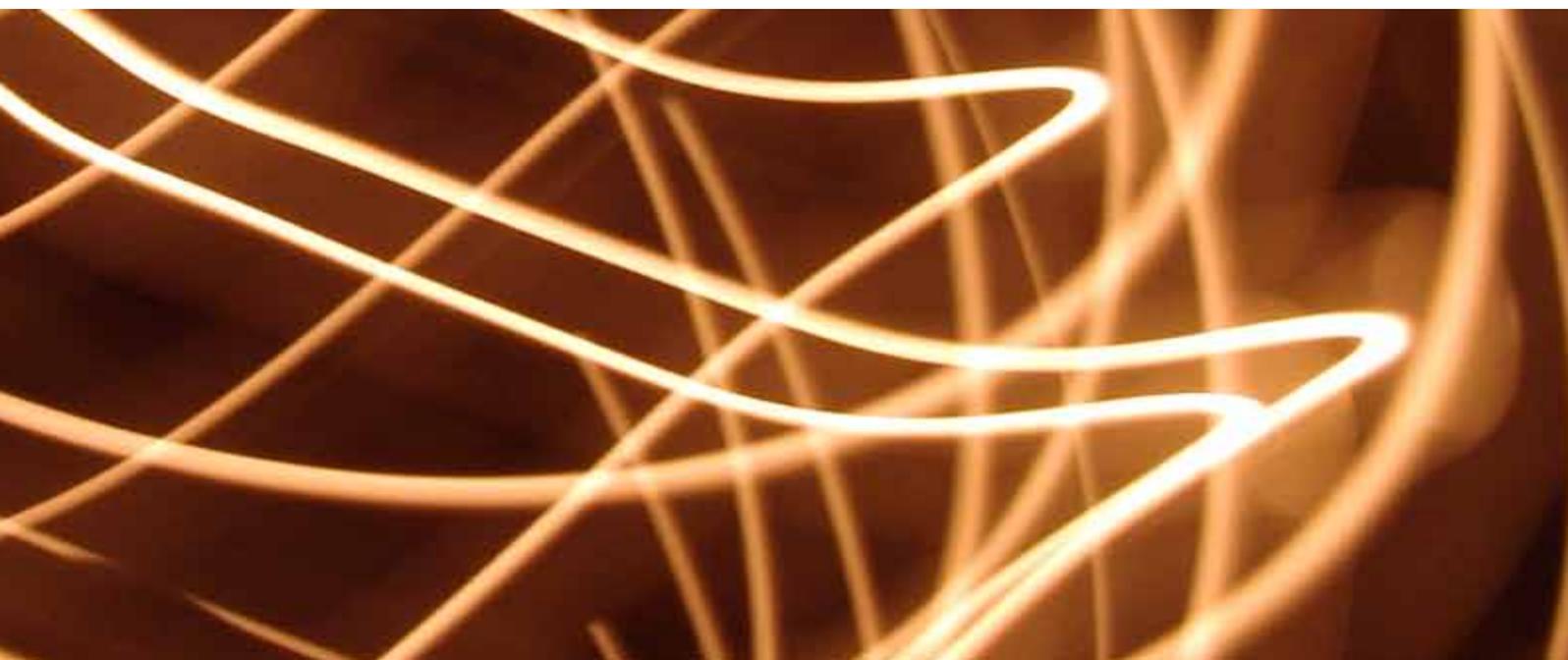


# Revue économique

Juin 2011



© 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

# Table des matières

PROJECTIONS ÉCONOMIQUES POUR LA BELGIQUE – PRINTEMPS 2011	7
TAUX DIRECTEURS, TAUX DE MARCHÉ ET TAUX BANCAIRES DE DÉTAIL EN ZONE EURO DANS LE CONTEXTE DE LA RÉCENTE CRISE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE	29
LA CRISE DES MARCHÉS DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL EST-ELLE TERMINÉE ? UN TOUR D'HORIZON INTERNATIONAL	55
COMPORTEMENT DES FIRMES BELGES DANS LE CONTEXTE DE LA MONDIALISATION : ENSEIGNEMENTS DU COLLOQUE « INTERNATIONAL TRADE : THREATS AND OPPORTUNITIES IN A GLOBALISED WORLD »	75
LE MARCHÉ BELGE DU TRAVAIL PENDANT ET APRÈS LA CRISE	91
SUMMARIES OF ARTICLES	107
ABSTRACTS OF THE WORKING PAPERS SERIES	111
SIGNES CONVENTIONNELS	115
LISTE DES ABRÉVIATIONS	117

# Projections économiques pour la Belgique – Printemps 2011

## Introduction

La phase de reprise observée dans l'économie mondiale depuis deux ans a atteint une certaine maturité au début de 2011. Sous l'impulsion des économies émergentes, les échanges internationaux, qui avaient été fortement touchés par la crise financière et la récession économique, ont recouvré leur niveau d'avant la crise. Étant donné l'atténuation des tensions financières et le caractère accommodant des politiques monétaires et budgétaires menées jusqu'à présent, l'activité dans les différentes zones économiques devrait progressivement s'appuyer sur une base plus large que les seules exportations, notamment grâce à l'augmentation des investissements.

Dès lors, on s'attend généralement aujourd'hui à ce que cette dynamique permette la poursuite d'une croissance auto-alimentée, même si plusieurs facteurs de risques sont présents. Certains de ces facteurs sont l'héritage de la crise de 2008-2009. Il s'agit en particulier de la situation gravement dégradée des finances publiques dans la plupart des économies avancées des deux côtés de l'Atlantique, qui les place dans une situation intenable à long terme en l'absence de mesures de consolidation. Considérées globalement, les institutions financières auront aussi à poursuivre leur restructuration pour conformer leur modèle de fonctionnement au nouvel environnement dans lequel elles auront à opérer. D'autres facteurs de risque résultent de l'amélioration continue de la situation économique depuis deux ans et du renforcement de la demande dans les économies émergentes. Ils se traduisent notamment par la hausse rapide du prix des matières premières et, subséquemment, de l'inflation des prix à la consommation. À ces facteurs de nature endogène s'ajoutent les risques résultant des catastrophes naturelles au Japon et des tensions politiques et sociales au Moyen-Orient et en Afrique du Nord.

En dépit du degré élevé d'incertitudes, les perspectives économiques paraissent donc orientées positivement, y compris pour la zone euro considérée dans son ensemble. Des divergences importantes existent toutefois au sein de celle-ci, comme en témoigne la vigueur inattendue de la reprise en Allemagne – y compris dans les statistiques les plus récentes de la croissance du PIB au premier trimestre de 2011 –, d'un côté, et le recul de l'activité auquel font face les économies présentant des difficultés structurelles, comme la Grèce, l'Irlande ou le Portugal, d'autre part. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les projections établies dans le cadre de l'exercice semestriel de l'Euro-système, dont les résultats pour la zone euro sont publiés dans le Bulletin de la BCE de juin 2011.

En Belgique, les développements récents de l'activité ont été meilleurs que ce qui avait été prévu dans les exercices antérieurs de projections, y compris dans celui présenté en décembre 2010. Dans le sillage de l'Allemagne, l'économie belge a été en mesure de tirer profit de la reprise de la demande mondiale, tandis que la consommation privée s'est rapidement redressée grâce à la résistance inattendue du marché du travail. Progressivement, les investissements des entreprises et des ménages devraient également reprendre. Ainsi, la croissance du PIB bénéficierait de plusieurs moteurs. Dans le même temps, la hausse des prix à la consommation s'est fortement accélérée, plaçant l'inflation en Belgique à un niveau significativement plus élevé que celui observé dans la zone euro. Cette évolution constitue un risque pour l'économie, compte tenu notamment du caractère généralisé des mécanismes d'indexation. Pour sa part, un pilotage budgétaire prudent a contribué à maintenir l'économie dans une situation relativement saine durant les trois dernières années. L'élargissement des *spreads* des obligations de l'État par rapport aux *bunds* allemands – ils ont atteint plus de

100 points de base au moment de la finalisation des projections – rappelle que des mesures structurelles sont nécessaires pour préserver cette situation à moyen terme.

Au total, les présentes projections pour l'année courante et l'année suivante font état pour la Belgique d'une croissance du PIB supérieure à celle prévue pour la zone euro, particulièrement en 2011, mais aussi d'une inflation plus élevée. L'amélioration du marché du travail se poursuivrait, tandis que le déficit des comptes du secteur public attendrait de 3,5 à 4 % du PIB. Ces résultats sont détaillés dans cet article. La première section brosse un aperçu des évolutions récentes et des perspectives en ce qui concerne l'environnement international, de même que des résultats pour la zone euro des projections des banques centrales de l'Eurosystème. Les hypothèses techniques retenues dans le cadre de cet exercice commun sont présentées dans un encadré. La section 2 détaille les résultats pour l'activité, l'emploi et les composantes de la demande en Belgique, tandis que la section 3 traite de l'évolution des prix et des coûts salariaux, avec une attention particulière pour les origines possibles du niveau actuellement plus élevé d'inflation par rapport à la zone euro. La section 4 porte sur les comptes des administrations publiques. À cet égard, il convient de rappeler que les projections pour les finances publiques sont établies en tenant compte des seules mesures formellement décidées par les autorités, et dont les modalités de mise en œuvre sont suffisamment précises. Enfin, la dernière section traite des risques entourant ces projections, et les compare aux principales autres prévisions disponibles pour la Belgique.

Les projections de la Banque ont été clôturées sur la base des informations disponibles le 24 mai 2011.

## 1. Environnement international

### 1.1 L'économie mondiale

Avec une progression du PIB estimée à 4,9 %, l'économie mondiale a renoué avec une croissance vigoureuse en 2010. Ce rebond a été favorisé par l'apaisement des tensions financières et l'absence de nouveaux chocs négatifs du type de ceux qui avaient provoqué une récession marquée dans les économies dites avancées l'année précédente, notamment ceux qui avaient touché le commerce international ou les marchés immobiliers dans certains pays. Dans un contexte de politiques monétaires toujours très accommodantes et de politiques budgétaires souples, la reprise de l'activité a été très largement soutenue par le dynamisme des économies émergentes, notamment celles de l'Asie du Sud-est. En soutenant la demande

tant de matières premières et biens intermédiaires que de biens d'équipement et de consommation, ces économies ont revigoré les échanges commerciaux, de sorte qu'à la fin de l'année, le volume de ceux-ci avait recouvré le niveau d'avant la crise.

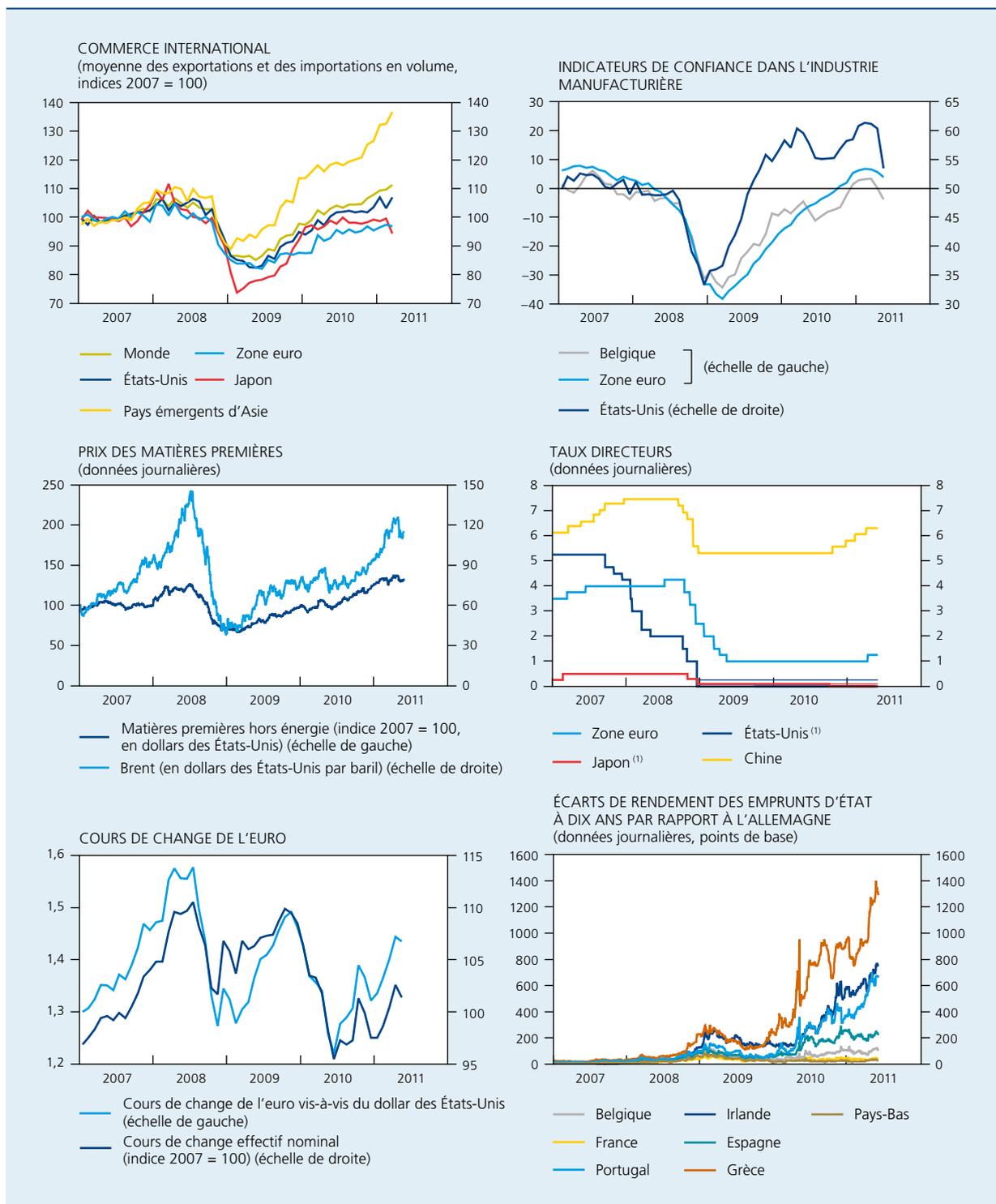
S'appuyant sur cette reprise, la phase d'expansion devrait se poursuivre. Cette perspective est corroborée par le niveau élevé de confiance des entrepreneurs à travers le monde. Même si elle devrait revenir à un rythme un peu inférieur à celui observé l'année dernière, la croissance de l'activité devrait se consolider en 2011 et 2012, et élargir son assise dans les différentes zones économiques. Elle ne serait plus principalement étayée par la demande extérieure, mais aussi, de plus en plus, par la demande de consommation et par les investissements des entreprises. Ce renforcement de l'assise de l'activité devrait permettre de maintenir une trajectoire de croissance en dépit de la présence de différents facteurs de risque.

À court terme, outre de terribles pertes de vies humaines, les catastrophes naturelles – le tremblement de terre et le tsunami qui s'en est suivi – qui ont frappé le Japon le 11 mars 2011 ont entraîné la destruction de nombreuses infrastructures sur place, ce qui nécessitera un important effort de reconstruction. La suspension du fonctionnement des centrales nucléaires et d'usines de composantes électroniques dans la région sinistrée pourrait entraîner des répercussions sur le marché de l'énergie dans le pays ou sur certains circuits de production – notamment dans le secteur automobile et celui des équipements électroniques – à travers le monde. Sur la base de l'expérience d'autres catastrophes, on considère généralement que les conséquences économiques de ces événements seront temporaires.

De manière plus générale, la forte demande de matières premières émanant en particulier des économies émergentes a alimenté un renchérissement marqué sur les marchés internationaux. Cette tendance a été renforcée par des récoltes décevantes et des limitations mises aux exportations de biens agricoles, notamment les céréales. En outre, les tensions politiques dans la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord ont fait craindre des problèmes d'approvisionnement en pétrole. Au total, poursuivant un mouvement entamé depuis le début de 2009, la hausse du prix du pétrole brut s'est accélérée durant les premiers mois de l'année courante. Le baril de *Brent* a atteint une cotation maximale de 125 dollars dans les premiers jours de mai 2011, contre un niveau moyen de 79,6 dollars en 2010. Par la suite, le retournement de la position d'opérateurs sur les marchés du pétrole a ramené la cotation à environ 110 dollars le baril au moment de la clôture des projections.

**GRAPHIQUE 1 ÉVOLUTION SUR LES MARCHÉS FINANCIERS, TAUX DIRECTEURS, CONFIANCE DES CHEFS D'ENTREPRISE ET COMMERCE INTERNATIONAL**

(données mensuelles, sauf mention contraire)



Sources: Banque du Japon, Banque populaire de Chine, BCE, CPB, Federal Reserve, HWWI, Thomson Reuters Datastream.

(1) Pour les taux directeurs, le trait est dédoublé lorsque la banque centrale s'est donné une fourchette pour objectif, le dessus de celle-ci étant indiqué par une ligne plus fine de même couleur.

Ces mouvements ont entraîné une remontée de l'inflation des prix à la consommation à travers le monde. Elle est particulièrement prononcée dans les économies émergentes, qui, ayant été peu affectées par la récession économique, opèrent à des niveaux de pleine utilisation des capacités de production. Les économies avancées ont également connu une hausse de l'inflation, principalement sous l'effet direct des prix de l'énergie. Dans ce contexte, certaines banques centrales ont commencé à relever leurs taux directeurs, afin de limiter la surchauffe de l'économie ou d'éviter que les hausses de prix de l'énergie ne se propagent à l'ensemble des prix et des salaires. La Banque populaire de Chine a augmenté ses taux, en plusieurs étapes, de 5,3 à 6,3 % depuis la fin de 2010, et des décisions dans le même sens ont été prises au Brésil. De son côté, la Banque centrale européenne a procédé le 4 avril 2011 au premier relèvement depuis 2008. À 1,25 %, le taux des opérations principales de refinancement reste toutefois bas, et les mesures d'octroi ample de liquidités sont toujours en vigueur.

Si la consolidation de la phase conjoncturelle ascendante se poursuivait, les politiques monétaires devraient continuer à se faire moins accommodantes durant les prochains mois. Parallèlement, une consolidation budgétaire devrait être mise en œuvre pour contrecarrer la détérioration des comptes publics qui a fait suite à la crise économique et ainsi ramener la dette publique sur une trajectoire soutenable à long terme. Ce mouvement devrait s'accompagner d'une poursuite du désendettement du secteur privé, susceptible de concerner les institutions financières ou les ménages. Ces différents ajustements freineraient le développement de la demande pendant la période couverte par les prévisions.

Dès lors, les prévisions récentes font état d'une croissance de l'activité en 2011 et 2012, certes quelque peu contenue comme c'est généralement le cas après les crises financières, mais suffisante pour réduire le taux de chômage dans les principales zones économiques. Selon la CE, le PIB progresserait d'environ 4 % par an au niveau mondial, les économies émergentes réalisant des taux deux fois supérieurs. Pour l'ensemble de l'Union européenne, la croissance serait de l'ordre de 1,8 %.

La consolidation de la phase conjoncturelle ascendante attendue pour l'Union européenne et pour la zone euro continue de cacher des divergences importantes entre les pays. D'une part, bénéficiant d'une compétitivité restaurée et d'une situation saine des finances publiques, l'Allemagne a largement tiré profit de la reprise des échanges extérieurs, entraînant dans son sillage les économies qui en sont proches, dont la Belgique. En revanche, d'autres pays situés plus en périphérie continuent à faire face à

**TABLEAU 1** PROJECTIONS POUR LES PRINCIPALES ZONES ÉCONOMIQUES

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

	2010	2011	2012
	Réalisations	Projections	
<b>PIB en volume</b>			
Monde .....	4,9	4,0	4,1
dont :			
États-Unis .....	2,9	2,6	2,7
Japon .....	3,9	0,5	1,6
Union européenne .....	1,8	1,8	1,9
Chine .....	10,3	9,3	9,0
Inde .....	10,4	8,0	8,2
Russie .....	4,0	4,5	4,2
Brésil .....	7,5	4,4	4,3
<i>p.m. Importations mondiales ..</i>	12,2	7,3	7,4
<b>Inflation<sup>(1)</sup></b>			
États-Unis .....	1,6	2,5	1,5
Japon .....	-0,7	0,2	0,3
Union européenne .....	2,1	3,0	2,0
Chine .....	3,3	5,0	2,5
<b>Taux de chômage<sup>(2)</sup></b>			
États-Unis .....	9,6	8,7	8,1
Japon .....	5,1	4,9	4,8
Union européenne .....	9,6	9,5	9,1

Sources : CE, FMI.

(1) Indice des prix à la consommation.

(2) En % de la population active.

la nécessité de procéder à d'importants efforts de restructuration pour rétablir des bases saines, permettant un développement économique équilibré et soutenable. Selon les cas, il s'agit de renforcer la compétitivité générale de l'économie, de réduire un endettement excessif du secteur privé – dû notamment à l'éclatement d'une bulle immobilière – ou, plus spécifiquement, d'assainir la position gravement obérée du secteur bancaire. L'hypothèque que ces situations posent sur la soutenabilité de la position budgétaire et financière du secteur public s'est traduite par un important élargissement des *spreads* sur les obligations publiques de ces pays. À la suite de la crise grecque, en avril et mai 2010, des mécanismes ont été mis en place par l'Union européenne, la BCE et le FMI pour offrir des solutions d'urgence, auxquelles l'Irlande et le Portugal ont eu également recours. Néanmoins, les

ajustements indispensables qui s'imposent pour redresser de manière fondamentale ces situations ont pesé en 2010, et continueront de peser à moyen terme sur la demande et l'activité dans les économies en cause, ce qui élargit les différences de performances entre les partenaires de la zone euro.

## 1.2 Projections de l'Eurosystème pour la zone euro

S'appuyant sur la demande extérieure et sur un rebond des investissements des entreprises, l'activité dans la zone euro a quelque peu surpris par sa vigueur au premier trimestre de 2011. Bénéficiant du dynamisme de l'Allemagne et des économies avoisinantes, dont la Belgique, la croissance trimestrielle du PIB a atteint 0,8 %, soit un taux plus élevé que celui observé depuis le début de la reprise, à la mi-2009.

Selon les projections de l'Eurosystème, l'expansion de l'activité se poursuivrait durant le reste de l'année et en 2012, quoique à un rythme un peu moindre que celui observé au premier trimestre. Ainsi, après une progression de 1,7 % en 2010, la croissance du PIB s'établirait dans une fourchette comprise entre 1,5 et 2,3 % en 2011 et entre 0,6 et 2,8 % en 2012.

Tout en continuant de bénéficier d'une demande extérieure soutenue – quoique les exportations seraient un peu freinées par les effets de l'appréciation récente de

l'euro – l'activité reposerait de plus en plus largement sur la demande intérieure. L'amélioration prévue du marché du travail constitue un facteur important à cet égard, de même que la reprise attendue des investissements des entreprises. Ce renforcement endogène de l'économie devrait être suffisant pour soutenir la croissance en dépit de l'effet restrictif à court terme des efforts de consolidation budgétaire décidés dans différents pays. À cet effet s'ajoutera celui de la nécessaire résorption des déséquilibres en matière d'endettement du secteur privé et de compétitivité dans les pays où la crise financière a révélé de graves difficultés structurelles.

Pour sa part, la hausse de l'inflation qui a eu lieu en 2010 s'est poursuivie et accélérée au début de 2011. En avril, l'inflation des prix à la consommation a atteint 2,8 %, contre un niveau moyen de 1,6 % en 2010. Cette évolution résulte principalement des effets directs du renchérissement des matières premières, dont principalement le pétrole. Dans la mesure où les hypothèses retenues portent sur une stabilisation du niveau des cotations des matières premières, l'inflation totale devrait quelque peu se réduire en 2012. En effet, la contribution plus modeste des prix de l'énergie à la hausse générale des prix à la consommation ferait plus que compenser la légère accélération de la tendance sous-jacente, qui résulte de la résorption graduelle des capacités excédentaires de production. Au total, l'inflation s'établirait en moyenne à un taux situé entre 2,5 et 2,7 % en 2011 et entre 1,1 et 2,3 % en 2012.

**TABLEAU 2** PROJECTIONS DE L'EUROSYSTÈME  
 (pourcentages de variation par rapport à l'année précédente)

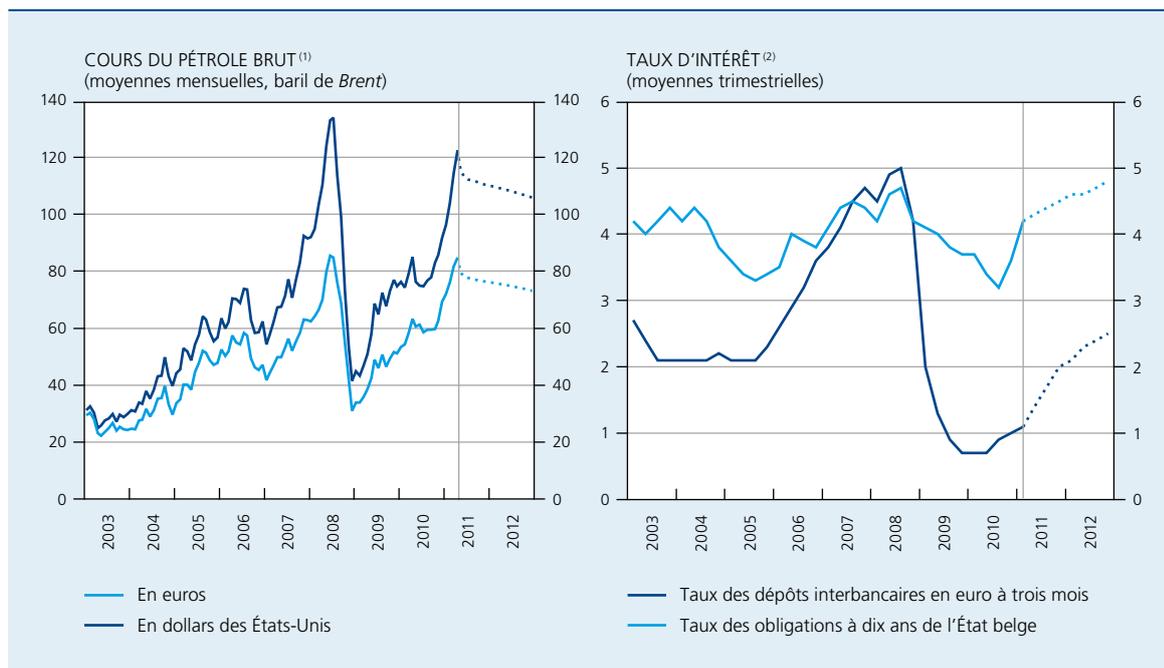
	Zone euro			p.m. Belgique		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Inflation (IPCH) .....	1,6	2,5 / 2,7	1,1 / 2,3	2,3	3,4	2,2
PIB en volume .....	1,7	1,5 / 2,3	0,6 / 2,8	2,1	2,6	2,2
dont:						
Consommation privée .....	0,8	0,6 / 1,2	0,4 / 2,2	1,6	1,7	1,7
Consommation publique .....	0,6	-0,4 / 0,6	-0,5 / 0,9	1,1	0,9	2,1
Investissements .....	-0,9	2,0 / 4,2	1,1 / 5,9	-1,5	3,5	2,9
Exportations .....	11,1	5,8 / 9,6	2,6 / 10,6	10,6	7,0	5,4
Importations .....	9,3	4,3 / 7,9	2,6 / 10,0	8,4	6,7	5,3

Sources: BCE, BNB.

## Encadré 1 – Hypothèses retenues pour les projections

Réalisées dans le cadre d'un exercice commun, les projections économiques de l'Eurosystème pour la zone euro et celles de la Banque pour la Belgique sont établies en prenant en compte un ensemble d'hypothèses techniques et de prévisions pour l'environnement international arrêtées conjointement par la BCE et les banques centrales nationales de l'Eurosystème.

### HYPOTHÈSES RELATIVES À L'ÉVOLUTION DU COURS DU PÉTROLE ET DES TAUX D'INTÉRÊT



Source : BCE.

(1) Évolution effective jusqu'en avril 2011, hypothèses à partir de mai 2011.

(2) Évolution effective jusqu'au premier trimestre de 2011, hypothèses à partir du deuxième trimestre de 2011.

Les hypothèses relatives aux taux d'intérêt reposent sur les anticipations des marchés observées au milieu du mois de mai 2011. En moyenne annuelle, les taux des dépôts interbancaires à trois mois en euros passeraient de 0,8 % en 2010 à 2,3 % en 2012. Cette hausse en 2011 et 2012 reflète principalement le relèvement attendu par les marchés des taux directeurs de la BCE. Les taux des obligations à dix ans de l'État belge remonteraient de 3,5 % en 2010 à 4,3 % en 2011 et 4,7 % en 2012. L'augmentation du niveau des taux à long terme en Belgique résulte à la fois du rehaussement observé de manière générale à partir du quatrième trimestre de 2010 et d'un élargissement du différentiel par rapport au taux des *Bunds* allemands, jusqu'à un peu plus de 100 points de base. Ce différentiel est maintenu constant jusqu'à la fin de l'horizon des projections. Ces mouvements des taux de référence sont incorporés dans ceux appliqués par les banques à leurs clients privés.

Les cours de change bilatéraux sont maintenus constants par rapport à leur valeur du milieu du mois de mai 2011, en l'occurrence 1,43 dollar pour un euro. En 2010, le cours moyen était de 1,33 dollar.

Conformément à l'évolution des prix implicites dans les contrats à terme, les cours du baril de *Brent* passeraient du niveau de 79,6 dollars observés en 2010 à 111,1 dollars en 2011 et 108,0 dollars en 2012.

Après un rebond vigoureux en 2010, de l'ordre de 10 % en volume par rapport à l'année précédente, la progression de la demande émanant des marchés à l'exportation de la Belgique se consoliderait en 2011 et 2012, le taux de croissance se stabilisant à environ 7 %.

Par rapport aux projections établies à la fin de 2010, les principales révisions portent sur le prix du pétrole et le cours de l'euro. Dans les deux cas, elles sont orientées à la hausse. Les taux d'intérêt pris en compte sont aussi revus à la hausse de même que la croissance des marchés à l'exportation.

En matière de finances publiques, les projections sont établies, conformément aux conventions de l'Eurosystème, en tenant compte de l'environnement macroéconomique, et des mesures déjà avancées et suffisamment précisées par les gouvernements, qui ont été approuvées par les parlements ou qui sont en passe de l'être.

#### HYPOTHÈSES DES PROJECTIONS

	2010	2011	2012
	(moyennes annuelles)		
Taux des dépôts interbancaires en euros à trois mois . . . . .	0,8	1,6	2,3
Taux des obligations à dix ans de l'État belge . . . . .	3,5	4,3	4,7
Cours de change de l'euro vis-à-vis du dollar des États-Unis . . .	1,33	1,42	1,43
Cours du pétrole (dollars des États-Unis par baril) . . . . .	79,6	111,1	108,0
	(pourcentages de variation)		
Marchés à l'exportation pertinents pour la Belgique . . . . .	10,2	7,0	7,1
Prix des concurrents à l'exportation . . . . .	6,1	3,5	1,4

Source: BCE.

## 2. Activité, emploi et demande

En Belgique, la reprise s'est manifestée de manière robuste depuis presque deux ans. La progression trimestrielle en volume du PIB a atteint 0,6 % en moyenne entre la mi-2009 et la fin de 2010 soit, exprimé en termes annualisés, un rythme d'accroissement de 2,4 %. Selon l'estimation « flash » de l'ICN, la croissance trimestrielle s'est chiffrée à 1 % au premier trimestre de 2011. Ainsi, après onze trimestres, le PIB a dépassé le niveau observé au deuxième trimestre de 2008, avant que la récession ne survienne.

Dès lors, il apparaît que l'économie belge a mieux traversé la récession que la zone euro dans son ensemble et que la France et les Pays-Bas, parmi les principaux pays voisins. Le recul de l'activité avait été plus important en Allemagne et aux Pays-Bas, et la reprise a jusqu'ici été moins vigoureuse en France. Seule l'Allemagne aurait également recouvré

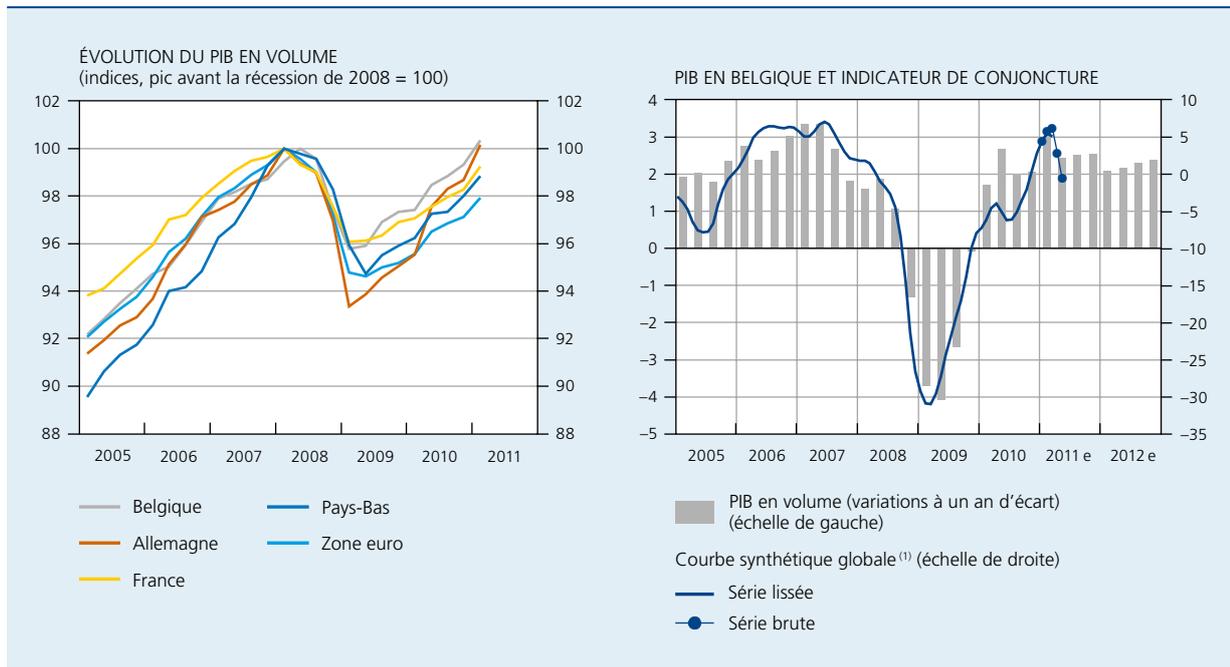
le niveau d'activité d'avant la crise, grâce à un regain puissant durant les deux dernières années s'appuyant largement sur la demande émanant des économies émergentes. La Belgique en a indirectement bénéficié, par ses liens étroits avec l'économie allemande.

Selon les projections, après la forte progression du premier trimestre 2011, l'évolution de l'activité reviendrait à un rythme comparable à celui observé précédemment durant le reste de l'année et en 2012. Au total, la croissance annuelle moyenne du PIB passerait de 2,1 % en 2010 à 2,6 % en 2011, avant de s'établir à 2,2 % en 2012. Selon une configuration classique en période de consolidation conjoncturelle, elle s'appuierait de manière croissante sur la demande intérieure.

La vigueur de la reprise en cours a permis de résorber largement la sous-utilisation des facteurs de production

## GRAPHIQUE 2 ÉVOLUTION DU PIB ET INDICATEUR DE CONJONCTURE

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



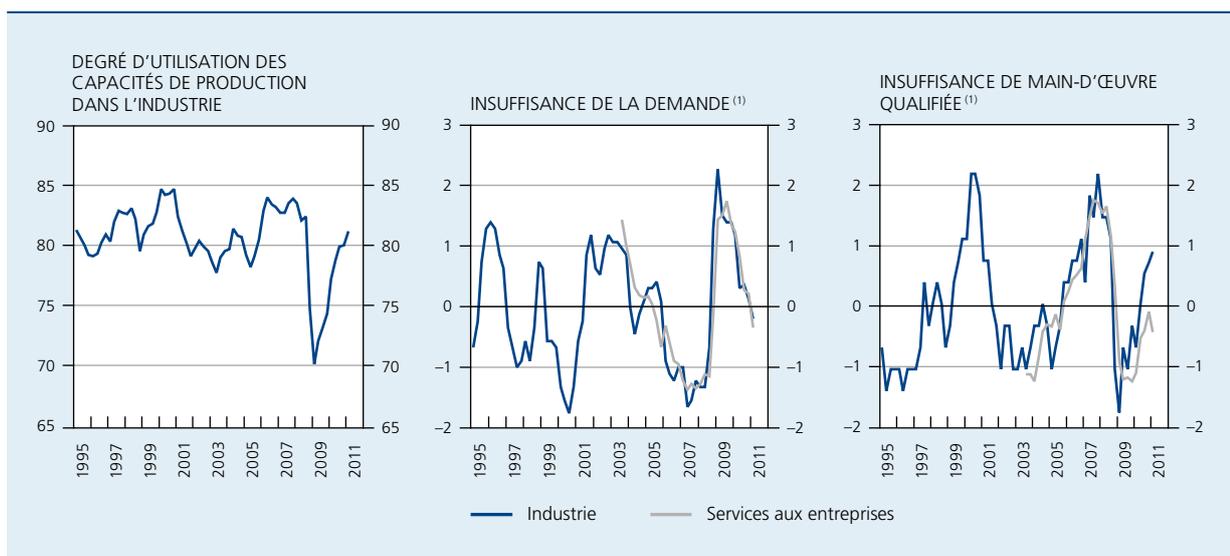
Sources : CE, ICN, BNB.

(1) Données corrigées des variations saisonnières.

– travail et capital – qui avait résulté de la récession brutale de l'activité en 2008-2009. Certes, le PIB n'a sans doute pas encore rejoint le niveau de plein emploi potentiel de l'économie, mais plusieurs indicateurs de

tension reviennent rapidement à leur valeur de long terme. C'est le cas du degré d'utilisation des capacités de production dans l'industrie manufacturière, qui a remonté de 11 points de pourcentage depuis le point

## GRAPHIQUE 3 INDICATEURS DE TENSION CONJONCTURELLE



Source : BNB.

(1) Proportion des entreprises citant ce facteur comme entrave à la production. Séries centrées et normalisées.

bas de la crise, atteignant 81,2 % en avril 2011. De même, une proportion décroissante d'entreprises fait état d'une insuffisance de la demande, tandis que s'accroît la part de celles qui se plaignent d'un manque de main-d'œuvre qualifiée. Établis sur la base d'enquêtes d'opinion auprès des chefs d'entreprise, ces indicateurs ne permettent pas de mesurer les réserves de production encore disponibles dans l'économie – celles-ci ayant d'ailleurs pu être affectées, de manière temporaire ou permanente, par la crise économique de 2008-2009. Néanmoins, les résultats concordants qui s'en dégagent présentent les caractéristiques d'une reprise conjoncturelle en phase de maturité.

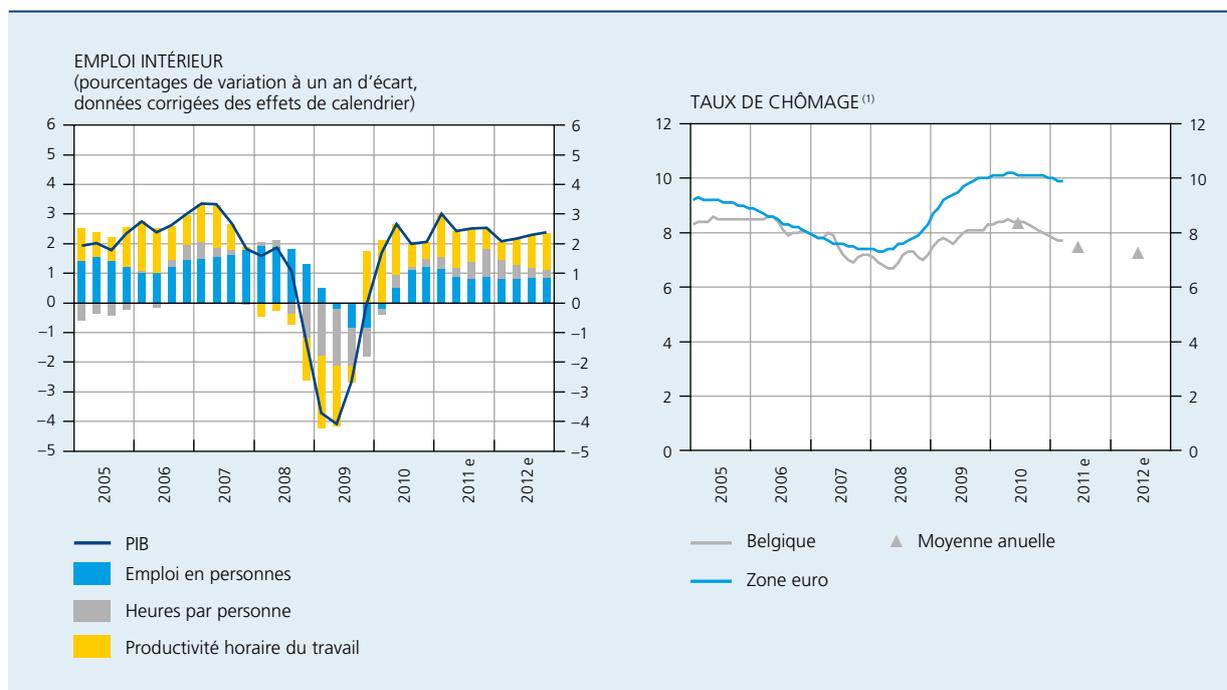
En tout cas, en ce qui concerne le marché du travail, une amélioration s'est rapidement manifestée parallèlement à la consolidation de l'activité, alors même que la diminution de l'emploi avait été remarquablement limitée au plus fort de la crise. Cette amélioration s'est traduite initialement par un rebond de la productivité horaire à la fin de 2009 et par une normalisation très graduelle de la durée implicite de travail par personne, alors que ces deux variables avaient fortement reculé durant la récession. Ces mouvements ont été accompagnés dès le début de 2010 par des créations nettes d'emplois alors même que le redressement de la productivité et surtout celui de la durée moyenne de travail par personne n'étaient encore

que partiels. En particulier, le recours au régime du chômage temporaire ne s'est atténué que progressivement dans le courant de l'année.

Au total, pour l'ensemble de l'économie, l'emploi en personnes a augmenté de 0,7% en moyenne entre 2009 et 2010, tandis que le nombre d'heures ouvrées par personne ne s'est guère accru et que la productivité par heure de travail progressait de 1,3%. Selon les projections, 2011 et 2012 verraient une poursuite de la consolidation du marché du travail. Les créations d'emplois se poursuivraient à un taux très légèrement supérieur à celui observé en 2010, de respectivement 0,9 et 0,8%. Dans le même temps, le mouvement de normalisation de la durée effective de travail engagé dans le courant de l'année précédente se poursuivrait en 2011 et, dans une moindre mesure, en 2012. Pour leur part, les gains de productivité reviendraient à un rythme de l'ordre de 1% par an, comparable à celui enregistré avant la crise.

En termes nets, quelque 77 000 emplois additionnels seraient créés entre la fin de 2010 et la fin de 2012, après une augmentation de 54 200 unités dans le courant de 2010. Ainsi, 68,5% de la population de 20 à 64 ans serait en emploi en 2012, soit une progression du taux d'emploi de 1,4 pp. par rapport au point bas enregistré en 2009. Compte tenu de l'évolution attendue de la population

GRAPHIQUE 4 EMPLOI ET CHÔMAGE



Sources : CE, ICN, ONEM, BNB.

(1) Taux de chômage harmonisé, en pourcentage de la population active.

**TABLEAU 3 OFFRE ET DEMANDE DE TRAVAIL**

(données corrigées des effets de calendrier, moyennes annuelles; sauf mention contraire)

	2008	2009	2010	2011 e	2012 e
	(pourcentages de variation)				
PIB .....	0,8	-2,7	2,1	2,6	2,2
Volume de travail .....	1,4	-1,8	0,8	1,5	1,3
Emploi intérieur en personnes .....	1,7	-0,4	0,7	0,9	0,8
	(variations en milliers de personnes)				
Emploi intérieur .....	75,9	-15,9	29,5	41,9	37,4
<i>p.m. Variation en cours d'année</i> <sup>(1)</sup> .....	57,4	-38,4	54,2	40,2	37,3
Salariés .....	65,9	-21,4	25,2	37,7	36,1
dont branches sensibles à la conjoncture .....	44,7	-45,1	0,8	18,4	15,7
Indépendants .....	10,0	5,6	4,3	4,2	1,2
Travailleurs frontaliers .....	0,5	1,0	0,2	0,0	0,0
Emploi national .....	76,4	-14,9	29,6	41,9	37,4
Demandeurs d'emploi inoccupés .....	-25,7	50,5	13,7	-24,5	-13,5
<i>p.m. Variation en cours d'année</i> <sup>(1)</sup> .....	-5,1	59,7	-10,2	-23,8	-9,1
Population active .....	50,7	35,7	43,3	17,4	23,9
<i>p.m. Taux d'activité harmonisé</i> <sup>(2)</sup> .....	67,1	66,9	67,7	67,9	68,0
<i>Taux d'emploi harmonisé</i> <sup>(3)</sup> .....	68,0	67,1	67,6	68,2	68,5
<i>Taux de chômage harmonisé</i> <sup>(2)</sup> .....	7,0	8,0	8,4	7,5	7,3

Sources: CE, ICN, ONEM, BNB.

(1) Différence entre le quatrième trimestre de l'année concernée et le quatrième trimestre de l'année précédente.

(2) En % de la population en âge de travailler (15-64 ans), données non corrigées des effets de calendrier.

(3) En % de la population active (20-64 ans), données non corrigées des effets de calendrier.

active, le mouvement de recul du chômage amorcé dès le début de 2010 se poursuivrait de manière continue, faisant passer le taux de chômage de 8,4 % en moyenne en 2010 à 7,3 % en 2012.

À mesure qu'elle se poursuit en 2011 et 2012, la croissance de l'activité devrait s'appuyer sur une assise plus large. La reprise économique entamée en Belgique à la mi-2009 a en effet été tirée par le fort rebond des exportations suscité par le net raffermissement du commerce mondial, tandis que la croissance de la demande intérieure demeurerait en retrait. Alors que la consommation des ménages s'est déjà redressée en 2010, les investissements devraient renforcer, dès 2011, la croissance de la demande intérieure. Les importations continueraient aussi d'augmenter grâce à l'affermissement de la demande intérieure. Au final, la contribution des exportations nettes à la croissance du PIB se réduirait à 0,4 pp. en 2011 et 0,3 pp. en 2012, tandis que la contribution de la demande intérieure hors variation des stocks monterait à 1,8 et 2 pp. respectivement au cours de ces deux années.

Les exportations de biens et services, qui avaient connu une croissance vigoureuse de plus de 10 % en 2010, parallèlement au rebond de la demande extérieure, devraient croître plus modérément cette année et l'année suivante, de 7 et 5,4 % en termes réels respectivement. D'une part, l'expansion des marchés extérieurs devrait se ralentir, leur taux de progression revenant à environ 7 % en 2011 et en 2012. D'autre part, les pertes de parts de marché encourues par les firmes belges, qui avaient été très limitées au cours des trois dernières années, devraient s'élargir sur l'horizon de projection. Elles reviendraient ainsi aux tendances passées, en raison d'une évolution défavorable des coûts auxquels font face les entreprises belges par rapport à leurs concurrentes, liée à la fois aux développements des coûts salariaux en Belgique et aux effets décalés de l'appréciation récente de l'euro.

La consolidation de l'activité économique se traduit par un redressement de la demande adressée aux entreprises, qui se marque notamment dans la remontée sensible du taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie

**TABLEAU 4** PIB ET PRINCIPALES CATÉGORIES DE DÉPENSES

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

	2008	2009	2010	2011 e	2012 e
Dépenses de consommation des particuliers .....	1,4	-0,2	1,6	1,7	1,7
Dépenses de consommation des administrations publiques .....	2,5	0,4	1,1	0,9	2,1
Formation brute de capital fixe .....	2,2	-5,0	-1,5	3,5	2,9
Logements .....	-0,6	-3,0	-2,5	1,6	0,4
Administrations publiques .....	1,9	9,0	-2,8	8,4	5,5
Entreprises .....	3,4	-7,5	-0,9	3,7	3,7
<i>p.m. Total des dépenses intérieures finales<sup>(1)</sup></i> .....	<i>1,7</i>	<i>-1,1</i>	<i>0,8</i>	<i>1,8</i>	<i>2,0</i>
Variation des stocks <sup>(1)</sup> .....	0,1	-1,0	-0,5	0,4	0,0
Exportations nettes de biens et services <sup>(1)</sup> .....	-1,0	-0,5	1,8	0,4	0,3
Exportations de biens et services .....	1,4	-11,4	10,6	7,0	5,4
Importations de biens et services .....	2,8	-10,9	8,4	6,7	5,3
PIB .....	0,8	-2,7	2,1	2,6	2,2

Sources: ICN, BNB.

(1) Contribution à la variation du PIB.

manufacturière, et par une amélioration de leur rentabilité, de nature à faciliter l'autofinancement des projets d'investissements. Dans ce contexte, on s'attend à ce que les investissements des entreprises renouent à partir de 2011 avec une croissance positive, après deux années consécutives de contraction. La formation brute de capital fixe des entreprises devrait ainsi progresser de 3,7% en volume en 2011 et 2012.

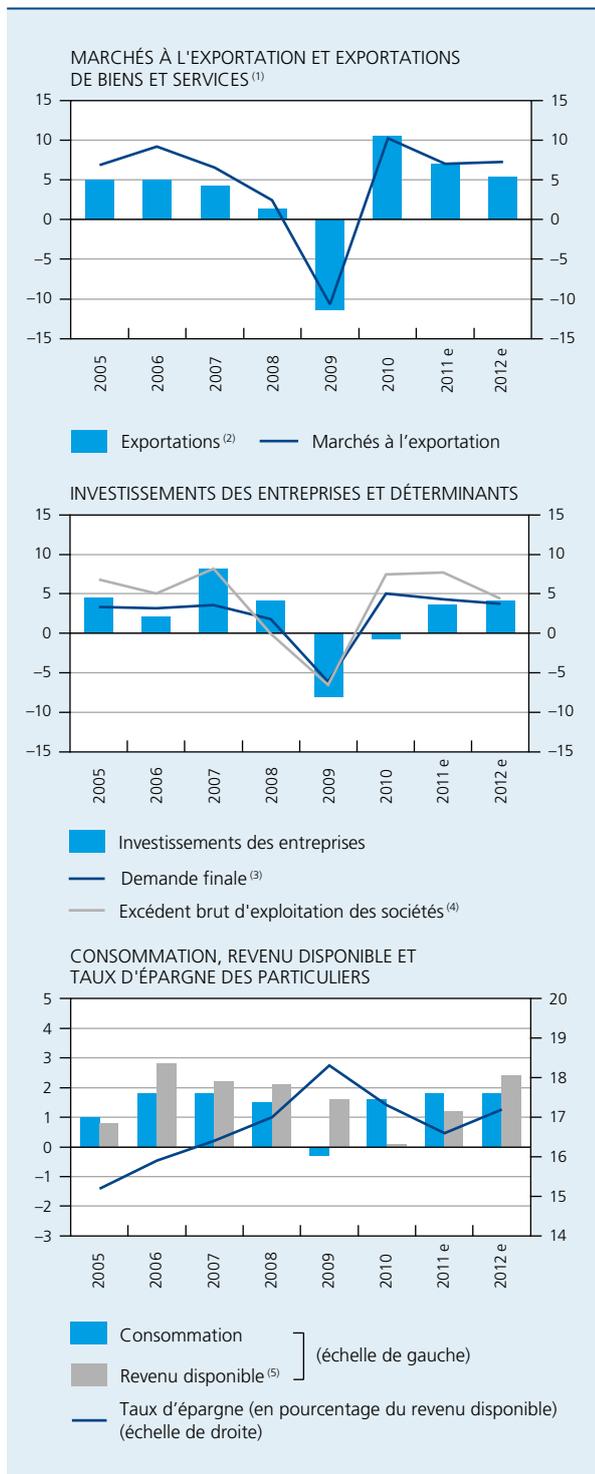
En comparaison des autres composantes de la demande intérieure, la consommation des ménages s'était redressée assez rapidement au lendemain de la crise: après un fort tassement en 2009, elle a augmenté de 1,6% en termes réels dès 2010. Cette croissance demeurerait sensiblement la même en 2011 et en 2012, de quelque 1,7%, malgré l'évolution un peu plus volatile du revenu disponible des ménages. En termes nominaux, ce revenu devrait continuer de bien progresser en 2011 et 2012, dans un contexte de consolidation de l'activité et d'inflation élevée qui feraient s'accroître de manière soutenue tant les rémunérations des salariés et des indépendants, que les revenus de placement et les allocations sociales. En termes réels en revanche, le revenu disponible connaîtrait une évolution contrastée entre 2011 et 2012. À l'instar de ce qui s'est passé en 2010, l'évolution du revenu disponible réel serait freinée en 2011 par le fait que la poussée d'inflation courante ne se répercuterait que partiellement et avec un certain délai dans les revenus indexés. Ceci découle de ce que l'indice-santé qui sert de référence à l'indexation des

revenus exclut certains produits dont le prix évolue de façon particulièrement volatile, et de ce que les mécanismes d'indexation n'opèrent qu'avec un certain délai. De la même manière, l'indexation des barèmes fiscaux s'applique avec retard dans le précompte professionnel et n'est corrigée que lors des enrôlements définitifs, ce qui gonfle temporairement les impôts payés en période d'accélération de l'inflation. En 2012, ces effets devraient se retourner, ce qui soutiendrait le pouvoir d'achat des ménages. Ces mouvements temporaires du revenu disponible réel sont largement compensés par l'évolution du taux d'épargne de manière à lisser le profil de la consommation. Après une forte hausse enregistrée au plus fort de la crise, le taux d'épargne devrait poursuivre en 2011 le recul amorcé en 2010. Il remonterait de 0,6 pp. en 2012 s'établissant à 17,2%, ce qui est proche de son niveau de long terme. Pour leur part, les investissements en logements des ménages devraient évoluer à nouveau positivement en 2011, avec une croissance de 1,6%; en 2012, quelque peu freinée par la hausse des taux d'intérêt, celle-ci ne serait que de 0,4%.

Enfin, la hausse des dépenses de consommation des administrations publiques devrait être de 0,9% en 2011, et passer à 2,1% en 2012. Les investissements des pouvoirs publics, qui fluctuent en fonction du calendrier électoral, seraient particulièrement dynamiques en 2011, avec une croissance attendue de 8,4%, et le resteraient en 2012, où ils progresseraient encore de 5,5%.

**GRAPHIQUE 5 PRINCIPALES CATÉGORIES DE DÉPENSES**

(données en volume non corrigées des effets de calendrier, pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)



Sources : BCE, ICN, BNB.

(1) Données corrigées des variations saisonnières.

(2) Données corrigées des effets de calendrier.

(3) Abstraction faite de la variation des stocks.

(4) Données en valeur.

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

**3. Prix et coûts**

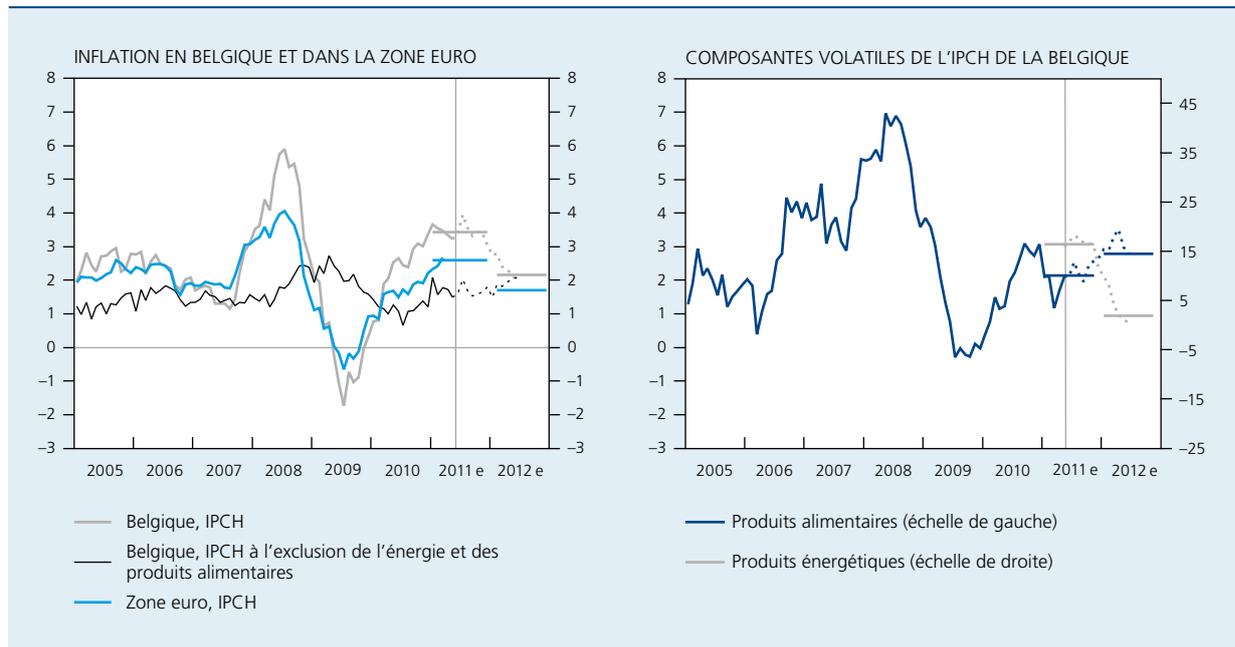
Parallèlement à la reprise franche de l'activité et de la demande au niveau mondial, les pressions inflationnistes d'origine extérieure se sont nettement renforcées en Belgique dans le courant de 2010 et au début de 2011. Elles devraient s'amoinrir durant la période couverte par les projections, alors qu'au contraire les pressions d'origine intérieure s'accroîtraient progressivement.

Mesurée sur la base de l'IPCH, l'inflation est passée de 0,8 % en janvier 2010 à 3,7 % en janvier 2011. Elle oscillerait autour d'un niveau largement supérieur à 3 % tout au long de l'année, tout en présentant un profil accidenté en 2011 – atteignant presque 4 % durant l'été – principalement en raison de la volatilité des mouvements des prix du pétrole. Au total, en moyenne annuelle, la hausse des prix à la consommation passerait de 2,3 % en 2010 à 3,4 % en 2011, avant de revenir à 2,2 % en 2012, lorsque, selon les hypothèses retenues, les hausses des prix à la consommation des produits énergétiques se ralentiront.

En effet, la composante énergétique compte pour une part importante dans les développements récents et dans les mouvements attendus de l'inflation. Après que le baril de *Brent* fut passé de 62 dollars en moyenne en 2009 à près de 80 dollars l'année suivante, son renchérissement s'est accéléré de manière marquée à la fin de 2010 et au début de 2011, les cotations ayant atteint un niveau moyen de 123 dollars le baril en avril, soit un accroissement supplémentaire de 54 % par rapport à 2010. Du fait de l'appréciation récente de l'euro, cet accroissement est ramené à 41 % lorsque les prix sont exprimés en cette monnaie, ce qui constitue tout de même une augmentation substantielle. À la mi-mai, les cotations sont revenues à environ 110 dollars le baril, soit un niveau toujours largement supérieur à celui de l'année précédente. Ainsi, l'inflation a atteint 10 % en 2010 pour la composante des biens énergétiques – qui compte pour environ 11 % dans le panier des prix à la consommation –, et elle se chiffrerait à plus de 16 % en 2011. La hausse des prix à la consommation des biens énergétiques reviendrait à moins de 2 % en 2012, ce qui reflète largement les délais de transmission du renchérissement récent du prix de matières premières énergétiques dans le prix du gaz ou de l'électricité. En effet, selon l'hypothèse retenue, les cotations du pétrole demeurerait stables en 2012. Par ailleurs, les projections prennent également en compte la hausse considérable des tarifs de distribution de l'électricité sur une grande partie du territoire de la Flandre, dont l'incidence sur la composante énergétique de l'inflation est estimée à environ 1 pp. en 2011 et en 2012. Cette hausse

**GRAPHIQUE 6 INFLATION**

(IPCH, pourcentages de variation par rapport à la période correspondante de l'année précédente)



Sources: CE, BNB.

est la conséquence du coût élevé des subsides régionaux pour l'installation de panneaux photovoltaïques.

L'évolution des prix des biens alimentaires s'est également accélérée durant la seconde moitié de 2010, et les hausses de prix resteraient soutenues en 2011. En effet, de même que pour l'énergie, le dynamisme de la demande mondiale, associé à des difficultés d'offre pour certains produits, a donné lieu à un fort renchérissement des matières premières alimentaires sur les marchés internationaux. Même s'ils sont en partie atténués par le mode de formation des prix propre à la politique agricole commune européenne, ces mouvements ont donné lieu à un renchérissement des biens alimentaires qui devrait se poursuivre en 2011.

Alors qu'une décélération progressive est attendue en 2012 pour les composantes énergétiques et alimentaires, la hausse de l'inflation sous-jacente demeurerait soutenue. Celle-ci s'est accélérée à la fin de 2010 et au début de 2011, passant de 1,1 % en moyenne en 2010

à 1,7 % en avril 2011 – principalement sous l'impulsion des services –; elle atteindrait 2 % en moyenne en 2012. L'accélération est en partie due à la prise en compte des hausses des prix des carburants ou des biens alimentaires, par exemple dans le prix des billets d'avions ou des services de restauration. Elle a été aussi alimentée par les adaptations de prix directement liées à l'inflation ou à d'autres indices de référence pour une série de services. Enfin, dans un contexte conjoncturel favorable, elle serait soutenue par la forte progression des coûts salariaux – elle-même largement alimentée par l'indexation à l'évolution des prix – et par un élargissement des marges de profit.

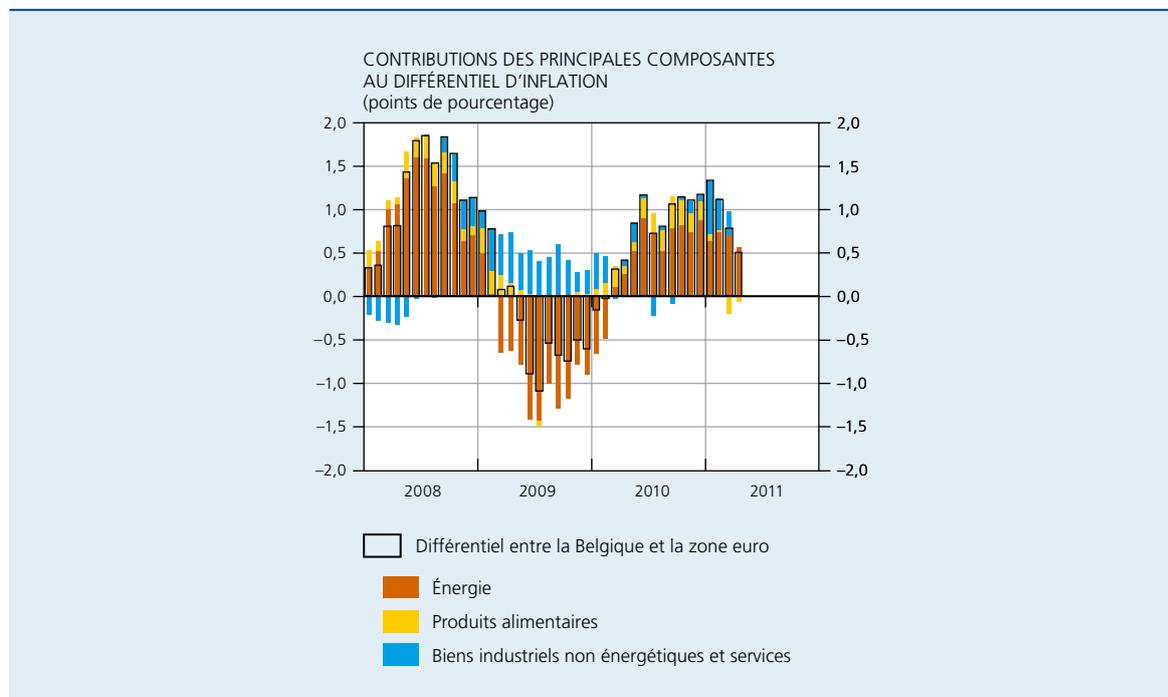
Au total, la hausse de l'inflation dans le courant de 2010 a été plus rapide qu'en moyenne dans la zone euro et, selon les projections de la Banque et celles de l'Eurosysteme, l'inflation en Belgique demeurerait significativement plus élevée en 2011 et 2012, même si une convergence est attendue à long terme. L'encadré 2 revient plus en détail sur ce différentiel.

## Encadré 2 – Pourquoi l’inflation en Belgique est-elle actuellement plus élevée que dans la zone euro ?

Après avoir été négatif en 2009, le différentiel d’inflation entre la Belgique et la zone euro est redevenu positif en 2010 et au début de 2011 ; cette évolution présente une forte similitude avec la situation qui prévalait en 2008. Comme à cette époque, ce sont surtout les effets directs du renchérissement des matières premières – principalement sur la composante énergie – qui ont été plus amples. La large contribution de l’énergie au différentiel d’inflation s’explique par trois facteurs : une consommation plus importante de produits énergétiques par les ménages, un niveau d’accises sur les produits énergétiques plus faible en moyenne, et certaines caractéristiques de la formation des prix énergétiques hors taxes, notamment une transmission plus prononcée et plus rapide des cours des matières premières énergétiques aux prix à la consommation du gaz et de l’électricité (voir aussi le *Rapport 2010* de la Banque, encadré 5, page 80). En 2011, la contribution de la composante énergie est en outre aggravée par une hausse des tarifs de distribution de l’électricité – situation elle aussi similaire à celle qui prévalait en 2008.

Par la suite, ces effets dits de premier tour – plus marqués en Belgique – peuvent renchérir les produits dont le coût est largement déterminé par celui de l’énergie ou des produits alimentaires, comme les billets d’avion ou les services de restauration, et creuser ainsi le différentiel d’inflation. D’autres hausses de prix sont dues à la pratique courante en Belgique consistant à indexer plus ou moins explicitement le prix de certains services sur l’inflation récente. C’est le cas par exemple des loyers, mais aussi de services tels que certaines assurances, ou les services de transport collectif. Au total, abstraction faite des prix des produits énergétiques, qui suivent des formules de fixation spécifiques, on peut considérer qu’environ 10 % des composantes du panier de l’indice des prix fait l’objet d’un mécanisme d’indexation basé sur l’évolution générale de l’inflation, ou sur une mesure qui s’en approche, comme l’indice-santé.

### DIFFÉRENTIEL D’INFLATION ENTRE LA BELGIQUE ET LA ZONE EURO



Sources : CE, BNB.

Enfin, les augmentations salariales octroyées afin de compenser la perte de pouvoir d'achat occasionnée par les effets de premier tour peuvent *in fine* alimenter le différentiel d'inflation, lorsqu'elles donnent lieu à des majorations de prix plus rapides ou plus prononcées que dans les autres pays. Ce type d'augmentations salariales est facilité par l'indexation automatique des salaires en Belgique. De tels effets de second tour ont été observés au cours de la période 2008-2009 et sont susceptibles d'alimenter le différentiel d'inflation attribuable à l'inflation sous-jacente.

Il convient de noter que l'interprétation de l'évolution du différentiel en 2011 est rendue malaisée par l'introduction de changements méthodologiques concernant la prise en compte des prix des produits saisonniers dans la plupart des autres pays de la zone euro en 2011 (la Belgique a commencé à appliquer la nouvelle directive régissant cette matière dès 2010), lesquels affectent le profil de l'évolution des prix des produits alimentaires transformés et des biens industriels non énergétiques. En outre, la forte baisse du différentiel observée en mars et avril 2011 – via en particulier la contribution de l'énergie – doit être considérée comme temporaire. Pour les prochains mois une hausse du différentiel est attendue, compte tenu de l'évolution de la composante énergétique, et en particulier la hausse des tarifs de distribution, mais également de l'évolution des coûts salariaux et des effets de second tour.

Même si, dans un contexte de renchérissement du pétrole, le différentiel d'inflation positif entre la Belgique et la zone euro s'explique largement par la composante énergétique de l'indice des prix, il irait également de pair, selon les informations disponibles pour la zone euro, avec une progression plus élevée des coûts salariaux en 2011 et 2012. Ce serait également le cas par rapport aux trois principaux pays voisins, ce qui pèserait sur le compétitivité-coût des entreprises.

En Belgique, les coûts salariaux unitaires dans le secteur privé ont diminué de 0,7 % en 2010, sous l'effet conjugué

du redressement de la productivité et d'une progression très limitée des coûts salariaux par heure de travail. Ils devraient s'accroître fortement en 2011 et 2012, de respectivement 1,6 et 2,5 %.

Le résultat de 2010 s'explique principalement par les effets de la reprise qui commençait, et constitue largement un rattrapage de l'accroissement très important observé les deux années précédentes, au moment de la récession économique. En début de phase de reprise, la productivité apparente horaire du travail se redresse en raison de la résorption des réserves de main-d'œuvre sous-utilisées

**TABLEAU 5** INDICATEURS DE PRIX ET COÛTS

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

	2008	2009	2010	2011 e	2012 e
IPCH .....	4,5	0,0	2,3	3,4	2,2
Indice-santé .....	4,2	0,6	1,7	3,0	2,3
Tendance sous-jacente de l'inflation <sup>(1)</sup> .....	1,8	2,1	1,1	1,7	2,0
Déflateur du PIB .....	1,9	1,1	1,8	2,7	2,5
Coûts salariaux dans le secteur privé:					
Coûts salariaux par heure ouvrée .....	3,6	3,9	0,6	2,9	3,4
dont indexation .....	2,9	2,5	0,5	2,7	2,7
Productivité du travail <sup>(2)</sup> .....	-0,2	-0,8	1,3	1,2	0,9
Coûts salariaux par unité produite .....	3,8	4,7	-0,7	1,6	2,5

Sources: CE; ICN; SPF Emploi, travail et concertation sociale; BNB.

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

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

dans les entreprises. En outre, en 2010, l'évolution des salaires a été ralentie par les effets décalés de l'inflation très faible observée l'année précédente. Ces facteurs ne seront plus aussi déterminants en 2011 et 2012, et pourraient même contribuer à augmenter fortement les coûts salariaux, dans un contexte de consolidation de la phase de reprise et d'inflation élevée.

Ainsi, après une progression de 1,3 % en 2010, l'évolution de la productivité horaire dans le secteur privé devrait retrouver progressivement un rythme de progression de l'ordre de 1 % par an, comparable à celui qui a été observé immédiatement avant la récession économique.

Pour sa part, la croissance des coûts salariaux par heure passerait de 0,6 % en 2010 à 2,9 % en 2011 et 3,4 % en 2012. Cette accélération prononcée, à partir il est vrai d'un taux de progression limité la première année, résulte très largement de l'indexation automatique des salaires. Selon les projections, l'indice-santé des prix à la consommation, qui sert de référence pour l'indexation, progresserait de 3 % en 2011 – soit 0,4 pp. de moins que l'inflation totale – et de 2,3 % en 2012, ce qui donne une progression cumulée de 5,4 %. À terme, cette augmentation serait complètement intégrée dans l'évolution des salaires, mais l'effet de l'indexation serait toutefois plus prononcé la deuxième année en raison des décalages qui résultent des diverses modalités d'indexation en vigueur dans les commissions paritaires. Au-delà de l'indexation, l'hypothèse retenue pour l'évolution des coûts salariaux horaires dans le secteur privé en 2011 et 2012 prend en compte l'accroissement de 0,3 % prévu pour la deuxième année dans le projet d'accord interprofessionnel imposé

par le gouvernement, ainsi qu'une progression supplémentaire liée notamment aux tensions qui se font jour sur certains segments du marché du travail.

## 4. Finances publiques

### 4.1 Solde de financement

D'après les données publiées par l'ICN à la fin de mars 2011, les finances publiques de la Belgique ont enregistré un déficit de 4,1 % du PIB en 2010. Ce résultat est nettement meilleur que celui relevé l'année précédente, lorsque la crise économique et financière avait porté le déficit à 5,9 % du PIB. Dans le contexte macroéconomique décrit ci-dessus, le déficit reviendrait en 2011 à 3,5 % du PIB. Cependant, il se creuserait à nouveau en 2012 pour s'élever à 4,1 % du PIB.

Il convient de souligner que les projections tiennent compte des seules mesures budgétaires déjà annoncées et suffisamment précisées. Elles n'intègrent pas l'effet des mesures qui pourraient encore être prises, à l'occasion notamment de l'établissement des budgets 2012.

Le programme de stabilité d'avril 2011 prévoit un déficit de 3,6 % du PIB en 2011, lequel serait ramené à 2,8 % du PIB en 2012 avant d'être réduit systématiquement pour parvenir à un léger excédent en 2015. Selon les présentes projections, l'objectif fixé pour 2011 serait atteint. Par contre, la réalisation des objectifs définis pour 2012 et les années suivantes nécessitera un effort de consolidation très important.

**TABLEAU 6** COMPTES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES<sup>(1)</sup>  
(en % du PIB)

	2008	2009	2010	2011 e	2012 e
Recettes .....	48,8	48,1	48,8	49,1	48,8
Recettes fiscales et parafiscales .....	43,7	42,9	43,3	43,4	43,1
Autres .....	5,1	5,3	5,5	5,7	5,6
Dépenses primaires .....	46,3	50,4	49,5	49,3	49,2
Solde primaire .....	2,5	-2,3	-0,7	-0,2	-0,5
Charges d'intérêts .....	3,8	3,6	3,4	3,3	3,6
Besoin (-) ou capacité de financement .....	-1,3	-5,9	-4,1	-3,5	-4,1
<i>p.m. Effet de mesures non récurrentes</i> .....	<i>0,0</i>	<i>-1,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>

Sources : ICN, BNB.

(1) Conformément à la méthodologie utilisée dans le cadre de la procédure sur les déficits excessifs.

La conjoncture influencerait favorablement l'évolution du solde de financement. Tant en 2011 qu'en 2012, la progression de l'activité resterait soutenue et serait supérieure à la croissance tendancielle. Dans l'ensemble, la conjoncture améliorerait le solde de financement de 0,6 % du PIB au cours de la période considérée.

Les charges d'intérêts exerceraient encore un effet positif sur le solde budgétaire en 2011. Certes, les taux d'intérêt des certificats de trésorerie devraient augmenter progressivement, mais l'incidence de cette progression serait moindre que celle de la nouvelle réduction du taux d'intérêt implicite sur la dette à long terme. En dépit de la hausse des taux du marché, les emprunts arrivant à échéance ou remboursés anticipativement pourraient en effet être refinancés à un taux moins élevé. En revanche, en 2012, la poursuite attendue de la hausse des taux du marché entraînerait une progression du taux implicite sur la dette à court et à long termes, augmentant les charges d'intérêts.

Les facteurs non récurrents exerceraient une incidence positive sur le solde de financement en 2011. Le principal élément d'explication est une hausse temporaire des recettes due au fait qu'en raison de l'accélération de l'inflation, l'impôt des personnes physiques perçu par le biais du précompte professionnel croît plus fortement que les revenus du travail. L'indexation annuelle des barèmes utilisés pour le calcul du précompte professionnel se base en effet sur l'inflation de l'année précédente. L'impact des facteurs non récurrents serait très limité en 2012.

#### 4.2 Recettes

Les recettes publiques exprimées en pourcentage du PIB progresseraient de 0,3 % en 2011, avant de se contracter dans les mêmes proportions en 2012.

La progression du ratio des recettes en 2011 est en partie imputable à l'effet temporaire que l'accélération de l'inflation exerce sur l'évolution de l'impôt des personnes physiques. Elle s'explique toutefois essentiellement par des mesures structurelles. Ainsi, la suppression de la portion restante de la réduction forfaitaire consentie aux habitants de la Région flamande accroît l'impôt des personnes physiques, alors que l'intervention pour investissements économiseurs d'énergie et le système de déduction des charges hypothécaires pour habitation propre freineraient la croissance de ces catégories des recettes. Les prélèvements sur les biens et services augmenteraient en raison d'une hausse des accises sur le tabac et sur le diesel et de la nouvelle réglementation en vertu de laquelle la vente d'un bâtiment et du terrain y afférant serait soumise à la TVA dans sa totalité. Par ailleurs, l'impôt des sociétés

**TABLEAU 7** MESURES ET FACTEURS STRUCTURELS EN MATIÈRE DE RECETTES PUBLIQUES

(millions d'euros, sauf mention contraire;  
variations par rapport à l'année précédente)

	2011 e	2012 e
Impôts .....	644	-614
dont:		
Réduction d'impôts consentie par la Région flamande .....	104	56
Réduction d'impôts pour investisseurs économiseurs d'énergie .....	-61	0
Déduction des charges hypothécaires pour habitation propre .....	-95	0
Accises sur le tabac .....	59	0
Accises sur le diesel .....	188	0
TVA sur certains terrains à bâtir ...	97	0
Déduction fiscale pour capital à risque: variation du taux d'intérêt de référence .....	280	-670
Impôt sur SICAFI .....	50	0
Cotisations de sécurité sociale .....	8	-185
Recettes non fiscales et non parafiscales	1 273	-220
dont:		
Rémunération sur des systèmes de garantie .....	452	-199
Intérêts et dividendes .....	821	-21
<b>Total .....</b>	<b>1 924</b>	<b>-1 019</b>
<i>p.m. En % du PIB .....</i>	<i>0,5</i>	<i>-0,3</i>

Sources: Documents budgétaires, ONSS, SPF Finances, BNB.

enflerait à la suite d'un élargissement de l'application de la « exit tax » aux SICAFI et d'une diminution du coût net de la déduction fiscale pour capital à risque. Le taux moyen de l'OLO à dix ans, qui sert de taux d'intérêt de référence à la déduction fiscale pour capital à risque, est en effet retombé à 3,4 % en 2010. Ce taux s'applique à l'exercice 2012, de sorte qu'on peut supposer que les sociétés en tiendront déjà compte en 2011 dans leurs versements anticipés au titre de l'impôt des sociétés.

Les recettes non fiscales et non parafiscales s'inscriraient elles aussi en forte hausse en 2011 en raison, d'une part, de l'augmentation du nouveau prélèvement dans le cadre du système de protection des dépôts et, d'autre part, de la vive progression des versements aux pouvoirs publics en compensation de leur soutien durant la crise financière, notamment à la suite du premier paiement fait par une institution financière à titre de rémunération des moyens financiers injectés par les autorités.

Il convient de remarquer que la hausse du ratio des recettes est demeurée plus limitée que l'incidence des mesures en 2011. La raison en est que les revenus du travail – assez lourdement taxés – progressent moins vite que le PIB, ce qui pèse sur le ratio des recettes.

La baisse du ratio des recettes que l'on observera en 2012 s'explique presque exclusivement par des facteurs structurels. Le principal élément à cet égard est la diminution de l'impôt des sociétés qui résultera de la hausse attendue du taux moyen de l'OLO à dix ans : celui-ci devrait passer à 4,3 % en 2011, ce qui entraînerait une augmentation correspondante du taux d'intérêt de référence de la déduction fiscale pour capital à risque. Le régime provisoire dans le cadre duquel ce taux d'intérêt de référence était limité à 3,8 % ne sera en effet plus d'application.

### 4.3 Dépenses primaires

Les dépenses primaires, exprimées en pourcentage du PIB, devraient se réduire de 0,2 point en 2011 et de 0,1 point en 2012, tout en affichant encore un niveau que l'on peut considérer comme étant très élevé d'un point de vue historique. Mesurées en volume, elles augmenteraient de 1,5 % et 2,3 % au cours de ces deux années. Pour 2011, l'augmentation réelle de ces dépenses sera limitée étant donné que la hausse des salaires et des prestations sociales liée à l'indexation s'avère moindre que celle de l'indice des prix à la consommation, ainsi qu'en raison de la diminution des dépenses de chômage. Corrigée de l'influence des facteurs non récurrents et conjoncturels et des effets de l'indexation, la croissance de ces dépenses en 2011 et 2012 s'élèverait respectivement à 2,2 % et 1,8 %.

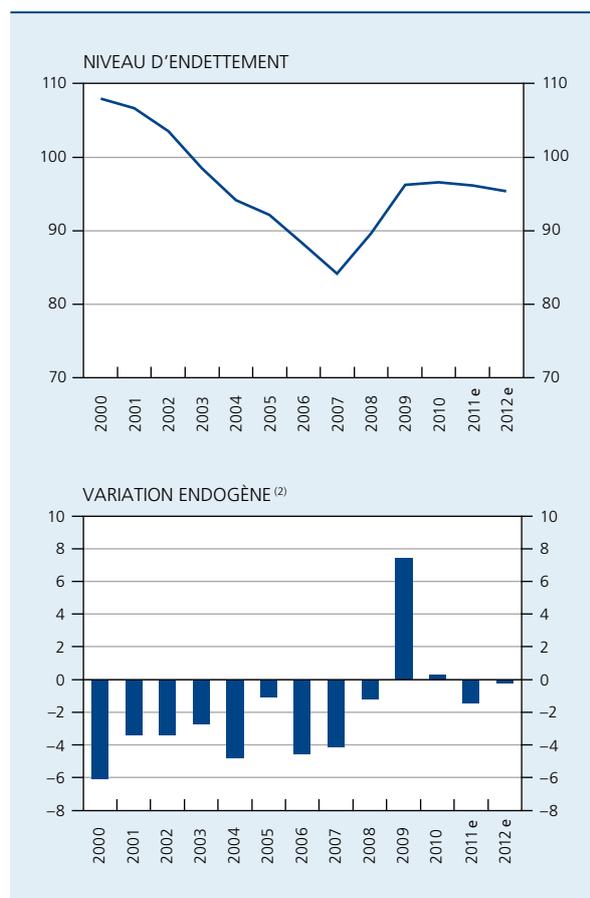
L'augmentation attendue des dépenses primaires en 2011 résulte de dynamiques divergentes au sein des sous-secteurs qui composent les administrations publiques. Au niveau du pouvoir fédéral, on assisterait à une hausse relativement modérée des dépenses, notamment due à la baisse prévue de l'emploi dans ce sous-secteur. De même, les dépenses des communautés et régions n'afficheraient qu'une augmentation limitée. Simultanément, les dépenses de sécurité sociale continueraient à croître fortement, notamment en raison de l'évolution escomptée en matière de soins de santé et de pensions. Une nouvelle hausse des dépenses des titres-services et des mesures d'ajustement au bien-être contribueraient aussi à l'augmentation des dépenses. Les pouvoirs locaux présenteraient également une hausse relativement importante, influencée par une progression habituellement forte de leurs investissements à l'approche des élections locales.

La croissance des dépenses primaires pour 2012 est évidemment difficile à estimer puisqu'aucun budget n'est encore disponible. Les estimations pour cette année-là ont donc été élaborées selon le principe d'une politique des dépenses relativement neutre, la hausse des dépenses primaires, corrigée de facteurs conjoncturels et non récurrents, étant plus ou moins équivalente à la croissance tendancielle de l'activité. L'incidence de l'augmentation relativement importante des investissements des autorités locales et des soins de santé serait compensée par une hausse limitée d'autres catégories de dépenses, telles que notamment les subsides aux entreprises.

### 4.4 Endettement

Le taux d'endettement avait reculé de manière ininterrompue entre 1993 – année où la dette publique avait

**GRAPHIQUE 7 ÉVOLUTION DE LA DETTE PUBLIQUE**  
(pourcentages du PIB)



Sources : ICN, BNB.

(1) Dette brute consolidée de l'ensemble des administrations publiques.

(2) La variation endogène de la dette publique traduit la dynamique de celle-ci, abstraction faite de l'impact d'opérations qui influencent la dette sans avoir de répercussion sur le solde de financement.

culminé à 134,1 % du PIB – et 2007. En 2008, cette baisse a pris fin brutalement. Cette année-là, en effet, le ratio d'endettement s'est fortement accru en raison des injections de capital dont ont bénéficié les institutions financières au cours de la crise qui a secoué ce secteur. En 2009, le taux d'endettement a continué à progresser considérablement sous l'effet de la baisse du PIB et de l'accroissement considérable du déficit. En 2010, la tendance à la hausse de la dette s'est poursuivie, mais à un rythme beaucoup plus modéré que l'année précédente. À la fin de 2010, le taux d'endettement représentait 96,6 % du PIB.

Selon les projections, on devrait assister en 2011 à un retournement de situation : le taux d'endettement devrait à nouveau diminuer, fût-ce dans une mesure limitée. Sous l'impulsion d'une hausse relativement forte du PIB nominal – conséquence à la fois du raffermissement de l'activité économique et de l'accélération de l'inflation –, ce taux d'endettement devrait effectivement afficher une baisse endogène, qui serait plus importante que la hausse de la dette publique due à des facteurs exogènes, comme l'impact des prêts octroyés à la Grèce, à l'Irlande et au Portugal. Ainsi, le taux d'endettement en 2011 se replierait à 96,1 % du PIB.

En 2012, la tendance de la dette publique à diminuer de façon endogène devrait être renforcée par le remboursement partiel, pris en compte dans les perspectives budgétaires, de l'aide en capital au secteur financier. Au cours de cette année-là, le taux d'endettement devrait continuer à baisser, pour s'établir à 95,4 % du PIB.

## 5. Appréciation des facteurs de risque

En Belgique comme dans d'autres pays européens, la consolidation économique s'est poursuivie à un rythme soutenu au cours des six derniers mois. Ainsi, deux ans après avoir touché le point bas d'une crise majeure, la situation de l'activité et de l'emploi est plus favorable que ce qui avait été craint. En particulier, grâce à une demande extérieure plus dynamique que prévu, mais aussi par la prise en compte de la croissance vigoureuse du PIB au premier trimestre de 2011, la projection de la Banque pour l'ensemble de l'année a été revue significativement à la hausse : elle est maintenant de 2,6 % alors qu'elle était de 1,8 % dans l'exercice de décembre 2010. Cette projection est plus élevée que celle présentée en avril 2011 par le FMI, et même que celles publiées récemment par le Bureau fédéral du Plan, la CE ou l'OCDE. En raison de l'effet combiné du renchérissement des produits énergétiques et d'une hausse plus rapide de l'inflation sous-jacente, la prévision d'inflation est également sensiblement plus élevée que six mois auparavant, tant pour 2011 – où elle atteindrait pas moins de 3,4 % – que pour 2012. En ce qui concerne le solde budgétaire des pouvoirs publics, la Banque prévoit un déficit de 3,5 % du PIB en 2011, comparable au résultat annoncé par le gouvernement dans le budget, et de 4,1 % en 2012, ce qui est proche de la plupart des autres prévisions. À cet égard, il convient de noter que l'OCDE retient dans ses prévisions un résultat de déficit public similaire à celui présenté dans le programme de stabilité déposé par les autorités belges auprès de l'Union européenne. Contrairement aux autres institutions, qui établissent des projections à politique inchangée,

**TABLEAU 8** COMPARAISON DES PRÉVISIONS POUR LA BELGIQUE  
 (pourcentages de variation par rapport à l'année précédente)

	PIB en volume		Inflation <sup>(1)</sup>		Solde budgétaire <sup>(2)</sup>		Date de publication
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	
BNB – Printemps 2011 .....	2,6	2,2	3,4	2,2	-3,5	-4,1	juin 2011
<i>p.m. Automne 2010</i> .....	1,8	-	2,1	-	-4,7	-	décembre 2010
Bureau fédéral du Plan (BFP) .....	2,2	2,2	3,5	2,0	-3,8	-4,4	mai 2011
FMI .....	1,7	1,9	2,9	2,3	-3,9	-4,0	avril 2011
CE .....	2,4	2,2	3,6	2,2	-3,7	-4,2	mai 2011
OCDE .....	2,4	2,0	3,6	2,4	-3,6 <sup>(3)</sup>	-2,8 <sup>(3)</sup>	mai 2011
<i>p.m. Réalisations 2010</i> .....		2,1		2,3		-4,1	

(1) IPCH, sauf BFP: déflateur de la consommation finale des particuliers.

(2) En % du PIB.

(3) Trajectoire du programme de stabilité d'avril 2011.

l'OCDE intègre dans ses prévisions des mesures de consolidation budgétaire qui doivent encore être arrêtées.

Le scénario d'une poursuite de la phase conjoncturelle favorable est toujours de mise, mais il est conditionné aux hypothèses retenues dans le cadre de cet exercice et, plus largement à l'absence de nouveaux chocs majeurs. Plusieurs facteurs de risque peuvent être mentionnés à cet égard.

Sur le plan de l'environnement international, à court terme, les catastrophes naturelles survenues au Japon pourraient affecter certaines chaînes de production bien au-delà de l'économie nipponne, via son rôle de fournisseur de composants spécifiques dans certaines industries. On considère généralement que ces effets seront limités dans le temps et en ampleur, mais l'incertitude à cet égard est importante. Plus fondamentalement, une surchauffe des économies émergentes pourrait peser sur l'activité mondiale et sur le commerce international, alors que ces économies y avaient apporté une contribution substantielle durant les dernières années.

De manière générale, si les économies avancées sont bien engagées dans une phase de croissance, elles ne pourront plus compter sur de nouvelles impulsions de politiques économiques pour la poursuivre. Au contraire, les nécessaires efforts de désendettement pourraient exercer un effet de frein à court terme. En particulier, la zone euro doit composer avec une crise de la dette publique. Malgré les mécanismes de soutien mis en place pour les pays en difficulté, la situation demeure très tendue sur les marchés des obligations souveraines, et une aggravation à cet égard pourrait avoir des répercussions importantes et hypothéquer la poursuite de la croissance.

Pour sa part, l'économie belge demeure particulièrement sensible, en bien ou en mal, aux évolutions économiques et financières internationales. Si elle a pu tirer profit de l'amélioration conjoncturelle générale depuis deux ans,

c'est largement grâce à une position financière saine des ménages et des entreprises, et à une dégradation limitée des finances publiques durant la crise. Maintenir un environnement macroéconomique stable et solide est indispensable pour continuer de réaliser des performances favorables, comme celles présentées dans ces projections. Différents risques existent à ce sujet.

D'abord, le développement d'un mouvement généralisé de hausse des prix et des coûts aurait des conséquences néfastes sur la rentabilité et la compétitivité des entreprises et, partant, sur les perspectives d'emploi et de revenu des ménages. À cet égard, une transmission contenue du renchérissement des matières premières dans le prix de l'énergie – qui est aujourd'hui largement à l'origine du niveau d'inflation plus élevé en Belgique que la moyenne de la zone euro – et de l'alimentation, et une évolution modérée des autres prix et des salaires sont essentiels pour le maintien d'un cadre macroéconomique stable.

Ensuite, les institutions financières doivent poursuivre leurs efforts pour renforcer leur bilan. Elles ont en effet un rôle éminent à jouer dans le financement de l'économie et la préservation de l'épargne.

Enfin, des mesures concrètes et crédibles sont indispensables afin de consolider les finances publiques et réduire ainsi suffisamment le niveau de la dette pour emprunter une trajectoire soutenable à long terme. Il ne s'agit pas seulement de rassurer les marchés financiers et les agences de notation, mais aussi de réduire l'exposition à une hausse des taux d'intérêt et de se préparer aux conséquences budgétaires du vieillissement.

Le renforcement de la productivité dans l'économie, la mobilisation d'une plus grande proportion de la population dans l'emploi et l'amélioration de la compétitivité constituent d'autres facteurs indispensables pour faire face aux défis du vieillissement et de la mondialisation.

## Annexe

## PROJECTIONS POUR L'ÉCONOMIE BELGE: SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

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

	2008	2009	2010	2011 e	2012 e
<b>Croissance</b> (données corrigées des effets de calendrier)					
PIB en volume .....	0,8	-2,7	2,1	2,6	2,2
Contributions à la croissance:					
Dépenses intérieures, hors variation des stocks .....	1,7	-1,1	0,8	1,8	2,0
Exportations nettes de biens et services .....	-1,0	-0,5	1,8	0,4	0,3
Variation des stocks .....	0,1	-1,0	-0,5	0,4	0,0
<b>Prix et coûts</b>					
Indice des prix à la consommation harmonisé .....	4,5	0,0	2,3	3,4	2,2
Indice-santé .....	4,2	0,6	1,7	3,0	2,3
Déflateur du PIB .....	1,9	1,1	1,8	2,7	2,5
Termes de l'échange .....	-2,4	3,5	-1,8	-0,4	0,2
Coûts salariaux par unité produite dans le secteur privé .....	3,8	4,7	-0,7	1,6	2,5
Coûts salariaux horaires dans le secteur privé .....	3,6	3,9	0,6	2,9	3,4
Productivité horaire dans le secteur privé .....	-0,2	-0,8	1,3	1,2	0,9
<b>Marché du travail</b>					
Emploi intérieur (variation annuelle moyenne, en milliers de personnes) .....	75,9	-15,9	29,5	41,9	37,4
<i>p.m. Variation en cours d'année, en milliers de personnes</i> <sup>(1)</sup> ...	57,4	-38,4	54,2	40,2	37,3
Volume total de travail <sup>(2)</sup> .....	1,4	-1,8	0,8	1,5	1,3
Taux de chômage harmonisé <sup>(3)</sup> (en % de la population active) ..	7,0	8,0	8,4	7,5	7,3
<b>Revenus</b>					
Revenu disponible réel des particuliers .....	2,1	1,6	0,1	1,2	2,4
Taux d'épargne des particuliers (en % du revenu disponible) ...	17,0	18,3	17,3	16,6	17,2
<b>Finances publiques</b> <sup>(4)</sup>					
Solde de financement (en % du PIB) .....	-1,3	-5,9	-4,1	-3,5	-4,1
Solde primaire (en % du PIB) .....	2,5	-2,3	-0,7	-0,2	-0,5
Dette publique (en % du PIB) .....	89,6	96,2	96,6	96,1	95,4
<b>Compte courant</b> (selon la balance des paiements, en % du PIB)	<b>-1,8</b>	<b>0,5</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>

Sources: CE, DGSIE, ICN, BNB.

(1) Différence entre le quatrième trimestre de l'année concernée et le quatrième trimestre de l'année précédente.

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

(3) En % de la population active (15-64 ans), données non corrigées des effets de calendrier.

(4) Selon la méthodologie utilisée dans le cadre de la procédure sur les déficits excessifs (EDP).

# Taux directeurs, taux de marché et taux bancaires de détail en zone euro dans le contexte de la récente crise économique et financière

N. Cordemans  
M. de Sola Perea

## Introduction

La crise économique et financière qui a émergé à l'été 2007 a entraîné une forte révision à la hausse de la perception du risque dans l'économie et s'est traduite par une hausse sensible des primes de risque et de liquidité sur les marchés du crédit. Étant donné la nature de la crise, le secteur financier a été particulièrement affecté, tant en matière de financement par le marché monétaire que par le marché obligataire, ce qui a pu avoir un impact sur les taux de détail offerts par les banques aux entreprises et aux ménages. La crise de la dette souveraine apparue à la fin de 2009 peut aussi avoir eu une incidence sur les coûts de financement du secteur privé dans la mesure où les taux des obligations souveraines font régulièrement office de référence pour les autres taux de l'économie. La crise financière ainsi que les effets de contagion de la crise de la dette souveraine au secteur bancaire ont de plus affecté les bilans des établissements bancaires et pesé sur leur position de liquidité et de solvabilité, ce qui les a potentiellement conduit à restreindre l'offre de crédit ou à accroître leur marge de taux.

Dans ce contexte, le présent article étudie l'évolution récente des coûts de financement du secteur public et privé dans la zone euro. En particulier, il s'intéresse au processus de transmission de la politique monétaire via le canal du taux d'intérêt au cours de la crise et examine

entre autres dans quelle mesure ce dernier a été affecté par les tensions sur les marchés de la dette souveraine. En outre, l'article s'intéresse à certaines décisions de politique monétaire non conventionnelles adoptées dans la zone euro (octroi illimité de liquidités, opérations de refinancement à plus long terme, achats d'obligations sécurisées et, plus récemment, programme pour les marchés de titres). Tandis que certaines de ces mesures ont entraîné une baisse additionnelle du taux d'intérêt, elles ont été mises en œuvre essentiellement dans le but de préserver le bon fonctionnement du mécanisme de transmission monétaire<sup>(1)</sup>.

La première partie de l'article aborde la relation entre les décisions de politique monétaire de l'Eurosystème et les taux de marché. Elle traite d'une part des liens entre les taux directeurs et les taux du marché monétaire, et d'autre part de l'évolution au cours de la crise de la courbe des rendements sans risque, à savoir celle des obligations souveraines de la zone euro notées AAA. Dans la deuxième partie, il est question des taux de marché à long terme comportant un risque de crédit. Sont examinés les coûts de financement du secteur public, du secteur privé financier et non financier, ainsi que la relation entre les deux, au niveau de la zone euro et au niveau national. Enfin, la troisième partie est dédiée aux taux bancaires de détail. À travers une étude économétrique, elle cherche à évaluer l'impact de la crise financière et de la crise de la dette publique sur les taux créditeurs et débiteurs, au niveau de la zone euro en général et en Belgique en particulier. La dernière partie présente les conclusions.

(1) Trichet (2009).

Nous utilisons les données disponibles à la fin du mois de mai 2011 pour l'ensemble de l'article à l'exception de la dernière partie pour laquelle les données utilisées sont celles disponibles au moment de la réalisation des estimations économétriques, à savoir fin avril 2011.

## 1. Politique monétaire et taux de marché

### 1.1 Taux directeurs et taux du marché monétaire

L'Eurosystème n'influence directement que les taux à très court terme du marché monétaire. Il le fait habituellement en ajustant son apport de liquidités de manière à ce que le taux Eonia – le taux interbancaire au jour le jour dans la zone euro – se rapproche le plus possible du taux de soumission minimal des opérations principales de refinancement<sup>(1)</sup>. À la suite des tensions qui ont émergé dès le 9 août 2007 sur le marché interbancaire, le taux au jour le jour Eonia est devenu plus volatile. Grâce à la modification du profil temporel de ses fournitures de liquidités – notamment en offrant la possibilité aux banques de se mettre en avance de réserves (*front loading*) –, l'Eurosystème est toutefois largement parvenu à la stabiliser autour du taux central de refinancement dans la première phase de la crise. Au cours de cette période, le cycle de hausse des taux d'intérêt a par ailleurs été interrompu temporairement, après que le taux directeur central a été porté à 4 % en juin 2007. Ce n'est qu'en juillet 2008 qu'il a été relevé à 4,25 %, dans un climat marqué par une poussée inflationniste et l'émergence de potentiels effets de second tour.

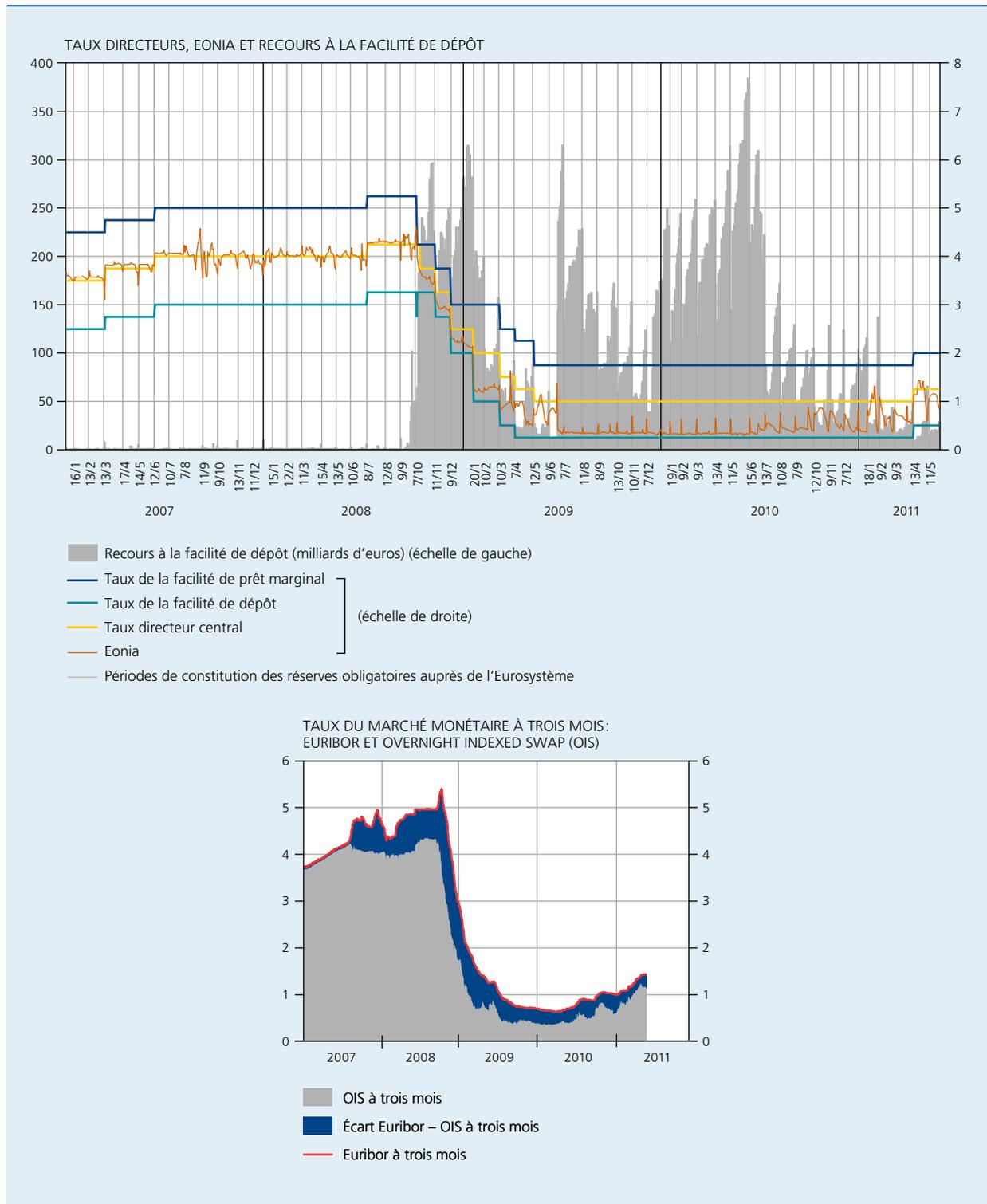
Au lendemain de la faillite déclarée de Lehmann Brothers, le 15 septembre 2008, le marché monétaire s'est effondré. Dans la mesure où la crise financière représentait une menace pour l'économie réelle et la stabilité des prix, cette situation a poussé la BCE à abaisser substantiellement ses taux – de 325 points de base entre octobre 2008 et mai 2009 – et à prendre des mesures de politique monétaire exceptionnelles, en ce compris l'adoption d'une politique d'octroi de liquidités à taux fixe, la totalité des soumissions étant servie. Ces actions ont largement contribué à la chute du taux Eonia à un niveau inférieur au taux central de refinancement. En particulier, la conduite par la BCE d'une série de trois opérations de refinancement d'une durée d'un an respectivement en juillet, septembre et décembre 2009 a généré un accroissement sans précédent de la liquidité excédentaire, ce qui s'est notamment traduit par un recours massif à la facilité de dépôt et par la chute de l'Eonia à un niveau proche de celui du taux de la facilité de dépôt. L'Eonia s'est ainsi élevé en moyenne

à 0,35 % entre juillet 2009 et juin 2010, tandis que le taux directeur avait été ramené à 1 %. L'adaptation des modalités d'octroi de liquidités au cours de la crise a ainsi modifié la relation entre le taux d'intérêt directeur central et le taux du marché interbancaire au jour le jour qui s'est davantage rapproché du taux de la facilité de dépôt étant donné le fort accroissement de la liquidité excédentaire. Avec l'arrivée à échéance des opérations de refinancement à un an en juillet, septembre et décembre 2010, la liquidité excédentaire a considérablement baissé, ce qui a provoqué une remontée mais également une plus grande volatilité de l'Eonia qui s'est élevé en moyenne à 0,67 % au cours du premier trimestre de 2011. Début avril, le Conseil des gouverneurs a décidé de relever ses taux de 25 points de base, compte tenu des risques à la hausse pesant sur la stabilité des prix. Cette décision se justifiait par une accélération de l'inflation début 2011, dans le contexte d'un renchérissement des matières premières ainsi que de signaux confirmant la reprise économique en zone euro. Étant donné le niveau d'incertitude élevé planant toujours sur la santé des institutions financières, il n'a toutefois pas modifié sa politique d'octroi de liquidités. Conformément à ce qui avait été annoncé au mois de mars, il était ainsi prévu que toutes les opérations de refinancement se poursuivent sous la forme d'appels d'offres à taux fixe, la totalité des soumissions étant servies, au moins jusqu'au début du troisième trimestre de 2011. Le relèvement des taux directeurs a tiré vers le haut le taux Eonia, en dépit du maintien de la politique d'octroi illimité de liquidités.

Reflétant la réticence des établissements de crédit à se prêter entre eux, la prime de risque entre l'Euribor et l'Overnight Index Swap (OIS) à trois mois a grimpé sensiblement dès le début des perturbations qui ont affecté le marché monétaire à l'été 2007. Elle a ensuite évolué au gré de l'intensité des turbulences avant d'atteindre un sommet au début du mois d'octobre 2008. Par après, bien que la BCE ne contrôle directement que le marché monétaire à très court terme, les baisses de taux qu'elle a orchestrées et les diverses dispositions qu'elle a prises en matière d'octroi de liquidités ont permis de réduire considérablement le taux sans risque à trois mois et le taux Euribor à trois mois auquel les banques se prêtent entre elles sur le marché interbancaire en blanc. Étant donné le rôle de référence que représente l'Euribor pour les prêts à court terme octroyés au secteur privé non financier, cette baisse s'est répercutée sur les coûts de financement des entreprises et des ménages et a ainsi contribué à préserver la bonne transmission de la politique monétaire. Depuis la fin de 2009, la prime de risque semble avoir largement évolué au gré des tensions sur les marchés de la dette publique. Au cours du premier trimestre de 2011, elle a suivi une trajectoire descendante, mais cette diminution

(1) Aucremanne, Boeckx, Vergote (2007).

**GRAPHIQUE 1** RECOURS À LA FACILITÉ DE DÉPÔT ET TAUX DU MARCHÉ MONÉTAIRE EN ZONE EURO  
(données journalières)



Sources : Thomson Reuters Datastream, BCE.

a largement été compensée par une hausse du taux sans risque liée à l'augmentation du taux Eonia. L'Euribor à trois mois s'est ainsi élevé en moyenne à 1,2 % au cours

des cinq premiers mois de 2011 alors qu'il n'atteignait que 0,67 % en moyenne au cours du premier semestre de 2010.

## 1.2 Politique monétaire et taux à long terme sans risque

La politique monétaire a seulement un impact direct sur les taux à très court terme, tandis que les taux à plus long terme, du moins dans des conditions normales, se forment pour l'essentiel de manière indépendante sur le marché. Les anticipations relatives à la politique monétaire, qui dépendent notamment de la communication de la banque centrale, jouent toutefois un rôle significatif. Au cours de la crise, l'Eurosystème n'a pas activement communiqué au sujet de l'évolution des taux futurs, contrairement par exemple à la Réserve fédérale américaine qui, après avoir abaissé les taux jusqu'à leur limite inférieure, a annoncé qu'elle entendait les maintenir à ce niveau pour une période prolongée. Néanmoins, la communication de l'Eurosystème à propos des perspectives économiques et l'absence – du moins dans un premier temps – de risque à la hausse pour la stabilité des prix a conduit à une succession de révisions à la baisse des attentes relatives à l'orientation de la politique monétaire, avec comme conséquence une baisse des taux à long terme. La Réserve fédérale a par ailleurs adopté un important programme d'achat de bons du trésor pour faire baisser les taux à plus long terme. L'Eurosystème n'a pas adopté de politique non conventionnelle semblable. Toutefois, à travers la fourniture de liquidités à plus long terme – jusque 1 an – elle a tout de même pu exercer une influence baissière sensible sur les taux à cet horizon. Dans ce contexte, il est

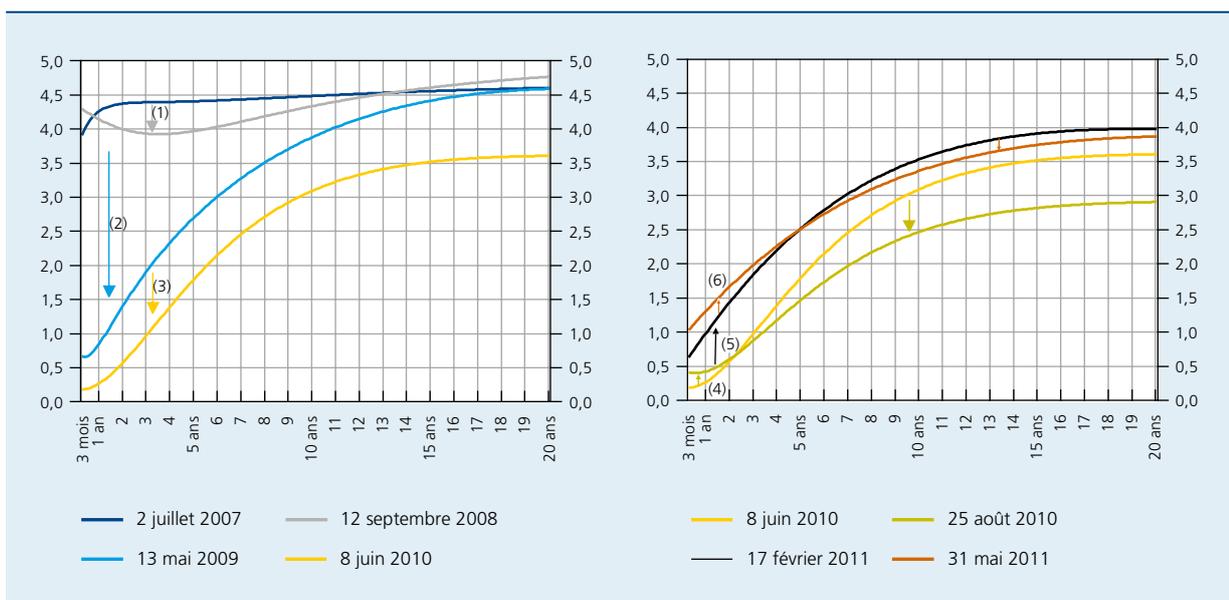
intéressant d'examiner l'évolution de la courbe des rendements sans risque – mesurée ici par les rendements des obligations souveraines de la zone euro notées AAA – au cours de la crise.

Début juillet 2007, la courbe des rendements était relativement plate et légèrement positive, reflétant principalement l'attente selon laquelle le cycle de la hausse des taux entamé par la BCE en 2005 – le taux avait été porté de 2 à 4 % entre décembre 2005 et juin 2007 – allait se poursuivre. Depuis, les principaux mouvements peuvent être résumés en six phases :

1. En dépit de la hausse des taux à court terme qui a suivi la décision de l'Eurosystème de juillet 2008 de relever ses taux de 25 points de base, les taux à un peu plus long terme se sont inscrits en recul, témoignant d'un ralentissement attendu de l'économie et d'une révision à la baisse des attentes concernant les taux à court terme, liée sans doute en partie aux turbulences sur les marchés financiers.
2. Parallèlement aux baisses de taux de la BCE et à l'adoption d'un premier train de mesures exceptionnelles, les taux à court terme se sont littéralement effondrés, ce qui a entraîné un fort accroissement de la pente de la courbe des rendements. Un tel relèvement est normal au cours d'une phase d'assouplissement de la politique monétaire, mais ce mouvement a été particulièrement

### GRAPHIQUE 2 COURBE DES RENDEMENTS SANS RISQUE

(rendements des emprunts publics de la zone euro notés AAA à différentes échéances, points de pourcentage)



Source : BCE.

prononcé pendant la crise, du fait de la rapidité et de l'ampleur de l'assouplissement monétaire qui a eu lieu. Le 13 mai 2009 déjà – date des premières opérations de refinancement menées au taux de 1 % –, le taux à trois mois pour les titres souverains sans risque était de 0,67 %, soit un niveau légèrement inférieur à celui des taux sur le marché interbancaire garanti, reflétant un mouvement de « fuite vers la qualité » dont ont bénéficié les titres souverains les plus sûrs.

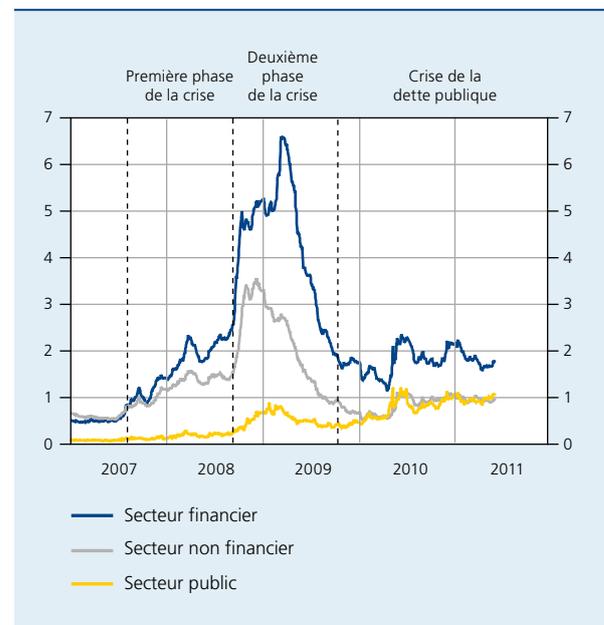
3. Suite aux trois opérations à un an et à la forte croissance de la liquidité excédentaire qui en a découlé, les taux à trois mois et ceux à des horizons intermédiaires ont continué de baisser. Avec la persistance d'un degré d'incertitude élevé et l'intensification de la crise de la dette publique, ils ont entraîné dans leur sillage les taux à plus long terme.
4. Au lendemain de l'arrivée à échéance de la première opération à un an, qui s'est traduite par une forte diminution de la liquidité excédentaire, les taux à court terme sont légèrement remontés. Dans un contexte toujours marqué par une grande incertitude sur la vitesse de la reprise de l'activité au niveau international et par des risques déflationnistes outre-Atlantique, les taux à plus long terme ont toutefois continué de baisser pour atteindre des niveaux plancher pendant la Conférence de Jackson Hole à la fin du mois d'août 2010. Le taux à dix ans pour les emprunts publics sans risque dans la zone euro a alors atteint un plancher à 2,5 %.
5. Signalant de meilleures perspectives de croissance et la disparition des craintes déflationnistes, les taux à long terme sont fortement remontés au début de 2011. En ligne avec la remontée des taux à très court terme du marché monétaire, les taux à court terme des emprunts publics sans risque se sont aussi inscrits en hausse. La hausse assez prononcée des taux à des horizons intermédiaires reflète quant à elle une révision à la hausse considérable des attentes en matière de politique monétaire, liée au changement des risques d'inflation à court et moyen terme. Il est ainsi intéressant de constater que la courbe des rendements est redevenue concave début 2011.
6. À la suite de la décision de la BCE de relever ses taux directeurs de 25 points de base au mois d'avril, la hausse des taux à court terme s'est poursuivie au deuxième trimestre. La remontée de l'incertitude sur les marchés financiers a en revanche exercé une pression à la baisse sur les taux sans risque à des horizons plus lointains.

## 2. Taux de marché à long terme avec risque de crédit

La crise économique et financière a entraîné une révision à la hausse de la perception du risque par les acteurs du marché financier et s'est traduite par une augmentation sensible des primes de risque et de liquidité sur l'ensemble des segments du marché du crédit. On a ainsi assisté à une très nette différenciation des coûts de financement entre les emprunteurs, tant publics que privés. Dans cette partie, nous abordons précisément l'évolution des écarts de coût de financement des différents secteurs tout au long de la crise. Après un aperçu de la situation au niveau de la zone euro, nous nous intéressons aux situations nationales en traitant successivement du secteur public, du secteur privé financier et du secteur privé non financier. En particulier, nous examinons dans quelle mesure la hausse des écarts de coût de financement entre les secteurs publics à compter de la fin 2009 s'est répercutée sur les coûts de financement des deux autres secteurs et tentons ainsi d'évaluer l'incidence de la crise de la dette souveraine sur les coûts de financement du secteur privé dans la zone euro.

**GRAPHIQUE 3** ÉCARTS DE RENDEMENT DES EMPRUNTS DU SECTEUR PRIVÉ ET PUBLIC DE LA ZONE EURO PAR RAPPORT AU BUND ALLEMAND

(toutes maturités confondues, indices pondérés par les encours, données journalières, points de pourcentage)



## 2.1 Au niveau de la zone euro

Dès le début des tensions sur le marché monétaire à l'été 2007, les écarts de taux vis-à-vis du *Bund* allemand de même maturité<sup>(1)</sup> ont augmenté pour les obligations de l'ensemble des secteurs, et en particulier pour le secteur financier dont les établissements ont essuyé de lourdes pertes avec la crise des crédits hypothécaires à risque consentis aux États Unis (*subprimes*). Au lendemain de la faillite de la banque Lehman Brothers à l'automne 2008, ils se sont littéralement envolés avant de se réduire considérablement à compter du mois de mars 2009, dans le contexte d'un rebond généralisé sur les marchés financiers.

Aux premiers stades de la crise, toutes proportions gardées, les écarts de rendement vis-à-vis du *Bund* des obligations des différents secteurs ont ainsi largement évolué dans la même direction. À l'automne 2009, l'émergence de la crise de la dette publique a cependant marqué le début d'un processus de découplage partiel entre les coûts de financement du secteur public et ceux du secteur privé non financier. En témoigne l'évolution de l'écart de rendement des obligations de ces deux secteurs. Parallèlement à la hausse des coûts de financement du secteur public, cet écart a été réduit à néant et est même

temporairement devenu négatif dans le courant de 2010, alors que l'écart entre les obligations du secteur public et celles du secteur financier s'est largement maintenu.

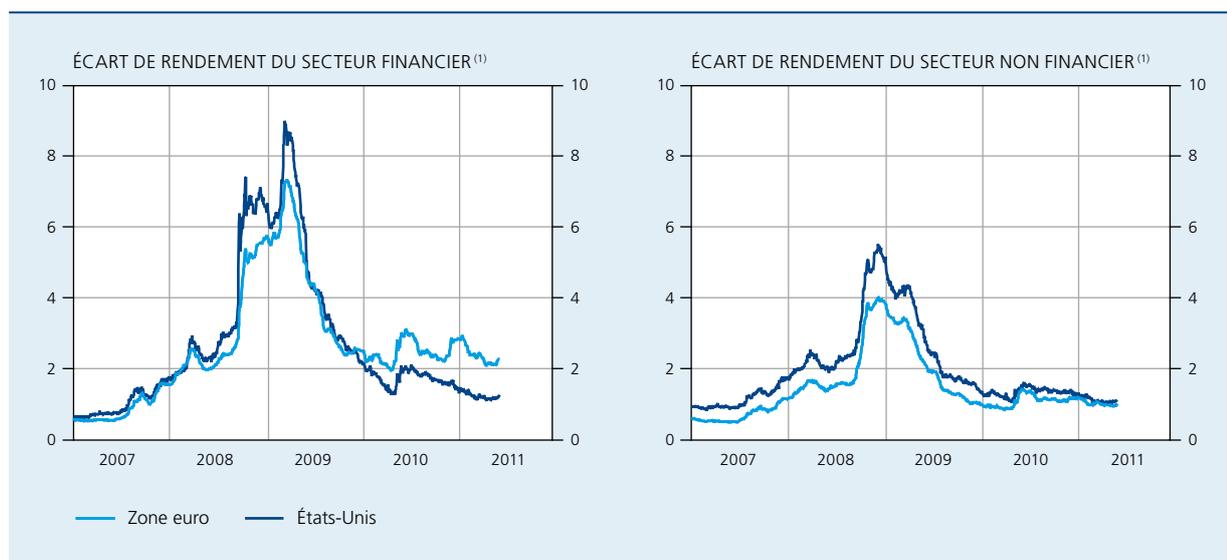
Ces développements tendent à démontrer que la crise de la dette publique a eu un impact certain sur le coût de financement du secteur financier, mais seulement un impact limité sur le reste du secteur privé. Des constatations semblables ressortent de la comparaison des écarts de rendements pour la zone euro et les États-Unis. Ainsi, les primes de risque et de liquidité auxquelles ont fait face les sociétés financières américaines par rapport au *Treasury bill* ont très largement diminué depuis la fin de 2009, tandis que les primes demandées aux sociétés financières européennes vis-à-vis du *Bund* se sont largement maintenues. Dans le cas des sociétés non financières, les différences en matière d'évolution des taux d'intérêt par rapport au taux sans risque entre la zone euro et les États-Unis sont nettement moins prononcées.

Aussi pertinents soient-ils, ces résultats agrégés sont toutefois biaisés par le poids significatif des grands pays – largement bénéficiaires de la crise de la dette – dans les indices et peuvent masquer des situations nationales très différentes. L'étude de ces dernières fera l'objet de la prochaine section qui, après un tour d'horizon des coûts de financement du secteur public, examine les répercussions de la crise de la dette sur les coûts de financement par le marché des secteurs privés financier et non financier au niveau national.

(1) Le *Bund* est l'abréviation qui désigne les emprunts d'Etat à long terme émis par l'Allemagne. Ils sont notés AAA par l'ensemble des agences de notation et leurs taux servent généralement de référence pour l'ensemble du marché obligataire de la zone Euro.

### GRAPHIQUE 4 ÉCART DE RENDEMENT DES EMPRUNTS DU SECTEUR PRIVÉ EN ZONE EURO ET AUX ÉTATS-UNIS

(toutes maturités confondues, indices pondérés par les encours, données journalières, points de pourcentage)



Source : Thomson Reuters Datastream.

(1) Respectivement par rapport au *Bund* allemand (zone euro) et au *Treasury Bill* américain (États-Unis).

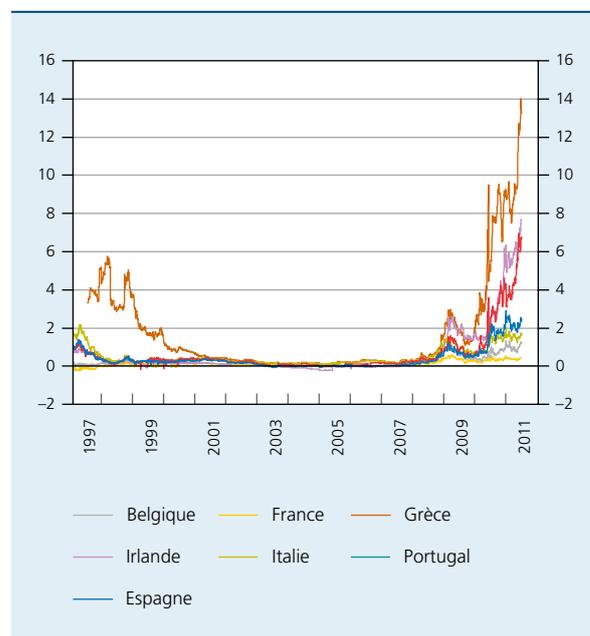
## 2.2 Au niveau national

### 2.2.1 Secteur public

Tandis que peu avant le début de la troisième phase de l'union économique et monétaire, en janvier 1999, les rendements des obligations souveraines de chacun des pays avaient rapidement convergé vers ceux du *Bund* allemand, des écarts de taux sensibles ont émergé dès l'été 2007. À la suite de la chute de Lehmann Brothers, les divergences se sont accrues plus significativement et avec la détérioration de l'environnement macroéconomique, les facteurs spécifiques à chacune des économies ont gagné en importance. À compter de la fin 2009 et de l'émergence de la crise de la dette publique, les facteurs liés au risque crédit des pays individuels sont devenus déterminants. Dans un premier temps, les difficultés de la Grèce ont essentiellement pesé sur le rendement de ses propres obligations souveraines, mais rapidement, un effet de contagion est apparu et un climat de méfiance généralisée s'est installé. Les investisseurs se sont repliés sur les titres les moins risqués et les marchés les plus liquides, entraînant les écarts de rendements vers des sommets.

Depuis l'automne 2010, les incertitudes liées au coût du sauvetage du secteur bancaire irlandais, les craintes relatives à la situation politique ou macroéconomique dans plusieurs autres pays, le flou entourant le futur mécanisme de résolution des crises dans la zone euro et les spéculations sur une possible restructuration de la dette de la Grèce ont continué d'alimenter la hausse des écarts de taux, qui ont atteint des niveaux particulièrement élevés. Ainsi, à la fin du mois de mai 2011, l'écart de taux moyen non pondéré<sup>(1)</sup> vis-à-vis du *Bund* allemand à dix ans était d'environ 340 points de base (contre 13

**GRAPHIQUE 5** ÉCART DE RENDEMENT DES EMPRUNTS D'ÉTAT À DIX ANS PAR RAPPORT AU *BUND* ALLEMAND DANS LES PAYS DE LA ZONE EURO  
(données journalières, points de pourcentage)



Source : Thomson Reuters Datastream.

en moyenne sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 1999 au 31 juillet 2007). Il cachait en outre de très fortes disparités, avec un écart de plus de 1 320 points de base pour la Grèce, mais seulement de 41 points pour la France

(1) Pour l'Autriche, la France, la Belgique, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Portugal, l'Espagne, les Pays-Bas et la Finlande.

### Encadré 1 – Programme pour les marchés de titres (*Securities Market Programme – SMP*) et autres actions de la BCE ayant pour objectif de limiter l'impact de la crise de la dette souveraine sur le mécanisme de transmission de la politique monétaire

De par le rôle de référence des rendements des emprunts souverains pour la fixation des taux des crédits au secteur privé (canal des prix), l'utilisation des obligations souveraines en tant que garanties des opérations de financement par les banques (canal de la liquidité) et leur poids à l'actif du bilan des établissements de crédit (canal du bilan), le bon fonctionnement du marché de la dette publique joue un rôle clé dans le processus de transmission de la politique monétaire à l'économie réelle dans la zone euro. C'est pourquoi, dans un climat de préoccupation croissante des investisseurs quant à la soutenabilité des finances publiques de plusieurs pays et de hausse rapide des coûts de financement de nombreux États, le Conseil des gouverneurs a adopté, à compter du printemps 2010, une série de mesures afin de préserver le bon fonctionnement du mécanisme de transmission.

En particulier, le Conseil des gouverneurs a décidé le 10 mai 2010 d'intervenir sur les marchés obligataires en instituant un Programme pour les marchés de titres (*Securities Market Programme – SMP*). Dans le cadre de ce dernier, des interventions de l'Eurosystème peuvent être réalisées sur les marchés obligataires secondaires tant publics que privés de la zone euro afin de garantir la profondeur et la liquidité des compartiments du marché qui connaissent des dysfonctionnements. Au même titre que les autres mesures de politique monétaire exceptionnelles, le programme est temporaire et s'inscrit pleinement dans le cadre de l'objectif premier de l'Eurosystème: le maintien de la stabilité des prix à moyen terme. Il a pour but direct de maintenir une transmission appropriée de la politique monétaire, mais sans pour autant en affecter l'orientation. Les achats réalisés sont ainsi systématiquement stérilisés au travers d'opérations spécifiques de réabsorption des liquidités injectées. L'essentiel des achats dans le cadre du programme pour les marchés de titres a été effectué au cours des premières semaines qui ont suivi sa mise en œuvre.

En outre, afin de prémunir les établissements bancaires contre les effets de nouvelles dégradations de la note souveraine, le Conseil des gouverneurs a suspendu le seuil minimal d'éligibilité des instruments de la dette émis ou garantis par les États grec – en mai 2010 – et irlandais – en mars 2011 – auprès de l'Eurosystème. Ces derniers ont donc été acceptés en nantissement des opérations de refinancement indépendamment de leur notation. Ces décisions ont été prises après que le Conseil des gouverneurs a jugé appropriés les programmes d'ajustement économique et financier adoptés par les pays en question, programmes à la base des plans d'aide concoctés par la Commission européenne et le FMI. Ceci implique aussi que les suspensions en matière de seuil minimal d'éligibilité sont conditionnées à la bonne mise en œuvre des programmes d'ajustement.

Enfin, pour garantir un large accès à la liquidité pour les établissements de crédit de la zone euro devant le risque d'une nouvelle paralysie du marché interbancaire, le Conseil des gouverneurs a réintroduit en mai 2010 un certain nombre de mesures qu'il avait précédemment abandonnées. Ainsi, la possibilité d'obtenir des liquidités en dollar des États-Unis a à nouveau été offerte aux banques, tandis qu'une opération de refinancement à six mois a été conduite et que les opérations à trois mois ont de nouveau été conduites avec satisfaction intégrale des soumissions.

et de 32 points pour les Pays-Bas. Pour la Belgique, il était d'environ 120 points de base à la fin du mois de mai 2011, après avoir atteint près de 140 points à la fin du mois de novembre 2010.

### 2.2.2 Secteur privé

Aux premiers stades de la crise, l'évolution des coûts de financement<sup>(1)</sup> des secteurs privés financier et non financier a tendu à refléter leurs faiblesses intrinsèques. Ainsi, par exemple, les rendements des obligations du secteur financier irlandais se sont illustrés par des niveaux particulièrement élevés du fait de l'éclatement de la bulle immobilière dans ce pays. Dans une moindre mesure aussi, le secteur financier belge a connu une forte hausse du

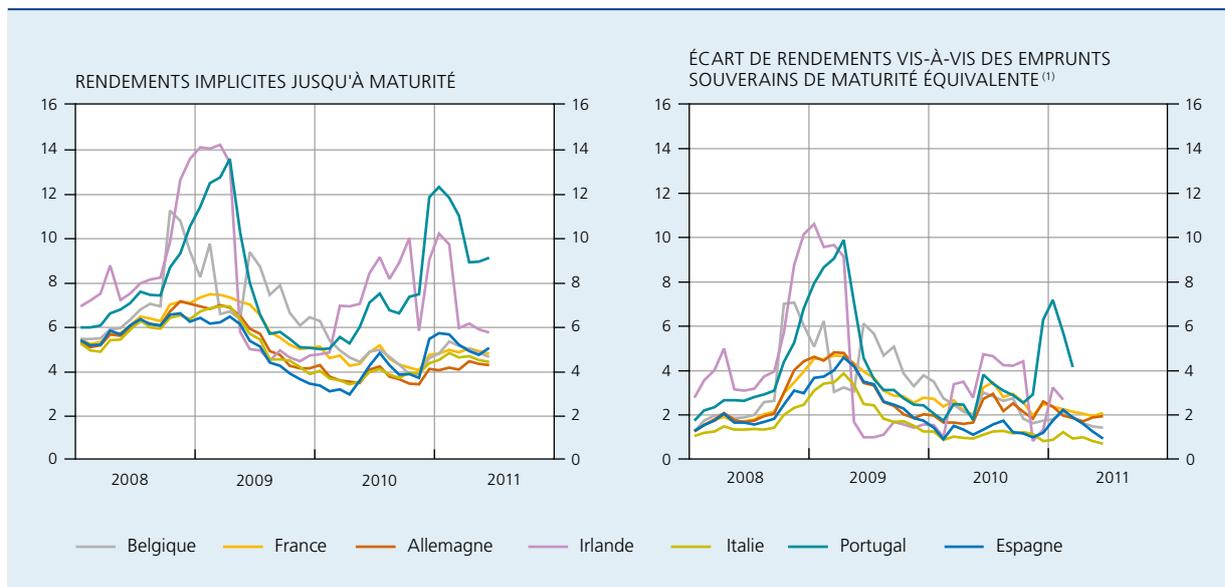
rendement de ses obligations à l'automne 2008 et début 2009, dans le contexte des difficultés rencontrées par les grandes banques. Du côté du secteur non financier, il est frappant de constater que les écarts de coût de financement entre les pays sont restés beaucoup plus limités que pour le secteur financier. Seul le secteur non financier irlandais s'est distingué nettement des autres à partir du début de 2009, ce qui est en ligne avec la chute particulièrement sévère de l'activité économique dans ce pays.

Avec l'arrivée de la crise des finances publiques, les coûts de financement se sont toutefois davantage mis à refléter la santé financière des États, en particulier pour le secteur financier. De manière générale, les coûts de financement des sociétés financières des pays en difficulté ont sensiblement augmenté, tandis que dans les États financièrement plus sains, ils ont largement résisté. Ainsi, par exemple, le coût de financement par le marché du secteur financier espagnol, qui était l'un des plus faibles de la zone euro à la fin de 2009, a significativement grimpé courant 2010, tandis que celui du secteur financier allemand est resté stable. Le lien direct entre les coûts de financement des

(1) Les données étudiées ici sont des moyennes, pondérées par les montants des encours, des rendements implicites de paniers d'obligations non sécurisées d'entreprises financières et non financières. Elles reflètent les coûts de financement par le marché du secteur privé de chaque pays. Toutefois elles n'en constituent aucunement un indicateur parfait car seule une poignée d'entreprises sont représentées et les données sont influencées par les émissions lancées au cours de la période de référence. Les enseignements qui sont tirés de la présente analyse doivent ainsi être interprétés avec prudence, tout particulièrement en ce qui concerne les pays de taille modeste pour lesquels peu d'entreprises ont recours au marché pour se financer. C'est pourquoi, nous avons écarté la Grèce de l'analyse.

**GRAPHIQUE 6 RENDEMENT DES EMPRUNTS DU SECTEUR FINANCIER DANS LA ZONE EURO**

(toutes maturités confondues, indices pondérés par les encours, données mensuelles, points de pourcentage)



Source : Barclays Capital.

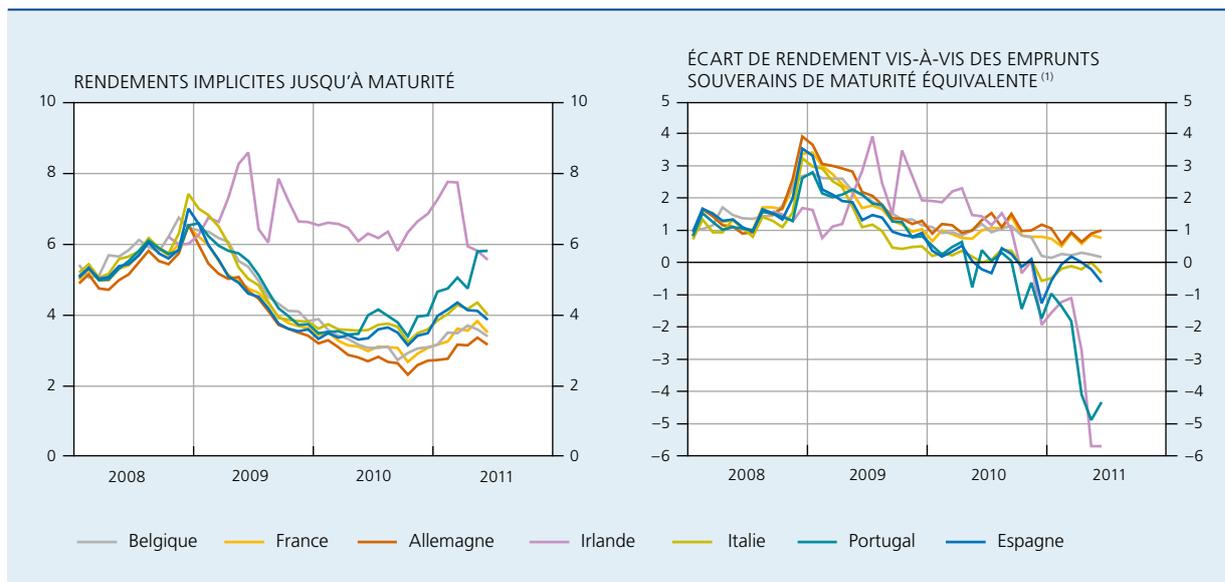
(1) Afin de ne pas introduire de biais de maturité, les rendements des emprunts souverains utilisés ici ont été sélectionnés de manière à assurer la meilleure correspondance possible entre les maturités des emprunts publics et privés.

secteurs public et financier peut par ailleurs être illustré par la relative stabilité des écarts de rendement entre les obligations du secteur financier et celles du secteur public dès l'automne 2009.

Ces relations étroites n'indiquent cependant rien en ce qui concerne le lien de causalité qui, dans le contexte de la crise financière, doit être considéré dans les deux sens. Il est clair par exemple qu'en Irlande, c'est davantage le sauvetage

**GRAPHIQUE 7 RENDEMENTS DES EMPRUNTS DU SECTEUR NON FINANCIER DANS LA ZONE EURO**

(toutes maturités confondues, indices pondérés par les encours, données mensuelles, points de pourcentage)



Source : Barclays Capital.

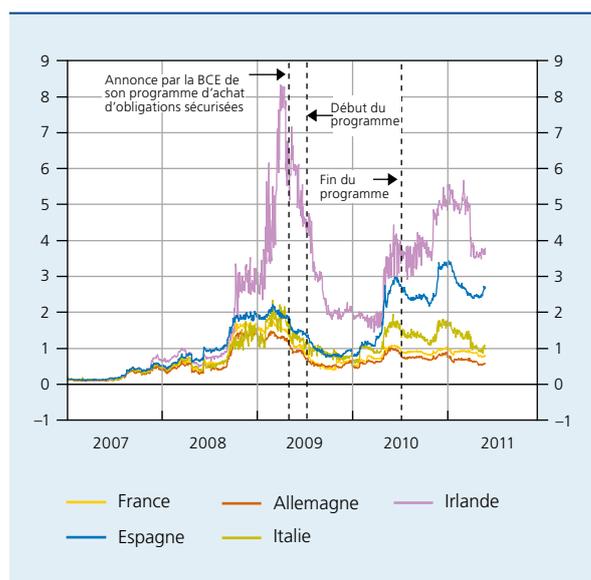
(1) Afin de ne pas introduire de biais de maturité, les rendements des emprunts souverains utilisés ici ont été sélectionnés de manière à assurer la meilleure correspondance possible entre la maturité des emprunts publics et celle des emprunts privés.

## Encadré 2 – Le programme d’achat d’obligations sécurisées de la BCE

À côté des obligations classiques, les obligations sécurisées constituent des outils de financement importants pour les banques dans plusieurs pays de la zone euro. Or le rendement de ces dernières avait littéralement explosé au lendemain de la chute de Lehmann Brothers, mettant potentiellement à mal le financement de nombreux établissements de crédit. Dans ce contexte et afin de redynamiser un marché devenu atone, le Conseil des gouverneurs a annoncé le 7 mai 2009 le lancement d’un programme d’achat d’obligations sécurisées (*Covered bond purchase programme – CBPP*). Ce dernier, qui visait à soutenir l’octroi de crédit bancaire aux secteurs non financiers de l’économie, s’est étalé du 6 juillet 2009 au 30 juin 2010 et s’est traduit par des achats d’actifs pour un montant nominal de 60 milliards d’euros. À la suite du lancement du programme, les écarts de rendement se sont réduits. Certains pays ont par ailleurs enregistré une hausse sensible du nombre d’émetteurs et des encours et, dès lors, un approfondissement et un élargissement de leurs marchés d’obligations sécurisées.

### ÉCART DE RENDEMENT DES OBLIGATIONS SÉCURISÉES

(maturité entre un et trois ans, écarts de rendement avec le *Bund* allemand de même maturité, indices pondérés par les encours, données journalières, points de pourcentage)



Source : Thomson Reuters Datastream.

Avec l’intensification des tensions sur les marchés de la dette publique au printemps 2010, le rendement des obligations sécurisées dans les pays les plus touchés (Irlande et Espagne) a à nouveau fortement été orienté à la hausse, tandis que les marchés allemand et français ont largement été épargnés. Le programme d’achat adopté par l’Eurosystème se justifiait au cours de la première phase de la crise par les problèmes intrinsèques rencontrés par le marché des obligations sécurisées dans l’ensemble de la zone euro – tous les pays étaient affectés. En revanche, un tel programme se justifie moins dans le contexte de la crise de la dette publique où les dysfonctionnements des marchés des obligations sécurisées sont essentiellement dus aux problèmes de finance publique de certains États. Dans ce cas les mesures décrites à l’encadré 1 sont plus appropriées.

du secteur financier qui pèse sur les coûts de financement de l'Etat, tandis qu'en Grèce, ce sont les établissements bancaires qui subissent avant tout les conséquences de la mauvaise gestion des finances publiques du pays.

En ce qui concerne le secteur non financier, les écarts de coût de financement avec le secteur public ont plutôt suivi une tendance baissière. Pour plusieurs pays même, est apparu un certain découplage entre les coûts de financement au niveau des secteurs non financier et public. Ce décrochage est particulièrement évident au niveau des États les plus en difficultés, et il est ainsi intéressant de constater qu'un certain nombre d'entreprises portugaises ou irlandaises se financent actuellement à un taux inférieur à celui de leurs États respectifs. Il faut toutefois noter à ce sujet que les indices ne comprennent parfois qu'un très petit nombre d'entreprises, dont certaines sont des filiales de grands groupes internationaux et ils ne reflètent ainsi pas nécessairement les coûts de financement de l'ensemble des entreprises du pays.

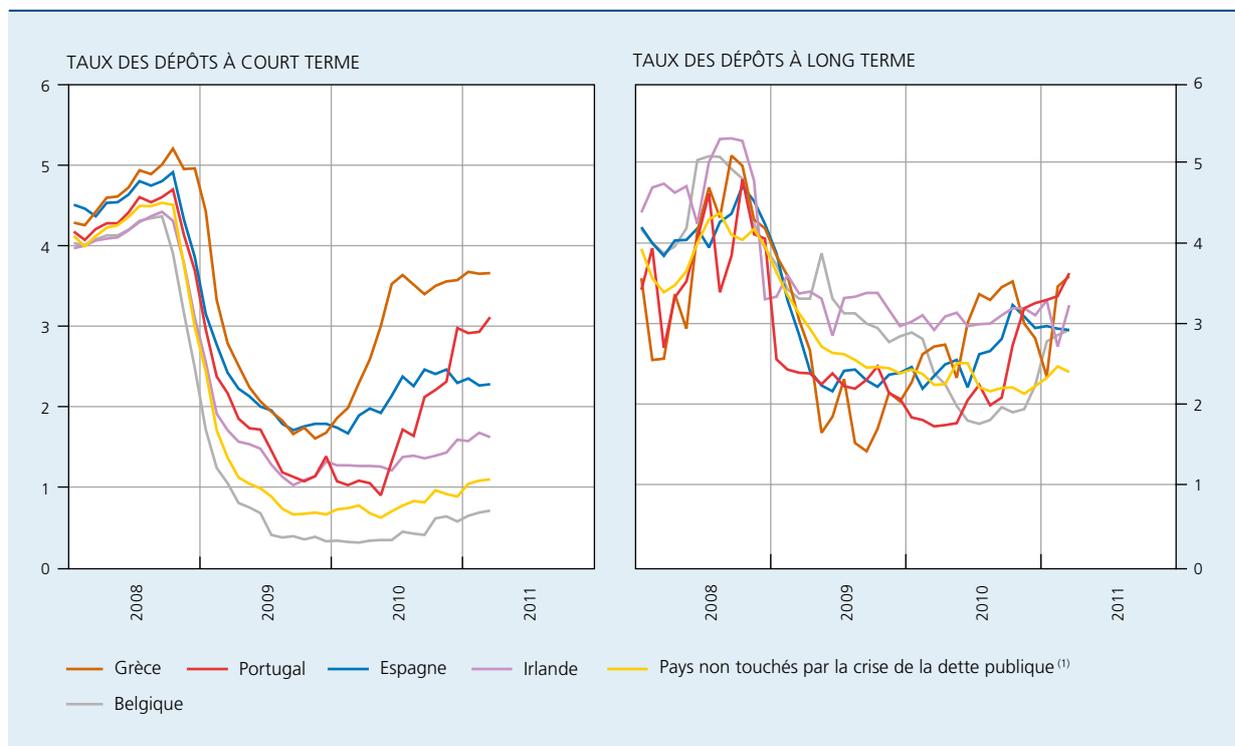
L'analyse des coûts de financement par le marché des secteurs privés nationaux confirme ainsi largement les conclusions de l'analyse au niveau de la zone euro, à

savoir que la crise de la dette publique a eu un impact significatif sur les coûts de financement du secteur financier, mais limité sur les coûts de financement du secteur non financier. Elle met par ailleurs en exergue le lien étroit qui prévaut au niveau national entre les coûts de financement du secteur public et ceux du secteur financier.

### 3. Taux de détail

Tant les décisions de politique monétaire que l'impact de la crise financière et, plus récemment, celui de la crise de la dette publique sur les coûts de financement des banques se sont reflétés dans l'évolution des taux des marchés monétaires et obligataires. Or ceux-ci peuvent à leur tour avoir influencé les taux offerts par les banques aux ménages et aux entreprises. Cette section étudie précisément la transmission des variations de taux entre les taux de marché et les taux de détail. Après une brève description de l'évolution des taux de détail pendant la crise, nous nous employons à déterminer le taux de marché pertinent pour la formation de chaque taux de détail analysé et examinons ce que cette relation a impliqué en termes de transmission monétaire pendant la crise.

**GRAPHIQUE 8** TAUX CRÉDITEURS À COURT ET À LONG TERME DANS PLUSIEURS PAYS DE LA ZONE EURO  
(données mensuelles)



Sources: BCE, BNB.

(1) Allemagne, Autriche, Finlande, France et Pays-Bas.

### 3.1 Évolution des taux de détail dans la zone euro pendant la crise

Tant pour les dépôts que pour les prêts, les taux bancaires de détail des pays de la zone euro ont fortement convergé depuis la création de l'union économique et monétaire. Ils ont toutefois été touchés à des degrés divers par les effets de la crise financière et les turbulences sur les marchés de la dette publique. Aussi, ils ont évolué de diverses façons à la suite des modifications des taux directeurs décidées par la BCE. Cette section analyse leur évolution depuis le début de 2008.

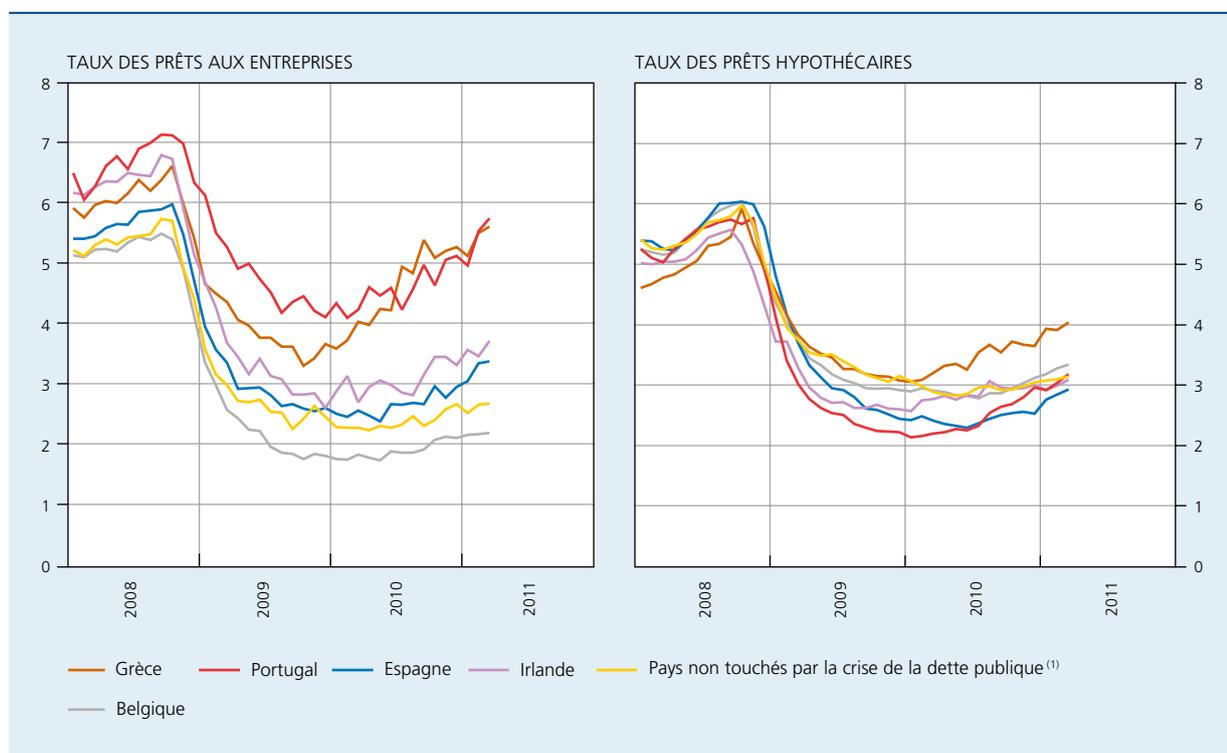
Les taux de détail présentés dans cet article sont issus de l'enquête harmonisée sur les taux d'intérêt des institutions financières monétaires de la zone euro (*MFI Interest Rates* – MIR). Les données sont disponibles sur une base mensuelle depuis janvier 2003. Cette enquête s'est substituée à l'enquête RIR (pour *Retail Interest Rates*) qui fournissait des statistiques non harmonisées sur les taux bancaires<sup>(1)</sup>. Dans le cadre de cette analyse, nous utilisons les taux appliqués aux nouveaux contrats afin de bien saisir leurs variations dans le temps. Il s'agit de taux synthétiques qui correspondent à des moyennes

pondérées par les encours de taux pratiqués par les institutions monétaires et financières dans chacun des pays. Leur niveau est ainsi influencé par le poids relatif des maturités de leurs composantes: étant donné la pente positive de la courbe des rendements pendant la crise, le niveau du taux moyen est plus bas lorsque l'encours des maturités courtes est plus important, et vice-versa. De ce fait, les différences en niveau reflètent dans une certaine mesure les préférences nationales en termes de maturité et doivent dès lors être interprétées avec une certaine prudence. La série relative aux pays qui ne sont pas touchés par la crise de la dette publique (Allemagne, Autriche, Finlande, France et Pays-Bas) est la moyenne des taux bancaires qui y sont pratiqués, pondérée par les montants des nouveaux contrats. Le présent article couvre la période allant de janvier 2008 à mars 2011, dernier mois pour lesquelles les données étaient disponibles à la fin du mois de mai 2011.

De manière générale, conformément à l'évolution des taux de marché, les taux de court terme ont évolué de

(1) Pour une description détaillée des différences entre les deux enquêtes, voir Baugnet et Hradisky (2004).

**GRAPHIQUE 9** TAUX DÉBITEURS À COURT TERME DANS PLUSIEURS PAYS DE LA ZONE EURO  
(données mensuelles)



Sources : BCE, BNB.

(1) Allemagne, Autriche, Finlande, France et Pays-Bas.

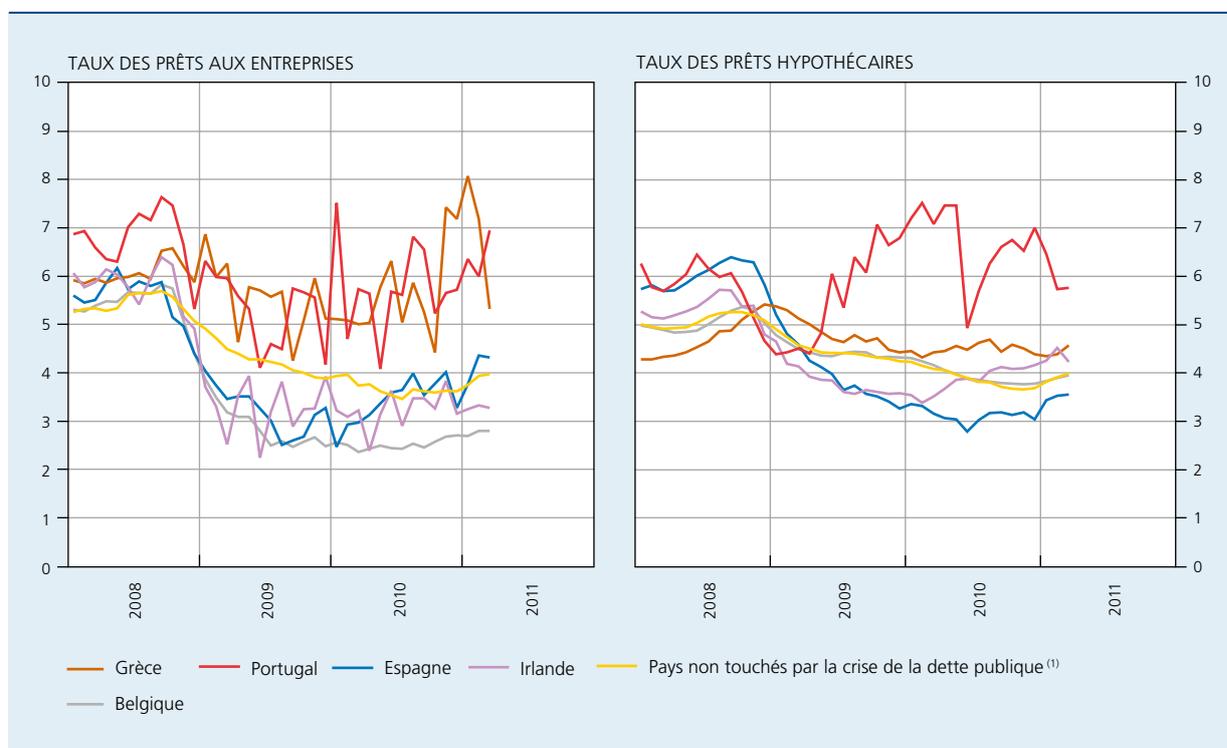
façon plus marquée que ceux de long terme, incorporant de façon plus notable tant la hausse du taux directeur opérée en juin 2008, que les abaissements successifs décidés par la BCE à compter d'octobre 2008.

Dans le cas des taux créditeurs, le taux des dépôts à court terme correspond au taux moyen, pondéré par les encours, des dépôts à moins d'un an effectués par les ménages et les entreprises tandis que le taux à long terme équivaut au taux moyen pour les dépôts à plus d'un an. Le mouvement général de baisse amorcé à l'automne 2008 a été conforme à l'évolution des taux de marché. Toutefois une certaine hétérogénéité entre les pays peut être observée en matière de transmission. Il apparaît ainsi qu'à compter de l'automne 2008, la dispersion de taux a sensiblement augmenté, en particulier pour le taux à court terme. La dispersion s'est en outre intensifiée à compter de 2010, dans le contexte de la crise de la dette publique : à partir du début de 2010, le taux à court terme a augmenté dans les pays les plus touchés par les difficultés financières (en particulier en Grèce, en Espagne et au Portugal), alors que dans les pays les moins affectés, la hausse des taux des dépôts à court terme est plus récente et nettement moins prononcée.

Ceci pourrait s'expliquer par la volonté des établissements de crédit des pays les plus touchés par la crise de limiter le retrait des dépôts pour conserver une source de financement essentielle et éviter ainsi une fragilisation accrue de leur bilan.

Au niveau des taux débiteurs, le taux à court terme des prêts aux sociétés non financières rassemble les taux à moins d'un an pour les prêts supérieurs et inférieurs à un million d'euros. Tout comme le taux créditeur à court terme, il est remonté dans le courant de 2008, avant de chuter brutalement à la suite des baisses de taux orchestrées par la BCE. Aussi, dans la phase de baisse, les disparités entre les pays ont augmenté. Dans un premier temps ces dernières sont restées relativement limitées et semblaient s'expliquer dans une large mesure par des différences au niveau de la maturité moyenne des prêts entre les pays. Elles ont toutefois sensiblement augmenté à compter de la fin de 2009 et surtout au début de 2010, lorsque les établissements de crédit des pays les plus touchés par la crise de la dette publique ont relevé plus vigoureusement leurs taux que les autres, répercutant ainsi la hausse de leurs coûts de financement.

**GRAPHIQUE 10** TAUX DÉBITEURS À LONG TERME DANS PLUSIEURS PAYS DE LA ZONE EURO  
(données mensuelles)



Sources : BCE, BNB.

(1) Allemagne, Autriche, Finlande, France et Pays-Bas.

Les taux hypothécaires révisables selon une périodicité inférieure ou égale à l'année (traités ici comme taux à court terme) ont également intégré la tendance haussière jusqu'en octobre 2008 et la baisse des taux directeurs depuis lors. Cependant la dispersion entre les taux des différents pays est restée relativement limitée, bien qu'elle ait également augmenté vers la fin de 2009. Comme pour les crédits aux entreprises, les banques des pays les plus affectés par la crise de la dette publique semblent avoir davantage relevé leurs taux que les autres, mais le mouvement de hausse est nettement moins marqué que pour les prêts à court terme aux entreprises.

Les taux débiteurs à long terme correspondent pour leur part aux taux des crédits à plus d'un an. Globalement, les mêmes observations peuvent être faites que pour les taux débiteurs à court terme. Les taux ont suivi la tendance des taux de marché, bien que les évolutions ont été moins prononcées du fait que les taux de marché à long terme sont relativement plus stables, et la dispersion a augmenté dans le contexte de la crise de la dette. La très forte volatilité observée dans plusieurs pays en ce qui concerne les taux des prêts aux entreprises peut pour sa part s'expliquer par la faiblesse et la volatilité des montants relatifs à ce type de prêt. En effet, dans les pays les plus affectés par la crise de la dette publique, le poids des prêts à long terme est assez faible en comparaison de celui des prêts à court terme. De manière plus générale, le court terme joue un rôle prépondérant dans ces pays et l'importance des taux à court terme y est ainsi nettement plus grande qu'en moyenne dans la zone euro.

Globalement en Belgique les taux de détail sont proches de ceux des pays non touchés par la crise de la dette publique, voire même inférieurs. Le niveau particulièrement bas des taux à court terme offerts aux entreprises s'explique par le poids relativement élevé des maturités très courtes pour les prêts et les dépôts qui concernent les sociétés non financières : les dépôts à moins d'un mois des sociétés non financières représentent en effet de l'ordre de 40 % de l'ensemble des dépôts à moins d'un an et, du fait qu'ils sont basés sur un taux de marché de maturité correspondante, ils affectent négativement le niveau du taux agrégé pour l'ensemble des dépôts à moins d'un an. De même, 40 à 50 % des prêts à court terme aux entreprises ont une maturité inférieure à un mois. En ce qui concerne les crédits à long terme aux entreprises, les maturités courtes sont aussi relativement plus importantes, ce qui explique la faiblesse du taux synthétique.

La faiblesse de la hausse des taux belges depuis le début de 2010 conforte la conclusion mentionnée plus haut, selon laquelle les répercussions de la crise de la dette publique sur le coût de financement des banques belges sont restées, jusqu'à présent, limitées, bien qu'elles aient eu tendance à augmenter depuis la fin de l'année 2010.

### 3.2 Analyse du mécanisme de transmission aux taux de détail pendant la crise

Pour analyser la question de la transmission de la politique monétaire pendant la crise, il faut déterminer en premier lieu si le rapport entre taux de marché et taux de détail est resté stable sur la période, et ceci en essayant de déterminer quels sont les taux de marché pertinents pour expliquer la formation des taux de détail.

En effet, les évolutions très similaires des taux de marché susceptibles d'être les taux de référence pour la formation des taux de détail au cours des années antérieures à la crise ne permettaient pas de déterminer sans ambiguïté par rapport à quel taux étaient fixés les taux de détail. Cependant, une des conséquences de la crise financière a été que les écarts entre les taux de marché ayant des échéances similaires se sont élargis, ce qui permet de déterminer avec plus de précision le taux pertinent pour la formation des taux de détail. Ceci peut s'appliquer tant aux taux à échéance courte qu'à ceux dont l'échéance est plus longue. Depuis août 2007 il y a un écart considérable entre les taux Euribor et les taux OIS, alors que les taux de swap à long terme et ceux des emprunts publics se sont écartés à compter de la fin 2009 (et surtout depuis 2010), avec l'aggravation de la crise de la dette publique.

Les divergences entre les taux de marché pendant la crise permettront donc d'examiner cette question, mais aussi d'observer les éventuelles perturbations du mécanisme de transmission de la politique monétaire dues à la crise, de même que la possible transmission des primes de risque associées à la crise. En effet, si l'analyse montre que le taux pertinent à court terme est l'Euribor, ceci indique que l'écart par rapport à l'OIS a été transmis aux taux de détail, ce qui peut être considéré comme une perturbation dans le mécanisme de transmission. En ce qui concerne les taux à long terme, si le taux pertinent est celui des emprunts publics, la crise de la dette souveraine pourrait elle aussi perturber le mécanisme de transmission.

**GRAPHIQUE 11 TAUX DE MARCHÉ À COURT ET À LONG TERME**  
(données mensuelles)



Sources: BCE, BNB.

### Encadré 3 – Taux de marché utilisés dans cet article

- ▶ **Eonia (*Euro Overnight Index Average*)**: Taux de référence des dépôts bancaires non garantis effectués au jour le jour dans la zone euro. En temps normal, c'est ce taux que la BCE cherche à piloter.
- ▶ **Euribor (*Euro Interbank Offered Rate*)** à trois mois: Taux de référence des dépôts interbancaires non garantis à trois mois. Le taux Euribor à trois mois est souvent utilisé comme référence pour la fixation des taux des prêts aux ménages et aux entreprises. L'Euribor est également calculé pour d'autres échéances comprises entre une semaine et douze mois. Cet article utilise aussi l'Euribor à six mois.
- ▶ **OIS rate (*Overnight Indexed Swap rate*)** à trois mois: Il s'agit du taux fixe payé en échange d'un flux de paiements basés sur le taux au jour le jour Eonia sur une période de trois mois. Il reflète principalement les attentes du marché concernant le taux au jour le jour pour les trois mois à venir. L'écart entre l'OIS à trois mois et l'Euribor à trois mois offre une mesure du risque de crédit et de liquidité sur le marché monétaire non garanti. Il constitue dès lors un bon indicateur des tensions qui l'affectent. Cet article utilise aussi l'OIS à six mois.
- ▶ **Taux de swap à sept ans**: Taux fixe payé en échange d'un flux de paiements basés sur l'Euribor à six mois sur une période de sept ans. Il n'est pas affecté par le risque de crédit, mais par un risque de défaillance des contractants. Il y a aussi des taux de swap pour d'autres échéances.
- ▶ **Taux des emprunts publics à sept ans**: Taux à long terme des emprunts souverains. L'écart entre le taux de swap à sept ans et les taux des emprunts publics à sept ans offre une mesure du risque de crédit et de liquidité sur le marché de la dette souveraine.

### 3.2.1 Méthodologie

La théorie suggère qu'une relation stable existe entre les taux d'intérêt de marché et de détail, et que la causalité va des taux de marchés vers les taux de détails. En pratique, cette hypothèse peut être testée au moyen d'un modèle vectoriel à correction d'erreur (*vector error correction*

*model – VECM*), qui suppose l'existence d'un rapport stable sur le long terme entre les deux taux. Cette méthode est couramment utilisée pour l'analyse de la transmission de la politique monétaire<sup>(1)</sup>, puisque ce type de modèle permet à la fois d'estimer cette relation de long terme, la direction de la causalité ainsi que la dynamique transitoire pour les deux variables en question.

Le rapport formel estimé est le système suivant :

$$\Delta br_t = \alpha_{br} (br_{t-1} - \beta mr_{t-1} - \gamma) + \sum_{i=1}^n \delta_{br,t-i} \Delta br_{t-i} + \sum_{i=1}^n \theta_{br,t-i} \Delta mr_{t-i} + u_{br,t}$$

$$\Delta mr_t = \alpha_{mr} (br_{t-1} - \beta mr_{t-1} - \gamma) + \sum_{i=1}^n \delta_{mr,t-i} \Delta br_{t-i} + \sum_{i=1}^n \theta_{mr,t-i} \Delta mr_{t-i} + u_{mr,t}$$

où  $br$  est le taux bancaire de détail,  $mr$  est le taux de marché utilisé comme référence, les coefficients  $\alpha$  représentent les vitesses d'ajustement vers l'équilibre de long terme,  $\beta$  mesure le degré de transmission à long terme, les différents coefficients  $\theta$  et  $\delta$  mesurent la dynamique à court terme, et les  $u$  sont des termes d'erreur. Le terme entre parenthèses est le vecteur de cointégration et représente le rapport de long terme entre les taux, tandis que les autres termes de chacune des équations traduisent la dynamique à court terme. La constante ( $\gamma$ ) incluse dans le terme à correction d'erreur permet de tenir compte, dans ce modèle simple, d'autres facteurs qui influencent les taux et qui ne sont pas spécifiés dans notre analyse (tels que par exemple le degré de concurrence entre les banques). Le nombre de retards utilisés dans chaque modèle ( $n$ ) est choisi suivant le critère d'information de Schwarz. Il existe une relation stable à long terme – dite « relation de cointégration » – entre le taux de marché et le taux de détail et la causalité de cette relation va dans le bon sens – c'est à dire du taux de marché au taux de détail – si  $\alpha_{br}$  est significativement négatif (plus il est négatif, plus vite se fait l'ajustement vers la relation de long terme) et si, en revanche,  $\alpha_{mr}$  n'est pas significatif. De ce fait, l'estimation du système complet, et pas seulement de l'équation du taux de détail, permet de vérifier la robustesse de l'hypothèse de départ. De son côté, le degré de transmission à long terme indique dans quelle mesure le taux de détail incorpore les changements du taux de marché dans le long terme. Un degré de transmission unitaire ( $\beta=1$ ) indique une transmission complète.

En outre, le traitement des deux taux dans un système intégré permet – grâce à une transformation orthogonale des termes d'erreur  $u^{(2)}$  – de décomposer la variation des deux variables comme étant le résultat de deux chocs structurels : celui sur le taux de marché et celui sur le taux de détail.

Chaque taux de détail étudié est mis en rapport avec deux taux de marché de référence, avec l'objectif de déterminer le taux le plus pertinent pour la formation du taux de détail. Les taux de marché à court terme sont l'OIS et l'Euribor. Les taux de marché à long terme sont le taux de swap et le taux des obligations souveraines de maturité correspondante. Chaque modèle est, en outre, estimé sur deux échantillons pour examiner la stabilité du rapport entre chacun des taux de marché et le taux de détail. Le premier échantillon couvre la période avant la crise ; il commence en janvier 1997 et se termine en juillet 2007. Le deuxième échantillon inclut la période de la crise et s'arrête en février 2011, dernier mois pour lequel les données étaient disponibles au moment de la réalisation des estimations. Les résultats de ces estimations sont résumés dans le tableau en annexe.

Pour chacun des modèles estimés, l'analyse des fonctions de réponse impulsionnelle et des décompositions historiques permet de donner une réponse aux questions posées.

Les fonctions de réponse impulsionnelle permettent de montrer comment le taux de détail réagit à un choc sur le taux de marché. Observer cette réaction avant et après la crise, avec chacun des taux de marché considérés, indiquera la stabilité des rapports entre le taux de détail et chaque taux de marché, ce qui contribuera à déterminer

(1) Voir, par exemple, Mojon (2000), Toolsema, Sturm et Haan (2002), Baugnet et Hradisky (2004), Sorensen et Werner (2006), BCE (2009).

(2) Une décomposition dite de Choleski (Enders (2003)) a été utilisée à cette fin. Dans le choix de l'ordre des variables, le taux de marché a été traité comme le taux le plus exogène (pas d'impact contemporain du choc sur le taux de détail sur le taux de marché).

le taux de marché le plus pertinent. En effet, on peut considérer que celui pour lequel la relation avec le taux de détail est caractérisée par un important degré de stabilité est le taux de marché le plus pertinent.

La technique de la décomposition historique permet de déterminer dans quelle mesure le taux de détail s'explique par :

- un niveau de référence (projection de la variable en l'absence de choc sur le taux de marché et sur le taux de détail);
- la contribution d'un choc sur le taux de marché (effet dynamique sur le taux de détail d'une transmission normale du choc sur le taux de marché);
- la contribution d'un choc sur le taux de détail lui-même (qui explique les mouvements spécifiques du taux de détail qui ne sont pas imputables au deuxième facteur).

Si le modèle correspond avec l'hypothèse de départ selon laquelle c'est le taux de marché qui détermine les mouvements du taux de détail, l'influence du choc sur le taux de marché sera plus importante que celle du choc sur le taux de détail lui-même. Si toutefois la crise financière affecte les taux de détail et le mécanisme de transmission (au delà de l'influence liée au choix du taux de marché pertinent), cet impact sera identifiable par la contribution de ce deuxième choc. En outre, le signe de la contribution de ce choc pendant la crise financière est un élément important de l'analyse : en principe, on peut s'attendre à ce que les distorsions éventuelles dans la transmission dues à la crise se traduisent par une contribution positive et relativement persistante de ce choc. Cela indiquerait en effet que le taux de détail est trop élevé par rapport au taux de marché dans le contexte d'une transmission normale, et qu'il a donc incorporé une prime de risque supplémentaire due à la crise.

Les séries temporelles des taux bancaires ont été construites en utilisant les taux de détail (RIR) provenant de l'ancienne enquête auprès des établissements de crédit, disponibles jusqu'en septembre 2003, et les taux d'intérêt des institutions financières monétaires (MIR) disponibles à partir de janvier 2003, procédant de la nouvelle enquête harmonisée des taux d'intérêt dans la zone euro. Pour chacun des taux, les deux séries statistiques ont été combinées en reportant systématiquement la différence de taux pour le mois de janvier 2003 et en conservant la dynamique de chacune des séries. Il a été vérifié qu'une corrélation élevée prévalait entre les deux séries pour les neuf mois où l'on dispose de données communes<sup>(1)</sup>.

Les taux de marché utilisés sont, pour le court terme, l'Euribor (ainsi que le BIBOR pour l'analyse des taux belges, jusqu'en décembre 1998) et l'OIS. Pour le long terme, nous

employons les taux de swap à trois et sept ans et les taux des emprunts publics de la zone euro à trois et sept ans (synthétiques); nous utilisons en outre le taux des emprunts publics belges à sept ans (obligations linéaires) pour analyser les taux de détail à long terme en Belgique.

### 3.2.2 Résultats

Le but de cette analyse n'est pas de réaliser une étude exhaustive des effets de la crise sur la transmission de la politique monétaire en zone euro et en Belgique, mais d'illustrer un certain nombre de problèmes associés à la crise dans la transmission monétaire. L'étude porte donc sur un échantillon de taux débiteurs et créditeurs, à court et à long terme, offerts par les banques dans la zone euro et en Belgique.

#### 3.2.2.1 Zone euro

L'analyse des taux de la zone euro inclut des taux tant créditeurs que débiteurs. Parmi les taux créditeurs, on analyse le taux des dépôts au jour le jour et le taux des dépôts d'épargne. En ce qui concerne les taux débiteurs, on analyse les taux des crédits à court et à long terme aux entreprises et le taux des crédits à la consommation. Une relation de cointégration a été identifiée pour tous les modèles estimés sauf un. Les résultats pour les deux échantillons sont détaillés dans l'annexe.

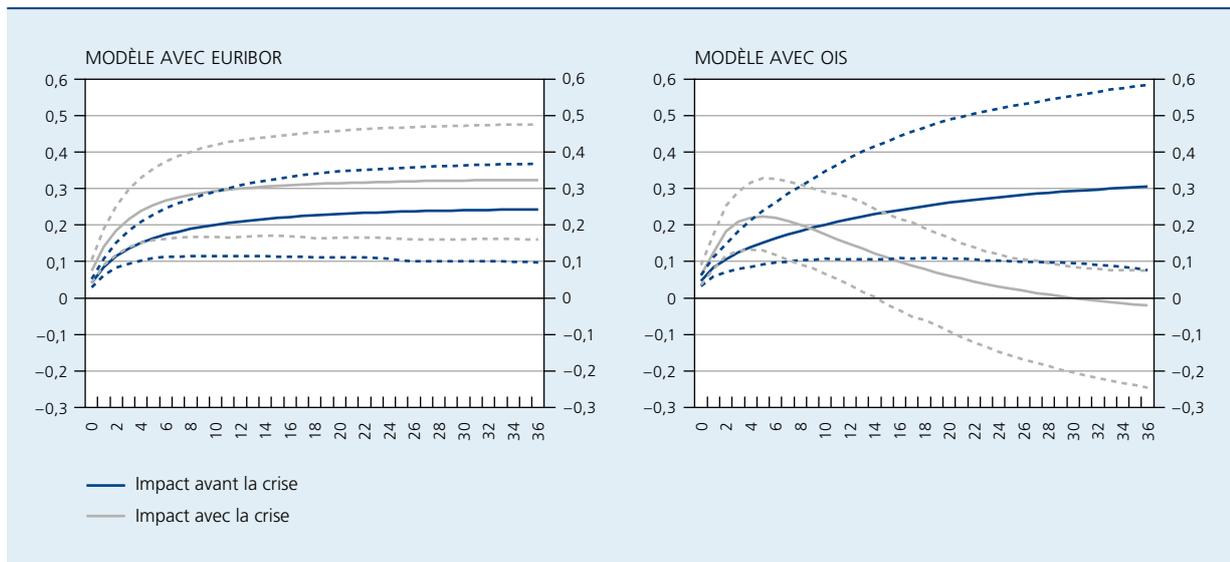
Dans un premier temps, la comparaison des fonctions de réponse impulsionnelle permet de visualiser dans quelle mesure les modèles sont stables au cours de la période analysée pour les deux taux de marché considérés. Les graphiques qui illustrent les fonctions de réponse impulsionnelle mesurent les effets d'un choc de la taille d'un écart-type (qui se produit à une période 0) au cours des 36 périodes (mois) qui suivent, et indiquent s'il est permanent ou temporaire. Ils incluent les intervalles de confiance, estimés suivant la méthode de *bootstrap* de Hall<sup>(2)</sup>, avec une probabilité de 95 %.

Les cas où la conclusion est la plus évidente sont ceux des taux à court terme, pour lesquels les taux de marché utilisés avaient commencé à diverger dès la deuxième moitié de 2007. Tant dans le cas du taux des crédits à court terme aux entreprises que dans le cas des dépôts au jour le jour, pour les modèles estimés avec l'Euribor, l'impact sur le taux de détail du choc affectant le taux de marché est assez stable

(1) Bien que l'utilisation de ces séries, non homogènes, ne soit pas idéale, elle se justifie lorsque, comme dans le cas présent, l'alternative est de devoir se contenter d'un nombre plus réduit de données. Nous suivons une approche similaire à celle de BCE (2009).

(2) La méthode « bootstrap » permet de fournir un certain nombre d'indications sur des estimations obtenues à partir d'un échantillon en utilisant des « nouveaux échantillons » obtenus par tirage à partir de l'échantillon initial. Nous utilisons ici des intervalles de Hall construits sur mille tirages.

**GRAPHIQUE 12** FONCTIONS DE RÉPONSE IMPULSIONNELLE DU TAUX DES PRÊTS À COURT TERME AUX ENTREPRISES DANS LA ZONE EURO APRÈS UN CHOC SUR LE TAUX DE MARCHÉ

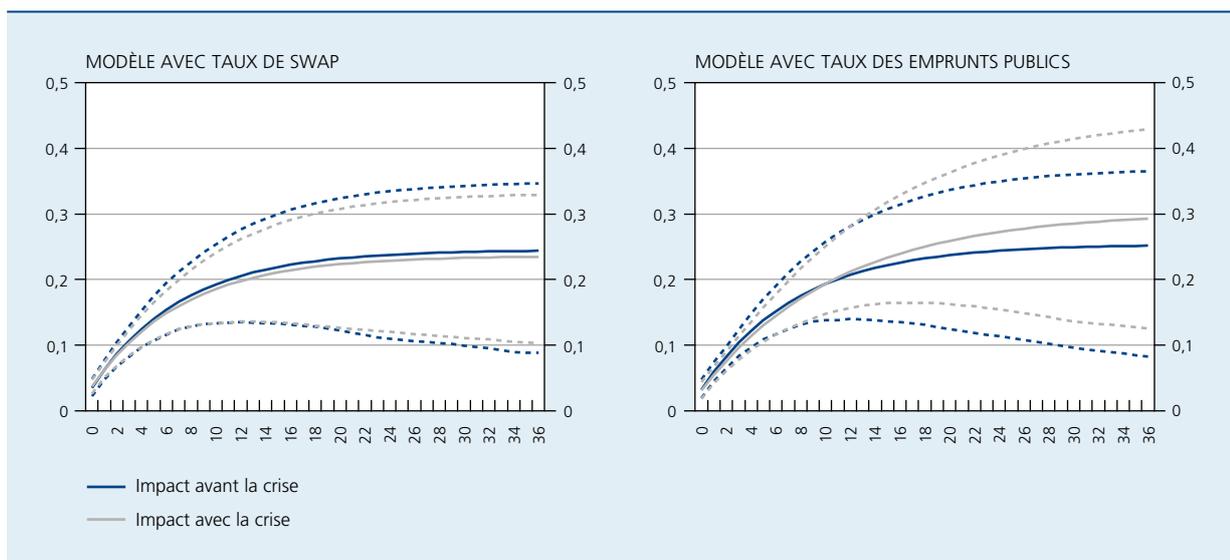


Source : BNB.

et permanent. Au contraire, les modèles estimés avec l'OIS à trois mois deviennent problématiques quand la période de la crise est incluse dans l'analyse. Dans le cas du taux des crédits à court terme aux entreprises, lorsque l'analyse est réalisée avec la série longue, le choc sur le taux de l'OIS n'a plus d'impact permanent sur le taux de détail, tandis que

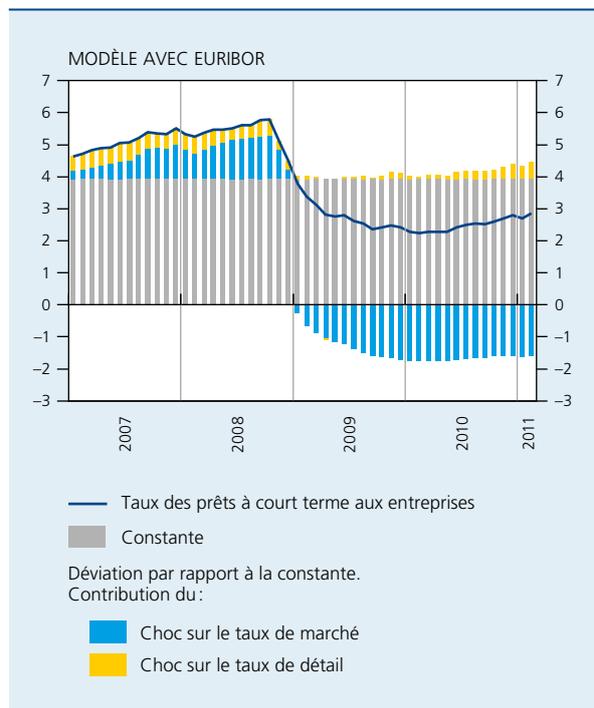
l'impact de l'Euribor est similaire avant la crise et pendant celle-ci (ce qui témoigne de la stabilité du rapport). Un résultat similaire a été obtenu pour les dépôts au jour le jour (non-illustré). Dans le cas des dépôts d'épargne (non-illustré), les fonctions de réponse impulsionnelle ne sont pas claires en ce qui concerne le taux pertinent.

**GRAPHIQUE 13** FONCTIONS DE RÉPONSE IMPULSIONNELLE DU TAUX DES PRÊTS À LONG TERME AUX ENTREPRISES DANS LA ZONE EURO APRÈS UN CHOC SUR LE TAUX DE MARCHÉ



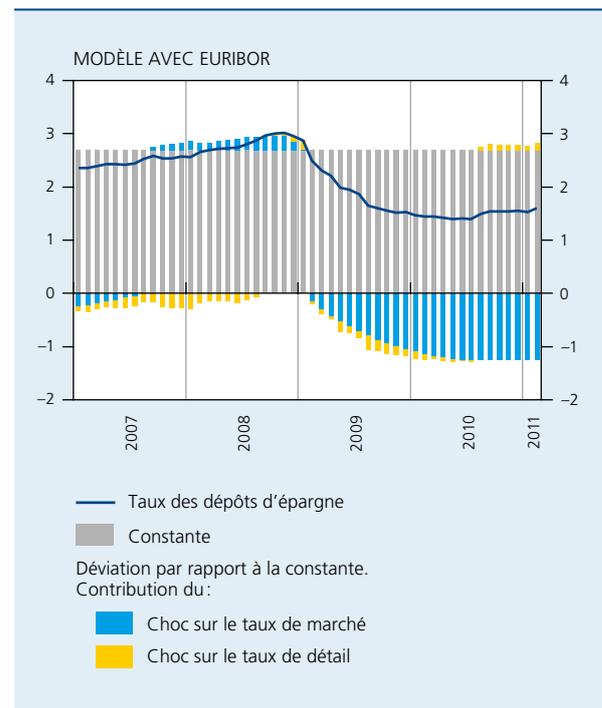
Source : BNB.

**GRAPHIQUE 14** DÉCOMPOSITION HISTORIQUE  
DU TAUX DES PRÊTS À COURT TERME  
AUX ENTREPRISES DANS LA ZONE EURO.



Source : BNB.

**GRAPHIQUE 15** DÉCOMPOSITION HISTORIQUE  
DU TAUX DES DÉPÔTS D'ÉPARGNE  
DANS LA ZONE EURO.



Source : BNB.

Ceci indique que, pendant la crise, les taux de détail à court terme se sont conformés à l'évolution de l'Euribor plutôt qu'à celle de l'OIS. Ces taux peuvent donc être considérés comme étant « contaminés » par l'écart grandissant entre les deux taux de marché ; en même temps, l'adoption par la BCE de mesures non conventionnelles a permis, comme nous l'avons expliqué plus haut, de contrecarrer cet effet en abaissant l'OIS (qui était tombé à un niveau inférieur au taux directeur central de la BCE) et, par la suite, l'Euribor.

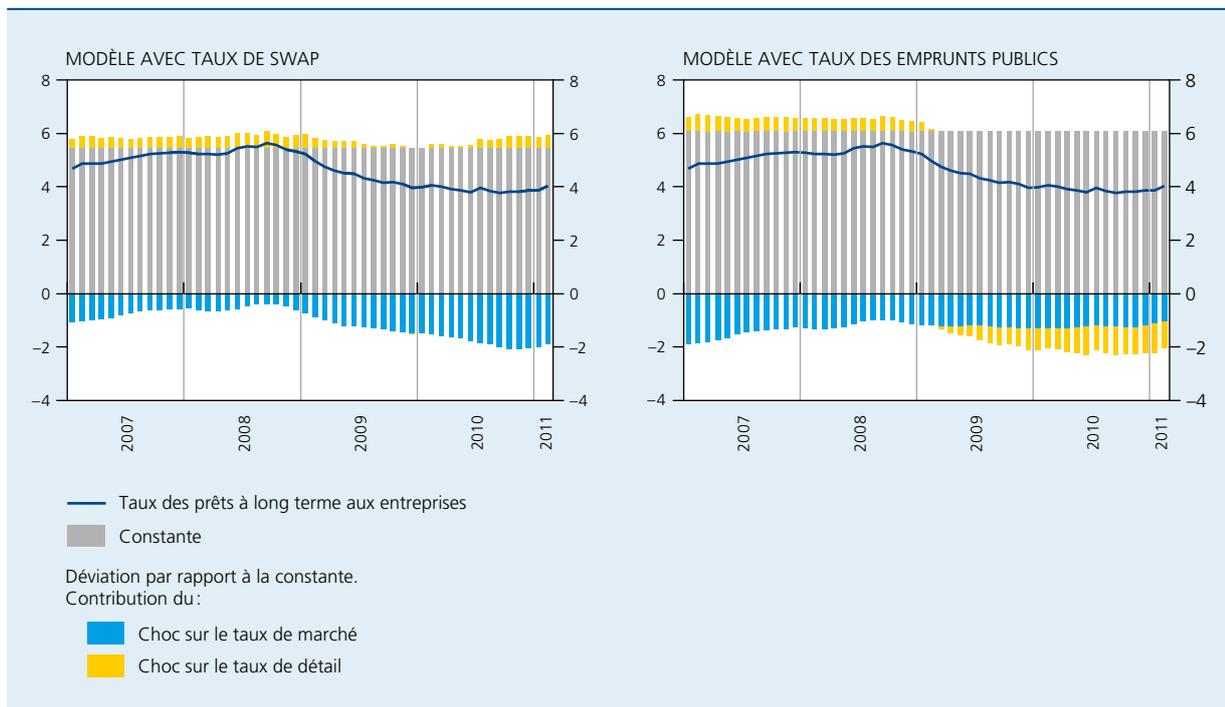
L'analyse des taux à plus long terme permet d'observer si la crise de la dette publique a eu (ou peut avoir) un impact important sur le coût du crédit aux entreprises et aux ménages dans la zone euro, sur la base des écarts enregistrés entre les taux des emprunts publics et les taux des swaps. Dans le cas du taux des crédits à long terme aux entreprises, la relation avec chacun des taux de marché est demeurée très stable après la crise. Contrairement à l'exercice précédent, il semble donc trop tôt pour tirer des conclusions fermes quant à l'impact de la crise de la dette souveraine sur ce dernier. Ceci est sans doute dû au nombre réduit de données pour lesquelles on observe un écart grandissant entre les taux de marché considérés dans l'analyse (l'augmentation des écarts entre les deux taux de

marché a été relativement brève en 2009 et a commencé relativement tard en 2010). Dans le cas du taux des crédits à la consommation (non-illustré), les modèles (estimés avec le taux de swap à trois ans et le taux des emprunts publics de même échéance) ne permettent pas non plus de conclure fermement que le premier taux est devenu moins pertinent à cause de la crise.

L'analyse de la décomposition historique du rapport devient importante surtout dans les cas où l'analyse de l'évolution des fonctions de réponse impulsionnelle n'est pas déterminante. Elle nous permet de distinguer plus clairement l'impact de chacun des deux chocs.

En ce qui concerne les taux à court terme analysés, la décomposition historique semble confirmer le résultat obtenu plus haut selon lequel le taux de référence est l'Euribor à trois mois. Le taux des emprunts à court terme aux entreprises non financières, ainsi que le taux des dépôts d'épargne et le taux des dépôts au jour le jour (non-illustré) dans la zone euro ont en effet été déterminés dans une large mesure par les chocs sur les taux de marché. Ceci indique que les primes de risque qui ont accru l'écart entre l'Euribor et l'OIS depuis l'été 2007 ont été transmises tant au taux des crédits aux entreprises qu'aux taux des dépôts.

**GRAPHIQUE 16** DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DU TAUX DES PRÊTS À LONG TERME AUX ENTREPRISES DANS LA ZONE EURO



Source : BNB.

En outre, dans les deux cas illustrés, une contribution positive modérée du choc sur le taux de détail lui-même apparaît en fin de période. Ceci peut refléter une hausse supplémentaire des coûts de financement des banques non intégrée dans l'Euribor, qui, avec la méfiance grandissante vis-à-vis d'un certain nombre de banques, est devenu moins représentatif du coût de financement marginal de ces banques.

La décomposition historique du taux des crédits à long terme aux entreprises semble indiquer que le taux de marché de référence est le taux de swap. Cependant, ce résultat est fragile. En effet, dans le cas du modèle avec le swap, la contribution du choc sur le taux de détail devient positive en fin de période. Ceci pourrait être interprété comme une influence haussière de la crise de la dette publique et de l'augmentation des coûts de financement des banques, mais l'impact est relativement faible (quelque 50 points de base au niveau de la zone euro dans son ensemble). Dans le cas du modèle avec le taux des emprunts publics, qui est quant à lui clairement affecté par la crise de la dette publique, le taux de détail subit toutefois un choc négatif important sur lui-même en fin de période, vraisemblablement pour compenser l'effet supplémentaire à la hausse de ce taux de référence alternatif. Au final, pour l'ensemble de la zone euro, la crise de la dette publique ne semble donc pas encore

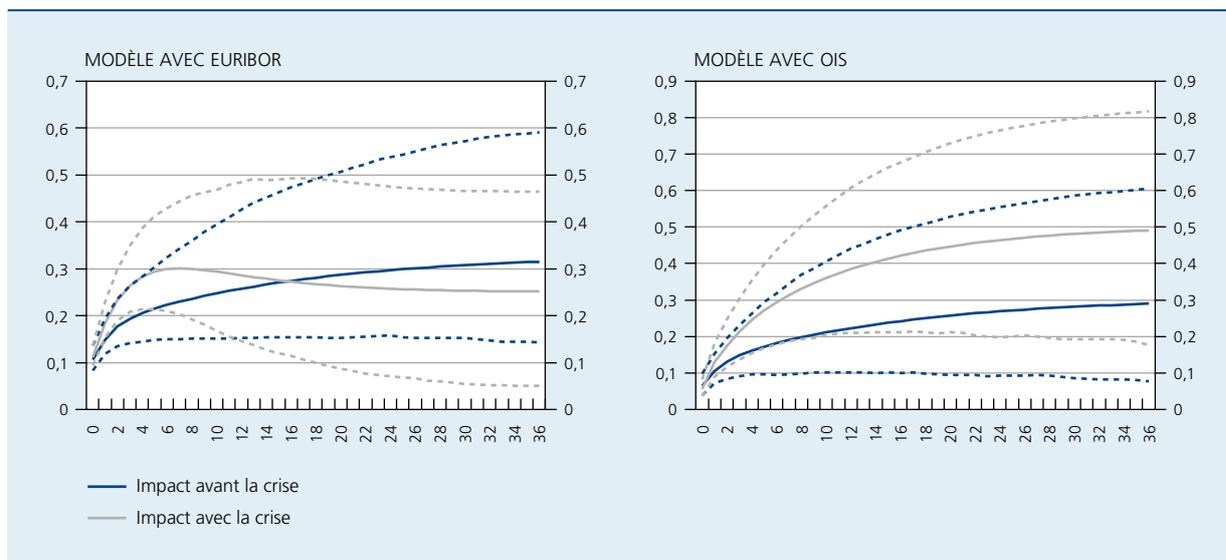
être reflétée significativement dans l'évolution du taux de détail pour les emprunts à long terme aux entreprises non financières. La conclusion est globalement similaire pour le taux des crédits à la consommation (non-illustré). Cela n'empêche toutefois pas que la crise de la dette souveraine peut avoir eu des effets sur les taux de détail dans certains pays, notamment ceux qui ont été les plus frappés par la crise. C'est en substance ce qui ressortait de l'analyse descriptive présentée dans la section précédente.

### 3.2.2.2 Belgique

Les taux de détail belges inclus dans l'analyse sont tant des taux débiteurs (taux des crédits aux entreprises, à court et à long terme, et taux hypothécaire) que créditeurs (taux des dépôts d'épargne). Les rapports de cointégration sont moins évidents que dans le cas des taux de la zone euro, surtout pour l'échantillon court (jusqu'à juillet 2007), mais, faute de cela, les modèles obtiennent des résultats compatibles avec les hypothèses de départ.

L'analyse des fonctions de réponse impulsionnelle des modèles estimés indique, de même que pour la zone euro, un degré de stabilité élevé pour les modèles des taux à long terme (non-illustrés), même si pour les crédits à long terme aux entreprises le taux des emprunts publics

**GRAPHIQUE 17** FONCTIONS DE RÉPONSE IMPULSIONNELLE POUR LE TAUX DES PRÊTS À COURT TERME AUX ENTREPRISES EN BELGIQUE APRÈS UN CHOC SUR LE TAUX DE MARCHÉ



Source : BNB.

semble gagner en importance pour l'échantillon qui comprend la période de crise.

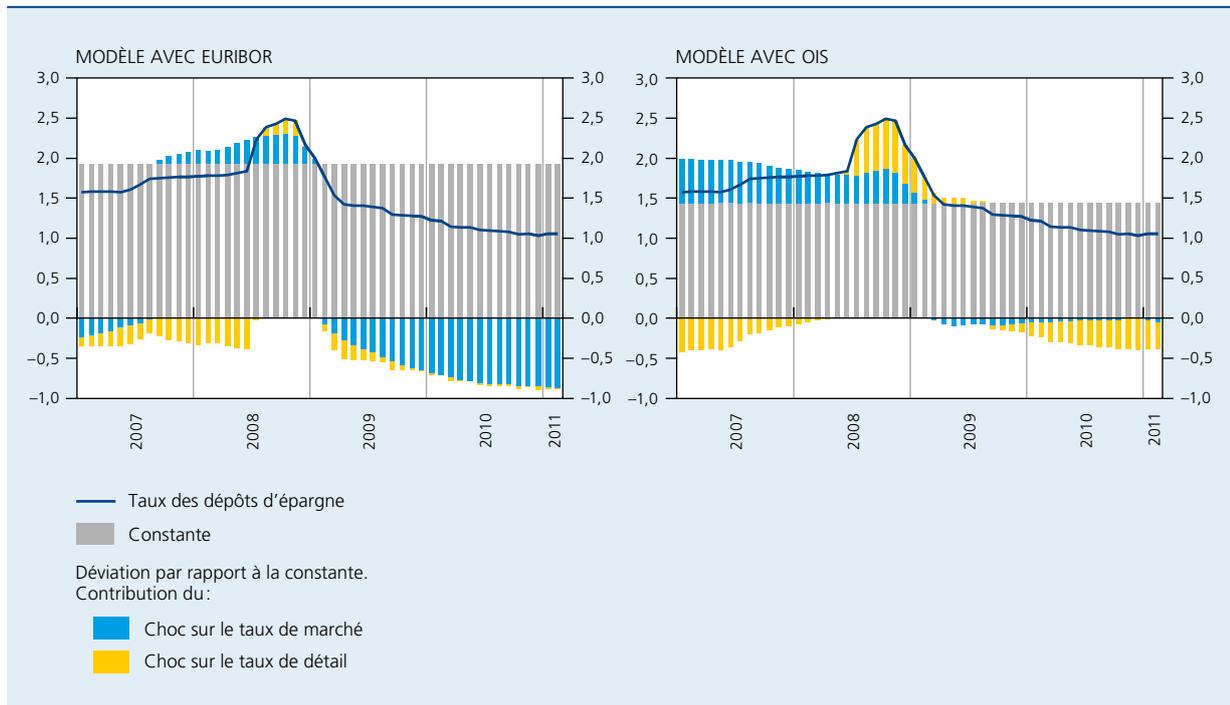
Par rapport aux taux à court terme, les fonctions de réponse impulsionnelle montrent bien la pertinence de l'Euribor pendant la période de la crise pour le taux des dépôts d'épargne et l'instabilité du modèle avec l'OIS, comme dans le cas de la zone euro. Toutefois, la conclusion est nettement moins claire dans le cas des prêts à court terme aux entreprises. Pour les derniers, le modèle avec l'OIS semble même s'améliorer lorsque la période de crise est incluse dans l'échantillon, alors que le modèle correspondant estimé avec l'Euribor montre plutôt le résultat inverse.

Par rapport au taux créditeur analysé, les décompositions historiques indiquent également que le taux de marché le plus pertinent est l'Euribor. Les chocs sur l'Euribor expliquent en effet l'essentiel de l'évolution du taux des dépôts d'épargne pendant la crise. Il aurait donc incorporé l'augmentation de la prime de risque qui a accru l'écart entre l'Euribor et l'OIS depuis le début de la crise. En revanche, dans le cas du modèle estimé avec le taux OIS, tant l'augmentation du taux de détail que sa baisse sont principalement dues au choc sur le taux de détail, ce qui indique que le modèle n'est pas adéquat pour expliquer les événements pendant la crise. Le taux des dépôts d'épargne est particulièrement important en Belgique, puisqu'il inclut le taux appliqué au compte d'épargne, le type de dépôt le plus courant pour les ménages belges.

En ce qui concerne le taux des crédits à court terme aux entreprises, les décompositions historiques comme les réponses impulsionnelles semblent indiquer qu'il n'a pas été touché par l'écart entre l'Euribor et l'OIS, ce qui contraste avec les résultats pour la zone euro. Le taux pertinent pour la détermination du taux de détail semble en effet être le taux de l'OIS, qui n'incorpore pas les primes de risques associées aux prêts interbancaires non garantis. Il se pourrait que ce résultat soit lié à un effet de composition et soit ainsi la conséquence du pourcentage élevé de prêts à très courte échéance en Belgique, étant donné que les primes de risque pour les taux à des maturités très courtes sont généralement très réduites. Dans le modèle avec l'OIS, le choc sur le taux de marché explique en effet l'essentiel de la variation du taux des emprunts à court terme des entreprises. Toutefois ce modèle indique une légère contribution positive du choc sur le taux de détail en fin de période (à concurrence d'environ 37 points de base en février 2011), ce qui reflète probablement la hausse récente des coûts de financement des banques belges.

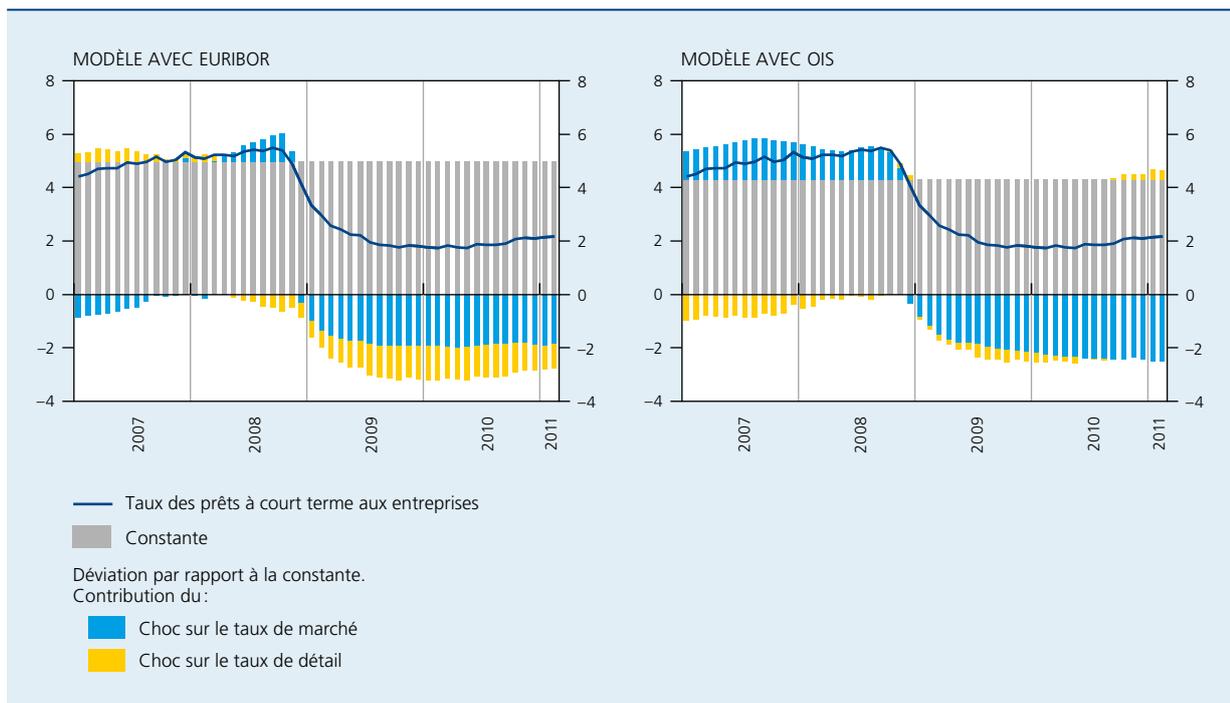
Le taux des crédits à long terme aux entreprises est analysé en relation avec celui du swap à sept ans et de l'OLO à sept ans. Le taux de swap a eu un effet négatif considérable sur le taux des crédits aux entreprises en Belgique, mais celui-ci a été affecté par une contribution positive du choc sur le taux de détail au début de la période de réduction des taux (fin 2008 et en 2009). Ceci semble indiquer que le taux des crédits à long terme aux entreprises a initialement baissé moins rapidement que

**GRAPHIQUE 18** DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DU TAUX DES DÉPÔTS D'ÉPARGNE EN BELGIQUE



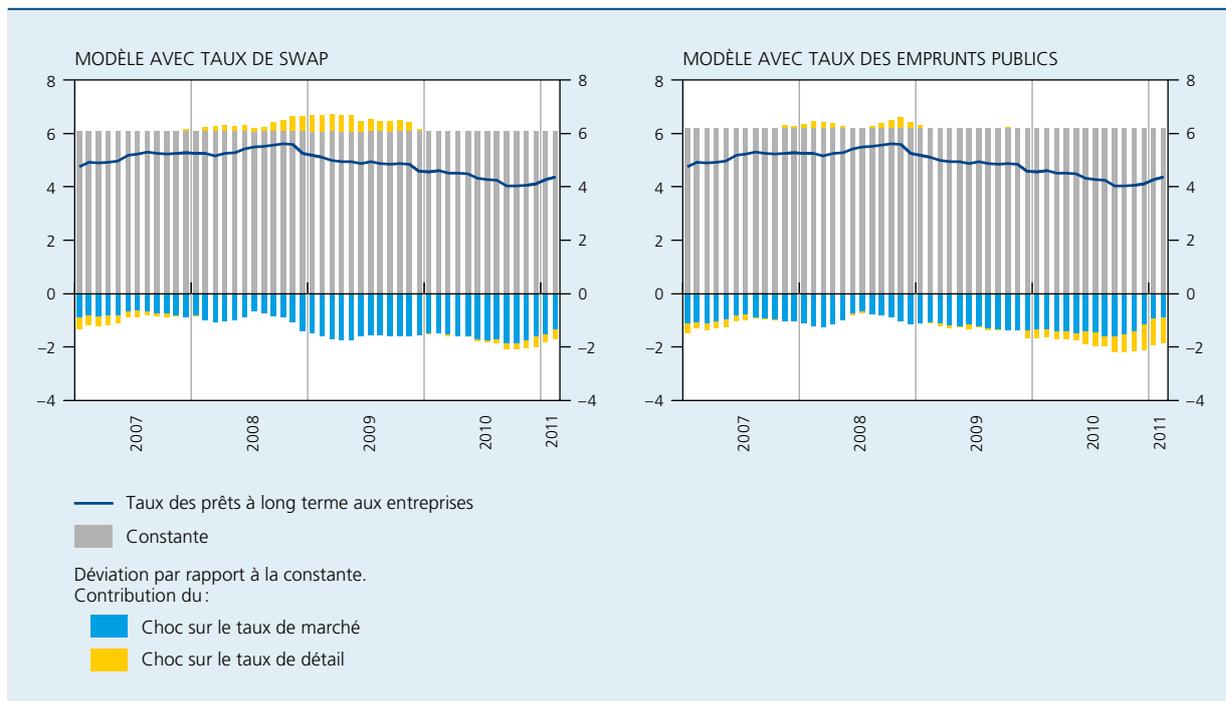
Source : BNB.

**GRAPHIQUE 19** DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DU TAUX DES PRÊTS À COURT TERME AUX ENTREPRISES EN BELGIQUE



Source : BNB.

GRAPHIQUE 20 DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DU TAUX DES PRÊTS À LONG TERME AUX ENTREPRISES EN BELGIQUE



Source : BNB.

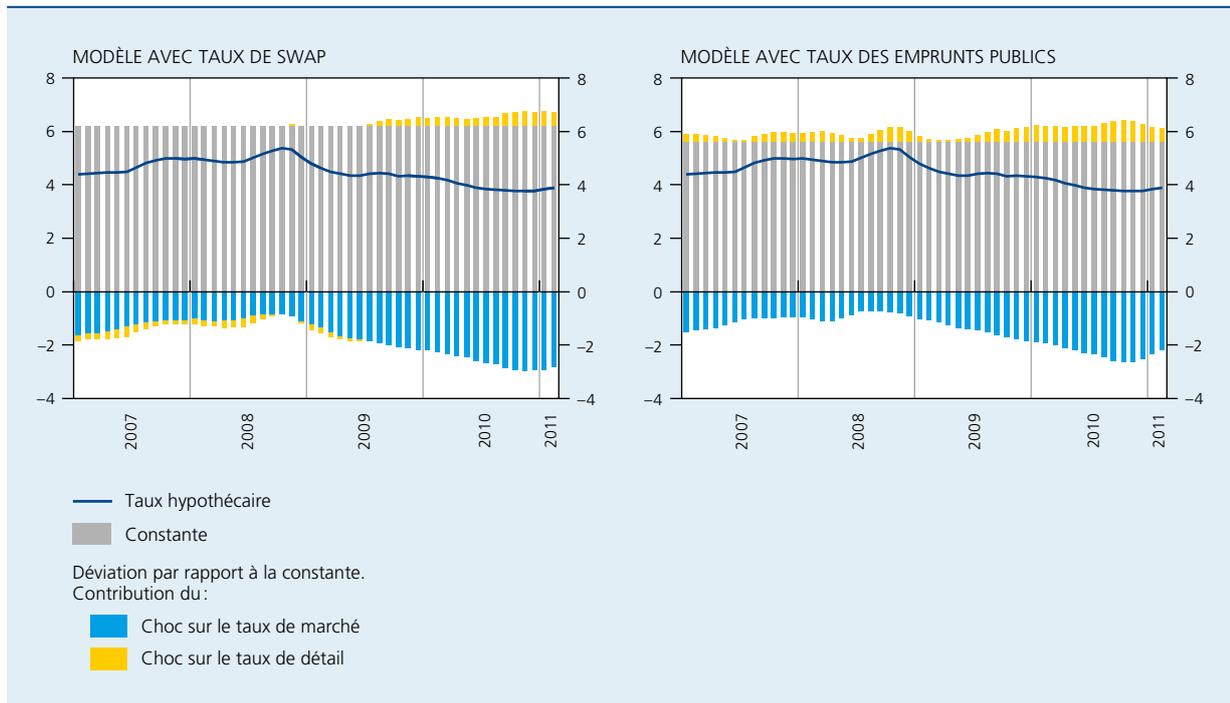
d'habitude, précisément pendant la période au cours de laquelle la crise financière a sérieusement touché le secteur bancaire belge. Cette contribution positive disparaît toutefois vers la fin de 2010, les chocs du taux de détail sur lui-même ayant contribué à sa réduction, ce qui renforce l'hypothèse selon laquelle l'augmentation des taux des emprunts publics ne s'est pas transmise à ce taux. Dans le cas du modèle estimé avec l'OLO, l'impact du taux de détail sur lui-même est moins important en 2009 mais plus important en 2010. En fin de période cet impact est en outre clairement négatif, comme dans la zone euro. Ceci semble indiquer que les augmentations récentes du taux de l'OLO dues à la crise de la dette publique n'ont pas été incorporées dans l'évolution du taux des crédits aux entreprises en Belgique.

Le dernier taux débiteur analysé est le taux hypothécaire, qui a une échéance moyenne longue en Belgique. L'impact du choc sur le taux hypothécaire lui-même est relativement faible mais avec une contribution positive en fin de période tant dans le cas du modèle avec le taux de swap que celui avec l'OLO. Il est ainsi difficile de tirer des conclusions fermes à ce stade. Toutefois, les contributions positives en fin de période vont dans le sens d'une certaine transmission de l'augmentation du taux des emprunts publics et donc de la crise de la dette publique.

Comme le reste des taux analysés ici, le taux hypothécaire correspond à celui des nouveaux contrats, et n'est pas influencé par la révision périodique des taux des prêts hypothécaires conclus antérieurement. La transmission aux charges d'intérêt payées sur les emprunts hypothécaires a toutefois lieu à travers les taux des nouveaux prêts et les révisions des taux, qui se font sur la base des taux des emprunts publics (OLO). Il semble donc que le marché hypothécaire belge soit relativement vulnérable en cas d'aggravation des tensions sur le marché de la dette publique.

Tant en Belgique qu'au niveau de la zone euro, il semble que la transmission de la politique monétaire ait davantage été perturbée dans le cas des taux à court terme que pour ceux de long terme. De manière générale, les premiers ont en effet été affectés par l'élargissement de l'écart de taux entre l'OIS et l'Euribor, et ils ont ainsi subi l'accroissement des primes de risque et de liquidité. La seule exception concerne le taux des prêts à court terme aux entreprises en Belgique, qui a plutôt suivi l'évolution du taux OIS, mais ce phénomène pourrait s'expliquer par la prédominance des prêts à très courte échéance dans le total des prêts à court terme aux entreprises en Belgique.

GRAPHIQUE 21 DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DU TAUX DES PRÊTS HYPOTHÉCAIRES EN BELGIQUE



Source : BNB.

En ce qui concerne les taux à long terme, la transmission semble en revanche être largement demeurée stable, tant en Belgique que dans la zone euro dans son ensemble. L'analyse révèle néanmoins une certaine influence de la crise de la dette publique sur plusieurs taux débiteurs à la fin de la période. En particulier, il apparaît que les taux des crédits hypothécaires en Belgique ont légèrement été affectés par l'élargissement de l'écart entre le taux des emprunts publics belges et le taux de swap.

## Conclusions

La crise économique et financière qui a émergée à l'été 2007 et la crise de la dette publique qui s'est déclarée à la fin de 2009 ont généré des pressions considérables sur les coûts de financement dans la zone euro et ont représenté des défis majeurs pour la politique monétaire. Les baisses de taux directeurs orchestrées par la BCE et l'adoption de plusieurs mesures de politique monétaire exceptionnelles ont toutefois permis de compenser largement l'augmentation des primes de risque tant sur le marché interbancaire que sur les marchés obligataires, et ont contribué à préserver la bonne transmission de cette dernière.

Ainsi, si les tensions sur les marchés de la dette publique ont eu un certain impact sur les coûts de financement des entreprises et des ménages, leurs effets sont restés relativement limités au niveau de l'ensemble de la zone euro bien que, de par son implication directe dans le financement public, le secteur financier ait été significativement touché. Les mêmes conclusions s'appliquent à la Belgique où seul le taux des crédits hypothécaires semble avoir légèrement été influencé par la hausse des taux souverains. En revanche, dans les pays qui se sont retrouvés au cœur de la tourmente, les entreprises et les ménages ont vu leurs coûts de financement augmenter sensiblement. De manière générale, il apparaît qu'au niveau national les coûts de financement du secteur privé ont largement évolué parallèlement à ceux des États, bien qu'un certain découplage ait également été observé, essentiellement au niveau du secteur non financier.

Ces résultats sont rassurants dans la mesure où ils témoignent de l'efficacité des politiques monétaires adoptées durant la crise et de répercussions relativement limitées de la crise de la dette souveraine sur le reste de l'économie de la zone euro. Il n'en reste pas moins que dans les pays les plus affectés, le secteur privé a profondément été touché par la hausse du coût de financement du secteur public et que la consolidation budgétaire dans ces pays doit dès lors rester prioritaire.

## Annexe

### PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'ANALYSE ÉCONOMÉTRIQUE

Taux d'intérêt de détail	Taux d'intérêt de marché	Cointégration		Transmission à long terme $\beta$		Vitesse d'ajustement $\alpha_{br}$		Vitesse d'ajustement $\alpha_{mr}$	
		de 1997-01 à 2007-07	de 1997-01 à 2011-02	de 1997-01 à 2007-07	de 1997-01 à 2011-02	de 1997-01 à 2007-07	de 1997-01 à 2011-02	de 1997-01 à 2007-07	de 1997-01 à 2011-02
<b>Zone euro</b>									
Dépôts au jour le jour . . . . .	Euribor à 3 mois	Oui***	Oui***	0,27	0,29	-0,07	-0,06	Non significatif	Non significatif
	OIS à 3 mois	Oui***	Oui**	0,24	0,20	-0,13	-0,05	Non significatif	Significatif
Dépôts d'épargne . . . . .	Euribor à 3 mois	Oui***	Oui***	0,38	0,38	-0,09	-0,13	Non significatif	Non significatif
	OIS à 3 mois	Oui***	Oui***	0,29	0,31	-0,25	-0,18	Significatif	Significatif
Prêts à court terme aux entreprises . . . . .	Euribor à 3 mois	Oui***	Oui***	0,83	0,76	-0,11	-0,12	Non significatif	Non significatif
	OIS à 3 mois	Oui***	Non	0,81	0,57	-0,15	0,00	Non significatif	Significatif
Prêts à la consommation . . .	Swap à 3 ans	Oui***	Oui***	0,55	0,59	-0,12	-0,16	Non significatif	Non significatif
	Emprunts publics à 3 ans	Oui***	Oui***	0,52	0,56	-0,18	-0,17	Non significatif	Non significatif
Prêts à long terme aux entreprises . . . . .	Swap à 7 ans	Oui***	Oui***	0,95	0,89	-0,18	-0,18	Non significatif	Non significatif
	Emprunts publics à 7 ans	Oui***	Oui***	0,89	0,98	-0,22	-0,16	Significatif	Significatif
<b>Belgique</b>									
Dépôts d'épargne . . . . .	Euribor à 3 mois	Non	Oui*	0,44	0,45	-0,03	-0,03	Non significatif	Non significatif
	OIS à 3 mois	Non	Oui**	0,44	0,19	-0,03	-0,04	Non significatif	Significatif
Prêts à court terme aux entreprises . . . . .	Euribor à 6 mois	Non	Non	1,07	1,06	-0,14	-0,02	Non significatif	Significatif
	OIS à 6 mois	Oui***	Oui***	1,01	0,94	-0,03	-0,11	Non significatif	Non significatif
Prêts à long terme aux entreprises . . . . .	Swap à 7 ans	Oui**	Oui***	0,72	0,65	-0,21	-0,17	Non significatif	Significatif
	OLO à 7 ans	Oui*	Oui***	0,69	0,74	-0,18	-0,17	Significatif	Non significatif
Prêts hypothécaires . . . . .	Swap à 7 ans	Oui***	Oui***	1,42	1,23	-0,12	-0,11	Non significatif	Non significatif
	OLO à 7 ans	Oui***	Oui***	1,51	1,39	-0,08	-0,09	Non significatif	Non significatif

\* Indique la présence d'un vecteur de cointégration à 15 % (\*), à 10 % (\*\*), à 5 % (\*\*\*) (trace test: seuil de probabilité pour lequel on peut rejeter l'hypothèse qu'il n'existe pas de vecteur de cointégration).

## Bibliographie

Angeloni I., A. K. Kashyap, B. Mojon et D. Terlizzese (2002), *Monetary transmission in the euro area: Where do we stand?*, ECB, Working Paper 114.

Aucremanne L., J. Boeckx et O. Vergote (2007), « La gestion de la liquidité de l'Eurosystème pendant la période de turbulences sur les marchés financiers », BNB, *Revue économique*, 29-45.

Baugnet V. et M. Hradisky (2004), « La formation des taux d'intérêt débiteurs des banques belges », BNB, *Revue économique*, 3<sup>e</sup> trimestre.

BCE (2009), « Recent developments in the retail bank interest rate pass-through in the euro area », ECB, Monthly Bulletin, August.

Enders W. (2003), « Applied econometric time series », Wiley, 2nd edition.

Mojon B. (2000), *Financial structure and the interest rate channel of ECB monetary policy*, ECB, Working Paper 40.

Sorensen C. K. et T. Werner (2006), *Bank interest rate pass-through in the euro area. A cross country comparison*, ECB, Working Paper 580.

Toolsema L., J. E. Sturm et J. de Haan (2002), *Convergence of pass-through from money market to lending rates in EMU countries: New evidence*, CCSO Working Papers N° 200206.

Trichet J.-C. (2009), *Supporting the financial system and the economy: Key ECB policy actions in the crisis*, Speech at a Conference organised by the Nueva Economía Forum and The Wall Street Journal Europe, Madrid, 22 June.

# La crise des marchés de l'immobilier résidentiel est-elle terminée ? Un tour d'horizon international

V. Baugnet  
P. Butzen  
S. Cheliout  
W. Melyn  
Q. Wibaut

## Introduction

Les événements survenus ces dernières années ont une nouvelle fois montré l'importance, tant du point de vue macroéconomique que de celui de la stabilité financière, des développements observés sur les marchés de l'immobilier résidentiel.

Dès le milieu des années 1990, le dynamisme des marchés immobiliers a, dans la plupart des économies avancées, sensiblement contribué au maintien d'une croissance économique soutenue. Le bas niveau des taux d'intérêt, les innovations financières, la souplesse des conditions de crédit, la croissance soutenue du revenu disponible et les évolutions démographiques ont favorisé la demande de logements et ont entraîné une forte hausse des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. Des effets de richesse, conjugués dans certains pays à des pratiques telles que la libéralisation de capitaux par l'hypothèque de logements (*mortgage equity withdrawal*), ont par ailleurs stimulé les dépenses de consommation privée. Dans le même temps, le taux d'endettement des ménages a atteint des sommets sans précédent dans certains pays, ce qui les a rendus extrêmement vulnérables aux chocs négatifs.

Les prix de l'immobilier résidentiel se sont envolés au milieu de la dernière décennie. Les problèmes survenus dès 2006 sur le segment *subprime* du marché américain

de l'immobilier résidentiel ont déclenché une crise économique et financière qui a plongé l'économie mondiale dans la récession la plus grave depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les bulles immobilières qui s'étaient formées sur d'autres marchés ont aussi éclaté.

La situation sur les marchés immobiliers semble entre-temps s'être normalisée dans quelques pays et un certain nombre d'indicateurs font même état d'une reprise hésitante. En revanche, dans d'autres, la baisse des prix se poursuit et la correction des excès accumulés durant la phase d'expansion continue de peser lourdement sur la croissance économique. La réduction du fort endettement des ménages et la poursuite du recul des prix de l'immobilier y restent un frein majeur à la reprise de la demande intérieure. Les pays où le secteur de la construction avait pris une importance démesurée avant la crise sont, plus qu'ailleurs, confrontés à la restructuration profonde de leur économie.

Dans ce contexte se pose la question de savoir dans quelle mesure la correction des prix de l'immobilier est terminée. Pour y répondre, le présent article examine notamment le degré de sous- ou de surévaluation de ces prix, mesuré au moyen d'indicateurs simples. Il se concentre essentiellement sur la situation aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans plusieurs pays de la zone euro, dont la Belgique. À cet égard, en Belgique, étant donné la progression soutenue des prix immobiliers dans la période précédant

la crise, la correction limitée au début de 2009 et le retour rapide à une croissance relativement vigoureuse, il apparaît qu'une certaine surévaluation des prix immobiliers demeure. Ces méthodes de valorisation simples ayant toutefois leurs limites, les résultats doivent être interprétés avec prudence et, de préférence, en combinaison avec une analyse détaillée des facteurs spécifiques aux différents pays. De plus, plusieurs facteurs de risques subsistent, qui sont susceptibles de mettre en péril une reprise encore hésitante.

Le présent article est structuré comme suit. La première partie analyse les caractéristiques du dernier cycle des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. La deuxième partie met en évidence les facteurs – communs et spécifiques aux différents pays – à l'origine de la hausse observée au cours de la dernière décennie. Dans une troisième partie, le degré de sous- ou de surévaluation des prix de l'immobilier est mesuré à l'aide d'un certain nombre d'indicateurs. La quatrième partie examine les facteurs de risque pesant sur les marchés immobiliers.

## 1. Évolution des prix des logements et de l'investissement résidentiel

Dans les pays avancés, les prix de l'immobilier<sup>(1)</sup> présentent une tendance haussière sur une longue période, qui s'explique notamment par la croissance de la demande de logements liée à l'augmentation de la population et au pouvoir d'achat réel, ainsi qu'à la rareté croissante des terrains à bâtir, aux prescriptions architecturales et aux améliorations apportées à la qualité des logements. Autour de cette tendance à long terme, on observe toutefois de nombreuses fluctuations cycliques. Le dernier cycle a débuté au milieu des années 1990. Dans plusieurs pays, les prix de l'immobilier ont d'abord atteint des sommets sans précédent. On a ensuite assisté à une sévère correction à la baisse à partir de 2007.

La dernière phase ascendante observée dans les pays de l'OCDE diffère sur certains points de celle du cycle moyen qu'ont connu ces pays au cours de la dernière décennie :

- elle s'est étalée sur une dizaine d'années (de la fin de 1996 au premier trimestre de 2007), alors qu'un cycle complet ne durait en moyenne que 6,5 ans, dont 3,5 ans pour la phase ascendante ;

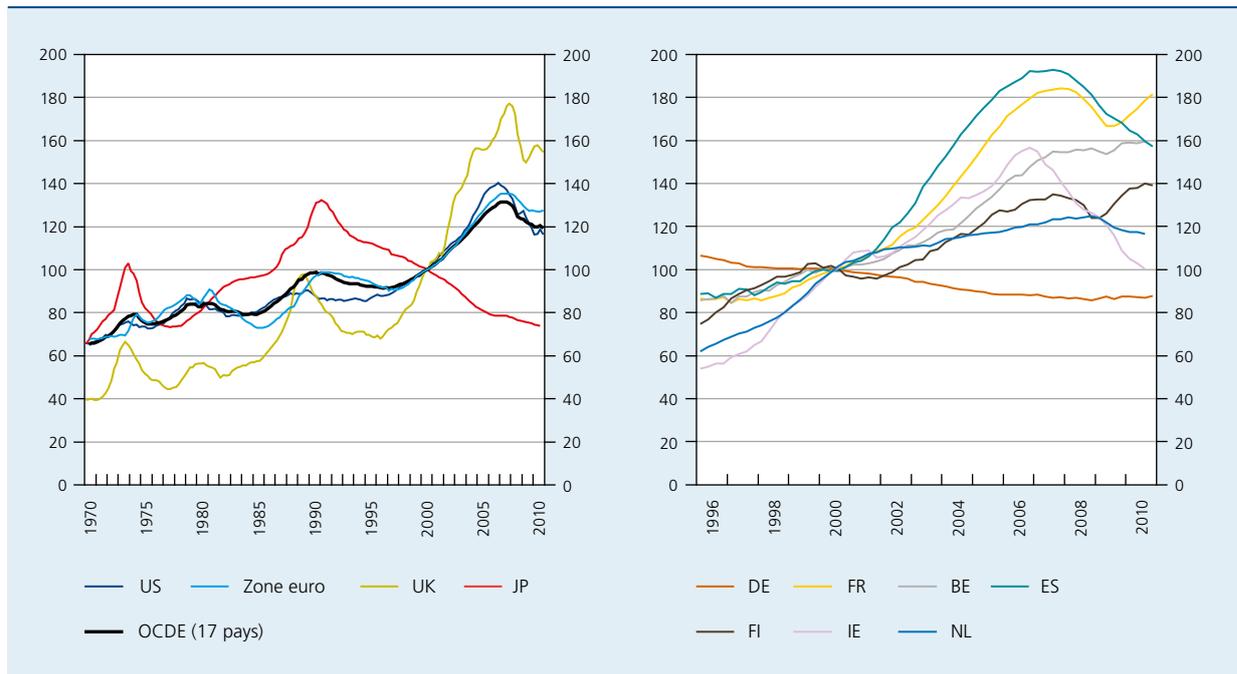
- l'ampleur de la hausse a été exceptionnelle. Par le passé, les prix de l'immobilier ont grimpé en moyenne d'environ 15 %. Au cours de la période 1996-2007, ils ont cependant augmenté de 44 %. La situation a différé d'un pays à l'autre, le Japon (une baisse de 28 %) et l'Irlande (une hausse de 175 %) étant les extrêmes. En plus de l'Irlande, la hausse cumulée a aussi été très forte au Royaume-Uni, en Espagne et en France, où les prix ont plus que doublé. Parallèlement, la Belgique, la Finlande, les États-Unis, et les Pays-Bas – où la phase d'accélération s'était produite plus tôt –, ont également enregistré des hausses soutenues des prix réels de l'immobilier, mais dans une moindre mesure que dans les quatre premiers pays mentionnés ;
- l'augmentation des prix de l'immobilier a été plus généralisée et synchronisée qu'au cours des cycles précédents. Les prix ont fortement augmenté dans plus de 75 % des États membres de l'OCDE, à l'exception notable de l'Allemagne et du Japon. Durant les précédentes phases ascendantes, ce pourcentage s'était plutôt limité à une fourchette comprise entre 30 et 50 % ;
- étant donné sa durée exceptionnelle, la dernière phase ascendante des prix immobiliers a aussi eu pour caractéristique d'être déconnectée de la conjoncture économique : en particulier, les prix de l'immobilier ont continué à croître à un rythme accéléré malgré le ralentissement de la croissance économique au début des années 2000.

Dans le courant de 2007, la phase descendante du cycle actuel s'est amorcée sous l'influence de la hausse des taux d'intérêt et de la crise financière et économique. Depuis lors, les prix de l'immobilier ont reculé en moyenne de 9 % dans les pays avancés, soit un recul plus important que lors des phases descendantes précédentes enregistrées depuis les années 1970.

Par rapport à la phase ascendante, on constate une diminution du niveau de synchronisation entre les différents pays. Aux États-Unis, les prix ont atteint un pic dès le quatrième trimestre de 2006. Les ventes de logements ont même déjà commencé à baisser au cours de 2005. Une explication significative de cette chute est la hausse des taux d'intérêt. La Réserve fédérale a effectivement commencé à augmenter ses principaux taux d'intérêt directeurs à partir de juin 2004 ; elle les relèvera de 425 points de base au total jusqu'en juin 2006. Les taux d'intérêt à long terme ont également grimpé, bien que dans une moindre mesure. Ainsi, les taux hypothécaires contractuels moyens ont augmenté d'environ 100 points de base durant cette période. Le ralentissement de la croissance économique aux États-Unis à partir du second semestre de 2004 a également joué un rôle. Notamment

(1) Les statistiques des prix de l'immobilier analysées dans la présente note proviennent de l'OCDE. Il s'agit des prix nominaux des logements déflatés par le déflateur de la consommation privée issu des comptes nationaux, de manière à neutraliser l'influence de l'évolution du niveau général des prix. D'un point de vue économique, les prix réels des logements présentent l'avantage de permettre d'établir facilement un lien avec d'autres grandeurs économiques réelles telles que l'investissement résidentiel.

**GRAPHIQUE 1 PRIX RÉELS DES LOGEMENTS <sup>(1)</sup>**  
(données trimestrielles; indices 2000 = 100)



Source : OCDE.  
(1) Prix nominaux des logements déflatés par le déflateur de la consommation privée.

en raison de ces facteurs, les retards de paiement sur les hypothèques et plus précisément sur les prêts hypothécaires à haut risque ont déjà commencé à croître au cours de 2005. Cette évolution a été à l'origine de la crise financière qui a éclaté pendant l'été 2007. Dans la plupart des autres pays, la correction sur les marchés de l'immobilier résidentiel ne s'est amorcée qu'en 2007 ou 2008.

Les prix sont ainsi entrés dans une phase d'ajustement à la baisse qui fut plus ou moins sévère selon les pays. En termes cumulés, les prix ont baissé de plus de 35 % en Irlande depuis 2007, et ont subi une baisse comprise entre 15 et 20 % aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Espagne. En France, aux Pays-Bas et en Finlande, la baisse cumulée des prix a été comprise entre 5 et 10 %. Enfin, notons que c'est en Belgique que la correction des prix réels a été la plus limitée en durée (2 trimestres consécutifs) et en ampleur (-1,8 %).

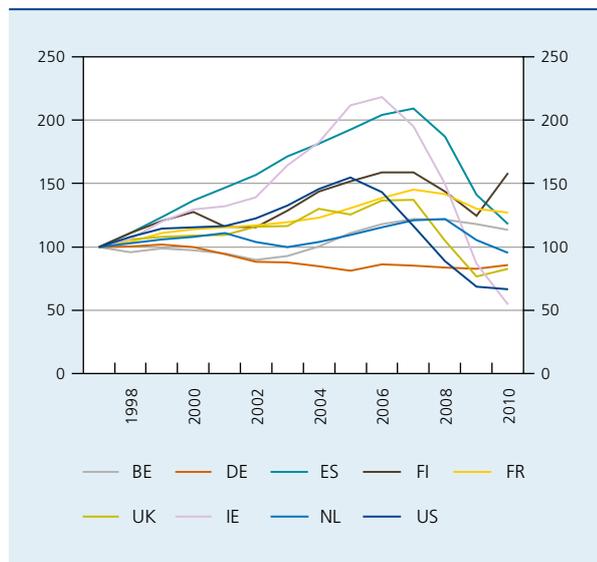
Les développements enregistrés au cours des derniers trimestres mettent davantage en lumière l'hétérogénéité des réactions des marchés immobiliers après la crise. Certains pays – à savoir la France, la Finlande et la Belgique – ont déjà initié une phase de stabilisation ou de reprise, dans le courant de 2009 ou 2010. Dans d'autres

pays, par contre, la correction des prix était encore en cours au dernier trimestre de 2010.

Il est intéressant de noter que les ajustements les plus profonds et persistants aujourd'hui concernent précisément certains pays qui avaient enregistré les expansions de prix les plus soutenues durant la période pré-crise, à savoir l'Espagne et l'Irlande. Bien qu'un fort accroissement des prix de l'immobilier puisse éventuellement se justifier par l'évolution des fondamentaux économiques, les hausses observées pointent davantage vers des développements excessifs qui nécessitent *a posteriori* un ajustement beaucoup plus profond et durable dans le temps.

Une relation positive est généralement observée entre l'évolution des prix immobiliers et l'investissement résidentiel. L'arbitrage entre l'achat d'un bien existant et la construction d'un logement neuf fait intervenir ce qu'on dénomme généralement le Q de Tobin. Ce ratio compare les prix sur le marché secondaire avec les coûts des nouvelles constructions. Une augmentation de la valeur de marché des bâtiments existants par rapport aux coûts de construction stimule les investissements dans les nouvelles constructions. Ainsi, l'investissement résidentiel a également connu une phase de progression forte dans la plupart des pays avancés à partir de la décennie 2000.

**GRAPHIQUE 2 INVESTISSEMENT RÉSIDENTIEL**  
(données annuelles, indices 1997=100, en volume)



Source : OCDE.

En Espagne et en Irlande, où l'essor des prix avait été particulièrement vigoureux, l'accroissement de l'investissement résidentiel a été plus précoce et extrêmement vif. Dans ces deux pays, le poids du secteur de la construction dans la valeur ajoutée totale a augmenté très rapidement. Ailleurs, et notamment au Royaume-Uni, en France, en Belgique et aux Pays-Bas, l'investissement résidentiel a progressé plus modestement en comparaison des poussées importantes de prix. Ceci indique que la réactivité (ou élasticité) de l'offre de logements aux prix sur le marché secondaire peut varier d'un pays à l'autre.

L'OCDE a récemment estimé cette élasticité-prix à long terme pour plusieurs pays. Selon les estimations, l'offre de logements nouveaux est relativement plus flexible aux États-Unis, en Finlande et en Irlande, tandis qu'elle est plus rigide dans les pays du continent européen (dont la Belgique) et au Royaume-Uni. La réactivité de l'offre dépend sensiblement des politiques publiques, telles que les règles d'urbanisme et d'utilisation du sol. Selon le degré de réactivité de l'offre, un choc positif de demande de logements aura des conséquences macroéconomiques différentes. Lorsque l'activité dans la branche de la construction réagit promptement et/ou fortement au choc initial de demande, les pressions sur les prix sont tempérées mais cela contribue à amplifier les mouvements de l'activité économique. Lorsque l'offre de nouveaux logements ne s'adapte que tardivement et/ou faiblement à la hausse de la demande, cela tend à exacerber les tensions sur les prix et rendre ceux-ci plus volatils, ce qui

peut avoir des conséquences négatives sur l'accessibilité du logement.

La forte croissance de l'investissement résidentiel a été suivie d'un décrochage, qui est intervenu plus tôt aux États-Unis et en Irlande que dans les autres pays. La crise a suscité une chute généralisée de l'investissement résidentiel, mais son ampleur a été inégale selon les pays ; celle-ci s'est avérée notamment beaucoup plus profonde dans les pays où l'investissement résidentiel avait le plus augmenté, en l'occurrence l'Irlande et l'Espagne, et a aussi été considérable aux États-Unis et au Royaume-Uni. L'ajustement opéré aux États-Unis, en Irlande et au Royaume-Uni a mené l'investissement résidentiel à un niveau inférieur à celui qui prévalait avant le dernier cycle immobilier.

Dans plusieurs pays avancés, les gouvernements ont introduit, dans le cadre des plans de relance consécutifs à la crise économique et financière, des mesures destinées à endiguer l'effondrement du marché de l'immobilier. Il s'est agi, d'une part, de mesures de soutien à la construction, au travers de réduction de la TVA ou encore d'accélération de programmes de logements sociaux. D'autre part, des mesures visant à aider les ménages endettés ont été mises en place, tels que par exemple la possibilité de différer le remboursement des intérêts sur le crédit hypothécaire afin d'éviter une mise en défaut de paiements, l'élargissement des fonds destinés aux prêts à taux réduit. Ces mesures ont été progressivement retirées dans certains pays, à la faveur de l'amélioration du climat économique.

## 2. Principaux déterminants des prix des logements

### 2.1 Réflexions théoriques

Vu la rigidité de l'offre à court terme, évoquée précédemment, les prix immobiliers sont plutôt déterminés – à court, voire à moyen terme – par la demande. Le nombre de ménages est le moteur le plus évident des fluctuations de la demande de logements. Il est lui-même influencé par d'autres variables démographiques, comme la taille des ménages et les flux migratoires.

Pour se loger, un ménage a le choix entre la location et l'achat. Cet arbitrage s'effectue en comparant le coût d'usage associé à l'achat et le loyer. L'investisseur, pour qui le loyer constitue un *return*, fait le même arbitrage. Le coût d'usage se compose des charges d'intérêt calculées sur la valeur du bien, des frais associés à l'entretien du bien (y compris les taxes), et des plus ou moins-values à

réaliser en cas de revente du bien. Si le coût d'usage d'un logement dépasse substantiellement le loyer pour un bien équivalent, la location est à préférer. Le prix d'acquisition des logements, ainsi que le loyer, affectent évidemment très largement cet arbitrage. Le ratio entre le prix d'achat et le loyer (*price-to-rent*) constitue donc un proxy de cet arbitrage qui joue comme une force de rappel sur les deux marchés. Le ratio est souvent utilisé pour mesurer le degré de sous- ou de surévaluation des prix du logement (voir *infra*). Cependant, plusieurs facteurs limitent la substitution entre les deux types de logement et l'importance de ce mécanisme stabilisateur des prix :

- les coûts de transaction d'un bien immobilier sont souvent très élevés. À cet égard, dans un marché du travail très flexible, les ménages peuvent préférer la location à l'achat ;
- le traitement fiscal de l'achat d'un logement est généralement très favorable ;
- l'offre de logements locatifs (de qualité) est souvent limitée ;
- la location permet de réduire fortement l'horizon temporel. Le ménage n'a donc pas besoin de se faire une idée précise sur l'évolution future (à 10 ou 20 ans) de son revenu disponible, de son lieu de résidence, de sa taille, etc. Cet avantage est donc d'autant plus substantiel que l'incertitude macroéconomique est grande ;
- enfin, il est culturellement fréquent que même à coût d'usage identique, les ménages préfèrent être propriétaires de leur logement du fait du statut social qui y est lié ou de la possibilité de le gérer librement.

Ainsi le loyer et le prix ne sont pas les deux seuls facteurs qui influencent la décision d'un ménage d'acheter un logement ou de le louer. Les autres variables qui interviennent dans cette décision sont :

- le revenu disponible du ménage<sup>(1)</sup>. Un ménage doit avoir les moyens financiers nécessaires pour acquérir un logement. Le ratio entre le prix du logement et le revenu disponible, appelé dans la littérature « capacité d'achat brute » (*crude affordability*), est fréquemment utilisé pour estimer l'accessibilité du logement et, partant, le degré de sous- ou de surévaluation des prix des logements (cf. *infra*) ;
- le taux d'intérêt<sup>(2)</sup>, étant donné que dans la plupart des cas, un emprunt est conclu pour financer l'achat d'un logement. Cette variable renvoie plus spécifiquement à la charge de remboursement d'un emprunt et, combinée au prix du logement et au revenu disponible, elle donne une idée de la capacité d'achat ajustée des intérêts (*interest-adjusted-affordability*) ;
- les charges d'intérêts ne constituent qu'une partie des coûts liés à un investissement dans un logement. Il faut également tenir compte d'autres coûts, tels que des coûts de nature administrative et ceux de l'entretien de

- l'habitation, ainsi que du traitement fiscal de l'acquisition d'un logement. Ces coûts ou avantages fiscaux sont à comparer avec ceux associés à d'autres types de placements ou d'investissements réels et financiers ;
- comme dit plus haut, le fait qu'un bien immobilier constitue un actif réel implique que son rendement futur attendu peut être un élément central de la décision d'achat ou de détention. Les variations attendues du prix de l'immobilier jouent donc un rôle essentiel sur la demande. Celles-ci peuvent susciter de nouvelles hausses de prix, et créer un processus qui génère à terme des bulles spéculatives. À cet égard, un certain nombre d'études ont montré que les attentes des ménages étaient adaptatives et se contentaient de prolonger la tendance passée des évolutions de prix. Ainsi, si le début d'un mouvement de hausse des prix réels peut être justifié par les fondamentaux (taux d'intérêt, revenu, etc.), son prolongement s'appuie souvent sur l'attente d'une poursuite du mouvement. La hausse des prix courants appelle donc la hausse future. La situation en Allemagne et au Japon illustre le fonctionnement inverse de ce même mécanisme. Là, les attentes de prix sont baissières. L'évolution attendue des prix immobiliers constitue une des principales raisons pour lesquelles le prix réel de l'immobilier peut s'écarter pour une longue période à la hausse ou à la baisse de sa valeur « fondamentale ». Une tendance haussière peut se poursuivre jusqu'à ce que la survenue d'un élément extérieur provoque une baisse des prix, parfois brutale, allant de pair avec une contraction de la demande de biens résidentiels et de l'offre de crédits ;
  - le mécanisme des attentes peut être renforcé par son effet sur le crédit bancaire, si, dans un contexte d'appréciation continue des prix, les banques également considèrent que leur risque financier encouru en cas de défaut de remboursement est réduit. Ceci peut pousser les banques à relâcher les conditions d'accès au crédit (ratio entre la valeur du prêt et la valeur du bien, ratio entre la charge de remboursement et le revenu disponible, durée de l'emprunt, etc.). Le fonctionnement des marchés du crédit constitue donc un facteur important influençant la demande de logements.

(1) Puisque la décision d'achat porte sur un horizon long, ce n'est pas le revenu disponible courant qui importe mais bien le revenu permanent, c'est-à-dire le revenu disponible moyen anticipé sur la durée de détention du bien (ou au minimum sur la période de remboursement de l'emprunt hypothécaire). Comme celui-ci n'est pas observable, on utilise généralement le revenu disponible courant. Mais dans ce cas, il faut garder à l'esprit que tant sa croissance attendue que sa variance jouent un rôle essentiel dans la détermination de la demande.

(2) Dans ce cadre, il faudrait idéalement partir du taux d'intérêt réel attendu pendant la durée de l'emprunt, mais étant donné qu'aucune information fiable n'est disponible concernant les anticipations d'inflation à long terme, on utilise généralement les taux d'intérêt hypothécaires nominaux en vigueur, après en avoir soustrait la variation de l'indice des prix à la consommation durant l'année écoulée.

## 2.2 Facteurs communs

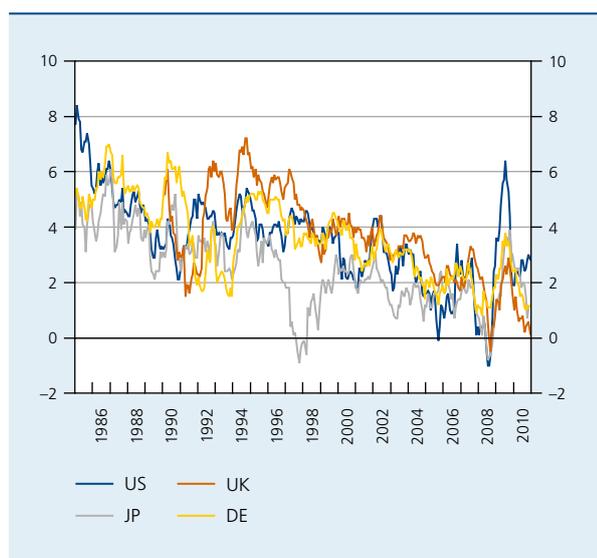
Des facteurs tant communs que spécifiques aux différents pays ont été à l'origine de la hausse généralisée des prix des logements depuis le milieu des années 1990. L'importance de ces deux groupes de facteurs varie d'un pays à l'autre.

### 2.2.1 Taux d'intérêt

La baisse des taux d'intérêt a constitué un des principaux facteurs de soutien au marché immobilier. Cette évolution s'est inscrite dans le cadre du recul de l'inflation amorcé après les années 1970 et imputable à l'engagement plus marqué de la politique monétaire à garantir la stabilité des prix, à une politique budgétaire plus prudente et à la libéralisation des marchés des produits et du travail, laquelle a entraîné une concurrence plus vive. La modération de l'inflation et l'atténuation de sa volatilité ont contribué à réduire sensiblement les taux d'intérêt, tant nominaux que réels, au cours de cette période.

Le mouvement continu à la baisse des taux d'intérêt réels s'explique également par un excès d'épargne au niveau mondial ou *saving glut*. Après la crise asiatique de 1997-1998, l'accumulation d'une épargne excédentaire par les pays émergents, en particulier par la Chine, et par les pays exportateurs de pétrole depuis la montée des prix du baril pendant les années 2000, a également pesé sur les taux d'intérêt au niveau global.

**GRAPHIQUE 3 TAUX RÉELS À LONG TERME <sup>(1)</sup>**  
(données mensuelles, pourcentages)



Source : Thomson Reuters Datastream.

(1) Rendements des obligations publiques à 10 ans déflatés par l'IPC.

La baisse tendancielle des taux d'intérêt au niveau global s'est doublée d'un processus de convergence des taux nominaux au niveau européen qui a principalement bénéficié aux pays du sud de l'Europe. L'annonce de l'introduction de l'euro a favorisé la convergence des taux d'intérêts nominaux à long terme, qui fut presque complètement achevée dès 1998 pour les pays devant adopter l'euro en 1999. Compte tenu des différentiels du taux d'inflation, de nombreux pays, qui connaissaient jusque là des taux d'intérêt réels à long terme plus élevés que l'Allemagne, ont vu leur taux réel baisser sous le niveau allemand. Ces écarts se sont maintenus jusqu'à l'éclatement de la crise financière en 2008. Dans ces pays, les taux réels exceptionnellement bas ont généralement alimenté leur différentiel de croissance, en soutenant la demande domestique et la croissance du prix des actifs, en particulier de l'immobilier.

### 2.2.2 Dérégulation et innovation financière

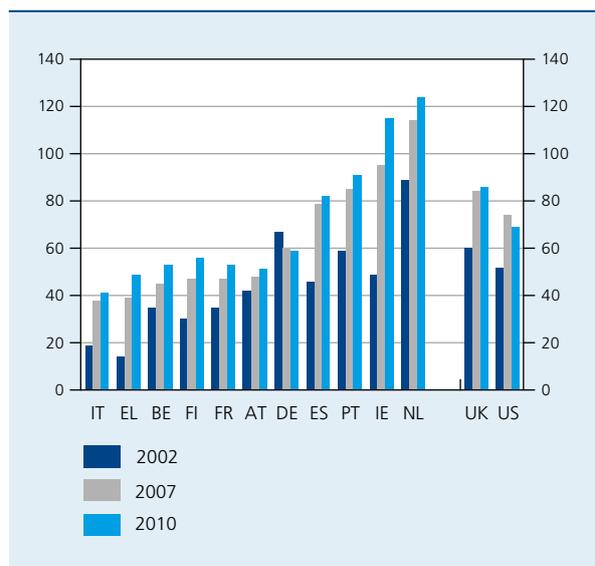
La dérégulation des marchés financiers entamée au début des années 1980 a également contribué à l'expansion des marchés de l'immobilier résidentiel. Les nouveaux produits ont joué un rôle important à cet égard. Certaines évolutions sur les marchés du crédit ont notamment contribué à élargir la capacité d'emprunt des ménages et, partant, à augmenter leur capacité d'achat, compensant ainsi les augmentations de prix. On pense notamment à :

- l'allongement de la durée des prêts, jusqu'à 50 ans dans certains pays tels que la France, l'Espagne et le Royaume-Uni ;
- l'augmentation de la quotité empruntée (*ratio loan-to-value*), qui a souvent dépassé la limite habituelle de 80 % dans de nombreux pays. Aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, les contrats conclus avec une quotité empruntée supérieure à 100 % ont été fréquents ;
- un recours plus important aux crédits hypothécaires à taux variable. Dans ces formules, l'avantage initial doit être considéré en regard du risque de hausse des taux ;
- le développement de formules de remboursement du principal en une fois à la fin de la période d'emprunt. Originellement, ces formules étaient couplées à un produit d'investissement devant permettre le remboursement du principal à terme (comme aux Pays-Bas et au Royaume-Uni). Plus récemment, des formules identiques mais sans couplage à un produit d'investissement ont également vu le jour (en Irlande et aux États-Unis) ;
- le développement du *mortgage equity withdrawal* – surtout dans les pays anglo-saxons – a permis aux ménages de desserrer leur contrainte de financement en flexibilisant l'usage de leur logement comme garantie : en hypothéquant tout ou partie de leur logement, ils pouvaient ainsi obtenir un crédit à bon marché pour financer leur consommation ;

– enfin et surtout, le développement de la titrisation (*securitization*) et du modèle *originate-to-distribute* a permis une expansion de l'émission de crédit, surtout aux États-Unis. Le modèle du *originate-to-distribute* a pu réduire les incitants des prêteurs à effectuer correctement leur fonction centrale dans l'attribution d'un crédit : sélectionner les meilleurs risques et effectuer le monitoring des débiteurs. Dans les autres pays de l'OCDE, la part des crédits hypothécaires titrisés a été plus limitée, avec des variations importantes d'un pays à l'autre. Cependant, en Europe, du fait du cadre prudentiel plus contraignant, la titrisation a moins dévié le cadre incitatif des banques.

Un assouplissement des conditions d'octroi de crédits combiné aux taux d'intérêt très bas a souvent abouti à une augmentation significative des prix des logements et de l'endettement à long terme des ménages. La croissance de cet endettement (dont la dette hypothécaire constitue la quasi-totalité) a été très marquée dans la plupart des pays de l'OCDE ces dernières années. À la fin de 2010, la dette à long terme des ménages dépassait 80 % du PIB en Espagne, au Portugal, en Irlande et aux Pays-Bas, et son accroissement entre 2002 et 2010 a souvent été considérable. Ceci a aussi accru la vulnérabilité des ménages endettés aux chocs sur le revenu disponible ou sur les taux d'intérêt, en fonction du type d'emprunt hypothécaire et des caractéristiques

**GRAPHIQUE 4** DETTE À LONG TERME<sup>(1)</sup> DES MÉNAGES  
(en % du PIB)

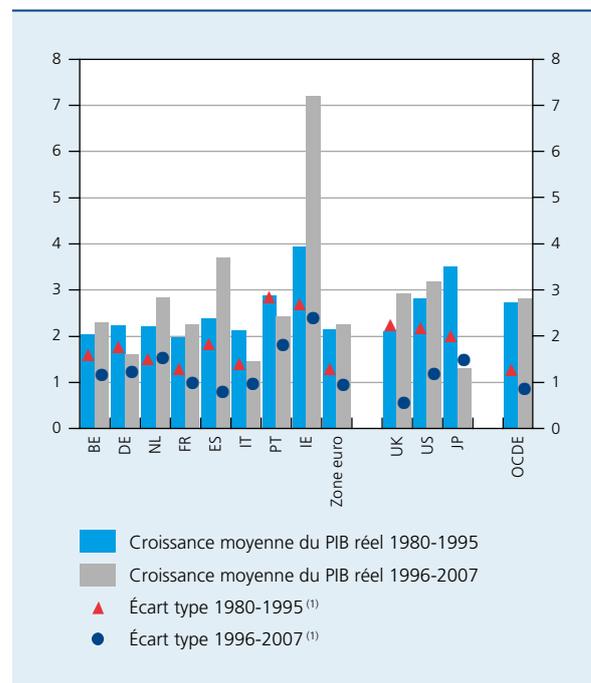


Sources : Federal Reserve, CE, ECB.

(1) Encours au 4<sup>e</sup> trimestre de chaque année, sauf pour 2010 (où il s'agit du 3<sup>e</sup> trimestre). Pour les États-Unis, dette hypothécaire plutôt que dette totale à long terme.

**GRAPHIQUE 5** CROISSANCE ET VOLATILITÉ DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

(pourcentages de variation annuelle, sauf mention contraire)



Source : OCDE.

(1) En points de pourcentages.

des ménages. L'accès facilité au crédit a également permis dans certains pays d'élargir la proportion de ménages propriétaires, en permettant à des franges de la population avec des revenus plus faibles d'avoir accès au crédit.

### 2.2.3 Revenu disponible

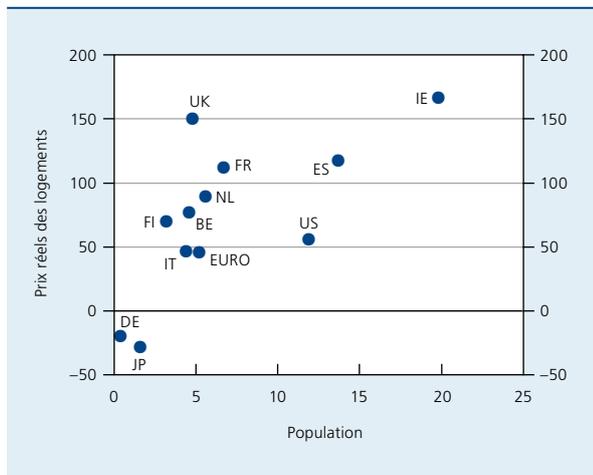
Entre le milieu des années nonante et 2007, la plupart des économies développées ont connu une période dite de grande modération, durant laquelle le taux de croissance moyen réel du PIB a augmenté et sa volatilité baissé par rapport à la période 1980-1995. Les ménages ont revu à la hausse leurs attentes de revenu et à la baisse leur perception de l'incertitude économique, ce qui a entraîné une augmentation de leur revenu permanent. Ce facteur a soutenu la demande de logements dans la plupart des pays.

### 2.2.4 Démographie

La démographie a constitué un autre facteur commun derrière l'évolution des prix de l'immobilier dans la plupart des pays développés. La croissance de la population,

## GRAPHIQUE 6 PRIX RÉELS DES LOGEMENTS ET POPULATION

(variation cumulée durant la période 1996-2007, en pourcentages)



Sources : OCDE, Banque mondiale.

notamment du fait de l'immigration, a été corrélée positivement avec la hausse des prix réels dans les pays de l'OCDE. Le Japon et l'Allemagne, dont la croissance démographique était très faible, ont enregistré en revanche une baisse des prix immobiliers réels. Dans le cas de l'Irlande, la forte croissance démographique s'est doublée d'un effet de structure de la pyramide des âges, car la part de la population venant en âge de former un ménage a fortement augmenté au début des années 2000.

Par ailleurs, le nombre de ménages a augmenté durant la période considérée parmi les pays de l'OCDE, car la taille moyenne de ceux-ci a diminué sous l'effet de la baisse du nombre d'enfants par famille, de l'augmentation de la proportion de ménages uni-personnels, et du gain en autonomie des personnes âgées.

La demande de logements par des non-résidents a également joué un rôle croissant dans certains pays européens, tels que la France et l'Espagne.

### 2.3 Facteurs nationaux spécifiques

Concernant la dernière phase haussière des prix des logements, outre les facteurs communs précités, certains facteurs nationaux spécifiques peuvent être mentionnés. En outre, l'influence des facteurs communs a été variable d'un pays à l'autre. Les facteurs sont présentés ci-après pour une sélection de pays.

## ÉTATS-UNIS

S'agissant des États-Unis, les facteurs suivants ont contribué à la hausse des prix :

- tant en termes de revenu réel disponible par habitant qu'en termes de population, les États-Unis ont enregistré une progression plus sensible que la plupart des autres pays avancés : la croissance annuelle moyenne s'y est établie à respectivement 2,3 % et 1 % durant la période 1996-2007 (contre respectivement moins de 2 % et 0,4 % dans la zone euro) ;
- une série de mesures complémentaires ont été prises pour favoriser l'achat d'un logement : les plus-values réalisées lors de la vente d'un logement ont été exonérées fiscalement sous certaines conditions à partir de 1997 et le développement du secteur hypothécaire dit non conforme – *Alt-A* et emprunts *subprime* – a été encouragé ;
- après l'éclatement de la bulle boursière *dotcom* en 2000, la Réserve fédérale a abaissé très agressivement le taux cible des fonds fédéraux, de 6,5 % en décembre 2000 à 1 % en juin 2003, soit un assouplissement monétaire plus prononcé que dans les autres pays avancés ;
- les conditions d'emprunt sur le marché hypothécaire ont été sensiblement assouplies à partir de 2003, davantage que dans d'autres pays. Cette situation découlait notamment des facteurs suivants : comme mentionné précédemment, le secteur non conforme a pris de l'importance ; les critères de revenu et de garanties ont été assouplis – les prêteurs se concentraient davantage sur l'augmentation de la valeur sous-jacente du bien hypothéqué – ; une série de nouvelles pratiques ont facilité l'emprunt – taux « d'appel » (*teaser rates* – des taux d'intérêt initialement bas qui augmentent considérablement par la suite), composante « intérêts uniquement » (*interest only* – dans ce cadre, seuls des intérêts sont remboursés durant la période initiale de l'emprunt) – ; les deuxièmes hypothèques se sont multipliées et la quotité empruntée (*loan-to-value*) sur les nouveaux emprunts a fortement progressé ;
- une demande spéculative vigoureuse (principalement dans les grandes villes et dans les villégiatures à la mode). Leur part dans la demande globale de logements a été estimée à 15 % de l'ensemble des acquisitions pour l'année 2004, par rapport à une moyenne à long terme de 5 %.

La hausse des prix des logements a toutefois été freinée par l'augmentation prononcée et rapide des investissements résidentiels (élasticité-prix élevée), si bien que, globalement, la progression des prix des logements aux États-Unis durant la période comprise entre 1996 et 2006 est restée modérée en comparaison internationale.

## ALLEMAGNE

L'Allemagne se présente comme un cas atypique. Les prix de l'immobilier y ont plutôt eu tendance à décroître de manière régulière au cours des quinze dernières années. Parallèlement, l'Allemagne a connu une crise structurelle du secteur de la construction : depuis le milieu des années nonante l'investissement en logement résidentiel n'a cessé de chuter et ne s'est que récemment stabilisé. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces développements.

Côté offre, l'unification allemande a initialement entraîné une accélération des investissements en logements, qui se sont muées en capacités excédentaires (particulièrement dans les Länder de l'est) après le milieu des années nonante. S'en est suivi un long processus d'ajustement qui s'est reflété dans la faiblesse du secteur de la construction.

Côté demande, comparativement aux autres pays européens, les innovations de produits hypothécaires sont restées limitées, l'allongement de la période de remboursement des prêts à 30 ans en constituant la modification majeure. Les variations du revenu disponible des ménages allemands peuvent également expliquer en partie le marasme du marché de l'immobilier. Durant la décennie précédant la crise, le ralentissement de la croissance de l'emploi avait occasionné une progression plus lente du revenu disponible des ménages que dans les autres économies européennes. Ensuite, le taux de propriétaires est particulièrement faible en Allemagne tandis que le marché locatif représente une part importante de l'immobilier, ce qui en augmente l'attrait et a pu contribuer à modérer la demande d'achat de biens immobiliers. Enfin, sur le plan fiscal, si une déductibilité d'impôt destinée aux primo-acquérents (*Eigenheimzulage*) fut introduite en 2004, elle fut retirée intégralement dès 2006. En plus, en 2007, l'introduction d'une hausse générale du taux de TVA de 3 % à 19 % a augmenté les coûts sur les nouvelles constructions. Enfin la faiblesse de la croissance démographique constitue un autre facteur ayant freiné la demande de logements.

## ESPAGNE

Jusqu'en 2007, l'Espagne a traversée une période de boom immobilier des plus notables parmi les pays de la zone euro. La très vive expansion du revenu disponible des ménages, en conséquence d'un rattrapage économique consécutivement à son intégration à l'Union européenne, constitue un des principaux facteurs sous-jacents à ce développement. La croissance des revenus fut également soutenue par un accroissement vigoureux de l'emploi, stimulé par des réformes sur le marché du travail. En outre, les taux d'intérêt y ont très fortement baissé, améliorant

sensiblement les conditions d'accès aux crédits. L'Espagne a en effet nettement profité de la convergence de ses taux d'intérêt nominaux suite à la perspective d'adhésion à l'UEM, et du fait de son différentiel d'inflation avec la moyenne de la zone euro, elle a bénéficié d'une baisse des taux d'intérêt réels, même après l'introduction de l'euro. La baisse des taux a permis un accroissement significatif de l'endettement des ménages, nourrissant ainsi l'expansion du marché immobilier. De plus, la modification du paysage hypothécaire à travers l'introduction de nouveaux produits (par exemple, la possibilité d'extension de la durée du prêt jusqu'à 50 ans), la dérégulation du secteur bancaire, ainsi qu'une fiscalité accommodante à l'achat de biens immobiliers (par exemple diverses déductibilités d'impôts pour les acquérants, ainsi qu'une réduction spéciale de la TVA sur l'acquisition de nouveaux logements à 7 %), ont pu faciliter et encourager l'achat de logements. Enfin, le facteur démographique fut particulièrement important en Espagne, où les non-résidents européens et l'afflux d'immigrants ont apporté un soutien supplémentaire à la demande.

## FRANCE

Jusqu'en 2007, le marché de l'immobilier français figura parmi les plus florissants de la zone euro. La demande a notamment été soutenue par le dynamisme des revenus et de l'emploi, en ligne avec le déploiement de politiques ciblant le marché du travail. De plus, le taux de propriétaires, qui était relativement bas, a eu tendance à progresser et a dopé la demande de logements. La demande des non-résidents européens a également pu susciter une pression sur les prix, cependant dans une moindre mesure qu'en Espagne. Tout comme dans d'autres pays, plusieurs innovations sur le marché hypothécaire furent introduites, tels que la possibilité d'extension de la durée du prêt jusqu'à 50 ans, ainsi que le recours accru aux crédits à taux variables, permettant d'assouplir les conditions du crédit. De plus, des sources de financement subsidiées par l'État ont pu soutenir la demande d'achat de logements, à travers par exemple le « Prêt à Taux Zéro », déjà introduit en 1995 puis relancé en 2005, élargissant l'accès à la propriété aux primo-accédants disposant de revenus modestes. En 2007, peu avant la fin du boom, un crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt a été introduit.

## IRLANDE

Durant la phase ascendante du dernier cycle de l'immobilier, l'Irlande s'est illustrée en tant qu'*outsider*, ses prix ayant presque triplé depuis 1996, malgré des investissements résidentiels substantiels. La hausse importante des prix est le résultat d'une demande plus forte que dans le reste de la zone euro, laquelle s'enracine en partie dans

les tendances démographiques: une forte croissance d'une population jeune, une immigration nette, et des changements liés aux modes de vie (éclatement de la cellule familiale au sein des ménages). En outre, à partir des années nonante, un double effet de rattrapage s'est produit, non seulement au niveau du revenu disponible des ménages, mais aussi directement au niveau des prix de l'immobilier relativement plus faibles que ceux de ses voisins européens. De plus, le régime fiscal était favorable à l'acquisition de biens immobiliers. Les contraintes de financement des ménages se sont allégées et ont attisé la demande de crédits hypothécaires. D'une part, le processus de convergence dans la perspective d'entrée de l'Irlande dans l'UEM a induit une chute des taux d'intérêts nominaux et réels, rendant les coûts d'emprunt substantiellement meilleur marché. D'autre part, le marché du crédit hypothécaire a été libéralisé et dérégulé dans le courant des années 1980 et 1990. Si de telles innovations existaient également sur d'autres marchés européens, en Irlande, la commercialisation agressive de crédits hypothécaires a favorisé un endettement privé record. Le *business model* du secteur bancaire irlandais se distingue en effet d'autres modèles européens par la concentration de son activité et sa surexposition au marché immobilier. L'important degré d'ouverture financière de l'Irlande attirant de nombreux capitaux, ainsi que le recours au marché de financement de gros international (*international wholesale funding*), ont permis au secteur financier d'accéder à un *pool* de liquidités abondantes et d'alimenter ainsi la fourniture de crédits. Ainsi, le poids du secteur financier s'est singulièrement démultiplié dans l'ensemble de l'économie irlandaise.

#### PAYS-BAS

Les Pays-Bas ont enregistré une période de hausse rapide des prix de l'immobilier dès la deuxième moitié des années nonante dans un premier temps, puis plus modérée durant la décennie 2000. En effet, durant cette première période, le développement du marché de l'immobilier avait été de pair avec de fortes créations d'emplois, ainsi qu'une croissance soutenue du revenu disponible des ménages. Sur l'ensemble des périodes, l'expansion des prix fut également encouragée par la concurrence croissante entre fournisseurs de crédits hypothécaires, ainsi que par les évolutions sur ce marché (tel que le recours accru aux crédits à taux variables). En outre, la quotité empruntée (*loan-to-value*) est particulièrement élevée aux Pays-Bas, où elle avoisine les 100 %, par rapport aux autres pays de la zone euro, où elle s'élevait en moyenne à 79 % en 2007. Un régime fiscal accommodant, notamment grâce à un crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt, a pu également constituer un incitant à l'endettement hypothécaire. Tous ces facteurs ont pu contribuer à l'accumulation

d'un endettement hypothécaire record des ménages, en comparaison de leurs homologues de la zone euro. Tout comme en France, l'élévation du taux particulièrement faible des résidents propriétaires de leurs logements par rapport à d'autres pays (tels que la Belgique, l'Espagne ou l'Irlande), a pu renforcer la hausse des prix immobiliers par rapport aux loyers.

#### ROYAUME-UNI

Les particularités du marché du logement au Royaume-Uni concernent aussi bien l'offre que la demande. D'abord, l'offre de logements y est particulièrement peu élastique au prix surtout parce qu'elle est très contrainte par la réglementation stricte de l'utilisation des sols et les règles d'urbanisme. Le fait que ces réglementations soient édictées principalement au niveau local explique leur caractère contraignant, puisque les résidents d'une commune peuvent avoir intérêt à limiter la densification de l'habitat dans leur quartier. En 2004, une commission d'enquête parlementaire a publié un rapport à ce sujet (le rapport Barker) qui formula des recommandations pour augmenter l'offre de nouveaux logements et, plus généralement, pour assouplir le fonctionnement du marché immobilier.

Alors que l'offre était limitée, plusieurs facteurs spécifiques ont contribué à soutenir la demande de logements et ont accentué les hausses de prix. Comme aux Etats-Unis, le revenu disponible des ménages britanniques a crû plus fortement que dans la plupart des autres pays avancés. En outre, l'accès des ménages au crédit a été particulièrement facilité par une dérégulation financière à la fois précoce et très profonde, et une concurrence élevée entre institutions de crédit débouchant sur des conditions de crédits très souples.

Cette combinaison d'une offre de logements restreinte et d'une demande fortement soutenue par une offre de crédit agressive rapproche la situation britannique de celle prévalant aux Pays-Bas, ces deux pays ayant enregistré des variations de prix des logements supérieures à la moyenne des autres économies avancées.

#### BELGIQUE

En Belgique, certains facteurs spécifiques ont contribué à la hausse des prix immobiliers au cours de la décennie précédant la crise économique, et plus particulièrement au cours de la période 2004-2007.

Premièrement, la fiscalité immobilière a évolué d'une manière susceptible de favoriser l'accès à la propriété et le nombre de transactions. Ainsi, les droits d'enregistrement ont été abaissés en Flandre et à Bruxelles en 2002 et

2003<sup>(1)</sup>; en Flandre, la baisse des droits d'enregistrement s'est accompagnée de la portabilité de ceux-ci, ce qui incite les (jeunes) ménages à investir relativement tôt dans un premier bien immobilier, quitte à en changer ultérieurement pour un bien plus onéreux, à mesure que l'évolution de leurs revenus le leur permet. Notons par ailleurs que le fait que le revenu cadastral sur les biens existants n'évolue pratiquement pas en fonction des évolutions de marché, tend à renforcer le biais en faveur des logements anciens plutôt que neufs.

Deuxièmement, la mesure de régularisation fiscale (DLU) appliquée en 2005 a incité les ménages belges à rapatrier des fonds, dont une partie a certainement été réinvestie dans l'immobilier. Cet élément est à la base de la hausse sensible de l'apport personnel dans le cadre d'un achat immobilier, observée dès l'année 2005.

Troisièmement, l'État fédéral et les Régions ont introduit des incitants fiscaux destinés à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels. Ces mesures ont eu pour effet d'augmenter les montants investis par les ménages pour la rénovation de leur logement. En 2008 et 2009, alors même que la construction résidentielle enregistré un recul significatif, qui s'est poursuivi en 2010 mais de manière plus limitée, les investissements en rénovation ont continué d'augmenter à un rythme soutenu. La rénovation entraîne une augmentation de la qualité des biens, ce qui dope leur valeur de revente.

### 3. Mesures d'évaluation des prix des logements

#### 3.1 Généralités

La littérature empirique recense un certain nombre de méthodes visant à rapporter l'évolution des prix immobiliers à celles de déterminants fondamentaux, ce qui permet de porter une appréciation sur la valorisation des marchés immobiliers.

Une première approche confronte l'évolution des prix observés avec celle du revenu disponible (*price-to-income*), de manière à mettre en évidence l'accessibilité du logement (*affordability*). Cette mesure peut être corrigée pour tenir compte de l'évolution des taux d'intérêt (et plus précisément des taux hypothécaires), puisque ceux-ci influencent fortement la charge de remboursement et donc la capacité d'emprunt des particuliers. On parlera alors d'*interest-adjusted-affordability*. Additionnellement, l'influence des facteurs démographiques – la hausse de la population exerce une pression à la hausse sur les prix des logements, à offre constante – peut être introduite dans

une telle mesure, qui couvrira alors les principaux déterminants macroéconomiques de la demande en logements.

La deuxième approche confronte les prix immobiliers et les loyers (*price-to-rent*), l'idée étant celle d'un arbitrage dans le chef de la personne qui veut se loger entre l'acquisition d'un logement et sa location.

À long terme, ces ratios (*price-to-income*, *price-to-rent*, *interest-adjusted-affordability*) tendent à revenir à leur valeur d'équilibre, tandis qu'à court (et moyen) terme, ils peuvent s'en écarter plus ou moins sensiblement. De larges déviations de ces ratios par rapport à leur valeur d'équilibre signalent dès lors une sous- ou une surévaluation des prix immobiliers. Ainsi, lorsque le prix et/ou la charge de remboursement liée au logement augmentent relativement au revenu disponible des ménages, il est beaucoup plus difficile pour ceux-ci de se porter acquéreur d'un bien immobilier; leur demande se réduit, ce qui exerce une pression à la baisse sur les prix et repousse le ratio vers sa valeur d'équilibre. De la même manière, si le prix d'achat des biens immobiliers augmente nettement plus vite que les loyers, il devient beaucoup plus intéressant pour les candidats au logement d'opter pour la location, ce qui tire les loyers à la hausse, tandis que les prix sur le marché secondaire s'orientent à la baisse.

L'avantage de ces méthodes réside essentiellement dans leur simplicité de calcul et dans le fait qu'elles font appel à des données macroéconomiques publiées dans un délai relativement court, disponibles pour un grand nombre de pays. Les organismes internationaux (OCDE, BCE, FMI) se réfèrent d'ailleurs fréquemment aux concepts de *price-to-income* et de *price-to-rent* dans leur analyse des marchés immobiliers résidentiels.

Mais ces outils souffrent aussi de nombreux manquements, qui doivent inciter à la prudence dans l'interprétation des résultats. Premièrement, certains déterminants importants des prix des logements ne sont pas pris en considération et, pour d'autres, on est souvent contraint à utiliser des valeurs approximatives: c'est le cas de la fiscalité (par exemple, la déductibilité des charges d'emprunt qui favorise l'accessibilité du logement), des caractéristiques des contrats hypothécaires (une durée d'emprunt plus longue ou une quotité d'emprunt plus élevée augmente l'accessibilité), des loyers<sup>(2)</sup>, etc.

(1) En Wallonie, la baisse des droits d'enregistrement n'est intervenue qu'en 2009.

(2) En ce qui concerne plus spécifiquement la mesure qui rapporte l'évolution des prix à celle des loyers, une différence conceptuelle importante existe en ce sens que le prix des logements (au numérateur) est calculé sur la base des nouvelles transactions sur le marché secondaire et reflète donc les conditions du marché, tandis que les loyers (au dénominateur), qui correspondent, en Belgique notamment, à la composante loyers de l'IPCH, reflètent le plus souvent l'évolution des loyers des baux existants plutôt que ceux des nouveaux baux. Les loyers existants sont généralement indexés sur l'indice-santé et soumis à divers dispositifs légaux limitant l'évolution du loyer au cours d'un contrat pluriannuel.

Deuxièmement, la notion même de valeur d'équilibre, à l'aune de laquelle se mesure l'ampleur de la sous- ou de la surévaluation, est délicate à établir. On utilise généralement à cette fin une moyenne de long terme. Or cette valeur moyenne dépend de la période retenue, d'une part, et il n'est pas sûr que la valeur d'équilibre soit constante dans le temps, d'autre part. C'est notamment le cas si le cadre fiscal, le fonctionnement des marchés hypothécaires (quotité d'emprunt, maturité, etc.), ou encore les préférences des agents subissent des modifications au fil du temps. En effet, comme déjà mentionné, les développements sur les marchés hypothécaires au cours de la dernière décennie se sont entre autres traduits par un allongement de la durée des prêts et une augmentation du *loan-to-value*. À titre d'exemple<sup>(1)</sup>, en Belgique, la durée moyenne des crédits était traditionnellement estimée à 20 ans, mais les données de la Centrale des crédits aux particuliers, qui recense l'ensemble des nouveaux contrats de crédits hypothécaires octroyés aux ménages résidents, ventilés selon leur durée et leur montant moyen, fournissent des indications d'un allongement. Ainsi, en 2007, la durée moyenne des contrats hypothécaires d'un montant compris entre 100 000 et 150 000 € était estimée à 266 mois, soit 22,2 ans, reflétant un allongement de la durée moyenne dans la période précédant la crise. La durée moyenne aurait cessé d'augmenter par la suite, pour s'établir en 2010 à un peu moins de 22 ans.

Enfin, notons que ces méthodes fournissent des indicateurs *ex post* de la valorisation, mais elles n'indiquent pas si les déviations éventuelles sont susceptibles de donner lieu à des corrections importantes dans un futur proche.

Étant donné ce qui précède, il vaut mieux tirer enseignement de ces méthodes pour juger de l'évolution de l'accessibilité du logement plutôt que du niveau de celle-ci. La comparaison entre pays doit se faire dans cette optique également.

### 3.2 Comparaison internationale

L'OCDE et la BCE ont tous deux apprécié récemment les marchés immobiliers dans plusieurs pays à l'aune des indicateurs d'accessibilité. La Banque a procédé à des calculs similaires, sur la base d'un modèle d'*interest-adjusted-affordability*<sup>(2)</sup>. Comme le montre le tableau 1, les messages apportés peuvent substantiellement varier selon les indicateurs. Par rapport à leur valeur de long terme, ces mesures indiquent, pour la Belgique, une surévaluation des prix immobiliers comprise, selon l'approche considérée, entre 15 et 66 % en moyenne aux troisième et quatrième trimestres de 2010. Ceci démontre, au besoin, la marge d'incertitude entourant ces mesures.

Sur la base des approches qui rapportent l'évolution des prix du logement au revenu disponible ou au loyer, sans prise en compte des taux d'intérêt, la Belgique apparaît, en comparaison internationale, au premier rang des pays européens les plus surévalués (de 48 à 66 %). Les prix semblent aussi fortement surévalués en France (de 36 à 48 %), en Espagne (de 22 à 35 %) et aux Pays-Bas (de 21 à 41 %). En Allemagne, au Japon et, selon un des indicateurs considérés, aux États-Unis, les prix seraient en revanche sous leur niveau d'équilibre. Le fait d'introduire les taux d'intérêt réduit fortement la surévaluation des prix dans les pays en situation de surévaluation. En Belgique, la surévaluation de l'immobilier résidentiel serait alors ramenée à quelque 15 %.

En Belgique, l'accessibilité se serait détériorée très sensiblement de 2004 jusqu'au troisième trimestre de 2008, en raison essentiellement de la forte poussée des prix ; en septembre 2008, les prix immobiliers étaient surévalués de près de 25 %. L'accessibilité du logement s'est ensuite rapidement améliorée entre la fin de 2008 et le second trimestre de 2009, grâce au ralentissement puis à la baisse des prix sur le marché secondaire, et au plongeon des taux d'intérêt, et en dépit du ralentissement de la croissance du revenu disponible des ménages. Un peu moins de la moitié de la surévaluation accumulée depuis 2004 aurait ainsi été résorbée. À partir de la seconde moitié de 2009, l'accessibilité du logement est demeurée plus ou moins stable, la remontée des prix étant contrebalancée par la poursuite de la baisse des taux d'intérêt. Depuis le troisième trimestre de 2010, on observe toutefois une nouvelle détérioration de l'accessibilité des logements, liée au rebond des prix, tandis que les taux d'intérêt ont commencé à augmenter modérément.

(1) En matière de quotité d'emprunt, la Belgique semble avoir enregistré une évolution différente des autres pays, à savoir une baisse de la quotité d'emprunt au cours des 15 dernières années. Alors que la quotité d'emprunt fluctuait aux alentours de 80 % de 1996 à 2004, ce ratio a commencé à baisser sensiblement à partir de 2005, et s'établissait à 65 % au premier semestre de 2010. Autrement dit, l'apport personnel lors d'un achat immobilier est passé d'environ 20 % au milieu des années 2000 à 35 % au cours de la période récente. Une des raisons souvent invoquées pour expliquer ce mouvement est le rapatriement de fonds dans le cadre de la régularisation fiscale (DLU) mise en œuvre en 2005, et dont une partie a été réinvestie dans l'immobilier. Il faut en plus souligner que les évolutions commentées ci-avant sont observées en moyenne. La hausse observée de l'apport personnel moyen au cours des 15 dernières années n'exclut pas qu'une part croissante de ménages ait subi une détérioration de l'accès à la propriété.

(2) Ces estimations sont basées sur la base d'hypothèses d'une durée moyenne du prêt de 20 ans et d'une quotité d'emprunt de 80 %. Les résultats sont exprimés en déviation par rapport à la période 1995-2010.

**TABEAU 1** MESURES D'ÉVALUATION DES PRIX IMMOBILIERS : COMPARAISON INTERNATIONALE  
(déviation en pourcentage par rapport à la moyenne de long terme<sup>(1)</sup>; moyenne des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trimestres de 2010)

	BCE				OCDE		BNB
	Ratio entre prix du logement et revenu disponible	Ajusté pour le taux d'intérêt et la croissance de la population	Ratio entre prix du logement et loyer	Ajusté pour le taux d'intérêt	Ratio entre prix du logement et revenu disponible	Ratio entre prix du logement et loyer	Ratio entre prix du logement et revenu disponible ajusté pour le taux d'intérêt et la croissance de la population
Royaume-Uni	20	22	-17	-8	29	42	-2
France	47	1	48	13	36	42	13
Belgique	-	-	-	-	48	66	15
Espagne	28	1	22	14	25	35	-12
Irlande	-	-	-	-	7	22	-30
Pays-Bas	21	7	25	6	41	38	6
Finlande	4	6	22	10	3	39	-15
Italie	20	13	10	9	18	7	-9
États-Unis	-	-	-	-	-8	7	-25
Allemagne	-28	-1	-13	-2	-24	-21	-
Japon	-	-	-	-	-36	-36	-

Sources : BCE (2011), OCDE, BNB (calculs propres).

(1) Moyenne 1980-2010 pour les indicateurs BCE et OCDE; moyenne 1995-2010 pour l'indicateur BNB.

## 4. Facteurs de risques

### 4.1 Facteurs de risque généraux

En dépit de la correction des prix déjà opérée, et de la consolidation progressive de la croissance économique dans de nombreux pays, plusieurs facteurs de risque au niveau mondial sont susceptibles de peser sur l'évolution des marchés immobiliers à court et à moyen terme.

Le premier d'entre eux est la normalisation des taux d'intérêt. Durant la dernière décennie, les taux d'intérêt ont été très bas en raison de plusieurs facteurs cités précédemment, tels qu'une politique monétaire très accommodante et l'excès d'épargne en provenance des économies émergentes d'Asie et des pays exportateurs de pétrole. Ce mouvement s'est accompagné d'une augmentation de l'endettement du secteur privé non-financier, notamment des ménages, et d'une accumulation de déséquilibres macroéconomiques au niveau de nombreuses économies. Le déclenchement de la crise financière a provoqué un nouvel assouplissement des conditions monétaires au niveau global. Le retour à un nouveau modèle de croissance plus équilibrée au niveau global passe notamment par une normalisation des politiques monétaires et des

taux d'intérêt réels, tant à court qu'à long terme. Ceci va naturellement peser sur le recours au crédit hypothécaire, dont la demande devrait baisser, ainsi que sur les charges de remboursement des emprunts à taux variables, impliquant un risque de montée des taux de défaut dans les pays où le recours à ce type d'emprunt est fréquent.

Le second facteur de risque porte sur la croissance potentielle du PIB qui pourrait s'installer à un niveau plus faible que durant la décennie précédente. Or, une baisse de la croissance potentielle provoque un ralentissement du revenu disponible des ménages et pèse sur la demande de logements. Les deux raisons principales à une réduction de la croissance potentielle sont :

1. La normalisation des taux d'intérêt réels citée précédemment pourrait freiner l'investissement par rapport à la période d'avant la crise. Cet effet pourrait se trouver renforcé par le nécessaire processus de *deleveraging* (désendettement) qui, au niveau des institutions financières, pourrait limiter leur offre de crédits.
2. La montée du niveau du taux de chômage entraînée par la crise, si elle se maintient, peut provoquer une destruction du capital humain (hystérèse). Une incertitude élevée et persistante sur le marché de travail freine aussi directement la demande de logements.

Enfin, la crise financière a provoqué une montée rapide de l'endettement de la plupart des États des économies avancées. La soutenabilité des finances publiques exige une correction rapide des déficits budgétaires. Celle-ci peut impliquer un ralentissement économique à court terme et probablement peser sur le revenu disponible des ménages. Cependant, ce risque ne doit pas être exagéré : l'assainissement budgétaire peut également améliorer la confiance des ménages et des entreprises et soutenir leur consommation et leurs investissements. À moyen terme, cet effet positif sur la demande agrégée pourrait prendre le pas sur les effets récessifs de l'assainissement.

## 4.2 Facteurs de risques spécifiques

La présente partie aborde les facteurs de risque spécifiques aux marchés de l'immobilier américain et belge.

### 4.2.1 États-Unis

L'analyse de la valorisation montre que, si l'on prend en compte une série de facteurs fondamentaux tels que le revenu disponible ou les loyers, les prix de l'immobilier aux États-Unis sont actuellement assez proches de leur niveau d'équilibre. Compte tenu du niveau des taux d'intérêt, les prix du logement se situent même largement en-dessous du niveau d'équilibre. En de telles circonstances, on pourrait s'attendre à ce que le secteur immobilier se redresse. Entre le printemps 2009 et le printemps 2010, on a certes assisté à une reprise due aux mesures prises par les pouvoirs publics, mais l'activité et les prix ont à nouveau reculé à l'expiration de la plupart des mesures de soutien. Étant donné que la crise financière et économique de 2007-2009 a débuté sur le marché de l'immobilier américain et qu'elle l'a durement frappé, les pouvoirs publics avaient alors pris un grand nombre de mesures destinées à soutenir ce secteur<sup>(1)</sup>.

Le secteur immobilier américain ne montre actuellement encore aucun signe de reprise durable. Il est ainsi l'un des rares secteurs à ne pas contribuer au redressement économique en cours, alors que dans le passé, il a toujours été l'un des moteurs du rétablissement. Plusieurs facteurs importants continuent aujourd'hui de plomber la reprise.

D'une part, le stock de logements invendus est actuellement important. C'est là en partie la conséquence de l'importante élasticité-prix de l'offre aux États-Unis, de sorte que l'offre a (trop) vivement réagi à la variation de la demande sous-jacente. Une simulation de la BRI montre que, compte tenu des changements survenus au niveau de certains fondamentaux (revenu disponible réel par habitant et population), l'offre excédentaire observée

durant la période 2000-2006 peut être estimée à 1,1 % du PIB<sup>(2)</sup>. Ainsi, alors qu'il était de quelque deux millions en 2000, le stock de logements invendus a plus d'une fois dépassé les quatre millions ces dernières années. Les délais de vente sont passés de quatre mois environ à plus de huit. Outre ce stock, il faut prendre en compte les logements qui devraient être mis en vente prochainement, aussi appelé stock caché. Ce stock caché peut être calculé en se fondant sur le total des prêts hypothécaires pour lesquels on enregistre un retard de paiement important (de 90 jours ou plus) et sur les saisies de biens hypothéqués. Ce stock caché est aujourd'hui estimé à plus de deux millions de logements. Enfin, les baisses de prix enregistrées ces dernières années ont eu pour conséquence que bon nombre de propriétaires ont un crédit hypothécaire avec une *negative equity*, ce qui signifie que le solde restant dû du crédit hypothécaire est supérieur à la valeur de marché du bien immobilier sous-jacent. Étant donné le règlement dit « de non-recours »<sup>(3)</sup> qui est en vigueur dans certains États, la possibilité de mettre un terme à leur prêt hypothécaire et de céder leur logement à leur agence hypothécaire pourrait séduire certains ménages. Selon des chiffres disponibles pour le troisième trimestre de 2010, le pourcentage de ces prêts s'élevait à près de 25 % du total.

D'autre part, un second facteur de risque qui menace le marché du logement est l'incertitude qui plane actuellement sur la réforme de ce secteur. La crise a en effet démontré qu'il faut apporter des modifications structurelles à la manière dont ce marché fonctionne. Ces dernières années, la Réserve fédérale a ainsi à plusieurs reprises incité à procéder à une réforme en profondeur des marchés hypothécaires américains<sup>(4)</sup>. Plusieurs institutions internationales, telles le FMI et l'OCDE, ont également lancé diverses propositions de réforme de la politique du logement<sup>(5)</sup>. Ces dernières années, il était en effet devenu évident que, si on le compare à celui d'autres pays, le système actuel de soutien public était complexe, onéreux et mal orienté si l'objectif était de stimuler la propriété immobilière et de garder celle-ci accessible. Dans une perspective internationale, le taux de propriété

(1) Outre des initiatives telles qu'un abaissement des taux directeurs et un apport abondant et souple de liquidités aux établissements de crédit et aux marchés financiers qui ont également profité au secteur résidentiel, la Réserve fédérale a pris une série de mesures ciblées destinées à faire baisser spécifiquement les taux des prêts hypothécaires et à améliorer le fonctionnement des marchés du crédit (reprise d'une partie de la dette des agences gouvernementales américaines de refinancement hypothécaire, parmi lesquelles Fannie Mae et Freddie Mac, et achat d'un grand nombre de titres adossés à des créances hypothécaires de ces agences). Le gouvernement fédéral a également pris plusieurs mesures importantes. Le programme Making Home Affordable a facilité le remboursement des crédits hypothécaires, grâce notamment à un rééchelonnement de la charge du prêt. Par ailleurs, un crédit d'impôt en cas d'achat d'un logement a été introduit en 2009. Il a été supprimé au printemps 2010.

(2) Ellis L. (2008) montre que les investissements résidentiels aux États-Unis ont représenté en moyenne 4,9 % du PIB au cours de cette période, contre un ratio estimé à 3,8 % sur la base des fondamentaux.

(3) Cela signifie que, en situation de *negative equity*, le prêteur ne peut pas prétendre au remboursement du montant total du prêt, mais uniquement à celui de la valeur du bien immobilier sous-jacent.

(4) Voir e.a. Hoenig T. (2010).

(5) FMI (2010c), OCDE (2010b).

**GRAPHIQUE 7** STOCK DE LOGEMENTS INVENDUS AUX ÉTATS-UNIS



Source : Thomson Reuters Datastream.

immobilière aux États-Unis n'est en effet pas exceptionnellement élevé. Mi-février 2011, le ministre des Finances américain a présenté un projet du gouvernement destiné à réformer le marché hypothécaire<sup>(1)</sup>. Le principal aspect de ce projet est la suppression de l'interférence des pouvoirs publics par le biais du démantèlement progressif de Fannie Mae et de Freddie Mac<sup>(2)</sup>. Le projet comporte par ailleurs également des propositions destinées à améliorer le fonctionnement du marché hypothécaire et à assigner un nouveau rôle aux pouvoirs publics dans le secteur immobilier. Le Congrès doit encore se prononcer sur ces propositions.

#### 4.2.2 Belgique

À l'instar de certains autres pays européens, comme la France ou la Finlande, le marché immobilier en Belgique s'est caractérisé par l'ampleur limitée de la correction des prix durant la crise financière et par le niveau de surévaluation tel qu'il ressort de plusieurs indicateurs. Dans ce contexte, il y a lieu de s'interroger si les facteurs qui ont contribué à soutenir les prix jusqu'ici continueront d'exercer une telle influence dans le futur. Parmi ces facteurs, certains de ceux qui avaient contribué au soutien des prix au milieu des années 2000 pourraient se retourner. À cet égard, outre les risques généraux cités précédemment, et principalement celui lié à la hausse des taux d'intérêt, on peut mentionner :

- qu'un resserrement de la fiscalité immobilière, au travers d'une réforme du revenu cadastral ou d'une moindre déductibilité des charges d'emprunt, pourrait être envisagé, en particulier dans un contexte

d'assainissement budgétaire à long terme. Les recommandations de certains organismes internationaux (en particulier l'OCDE) plaident en ce sens ;

- que des réductions, voire des suppressions, de certaines mesures de soutien à la rénovation et à la construction ont déjà eu lieu et pourraient s'accroître, ce qui devrait peser sur les investissements en logements, en particulier ceux liés à la rénovation.

En revanche, d'autres facteurs sont susceptibles de continuer à soutenir les prix à moyen terme :

- les perspectives économiques générales et, partant, en matière de chômage et de revenu disponible des ménages, apparaissent aujourd'hui plutôt positives en Belgique, et légèrement meilleures qu'en moyenne dans la zone euro ;
- bien que l'endettement des ménages ait continué à augmenter en Belgique au cours des deux dernières années – contrairement à la zone euro où une stabilisation de celui-ci a été observée depuis le début de 2009 –, il reste limité (55 % du PIB à la fin de 2010), comparativement à la zone euro (65 % du PIB) ;
- le taux de défaillance sur les crédits hypothécaires est jusqu'à présent resté à un niveau relativement bas. Après avoir baissé en 2007 et jusqu'à la mi-2008, pour y atteindre un minimum de 1,65 %, le taux de défaut est remonté dans la seconde moitié de 2008, en 2009, et jusqu'en avril 2010 où il s'établissait à 1,72 %. Le taux de défaut s'est depuis légèrement réduit, et s'élevait à 1,67 % en avril 2011.

Enfin, l'influence de certains facteurs sur la dynamique à venir des prix immobiliers est incertaine :

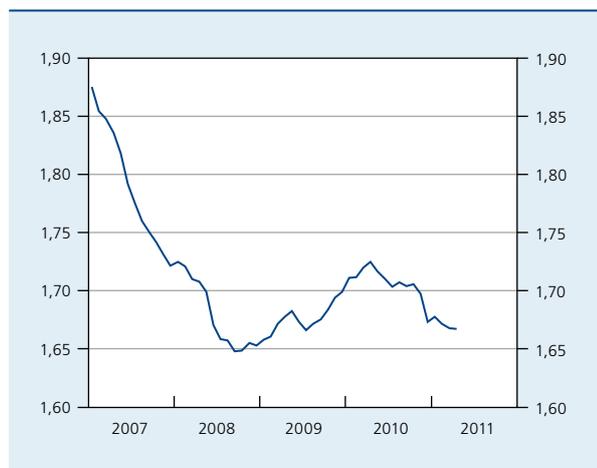
- en plus de la remontée probable des taux d'intérêt, les banques pourraient envisager de resserrer leurs (autres) critères d'octroi de crédit (durée du prêt, quotité empruntée, garanties exigées, etc.). Comme indiqué précédemment, des données communiquées par les banques à la Centrale des crédits aux particuliers, il ressort notamment que la durée moyenne des nouveaux crédits hypothécaires a cessé d'augmenter depuis 2008, et a même eu tendance à diminuer. Des dernières enquêtes sur les conditions de crédit menées auprès des banques belges (Bank Lending Survey), une tendance à un resserrement du crédit hypothécaire n'est néanmoins pas perceptible. Le recentrage des banques sur leur métier de base concourt certainement aussi à soutenir l'activité hypothécaire ;

(1) Department of the Treasury, Department of Housing and Urban Development (2011).

(2) Fannie Mae et Freddie Mac sont des agences gouvernementales de refinancement hypothécaire qui dominent largement le marché hypothécaire américain.

## GRAPHIQUE 8 TAUX DE DÉFAILLANCE DES CRÉDITS HYPOTHÉCAIRES EN BELGIQUE

(pourcentages des contrats<sup>(1)</sup> en cours)



Source : BNB (Centrale des crédits aux particuliers).

(1) Sur la base du nombre de contrats.

- selon les perspectives démographiques du Bureau fédéral du plan, la croissance annuelle de la population totale, demeurerait supérieure en moyenne sur les dix prochaines années (à 0,64 % par an) à ce qu'elle a été au cours des quinze dernières années (0,45 % par an). La population âgée de 25 à 44 ans, davantage représentative des acheteurs immobiliers potentiels, et dont la croissance a été négative au cours des dix dernières années, devrait devenir positive à partir de 2013. Enfin, le nombre de ménages pourrait continuer à augmenter de façon plus soutenue que les évolutions démographiques générales, étant donné la tendance structurelle à la réduction de la taille de ceux-ci ;
- par ailleurs, l'offre de logements pourrait s'accroître de manière temporaire en 2011 et 2012, à mesure que se concrétiseront les permis de bâtir introduits en 2010, en partie sous l'effet de la mesure de réduction de TVA – désormais supprimée – pour la première tranche de 50.000 euros facturés. Si la demande en logements devait simultanément se ralentir (par exemple en raison d'une hausse des taux d'intérêt), l'effet déflationniste sur les prix pourrait s'en trouver amplifié.

## Conclusion

Le dernier cycle de hausse des prix de l'immobilier, qui a débuté au milieu des années 1990 dans la plupart des pays avancés, se distingue des phases ascendantes précédentes par sa durée, son ampleur et sa synchronisation exceptionnelles. Le bas niveau des taux d'intérêt, les innovations financières, la souplesse des conditions

de crédit et les facteurs démographiques ont soutenu la demande de logements et ont entraîné une forte hausse des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. L'augmentation des prix de l'immobilier a été la plus marquée au Royaume-Uni, en Espagne, en Irlande et en France. Les prix ont aussi progressé sensiblement en Belgique, en Finlande, aux États-Unis et aux Pays-Bas, mais dans une moindre mesure. En Espagne et en Irlande, cette évolution a de plus nettement stimulé la demande de logements neufs ainsi que l'activité dans le secteur de la construction, dont la part dans la valeur ajoutée totale a pris des proportions exceptionnelles. Dans le même temps, le taux d'endettement des ménages a atteint des sommets sans précédent, ce qui les a rendus extrêmement vulnérables aux chocs négatifs.

Les prix de l'immobilier résidentiel se sont envolés au milieu de la dernière décennie. Les problèmes survenus dès 2006 sur le segment *subprime* du marché américain de l'immobilier résidentiel ont été à l'origine d'une crise économique et financière qui a plongé l'économie mondiale dans la récession la plus grave depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les bulles immobilières qui s'étaient aussi formées ailleurs ont éclaté.

Contrairement à ce qui avait été observé durant la phase ascendante du cycle, la synchronisation des évolutions de prix entre les pays a régressé. Ainsi, dans certains pays – à savoir la Belgique, la Finlande et la France – un plancher semble entre-temps avoir été atteint et les prix ont recommencé à augmenter dès la seconde moitié de 2009. En revanche, les prix continuent de chuter en Espagne, en Irlande et aux Pays-Bas. Les excès accumulés au cours de la période d'expansion pèsent clairement sur la croissance économique. Ainsi, la réduction du fort endettement des ménages et la baisse des prix de l'immobilier freinent toujours la dynamique de la demande intérieure dans plusieurs pays. L'Espagne et l'Irlande sont en outre confrontées à un défi de taille : restructurer leur économie en raison du malaise qui affecte le secteur de la construction.

Le présent article a examiné, à l'aide d'une série d'indicateurs simples, le degré de sous- ou de surévaluation des prix de l'immobilier. Lorsqu'il est tenu compte des déterminants fondamentaux tels que le revenu disponible, la croissance de la population et les taux d'intérêt – d'un niveau extrêmement bas actuellement – (*interest-adjusted-affordability*), les prix de l'immobilier ne semblent pas s'écarter trop sensiblement de leur valeur d'équilibre dans la plupart des pays. Une certaine surévaluation serait toutefois encore observée en Belgique. Ces méthodes simples ayant toutefois leurs limites, les résultats doivent être interprétés avec une certaine prudence. Par ailleurs, il se peut que le bas niveau actuel des taux d'intérêt

– qui explique une accessibilité relativement favorable du logement dans certains pays – ne soit en réalité plus une bonne approximation des conditions générales d'accès au crédit, lesquelles ont été considérablement durcies depuis la crise dans la plupart des pays. Une normalisation du niveau des taux d'intérêt est un des principaux facteurs de risque pour le marché de l'immobilier résidentiel, en plus de l'incertitude relative à un possible impact négatif de la crise sur la croissance potentielle ainsi qu'aux conséquences de l'assainissement des finances publiques.

Bien qu'il ressorte de l'analyse susmentionnée que la baisse des prix de l'immobilier aux États-Unis depuis 2007 ait été suffisante pour corriger les déséquilibres passés, l'on peut s'attendre à ce que plusieurs facteurs continuent, à court et à moyen terme, à freiner la reprise du marché de l'immobilier résidentiel. Ainsi, un stock important effectif et caché de logements non vendus subsiste et une incertitude plane sur la réforme des marchés hypothécaires américains tandis que le chômage élevé continue de peser sur la confiance des ménages américains. En ce qui concerne la Belgique, les facteurs, essentiellement de nature fiscale, qui ont soutenu les prix pendant la dernière décennie n'exerceront sans doute plus le même effet à l'avenir. En revanche, les conditions économiques générales restent saines que ce soit en matière de revenu ou d'endettement des ménages. Dans ce contexte incertain, l'évolution du marché immobilier devra toutefois continuer de faire l'objet d'un suivi régulier.

Enfin, la crise a indéniablement montré la nécessité de mieux contrôler le secteur financier et de le soumettre à des règles plus strictes. Plusieurs initiatives ont déjà été

prises à cette fin aux niveaux mondial et européen. Des institutions internationales comme le FMI et l'OCDE ont notamment adressé à divers pays des recommandations destinées à réformer la politique immobilière et le fonctionnement des marchés hypothécaire et de l'immobilier résidentiel.

Par ailleurs, la crise de la dette publique qui a secoué la zone euro à partir de 2010 a conduit à la mise en place d'une gouvernance économique renforcée dans l'Union européenne. Il est en effet apparu clairement que, pour prévenir les excès et assurer la stabilité de l'UEM, la gouvernance budgétaire, structurelle et macroéconomique dans l'Union devait être renforcée. Outre le raffermissement de la discipline budgétaire, via un renforcement du pacte de stabilité et de croissance, un nouveau mécanisme de surveillance en matière de déséquilibres macroéconomiques et de compétitivité devient un pilier essentiel de cette nouvelle gouvernance économique. Dans le cadre du volet préventif de cette nouvelle surveillance, les risques seront évalués chaque année au moyen d'un tableau de bord comprenant un nombre limité d'indicateurs. L'histoire récente a montré que les marchés de l'immobilier résidentiel pouvaient constituer un important facteur de déséquilibre mais aussi de divergence entre les pays; la détection à un stade précoce de bulles éventuelles sur ces marchés est donc cruciale. Pour cette raison, l'évolution des prix réels de l'immobilier pourrait être intégrée à ces tableaux de bord. La vulnérabilité du secteur privé serait approchée par le rapport entre l'endettement du secteur privé et le PIB ou encore par l'accroissement de l'octroi de crédit au secteur privé.

## Bibliographie

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

Andrews D. (2010), *Real house prices in OECD Countries: The role of demand shocks and structural and policy factors*, OECD Economics Department, Working Paper 831, December.

Bernanke B. (2011), *The economic outlook and macroeconomic policy*, Lecture at the National Press Club, Washington, 3 february.

BIS (2004), « What drives housing price dynamics: Cross-country evidence », *BIS Quarterly Review*, March.

BNP Paribas (2010), *Banques irlandaises: retour sur le mirage celte*, Conjoncture, Décembre.

Caldera Sanchez A. et A. Johansson (2011), *The price responsiveness of housing supply in OECD countries*, OECD Economics Department, Working Papers 837, January.

CoreLogic (2010a), *Shadow inventory jumps more than 10 percent in one year*, November 22.

CoreLogic (2010b), *US housing and mortgage trends*, November.

De Bandt O., L. Ferrara et O. Vigna (2010), *Les marchés immobiliers après la crise: quelles leçons pour la macroéconomie?*, Banque de France, *Bulletin* 179, 1<sup>er</sup> trimestre.

Department of the Treasury, Department of Housing and Urban Development (2011), *Reforming America's housing finance market*, A report to Congress, February.

Deutsche Bank (2010a), *German residential property: Back in fashion with good reason?*, Deutsche Bank Research, September 3.

Deutsche Bank (2010b), *Residential property in Germany: Investment opportunities despite demographic risks*, Deutsche Bank Research, December 21.

ECB (2009), *Housing finance in the euro area*, Occasional Paper 101, March.

ECB (2010), « The impact of US housing support initiatives on recent housing market developments », *ECB Monthly Bulletin*, Box 1, 11-14, September.

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

Ellis L. (2008), *The housing meltdown: Why did it happen in the United States*, BIS, Working Paper 259, September.

ERA (2010), *Market trends 2009 vs 2008 & outlook*, June.

Girouard N. et al. (2006), *Recent house price developments: The role of fundamentals*, OECD Economics Department Working Paper 475, January.

Gobierno de España, Ministro de vivienda (2010), *Información sobre la situación del sector de la vivienda en España*, April.

Goldman Sachs (2010), *L is (still) for housing*, US Economics analyst, October 29.

Hoening T. (2010), *Reforming US housing finance*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Igan D. et P. Loungani (2010), « Bouncing between floors? Prospects for house prices in major economies », *IMF Survey Magazine*, October.

IMF (2010), « Dismal prospects for the real estate sector », *IMF World Economic Outlook*, Box 1.2, October.

IMF (2010a), *United States Staff Report for the 2010 Article IV Consultation*, July.

IMF (2010b), « The US government's role in reaching the American dream », *Selected Issues Article IV Consultation of the United States*, July.

IMF (2010c), *Global Financial Stability Report*, box 1.4, October.

IMF (2010d), *Global Financial Stability Report*, box 1.3, April.

ING (2009), *Le marché immobilier en 2009: correction en vue*, ING Focus – Belgian Real Estate, février.

ING (2010), *Quelles perspectives après la reprise?*, ING Focus – Belgian Real Estate, novembre.

ING (2011), *Stabilité dans un environnement agité*, ING Focus – Belgian Real Estate, janvier.

Klyuev K. (2008), *What goes up must come down? House price dynamics in the US*, IMF Working Paper 187, July.

Lane R. P. (2011), *The Irish crisis*, CEPR Working Paper 8287, March.

Loungani P. (2010), *Housing Prices: More room to fall?*, IMF Finance & Development, March.

Malzubris, J. (2008), *Ireland's housing market: Bubble trouble*, ECFIN Country Focus, Volume 5, Issue 9, September

Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (2009), *Les aides financières au logement*, octobre.

Moëc G. (2006), « La soutenabilité des prix de l'immobilier aux États-Unis et en Europe », Banque de France, *Bulletin* 148, avril.

OCDE (2008), *Étude économique de l'Irlande 2008*, avril.

OCDE (2009), *Étude économique de l'Irlande 2009*, novembre.

OCDE (2010), *Étude économique de l'Espagne 2010*, décembre.

OCDE (2011), *Étude économique de la France 2011*, avril.

OECD (2010a), « Housing market developments », *OECD Economic Outlook*, Box 1.2, November.

OECD (2010b), « Rebalancing the economy away from overinvestment in housing and increasing the resilience of the mortgage market », *OECD Economic Surveys United States*, September.

OECD (2011), « Housing and the economy: Policies for renovation », *Economic policy reforms 2011: Going for growth*, January.

Présidence de la République Française, Elysée (2010), *Présentation de la réforme des aides à l'accession à la propriété*, Dossier de presse, 14 september.

Rae D. et P. van den Noord (2006), *Ireland's housing boom: What has driven it and have prices overshot?*, OECD Economics Department, Working Paper 492, June.

Royal Institution of Chartered Surveyors (2010), *2010 European housing review*, RICS Research, January.

# Comportement des firmes belges dans le contexte de la mondialisation : enseignements du colloque « International Trade : Threats and Opportunities in a Globalised World »

E. Dhyne  
L. Dresse  
C. Fuss  
Ch. Piette

## Introduction

Le commerce extérieur et l'investissement à l'étranger constituent depuis longtemps un champ d'analyse important pour les économistes. Cependant, une croissance sans précédent des échanges internationaux et des investissements directs étrangers (IDE), et la montée en puissance d'un certain nombre d'économies émergentes ont considérablement renforcé l'attention portée à ces sujets au cours des vingt dernières années.

Ces développements ont des conséquences importantes pour les pays industrialisés. Leurs entreprises peuvent tirer parti de nouveaux débouchés mais font aussi désormais face à la concurrence de produits fabriqués dans des pays où les coûts de la main-d'œuvre sont sensiblement plus faibles. Cette concurrence les amène souvent à réaménager la structure de leurs activités, en abandonnant progressivement la production de biens standardisés, intensifs en facteur travail, pour s'orienter vers des produits incorporant des technologies plus avancées, et donc moins soumis à la concurrence des pays à bas coûts. Alternativement, elles procèdent à une fragmentation internationale de leur processus de production, de manière à réduire les coûts des inputs intermédiaires en tirant profit des avantages des différentes localisations. De

telles stratégies donnent naturellement lieu à des glissements non négligeables dans la structure du marché du travail, qui peuvent s'avérer dommageables, en particulier pour les travailleurs disposant d'un niveau de qualification peu élevé. Ces mutations de l'économie mondiale et la nécessité pour les pays industrialisés de s'y adapter appellent dès lors à des réactions appropriées, tant de la part des entreprises que de celle des travailleurs et des responsables politiques.

Ces problématiques s'affirment avec acuité dans le cas de la Belgique, qui se caractérise par un degré d'ouverture particulièrement élevé. Son développement économique demeure de ce fait étroitement lié à la compétitivité des entreprises situées sur son territoire et à la capacité de celles-ci à s'adapter aux évolutions de la demande et de la concurrence mondiales.

Ces divers aspects sont le plus souvent analysés à l'aune de données macroéconomiques ou macro-sectorielles. À titre d'exemple, la compétitivité de l'économie est fréquemment appréciée au moyen d'indicateurs de performance sur les marchés à l'exportation ou de séries statistiques relatives à l'évolution des coûts salariaux et des prix à la production. Comme l'a montré un article consacré à la place de la Belgique dans l'économie

mondiale paru dans cette revue en juin 2010, l'évolution des parts de marché ne s'explique pas uniquement par des facteurs liés aux coûts de production, comme les coûts salariaux relatifs<sup>(1)</sup>. Il existe, en d'autres termes, des éléments de compétitivité autres que les prix ou les coûts qui contribuent également aux performances à l'exportation. Toujours selon une approche agrégée, le potentiel d'innovation et l'investissement en capital humain – qui sont deux éléments essentiels à l'adaptation aux changements d'avantages comparatifs – sont mesurés au moyen des dépenses de R&D ou par le nombre de travailleurs suivant des formations continues.

Une analyse agrégée offre toutefois une vue incomplète des facteurs déterminant la compétitivité d'une économie. Les éléments structurels étant souvent ancrés dans les caractéristiques des entreprises, la littérature scientifique dans ce domaine s'attache à comprendre les différences entre celles-ci en termes de stratégies d'internationalisation et de performances sur les marchés extérieurs. Les travaux théoriques ont mis en évidence le fait que le comportement des entreprises en matière de choix d'internationalisation relève entre autres de leur niveau de productivité. Les modèles développés dans ce cadre permettent par exemple d'expliquer pourquoi, au sein d'une même branche d'activité, certaines entreprises exportent tandis que d'autres ne vendent leurs produits que sur le marché domestique. Afin d'évaluer la validité et les prédictions de ces modèles théoriques, les chercheurs ont commencé à utiliser des bases de données micro-économiques regroupant des informations détaillées au niveau des entreprises, mais aussi des pays avec lesquels elles commercent, voire des produits qu'elles échangent sur les marchés internationaux.

Compte tenu de l'intérêt que représente une approche microéconomique pour une meilleure compréhension des causes et des conséquences de la mondialisation, la Banque a souhaité promouvoir la recherche dans ce domaine en lui consacrant l'édition 2010 de son colloque bisannuel. Intitulé « International Trade: Threats and Opportunités in a Globalised World », celui-ci s'est tenu à Bruxelles les 14 et 15 octobre 2010.

Cet article en présente les principaux enseignements empiriques. Il en déduit une série de recommandations en ce qui concerne l'orientation des politiques économiques. La section qui suit revient d'abord sur les principaux faits stylisés qui se dégagent des études empiriques menées précédemment.

## 1. Internationalisation des firmes : quelques faits stylisés

Depuis une quinzaine d'années, de nombreuses études ont porté sur le comportement et les caractéristiques des entreprises exportatrices (par exemple Bernard et Jensen, 1995, 1999, 2004, Aw et Hwang, 1995, Bernard, Eaton, Jensen et Kortum, 2003, Bernard, Jensen et Schott, 2005 pour les États-Unis, Eaton, Kortum et Kramarz, 2004 pour la France, Muûls et Pisu, 2007 pour la Belgique et Mayer et Ottaviano, 2007 au niveau européen). Ces études s'appuient sur des modèles théoriques qui prennent en compte l'hétérogénéité de la population des entreprises et dans lesquels l'hypothèse simplificatrice de l'existence d'une firme-type – dont le comportement est supposé représentatif de l'ensemble du secteur ou de l'économie – généralement retenue dans les approches macro-économiques est abandonnée. Une série de faits stylisés peuvent être mis en évidence à partir des études empiriques s'intéressant à l'internationalisation des firmes. Nous en retiendrons trois, basées principalement sur

**TABLEAU 1** CARACTÉRISTIQUES DES FIRMES ACTIVES AU NIVEAU INTERNATIONAL

(différences en % par rapport aux firmes actives uniquement sur le marché intérieur<sup>(1)</sup>)

Degré d'internationalisation	Emploi	Valeur ajoutée	Productivité du travail <sup>(2)</sup>
Firmes uniquement actives dans le commerce international			
Exportatrices . . . . .	20	32	13
Importatrices . . . . .	44	57	17
À la fois exportatrices et importatrices . . . . .	96	111	25
Multinationales belges			
Sans activité de commerce international . . . . .	128	149	33
Exportatrices . . . . .	148	181	46
Importatrices . . . . .	172	206	50
À la fois exportatrices et importatrices . . . . .	224	260	58
Filiales de multinationales étrangères			
Sans activité de commerce international . . . . .	133	172	49
Exportatrices . . . . .	153	204	62
Importatrices . . . . .	177	229	66
À la fois exportatrices et importatrices . . . . .	229	283	74

Source : BNB.

(1) Résultats de régressions sur la période 1995-2005.

(2) En prenant en compte les différences de taille.

(1) Voir Baugnet et al. 2010.

des données afférentes à la Belgique. Leurs résultats correspondent à ceux qui ont été atteints pour d'autres économies avancées.

Premièrement, les caractéristiques des entreprises diffèrent sensiblement selon qu'elles opèrent exclusivement sur le marché domestique ou sont actives sur les marchés internationaux. Une analyse des données microéconomiques relatives aux entreprises manufacturières belges qui déposent leurs comptes selon le schéma complet permet de hiérarchiser les entreprises en fonction de leur degré d'internationalisation. En particulier, plus une firme est présente sur les marchés internationaux – soit par une implication dans les échanges, soit par l'existence d'IDE –, plus elle est grande et productive. Par rapport à l'effectif moyen d'une firme orientée exclusivement sur le marché domestique, à savoir 35 personnes dans l'échantillon pris en compte, une entreprise active à la fois à l'exportation et à l'importation et une entreprise appartenant à une multinationale étrangère auront un effectif supérieur de respectivement 96 et 133 %. Dans l'hypothèse où une entreprise multinationale est également active à la fois à l'exportation et à l'importation, elle a, en moyenne, un effectif supérieur de 229 % à celui d'une firme domestique. En termes de productivité du travail, les différences sont respectivement de 25 et 49 %, ou 74 % pour une multinationale étrangère à la fois exportatrice et importatrice. Les entreprises actives sur les marchés internationaux

diffèrent des entreprises purement domestiques non seulement en termes de taille et de productivité, mais aussi sur le plan de l'intensité capitalistique, du niveau des salaires et des efforts de recherche et développement.

Deuxièmement, un nombre limité d'entreprises exportatrices représente une part importante des exportations. Celles que l'on appelle les «superstars» sont de très grande taille, très productives, et exportent un nombre important de produits différents vers de nombreuses destinations. C'est ce qu'a, entre autres, montré l'étude réalisée par Bernard, Van Beveren et Vandenbussche (2010). Pour l'année 2005, cette étude recense 25 248 firmes exportatrices sur les 710 252 entreprises assujetties à la TVA. Les activités d'exportation sont donc le fait de 3,6 % des entreprises. Une analyse plus fine met en évidence une concentration très forte de ces activités au sein même des entreprises exportatrices. En effet, si l'on différencie ces dernières en fonction du nombre de produits exportés, on constate que 1 094 entreprises exportant plus de 50 produits vers plus de 23 destinations réalisent 33,2 % du total des exportations. Si l'on s'intéresse aux firmes exportant plus de 20 produits, on observe que 12,1 % des exportateurs représentent 61 % des exportations. À l'opposé, les firmes qui n'exportent qu'un produit, et ce vers 1,6 destination en moyenne, ne contribuent aux exportations qu'à hauteur de 2 %, alors qu'elles représentent 34 % du nombre des entreprises exportatrices.

**TABLEAU 2** CONCENTRATION DU NOMBRE D'EXPORTATEURS ET DU MONTANT DES EXPORTATIONS  
(données pour 2005)

Nombre de produits exportés <sup>(1)</sup>	Firmes exportatrices		Valeur des exportations		Nombre moyen de destinations
	Nombre	En % du total des exportateurs	Valeur en millions d'euros	En % du total des exportations	
1 .....	8 596	34,1	4 487	2,08	1,6
2 .....	3 401	13,5	4 157	1,93	3,1
3 .....	2 026	8,0	3 952	1,83	4,4
4 .....	1 392	5,5	4 032	1,87	5,4
5 .....	1 102	4,4	6 764	3,13	6,7
6-10 .....	3 187	12,6	21 947	10,17	9,6
11-20 .....	2 483	9,8	38 655	17,92	12,9
21-30 .....	1 068	4,2	31 483	14,59	15,9
31-50 .....	899	3,6	28 693	13,30	18,7
> 50 .....	1 094	4,3	71 591	33,18	23,6
Total .....	25 248	3,6 <sup>(2)</sup>	215 761	100,0	6,7

Source: Bernard, Van Beveren, Vandenbussche (2010).

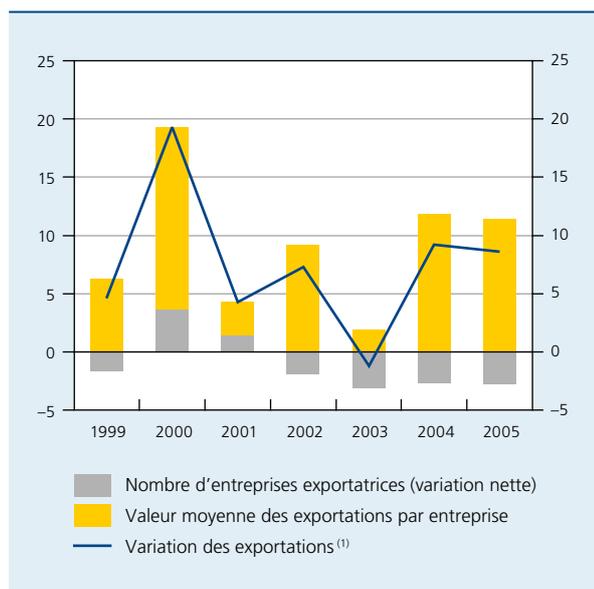
(1) Sur la base de la nomenclature combinée à huit chiffres. Celle-ci compte une dizaine de milliers de positions.

(2) En % du nombre d'entreprises assujetties à la TVA en 2005.

Le troisième fait stylisé est relatif aux sources de la croissance des exportations. Le volume total des exportations pouvant se définir comme la valeur des exportations effectuées par l'ensemble des firmes exportatrices, la croissance de ce total peut être décomposée de façon à obtenir la marge extensive, c'est-à-dire la croissance des exportations attribuable à l'augmentation du nombre de firmes exportatrices, et la marge intensive, c'est-à-dire la croissance des exportations due à la hausse de la valeur moyenne des exportations par entreprise. Les rôles respectifs des marges extensive et intensive diffèrent selon l'horizon temporel. En effet, sur la période allant de 1998 à 2005<sup>(1)</sup>, la croissance annuelle du montant total des exportations a pour principale source l'augmentation du montant moyen des exportations par les entreprises exportatrices. Les variations du nombre d'entreprises exportatrices ont quant à elles peu d'impact sur les taux de croissance annuels des exportations. En revanche, la marge extensive est particulièrement importante pour expliquer la dynamique de long terme des exportations, la population des entreprises exportatrices ayant sensiblement changé entre 1998 et 2005. En effet, 55 % des entreprises qui exportaient en 1998 ne le faisaient plus en 2005 et 51 % des entreprises qui exportaient en 2005 ne le faisaient pas en 1998.

(1) Cette période a été choisie car les seuils de déclaration des données de commerce international y sont restés constants.

**GRAPHIQUE 1 DÉCOMPOSITION DE L'ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS DE LA BELGIQUE**  
(contribution à la variation des exportations en valeur; points de pourcentage, sauf mention contraire)

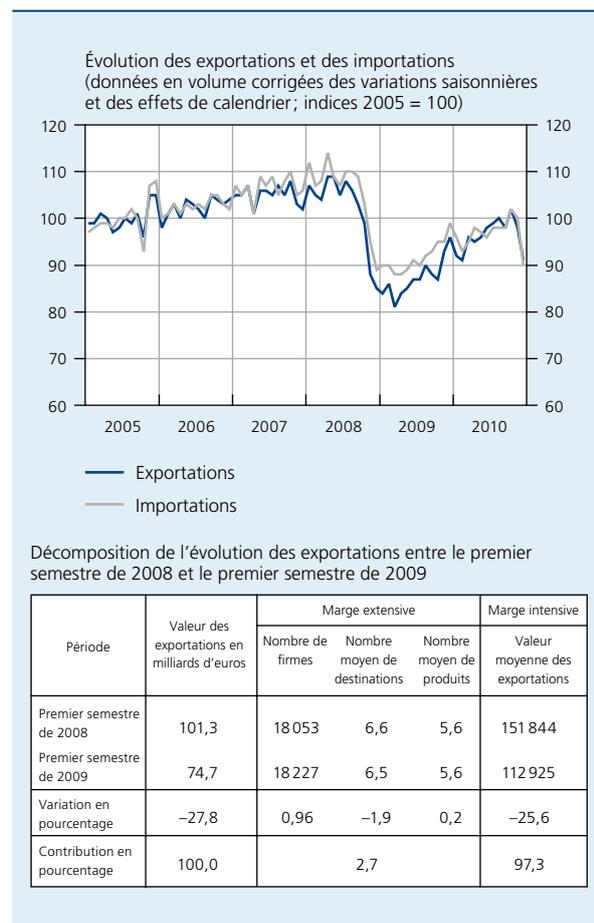


Sources : ICN, BNB.

(1) Pourcentages de variation.

La crise du commerce international de 2008-2009 est une parfaite illustration de l'importance de la marge intensive dans l'explication des variations à court terme des exportations de la Belgique. Parallèlement à la paralysie soudaine d'une partie du commerce mondial à la fin de 2008 et au début de 2009, les exportations de la Belgique ont accusé un recul en volume de 21% au premier semestre de 2009 par rapport à la période correspondante de l'année précédente. En termes nominaux, les exportations ont diminué de quelque 27%. Behrens, Corcos et Mion (2010) ont montré sur la base des données par entreprise pour la Belgique que cette baisse était presque intégralement due à la marge intensive. Il semble même que le nombre d'entreprises exportatrices ait légèrement augmenté entre 2008 et 2009, et celles-ci ont continué de desservir les mêmes marchés et à exporter le même nombre de produits qu'avant la crise. Étant toujours présentes sur ces marchés, les entreprises ont donc pu plus aisément bénéficier de la reprise de la demande extérieure.

**GRAPHIQUE 2 ÉCHANGES EXTÉRIEURS DE MARCHANDISES DE LA BELGIQUE DURANT LA CRISE**



Sources : Behrens, Corcos, Mion (2010), ICN, BNB.

Les résultats d'une étude d'Eaton, Kortum, Neiman et Romalis (2010) couvrant la plupart des pays industrialisés corroborent ceux obtenus par la Belgique. Constatant que la crise du commerce international s'est accompagnée d'une chute importante du ratio commerce international/PIB dans l'ensemble des pays industrialisés, ces auteurs utilisent un modèle multisectoriel d'équilibre général calibré sur les données de 22 pays représentant 75 % du commerce mondial pour savoir si cette diminution reflète des frictions spécifiques au commerce international. Leur conclusion est que la contraction du commerce a pour origine une forte réduction de la demande mondiale, celle-ci ayant été particulièrement prononcée pour les biens manufacturés, en particulier les biens de consommation durable (notamment l'automobile). En revanche, ils ne décèlent pas d'effets significatifs associés à la résurgence de mesures protectionnistes ou à des problèmes généralisés de restriction du crédit à l'exportation.

## 2. Résultats des études présentées au colloque 2010 de la Banque

Dans le cadre du colloque 2010 consacré à l'analyse du comportement d'internationalisation des entreprises, la Banque a permis l'utilisation des données par entreprise qu'elle collecte elle-même – à savoir les comptes annuels, les résultats de l'enquête sur les investissements directs et les données relatives aux échanges extérieurs de biens et de services – ou dont elle dispose dans le cadre de sa mission d'établissement des statistiques, comme les informations contenues dans la Banque-carrefour des entreprises et les réponses à l'enquête sur la production industrielle conduite par le SPF Économie. Il convient cependant d'insister sur le fait que, afin de rester en conformité avec la législation en matière de confidentialité des données statistiques individuelles, toutes ces données ont été traitées à la Banque, par des membres de son personnel, sur la base d'instructions et de programmes informatiques fournis le cas échéant par des chercheurs extérieurs.

Six projets de recherches externes et deux projets de la Banque ont été sélectionnés en vue d'être présentés lors du colloque. La Banque y a également convié quatre pionniers reconnus internationalement dans le domaine du développement théorique et de l'application empirique de modèles d'économie internationale à dimension micro-économique, à savoir Andrew Bernard, Jonathan Eaton, Marc Melitz et Gianmarco Ottaviano. Leurs interventions ont permis de placer dans un contexte plus large les résultats obtenus pour la Belgique. Les contributions portaient sur de aspects très divers. Ce qui suit constitue une synthèse des principaux résultats obtenus. Afin de mieux faire ressortir les enseignements utiles à des fins d'analyse

et de politique économique, ceux-ci ont été regroupés en cinq catégories thématiques.

### 2.1 Déterminants et stratégies d'entrée sur les marchés internationaux

Un premier thème de recherche abordé par certaines contributions a été l'analyse des déterminants de la décision d'entrée sur les marchés internationaux, soit par le biais d'exportations, soit par le biais d'investissements directs à l'étranger, ainsi que l'identification des stratégies suivies par les entreprises belges pour pénétrer durablement les marchés étrangers.

Dans la littérature économique, la décision d'entrer sur un marché étranger est basée sur la comparaison entre la profitabilité attendue par l'entreprise sur ce marché, souvent mesurée empiriquement par la productivité de cette entreprise, d'une part, et le coût d'entrée sur ce marché, d'autre part.

Une entreprise devra faire face à des coûts d'entrée de nature différente selon qu'elle souhaite pénétrer un marché étranger par le biais des exportations ou par le biais d'un investissement direct. Si elle choisit d'exporter ses produits, elle devra supporter des coûts fixes d'entrée et des coûts variables associés à la quantité de produits qu'elle exportera. Parmi les coûts fixes, on peut identifier entre autres les coûts liés à la recherche d'un partenaire local, la réglementation en vigueur sur le marché étranger et la présence de barrières non tarifaires. Comme éléments de coûts variables, on identifie classiquement les coûts liés au transport et les barrières tarifaires.

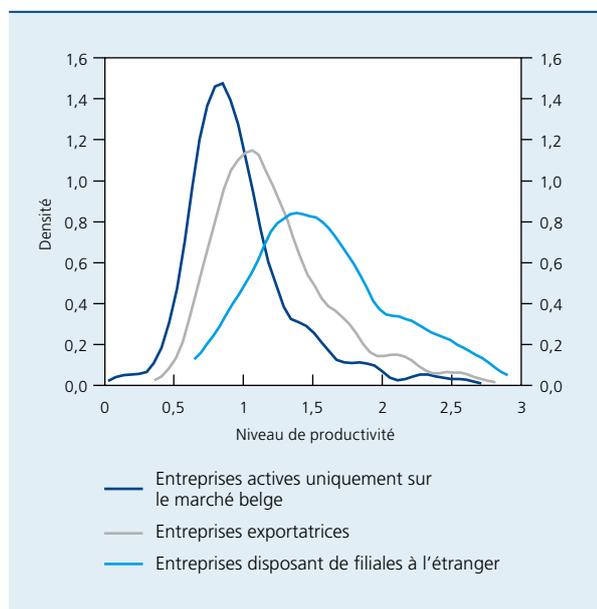
Si, par contre, l'entreprise belge choisit d'établir une unité de production sur marché étranger, elle ne devra supporter qu'un coût fixe d'entrée, entre autres lié à l'acquisition ou à la construction d'une unité de production. Ce coût fixe est en général plus élevé que le coût fixe lié aux exportations.

Ces différents coûts génèrent une segmentation de la population des entreprises d'un pays en trois groupes.

Les firmes les moins productives, ne pouvant supporter ni le coût d'entrée des exportations ni le coût d'un investissement direct à l'étranger, resteront des firmes purement domestiques, ou finiront par disparaître si leur productivité est à ce point faible qu'elles deviennent non rentables sur le marché domestique. Les firmes les plus productives quant à elles pourront supporter le coût d'un investissement direct à l'étranger et deviendront des multinationales.

**GRAPHIQUE 3** PRODUCTIVITÉ TOTALE DES FACTEURS SUIVANT LE DEGRÉ D'IMPLICATION SUR LES MARCHÉS ÉTRANGERS

(données pour 2005)



Source : BNB.

Note : Les niveaux de productivité présentés dans ce graphique ont été calculés sur la base de la méthode dite de l'index. Pour plus de détails sur le mode de calcul, voir Dumont et al. (2010).

Les firmes qui pourront supporter le coût d'une entrée par les exportations mais dont la profitabilité attendue (la productivité) ne permet pas de supporter le coût d'un investissement direct deviendront des firmes exportatrices.

Cette hiérarchie est visible, ex post, dans la population des entreprises belges, puisque la distribution des niveaux de productivité des firmes engagées dans des relations d'IDE domine celle des firmes actives en matière d'exportation. De même, cette distribution domine celle des firmes orientées exclusivement vers le marché belge.

Si elle permet d'introduire une forme d'hétérogénéité dans le comportement des entreprises telle qu'elle s'observe en pratique, cette modélisation de la décision d'internationalisation des firmes demeure une simplification de la réalité. En supposant une connaissance a priori des coûts et des gains liés à la présence sur les marchés étrangers, soit par des exportations, soit par des investissements, cette approche postule qu'en raison de la présence de coûts fixes, l'implication sur les marchés étrangers sera importante et durable dès lors qu'elle est profitable. En effet, une entreprise qui choisit d'exporter vers un marché ne devrait pas y exporter un petit montant, et surtout, une fois le coût fixe d'entrée supporté, elle devrait y rester active. Or, les données

microéconomiques montrent que certaines entreprises commencent par exporter de très petits montants sur un marché donné, avant d'y connaître une croissance importante de leurs ventes ou d'en sortir.

La littérature théorique récente prend ce comportement en compte. La dynamique observée peut être due au fait que la profitabilité de l'entreprise sur le marché extérieur est incertaine. Conconi, Sapir et Zanardi (2010) ont pris en compte ce facteur d'incertitude dans un modèle expliquant de manière intégrée les décisions d'exporter ou de procéder à des investissements directs. Dans ce cadre, une entreprise pourrait utiliser les exportations comme un moyen d'évaluer sa profitabilité sur les marchés internationaux. Elle testerait donc un marché spécifique par le biais des exportations et déciderait ensuite soit de sortir de ce marché, soit d'y croire par le biais d'exportations ou d'un investissement direct.

Ce schéma d'entrée séquentiel sur les marchés internationaux semble relativement conforme aux faits observés. En effet, sur la base des données d'exportations et d'IDE des entreprises belges par pays de destination au cours de la période 1997-2008, les auteurs observent qu'un investissement direct à l'étranger est presque systématiquement précédé d'une période d'exportation vers le pays visé.

Ce modèle permet également d'étudier l'impact de la variation des coûts associés aux exportations et aux investissements directs. Conconi, Sapir et Zanardi (2010) notent que, dans un environnement incertain, la réduction des barrières à l'exportation aura non seulement un impact positif sur la part des firmes exportatrices (les firmes initialement orientées vers le marché domestique et devenant exportatrices), mais également sur la part des firmes qui deviennent multinationales après un apprentissage par les exportations.

Si la réduction des coûts à l'exportation s'obtient principalement via des accords multilatéraux, il semble que les entreprises elles-mêmes mettent en œuvre des stratégies en vue de réduire leurs coûts d'entrée sur les marchés internationaux. À cet égard, deux contributions présentées lors du colloque de la Banque semblent indiquer que des firmes dont le niveau de productivité n'est pas suffisant pour exporter directement leurs produits pénètrent indirectement les marchés internationaux, et ce par le biais de deux canaux.

Le premier consiste à utiliser des intermédiaires commerciaux (grossistes, commerce de détail) qui peuvent bénéficier de coûts d'entrée sur les marchés étrangers plus faibles, grâce à leur connaissance de ces marchés ou à des effets d'échelle favorisant les échanges de

marchandises. Aux États-Unis, 10 % des exportations et 23 % des importations sont le fait des intermédiaires commerciaux. Des proportions similaires sont également observées pour l'Italie.

Le deuxième canal consiste en ce que Bernard, Van Beveren et Vandebussche (2010) appellent le *carry-along trade*. Sur la base des données d'exportation et de production par produit des entreprises manufacturières belges en 2005, ces auteurs ont en effet constaté qu'une fraction importante des exportations d'une entreprise portait sur des produits qu'elle ne produisait pas elle-même. En 2005, 90 % des firmes exportatrices exportaient au moins un produit qu'elles ne fabriquaient pas et 30 % du volume des exportations étaient associés à ces produits.

Comment expliquer l'existence du *carry-along trade*? Bernard, Van Beveren et Vandebussche (2010) évoquent, entre autres, le fait qu'une entreprise pourrait exporter des produits d'autres firmes si ces produits sont nécessaires à la consommation ou à l'utilisation de ses propres produits (produits complémentaires). Par le biais du *carry-along trade* ou des intermédiaires commerciaux, les produits d'une entreprise domestique peuvent donc accéder aux marchés étrangers sans que celle-ci ne supporte directement les coûts d'entrée.

Outre la caractérisation des différents modes d'entrée sur les marchés étrangers, une contribution a tenté de mettre en évidence les principales stratégies ou dynamiques d'entrée sur les marchés étrangers dans le cas des PME.

En effet, même si les activités d'exportation sont concentrées chez un nombre limité de grandes entreprises, l'analyse des données microéconomiques montre que, à long terme, la marge extensive (c'est-à-dire l'entrée de nouveaux exportateurs) est un élément important de la croissance de nos exportations. Or, d'après Onkelinx et Sleuwaegen (2010), près de 70 % de ces nouveaux

exportateurs sont des PME. Il est donc important de déterminer quelles sont leurs stratégies d'entrée sur les marchés internationaux.

Onkelinx et Sleuwaegen (2010) identifient deux principaux modes d'entrée : l'entrée dite « en cascade », c'est-à-dire sur un marché à la fois, et l'entrée simultanée sur plusieurs marchés. En combinant ces deux modes d'entrée et l'âge des PME en question, les auteurs identifient quatre types de PME exportatrices :

- près de la moitié (48 %) de ces PME sont ce que les auteurs appellent des *traditional internationalizers*, c'est-à-dire des entreprises qui, après une période de croissance de plus de cinq ans sur la base d'une activité tournée uniquement sur le marché intérieur, décident de pénétrer un nombre limité (moins de cinq) de marchés extérieurs ;
- 31 % des PME exportatrices sont qualifiées de *born international*. Il s'agit d'entreprises jeunes (moins de cinq ans) qui sont actives sur un nombre limité de marchés extérieurs ;
- 21 % des PME exportatrices font partie du groupe des *born global*. Il s'agit de firmes jeunes rapidement actives sur de nombreux marchés ;
- enfin, le dernier groupe, plus marginal car représentant moins de 1 % des PME exportatrices, est le groupe des *born again global*. C'est celui des entreprises ayant connu une internationalisation vers plus de cinq marchés extérieurs, après une longue période de croissance domestique.

Les *born global* sont particulièrement importantes pour le développement des activités d'exportation à long terme, car elles présentent les caractéristiques de futures « supers-tars » : elles sont plus productives et connaissent une croissance plus rapide que les autres PME. Cependant, les résultats d'Onkelinx et Sleuwaegen (2010) indiquent que cette stratégie est plus risquée que les deux autres : si elle offre des rendements plus élevés, elle s'accompagne aussi d'un

TABLEAU 3 LES PRINCIPALES STRATÉGIES D'INTERNATIONALISATION DES PME

Nombre de marchés internationaux	Âge de la firme lorsqu'elle débute son développement international	
	5 ans et moins	Plus de 5 ans
Au moins 5 marchés	<b><i>Born global</i></b> (21 % des firmes)	<b><i>Born-again global</i></b> (moins de 1 % des firmes)
Moins de 5 marchés	<b><i>Born international</i></b> (31 % des firmes)	<b><i>Traditional internationalizers</i></b> (48 % des firmes)

Source : Onkelinx et Sleuwaegen (2010).

risque d'échec plus important. Vu leur importance pour le potentiel économique, ces entreprises demanderaient dès lors un accompagnement spécifique de la part des pouvoirs publics.

## 2.2 Le commerce des services

Les échanges de services font habituellement peu l'objet d'analyses dans le cadre de l'étude de la mondialisation et des performances extérieures. Or, les services occupent une place prépondérante, de l'ordre de 70 %, dans l'activité des économies avancées. De plus, les nouvelles technologies de l'information les rendent plus faciles à échanger. Au-delà des services traditionnels de transport ou de déplacement, les prestations transfrontalières de certains autres services sont désormais facilitées.

Combinant les données de la Belgique sur les échanges de services pour la période 1995 à 2005, et des données allemandes sur l'évolution du type de tâches effectuées pour la production des différents services, Ariu et Mion (2010) ont obtenu les résultats suivants.

Tout d'abord, un nombre important de firmes s'est lancé dans l'exportation de services entre 1995 et 2005. Le nombre de firmes pratiquant des prestations transfrontalières de services est passé de 5 346 à 13 029, soit un accroissement net de plus de 140 %. Cet apport de la marge extensive (le nombre d'exportateurs) a contribué de manière significative à l'augmentation des recettes au titre des exportations de services.

De manière générale, il apparaît que l'utilisation intensive des technologies de l'information favorise les échanges internationaux de services. Toutefois, ce résultat n'est pas homogène, mais varie selon la nature des services

fournis. En effet, des données détaillées portant sur le type de tâches réalisées dans les différentes branches d'activité montrent que l'intensification de l'utilisation de l'informatique a eu pour effet d'accroître à la fois les tâches d'analyse et les tâches d'interaction, au détriment des tâches routinières manuelles ou cognitives (p. ex. les tâches administratives simples).

Si les tâches d'analyse peuvent être effectuées à distance et autorisent donc des échanges internationaux de services, les tâches d'interaction nécessitent plus fréquemment la présence dans un même lieu du prestataire et du bénéficiaire du service. L'analyse empirique confirme que le premier type de tâche joue positivement sur le développement des échanges transfrontaliers de services, tandis que le second les freine. Ces différences expliquent qu'on trouve parmi les nouveaux exportateurs de services belges un nombre important de firmes opérant dans le secteur des services professionnels ou de conseil, de même que des firmes actives dans le domaine de l'information et de la communication. Par contre, les secteurs de l'Horeca et de la santé, par exemple, demeurent en retrait. Pour ces activités, l'internationalisation passerait plutôt par l'établissement de filiales à l'étranger, ou par le déplacement du prestataire de services, ce qui engendre des coûts de transaction plus élevés. Ces évolutions sont corroborées par les résultats agrégés pour l'ensemble de l'économie. Ainsi, selon les données de la balance des paiements pour la Belgique, l'importance des exportations de services est passée de 10,4 % du PIB en 1995 à 14,9 % en 2005. Cet

**TABLEAU 4** ÉVOLUTION DU NOMBRE DE FIRMES EXPORTATRICES DE SERVICES ENTRE 1995 ET 2005

Nombre de firmes exportatrices en 1995	5 346
Évolution 1995-2005	
Nouvelles firmes exportatrices	6 360
Firmes existantes nouvellement exportatrices	4 808
Firmes existantes cessant d'exporter	-1 852
Disparition de firmes exportatrices	-1 633
Nombre de firmes exportatrices en 2005	13 029

Source : Ariu et Mion (2010).

**TABLEAU 5** DÉVELOPPEMENT DES EXPORTATIONS DE SERVICES, PAR TYPE D'ACTIVITÉ

(variation du nombre de firmes exportatrices entre 1995 et 2005)

Secteur	Variation du nombre de firmes
Activités professionnelles, techniques et scientifiques	3 539
Information, art et communication	766
Construction	660
Services de transport	639
Commerce de gros et de détail	620
Autres services	572
Hôtels et restaurants	257
Assurance, réassurance et fonds de pension	158
Santé	144

Source : Ariu et Mion (2010).

Note : Une firme peut être active dans plusieurs secteurs.

accroissement a trouvé son origine non seulement dans les recettes liées aux voyages, mais aussi dans celles liées aux services professionnels (conseils, marketing, recherche et développement) et de communication.

### 2.3 Stratégies face à la concurrence accrue des économies émergentes

Lorsqu'elles décident de se lancer dans des activités d'internationalisation – que ce soit par le biais des échanges de marchandises ou des IDE –, les entreprises se doivent de prendre en compte l'importance de la concurrence étrangère. Celle-ci, qui s'exerce à la fois sur le marché domestique et sur les marchés extérieurs, influence en effet leur profitabilité. Un des résultats qui a pu être mis en évidence grâce à l'analyse microéconomique est que l'ouverture à la concurrence extérieure affecte la productivité moyenne d'un secteur d'activité par différents canaux.

Premièrement, elle exerce un effet d'éviction sur les entreprises les moins productives. Les entreprises les plus productives accroissent leurs parts de marché tant sur le marché domestique que sur les marchés extérieurs, tandis que les entreprises les moins productives ferment. Ces phénomènes augmentent la productivité moyenne du secteur.

Deuxièmement, la concurrence externe tend à stimuler la productivité des entreprises qui restent en activité. Afin de faire face à de nouveaux concurrents, elles peuvent en effet développer des stratégies visant à améliorer la qualité de leurs produits ou se concentrer dans les niches des produits pour lesquels elles sont plus compétitives.

Plusieurs études mettent en évidence de tels phénomènes. Par exemple, l'analyse de Pavcnik (2002) sur la libéralisation commerciale au Chili suggère qu'environ un tiers de l'augmentation de la productivité dans le secteur manufacturier peut être attribuée à une amélioration de la productivité des firmes restées en activité, et que les deux tiers restants résultent de la cessation d'activité des firmes les moins performantes et de l'augmentation des parts de marchés des firmes les plus productives. Pour les États-Unis, Bernard, Jensen and Schott (2006) trouvent que la probabilité de sortie des entreprises du secteur manufacturier augmente à la suite d'une réduction des tarifs douaniers, mais dans une moindre mesure pour celles dont la productivité est relativement élevée par rapport à la moyenne du secteur. Les résultats obtenus pour un panel d'entreprises de douze pays européens, par Bloom, Draca et Van Reenen (2011) indiquent que la concurrence accrue des produits en provenance de Chine a été de pair avec des cessations d'activités, en particulier pour les entreprises de niveau technologique relativement

bas, tandis que la productivité et l'innovation des entreprises restées en activité a augmenté.

L'étude de Mayer, Melitz et Ottaviano (2010) présentée au colloque met en évidence le fait que les entreprises ajustent la gamme et la qualité de leurs produits aux conditions spécifiques à chaque marché<sup>(1)</sup>. En particulier, elles tendent à se concentrer sur leurs produits phares, pour ce qui concerne les exportations vers les marchés lointains et ceux où la concurrence est plus forte. Il découle de leurs résultats qu'une intensification de la concurrence tend à accroître la productivité des entreprises du fait qu'elles se concentrent sur les produits pour lesquels elles sont plus productives et les exportent en plus grande quantité.

En ce qui concerne la Belgique, les résultats d'Abraham et Van Hove (2010) pour les produits manufacturiers indiquent que la concurrence des pays asiatiques se fait sentir sur les principaux marchés à l'exportation des entreprises belges. De manière générale, les exportations de celles-ci se concentrent dans les pays plus grands, plus proches, et dans les pays voisins. De plus, les entreprises belges exportent une gamme plus étendue de produits vers les pays proches tels que les pays voisins et les membres de l'Union européenne, et les pays riches c'est-à-dire dont le PIB par habitant est élevé. Une certaine différenciation se marque toutefois entre les pays asiatiques selon les marchés de destination. Comme celle des produits chinois, la concurrence coréenne est forte sur les marchés européens et asiatiques; Singapour concurrence les exportations belges en Europe et en Amérique du Nord, tandis que la concurrence de Taïwan n'est significative que sur certains marchés spécifiques.

La concurrence croissante des pays émergents, et en particulier des pays asiatiques, qui a d'abord porté sur des produits à forte intensité en main-d'œuvre peu qualifiée, s'étend désormais à une gamme plus large de produits et de secteurs, y compris ceux à plus haute valeur ajoutée. Certains secteurs, comme la chimie, le plastique, l'industrie du cuir et le secteur alimentaire semblent avoir, toutefois, globalement bien résisté à la concurrence des pays asiatiques.

Cette présence n'est pas sans effets sur les performances et, par conséquent, sur les stratégies des firmes belges. L'importance de la concurrence des pays

(1) Lorsqu'elles exportent vers des marchés plus lointains et plus concurrentiels (typiquement vers les pays de plus grande taille et plus ouverts aux échanges internationaux), les entreprises ont tendance à se recentrer sur leurs produits phares, en principe ceux pour lesquels elles sont plus productives. Ces résultats ont été vérifiés pour le secteur manufacturier français. Les exportations du principal produit d'une entreprise relativement aux exportations de son deuxième produit sont d'autant plus importantes que le pays de destination est de plus grande taille et que la libéralisation commerciale y est plus importante.

TABLEAU 6

**EFFET DE LA PRÉSENCE DES PAYS ASIATIQUES  
SUR LES MARCHÉS D'EXPORTATION  
DE LA BELGIQUE**

(influence de l'accroissement d'un point de pourcentage  
de la part de marché des pays asiatiques par produit  
et par marché de destination)

	Valeur annuelle des exportations par exportateur belge, par produit et par pays de destination	Nombre de produits exportés annuellement par exportateur belge par pays de destination
Chine .....	-0,69 (***)	-0,20 (***)
Corée du Sud .....	0,52	-0,42
Taiwan .....	-1,07 (***)	0,29 (***)
Singapour .....	0,32	0,15
Hong-Kong .....	-1,00 (***)	-0,34 (***)

Source : Abraham et Van Hove (2010).

Les résultats tiennent compte des caractéristiques du pays de destination (PIB, PIB par habitant, distance, existence d'une frontière commune, appartenance à l'UE-15 et à l'UE-27), de caractéristiques des entreprises (nombre d'employés, rémunération moyenne, valeur ajoutée par personne, stock de capital par personne, actifs intangibles par personne). Les produits sont définis sur la base de la nomenclature combinée à 8 positions. (\*\*\*) désigne un niveau de significativité de 1 %.

asiatiques, mesurée en termes de parts sur les marchés de destination, à pour effet de peser sur la valeur des exportations et la gamme de produits des firmes belges. C'est particulièrement le cas de la concurrence de la Chine, éventuellement via Hong-Kong et de Taïwan. De plus, les firmes belges réduisent leur gamme de produits là où la concurrence de la Chine et de la Corée du Sud est plus importante. Une augmentation de la part de marché de Hong-Kong de 1 point de pourcentage dans un pays donné réduit la valeur des exportations belges dans ce pays de 1 % et le nombre de produits exportés sur ce marché de 0,34 %.

Par ailleurs, les stratégies visant à augmenter la qualité et/ou la variété des produits exportés ont permis, au moins partiellement, de compenser les pertes en termes d'exportation résultant de la concurrence des pays asiatiques. En considérant uniquement les entreprises qui ont amélioré la qualité de leurs produits, on constate que la croissance des exportations entre 1998-2001 et 2002-2006 a été d'autant plus importante que les entreprises ont fortement accru la qualité et/ou la variété des produits exportés.

## 2.4 Les conséquences de l'internationalisation sur les firmes domestiques

Jusqu'à présent, on a traité des questions portant principalement sur les firmes engagées dans des activités internationales. Toutefois, les conséquences de l'ouverture aux marchés extérieurs vont au-delà des entreprises actives internationalement, et peuvent induire des effets positifs sur le reste de l'économie.

L'un d'entre eux réside dans les effets d'entraînement (ou *spillover effects*) que les entreprises déjà présentes sur les marchés à l'exportation exercent sur la productivité et le développement des activités internationales d'autres entreprises. Dans leur contribution, Dumont, Merlevede, Piette et Rayp (2010) ont cherché à établir si de tels effets se sont manifestés pour les entreprises belges, en examinant d'abord si la proximité géographique ou économique – via des relations fournisseurs-clients ou via des effets de concurrence – influence la productivité des autres entreprises. Ensuite, au-delà de l'impact sur la productivité, ils ont analysé l'effet possible sur la perception des coûts d'entrée sur les marchés étrangers.

L'analyse économétrique réalisée dans cette étude a mis en évidence le fait que de tels effets d'entraînement existent bel et bien parmi les entreprises belges à différents niveaux. Concernant la productivité, les auteurs observent que :

- le fait de fournir des inputs intermédiaires à des entreprises multinationales exerce des effets d'entraînement positifs sur la productivité. Il peut par exemple s'agir du savoir-faire acquis par un entrepreneur en adaptant ses procédés de production, dans la mesure où les multinationales tendent à exiger une qualité supérieure de la part de leurs fournisseurs ;
- la proximité géographique avec des entreprises actives au plan international peut avoir des effets favorables sur la productivité. L'analyse révèle en effet que, dans un arrondissement donné, le nombre d'exportateurs améliore la productivité des entreprises domestiques. Ceci peut résulter notamment de retombées positives liées à la mobilité des travailleurs : les entreprises peuvent bénéficier du savoir-faire que certains salariés ont acquis auprès de leurs employeurs précédents. Dans une certaine mesure, cette dimension géographique peut aussi refléter les relations entre clients et fournisseurs, s'ils sont situés à proximité les uns des autres ;
- en revanche, certains résultats suggèrent que les entreprises multinationales actives dans la même branche d'activité exercent une pression concurrentielle importante sur les entreprises non exportatrices, influençant négativement la productivité de ces dernières. Ceci

peut, entre autres, être attribué au fait que les entreprises internationales s'accaparent les meilleurs inputs de production, au détriment des concurrents.

Au-delà de l'effet direct sur la productivité des firmes orientées vers le marché intérieur, la proximité de firmes actives internationalement exerce également des effets dérivés sur leur ouverture aux marchés étrangers. Tout d'abord, lorsqu'elle agit positivement sur le niveau de productivité des entreprises locales, elle suscite un accroissement de la possibilité pour ces dernières de supporter avec profit les coûts fixes liés à l'entrée sur les marchés à l'exportation. Par ailleurs, la proximité avec des entreprises exportatrices a également pour effet de réduire directement ces coûts. Par exemple, une entreprise qui se fournit auprès d'une entreprise exportatrice peut obtenir des informations utiles concernant les marchés desservis par cette entreprise. De même, les informations concernant les marchés extérieurs que les entrepreneurs actifs dans une région donnée échangent, par exemple via une fédération d'entreprises, peuvent réduire le coût lié à l'entrée sur ces marchés.

## 2.5 Conséquences de la mondialisation sur le marché du travail

En induisant une adaptation de la stratégie des entreprises afin d'en renforcer la productivité, la mondialisation entraîne également des conséquences non négligeables sur l'emploi dans les économies avancées. La présente section aborde l'effet de la concurrence des pays à bas salaires et de l'*offshoring* sur la demande de travail qualifié et non qualifié, ainsi que le rôle des firmes multinationales dans l'ajustement de l'emploi en Belgique.

De nombreuses études macroéconomiques mettent en évidence une relation négative entre la concurrence des pays à bas salaires et la demande de travail peu qualifié dans les pays industrialisés, avec des effets différenciés en fonction du degré technologique des différentes branches. En complément, l'analyse microéconomique permet de vérifier si ces mouvements de réallocation de main-d'œuvre en faveur de l'emploi qualifié sont également observés au sein même des entreprises.

Pour la Belgique, une étude (Mion et Zhu, 2011) s'est déjà intéressée à l'impact des importations en provenance des pays à bas revenus sur la demande de travail et sur la composition de la main-d'œuvre. Les résultats de cette étude montrent que la Chine joue un rôle spécifique à cet égard. En effet, la croissance des importations en provenance de ce pays affecte fortement à la fois la croissance de l'emploi des entreprises belges et la composition de leur main-d'œuvre alors que la croissance des importations en provenance des autres pays à bas revenu ne semble pas avoir beaucoup d'impact sur ces deux variables. En particulier, en réaction à l'augmentation des importations en provenance de Chine, les entreprises belges ont eu tendance à réduire leur demande de travail et cette évolution a été particulièrement défavorable aux travailleurs peu qualifiés. Selon leurs estimations, les changements induits par les importations chinoises représentaient une part importante de l'évolution observée de la part de la main-d'œuvre qualifiée dans l'emploi total entre 1998 et 2007.

Plutôt que de partir de l'impact direct des nouveaux concurrents des pays émergents, Cuyvers, Dhyne et Soeng (2011) se sont attachés, dans le cadre du colloque, à analyser les conséquences des stratégies d'internationalisation des entreprises belges sur la demande de travail,

**TABLEAU 7** EFFET DES STRATÉGIES D'INTERNATIONALISATION DES FIRMES SUR LEURS EFFECTIFS  
(résultats par type de pays de contrepartie, uniquement industrie manufacturière<sup>(1)</sup>)

	Accroissement de la part des inputs importés		Accroissement de la part des exportations dans le chiffre d'affaires		Accroissement du nombre de relations d'investissement direct à l'étranger	
	Emploi qualifié	Emploi peu qualifié	Emploi qualifié	Emploi peu qualifié	Emploi qualifié	Emploi peu qualifié
Pays à haut revenu	0,048	-0,032	-0,168 (**)	0,114 (**)	0,021 (**)	-0,014 (**)
Pays à bas revenu	0,546 (**)	-0,374 (**)	0,663 (**)	-0,448 (**)	-0,018	0,012

Source: Cuyvers, Dhyne et Soeng (2011).

(1) En % d'accroissement de l'emploi qualifié ou non qualifié suite à une variation d'un point de pourcentage de la part des inputs importés ou de la part des exportations dans le chiffre d'affaires, ou suite à l'augmentation d'une unité du nombre de relations d'investissement direct à l'étranger. Ces élasticités sont corrigées pour l'influence des variations de salaire par type d'emploi, du stock de capital et de la valeur ajoutée. (\*\*): significatif à 5 %, (\*\*\*): significatif à 1 %. Les auteurs ont segmenté l'emploi entre qualifiés et peu qualifiés sur la base de la segmentation entre employés et ouvriers.

en distinguant entre leurs trois principales modalités : l'importation d'intrants intermédiaires, l'exportation de la production ou l'établissement de relations d'IDE.

De cette analyse, il ressort que les importations d'intrants en provenance des pays à revenu plus faible et à coûts de production bas, de même que les exportations vers ces pays, ont pour effet de favoriser l'emploi qualifié en Belgique par rapport à l'emploi non qualifié, ce qui confirme les résultats présentés plus haut.

Par contre, la croissance des exportations vers les pays à haut revenu semble affecter positivement la demande relative d'emploi peu qualifié, tandis qu'une augmentation des importations d'intrants intermédiaires en provenance des pays à haut revenu ne semble avoir qu'un effet de substitution d'intrants domestiques par des intrants étrangers, sans affecter la demande de travail de la firme importatrice. Cette substitution d'intrants domestiques par des intrants étrangers n'est cependant pas neutre pour l'emploi en Belgique puisqu'elle entraîne une réduction de la demande de travail des entreprises qui produisent ces intrants domestiques.

En ce qui concerne l'établissement de nouvelles relations d'IDE à l'étranger via une filiale ou d'autres formes de prise de participation, leur développement dans un pays à bas coûts n'aurait, selon les résultats de l'étude, pas d'impact significatif sur la demande de travail des entreprises. Par contre, de nouveaux investissements dans des pays à haut revenu semblent stimuler la demande d'emploi qualifié, en raison sans doute de l'accroissement des fonctions de contrôle et de coordination, au détriment de l'emploi peu qualifié.

Comme semblent l'indiquer les deux études mentionnées ci-dessus, l'importation de produits intermédiaires en provenance des pays à bas salaires, ou *offshoring*, engendre un effet direct négatif sur l'emploi. Ceci vaut que l'*offshoring* soit un substitut à des intrants intermédiaires produits localement par un fournisseur, ou qu'il porte sur une partie de la production initialement effectuée au sein de l'entreprise concernée. Cependant, cet effet direct négatif peut être compensé par une réduction des coûts de production, génératrice de gains en termes de parts de marchés, et, partant, d'une augmentation de la production et de l'emploi.

Une étude d'Ottaviano, Peri et Wright (2010) portant sur le secteur manufacturier aux États-Unis révèle en effet un impact positif de l'*offshoring* sur l'emploi peu et hautement qualifié, mais des pertes d'emploi très peu qualifié. Les auteurs partent du constat que, entre les tâches plus manuelles et routinières généralement dévolues aux

travailleurs très peu qualifiés et les tâches plus cognitives et non routinières incombant généralement aux travailleurs qualifiés, ce sont les tâches de complexité moyenne qui sont le plus fréquemment sujettes à l'*offshoring*. Leurs résultats montrent que l'*offshoring* ne se substitue pas à l'emploi des travailleurs qualifiés. En revanche, le recours accru à l'*offshoring* pousse les travailleurs peu qualifiés vers des tâches plus manuelles et routinières, desquelles ils évincent les travailleurs très peu qualifiés. À l'inverse, la transition vers des tâches plus complexes est faible. Au total, l'augmentation de la production *offshore* se fait donc au détriment de l'emploi très peu qualifié.

L'*offshoring*, lié à la délocalisation d'une partie de la production, est, par nature, le fait des multinationales. Cependant l'impact des multinationales sur l'emploi est plus large. L'analyse de Dhyne, Fuss et Mathieu (2011) montre que les multinationales étrangères ont joué un rôle non négligeable dans la création d'emplois en Belgique sur la période 1998-2005. Certes, dans l'échantillon considéré, les firmes purement domestiques ont créé en termes nets le nombre le plus important d'emplois, soit environ 57 600, mais ce résultat traduit la proportion élevée de ces firmes. Les entreprises sans lien d'IDE ont créé 0,74 emplois en moyenne.

Pour leur part, loin d'avoir pesé sur l'emploi, les filiales de multinationales étrangères – c'est-à-dire les sociétés détenues à au moins 50 % par un investisseur étranger – ont été responsables de la création d'environ 5 900 emplois. Par contre, les multinationales belges (détenues à moins de 50 % par un investisseur étranger mais ayant des participations à l'étranger) ont réduit l'emploi d'environ 16 500 unités sur la période.

Si l'on décompose ces variations de l'emploi entre l'effet des cessations d'activité via les fermetures ou rachats d'entreprises d'une part, et l'effet du mouvement des effectifs au sein des entreprises en place d'autre part, on remarque que ce second canal domine généralement dans le cas des multinationales, qu'elles soient belges ou étrangères. Seuls deux épisodes ont donné lieu à une diminution marquée de l'emploi en raison de la disparition des firmes : en 2003, plusieurs multinationales étrangères ont disparu, mais certaines ont été rachetées par d'autres multinationales étrangères, ce qui explique que l'effet sur l'emploi soit limité ; en 2000, la faillite d'une société importante a quant à elle, contribué à la perte d'environ 9 800 emplois enregistrée pour les multinationales belges.

En dehors de ces fermetures ou rachat d'entreprises, Dhyne, Fuss et Mathieu (2011) montrent que les multinationales en activité ont une gestion plus flexible de la main-d'œuvre que les entreprises purement domestiques.

**TABLEAU 8** COMPARAISON DE L'ÉVOLUTION DE L'EMPLOI EN BELGIQUE SELON LE STATUT DES FIRMES  
 EN MATIÈRE D'INVESTISSEMENTS DIRECTS À L'ÉTRANGER

(échantillon d'entreprises ayant déposé un compte annuel complet)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total	Moyenne
<b>Firmes belges non multinationales</b>										
Création nette totale (milliers) . . . . .	16,7	15,4	19,7	3,1	0,4	-1,0	6,1	-2,8	<b>57,6</b>	
Firmes en place . . . . .	20,0	22,3	25,0	8,5	4,2	5,6	8,6	5,5	<b>99,7</b>	
Firmes qui sortent . . . . .	-6,8	-10,2	-8,5	-8,6	-8,0	-7,3	-4,0	-8,6	<b>-62,0</b>	
Création nette moyenne (unités) . . . . .	1,7	1,6	2,0	0,3	0,0	-0,1	0,7	-0,3		0,74
<b>Multinationales belges</b>										
Création nette totale (milliers) . . . . .	0,3	-2,3	-7,6	-2,9	-4,1	3,7	-2,4	-1,2	<b>-16,5</b>	
Firmes en place . . . . .	0,6	-2,1	2,2	-1,3	-4,0	3,7	-1,7	-0,7	<b>-3,3</b>	
Firmes qui sortent . . . . .	-0,3	-0,2	<b>-9,8</b>	-1,6	-0,1	0,0	-0,7	-0,5	<b>-13,2</b>	
Création nette moyenne (unités) . . . . .	0,9	-6,6	-22,3	-6,7	-9,5	8,9	-5,9	-3,5		-5,59
<b>Filiales de multinationales étrangères</b>										
Création nette totale (milliers) . . . . .	6,1	0,7	9,3	0,7	-9,9	-3,8	4,0	-1,2	<b>5,9</b>	
Firmes en place . . . . .	7,1	1,6	10,0	1,8	-9,4	-0,2	5,5	0,7	<b>17,1</b>	
Firmes qui sortent . . . . .	-1,1	-0,9	-0,7	-1,1	-0,5	<b>-4,0</b>	-1,5	-2,1	<b>-11,9</b>	
Création nette moyenne (unités) . . . . .	6,2	0,8	8,8	0,5	-7,1	-2,6	2,9	-0,9		1,08

Source: Dhyne, Fuss et Mathieu (2011).

Les estimations des coûts d'ajustement établies sur la base des flux nets d'emploi observés au niveau des firmes révèlent une différence entre entreprises multinationales et firmes purement domestiques particulièrement importante pour les employés. Le coût d'ajustement de l'emploi ouvrier pour les entreprises multinationales est plus faible d'environ 30 % que pour les entreprises domestiques. Pour les employés, le coût d'ajustement des entreprises multinationales représente moins de 45 % de celui des entreprises domestiques.

Afin d'expliquer ces écarts, des analyses économétriques complémentaires ont été effectuées. Celles-ci indiquent que les multinationales belges ne sont pas significativement différentes des multinationales étrangères en termes de coûts d'ajustement. Par contre, le recours aux contrats à durée déterminée et aux prépensions permet de réduire les coûts d'ajustement de l'emploi ouvrier, et explique les différences de coût d'ajustement entre multinationales et entreprises domestiques en ce qui concerne les ouvriers. En effet, en considérant des entreprises dont le taux de rotation des emplois à durée déterminée est égal au taux moyen, la différence entre multinationales et firmes domestiques en termes de coût d'ajustement n'est plus que de 3 % pour l'emploi ouvrier. Par contre la différence en ce qui concerne les employés reste du même ordre

de grandeur qu'en l'absence de tels types de contrat. Une conclusion similaire peut être tirée en comparant les entreprises qui ont eu recours aux prépensions au cours de la période d'analyse.

Les différences d'échelle de production pourraient expliquer une partie des différences de coûts d'ajustement observées pour les employés entre entreprises multinationales et firmes purement domestiques. Cependant, si l'on considère les entreprises de 200 travailleurs, le coût d'ajustement des employés des entreprises multinationales ne représente que 55 % de celui des entreprises domestiques.

## Conclusion

La capacité d'une économie à s'inscrire positivement dans la tendance à la mondialisation et à l'apparition de nouveaux pôles de croissance et de concurrence dépend à la fois de conditions macroéconomiques et des caractéristiques microéconomiques des entreprises. Sur le plan macroéconomique, l'évolution des coûts de production – notamment ceux portant sur le travail ou sur l'énergie – et les mouvements des changes affectent les prix. Sur le plan microéconomique, l'efficacité générale

des entreprises et le type de produits qu'elles proposent déterminent leurs chances de succès et leur performance sur les marchés étrangers. Les deux types d'analyse sont donc largement complémentaires, et doivent être mobilisés ensemble pour comprendre les différentes facettes de la compétitivité de l'économie.

Le principal apport de l'approche microéconomique réside dans le fait que les données par entreprise permettent de mettre en évidence des phénomènes qui n'apparaissent pas dans les statistiques agrégées. La prise en compte de l'hétérogénéité des entreprises apporte une valeur ajoutée bien réelle à la compréhension de la dynamique des échanges extérieurs et, plus largement, à la compréhension du fonctionnement de l'économie.

Un des exemples les plus parlants est que dans chaque branche d'activité coexistent des entreprises de tailles et de niveaux de performance différents. L'analyse des caractéristiques propres à chaque entreprise permet d'isoler les facteurs qui déterminent pourquoi certaines sont plus en mesure que d'autres de pénétrer des marchés étrangers. De même, on peut tirer des enseignements utiles sur les stratégies susceptibles de garantir le succès sur ces mêmes marchés en examinant celles suivies par les entreprises qui sont parvenues à s'y implanter de manière durable, et en les confrontant à celles suivies par les exportateurs qui y ont renoncé.

Un autre enseignement qui ne peut être tiré que d'une analyse des entreprises est que, dans une région ou un secteur donné, l'internationalisation d'une partie des entreprises peut avoir des retombées sur les autres. Les fournisseurs locaux doivent augmenter leur productivité lorsque, pour répondre à la concurrence sur les marchés internationaux, leurs clients renforcent leurs exigences. La proximité (technologique ou géographique) des entreprises peut également favoriser l'échange de connaissances technologiques et d'informations sur les marchés extérieurs.

De plus, l'analyse microéconomique fait ressortir l'ampleur des réallocations des facteurs de production des entreprises les moins performantes vers celles dont les activités croissent plus rapidement. Cela permet, entre autres, de mieux appréhender les conséquences de la mondialisation sur le marché du travail.

Si ces constatations semblent parfois aller de soi, les travaux menés dans le cadre du colloque de la Banque ont permis de préciser les effets significatifs dans le cas des entreprises belges. Une évaluation quantifiée sur la base de méthodes statistiques permet en effet d'objectiver des impressions, parfois contradictoires, qui se dégagent

d'une ou l'autre étude de cas, et de mettre en évidence les éléments les plus importants de ce qui constitue la compétitivité structurelle, hors-coûts, de l'économie.

La compréhension et la quantification des déterminants et des retombées de l'internationalisation permet de dégager une série de recommandations de politique économique et, dans un contexte où les moyens publics sont limités, d'établir des priorités.

Les actions peuvent intervenir à plusieurs niveaux. Premièrement, l'aide à la prospection sur les marchés étrangers a été identifiée comme un des éléments favorisant l'internationalisation des entreprises. Elle peut s'avérer particulièrement utile pour les entreprises de plus petite taille qui débutent dans leurs activités internationales. En effet, l'existence de « superstars » ne doit pas masquer l'importance des PME dans le processus de mondialisation et en termes de création d'emplois. Si la marge intensive domine les variations des échanges internationaux à court terme, la marge extensive est déterminante à plus long terme. Les analyses évoquées plus haut montrent également que des politiques ciblées sont nécessaires. Les stratégies doivent être adaptées au secteur et au marché.

La productivité est un facteur déterminant d'accès aux marchés internationaux. Les mesures qui permettent de la renforcer sont donc essentielles. C'est le cas des politiques qui promeuvent le développement de produits adaptés à chaque type de marché, et favorisent une qualité suffisante pour faire face à la concurrence croissante des pays émergents. Par ailleurs, la concurrence des pays à bas salaires affectant plus particulièrement l'emploi peu qualifié, il est primordial pour la sauvegarde de l'emploi d'assurer le développement des qualifications par la mise sur pied de politiques de formation de la main-d'œuvre.

Les pouvoirs publics ont également un rôle à jouer dans le renforcement de l'attractivité de notre pays pour les investisseurs étrangers. En effet, les résultats présentés plus haut indiquent que si les multinationales ajustent plus aisément leur niveau d'emploi que les firmes domestiques, les multinationales étrangères ont contribué substantiellement à la création nette d'emplois en Belgique.

## Bibliographie

### Études présentées au colloque de la Banque « International Trade: Threats and Opportunities in a Globalised world »

- Abraham F. et J. Van Hove (2010), *Can Belgian firms cope with the Chinese dragon and the Asian tigers? The export performance of multi-product firms on foreign markets*, NBB, Working Paper 204.
- Ariu A. et G. Mion (2010), *Trade in services: IT and task content*, NBB, Working Paper 200.
- Bernard A., M. Grazzi et C. Tomasi (2010), *Intermediaries in international trade: Direct versus indirect modes of export*, NBB, Working Paper 199.
- Bernard A., I. Van Beveren et H. Vandenbussche (2010), *Multi-product exporters, carry-along trade and the margins of trade*, NBB, Working Paper 203.
- Conconi P., A. Sapir et M. Zanardi (2010), *The internationalization process of firms: From exports to FDI?*, NBB, Working Paper 198.
- Cuyvers L., E. Dhyne et R. Soeng (2011), *The effects of internationalization on domestic labour demand by skills: Firm-level evidence for Belgium*, Mimeo.
- Dhyne E., C. Fuss et C. Mathieu (2011), *Labour demand adjustment: Does foreign ownership matter?*, Micro-Dyn 40/10.
- Dumont M., B. Merlevede, C. Piette et G. Rayp (2010), *The productivity and export spillovers of the internationalization behaviour of Belgian firms*, NBB, Working Paper 201.
- Eaton J., S. Kortum, B. Neiman et J. Romalis (2010), *Trade and the global recession*, NBB, Working Paper 196.
- Mayer T., M. Melitz et G. Ottaviano (2010), *Market size, competition and the product mix of exporters*, NBB, Working Paper 202.
- Onkelinx J. et L. Sleuwaegen (2010), *Internationalization strategy and performance of small and medium sized enterprises*, NBB, Working Paper 197.
- Ottaviano G., G. Peri et C. Wright (2010), *Immigration, offshoring and American jobs*, NBB, Working Paper 205.

### Autres études réalisées à la Banque

- Baugnet V., K. Burggraeve, L. Dresse, C. Piette et B. Vuidar (2010), « Place de la Belgique dans le commerce mondial », BNB, *Revue économique*, juin, 29–56.
- Behrens K., G. Corcos et G. Mion (2010), *Trade crisis? What trade crisis?*, NBB, Working Paper 195.
- Mion G. et L. Zhu (2011), *Import competition from and outsourcing to China: A curse or blessing for firms?*, CEPR, Discussion Paper 8188.
- Muûls M. et M. Pisu (2007), *Imports and exports at the level of the firm: Evidence from Belgium*, NBB, Working Paper 114.

## Autres références

Aw B. et A. R. Hwang (1995), « Productivity and the export market: A firm-level analysis », *Journal of Development Economics*, 47(2), 313–332.

Bernard A., J. Eaton, J. B. Jensen et S. Kortum (2003), « Plants and productivity in international trade », *American Economic Review*, 93(4), 1268–1290.

Bernard A. et J. B. Jensen (1995), « Exporters, jobs and wages in U.S. manufacturing: 1976–1987 », *Brookings Papers on Economic Activity*, 67–112.

Bernard A. et J. B. Jensen (1999), « Exceptional export performance: Cause, effect or both ? », *Journal of International Economics*, 47(1), 1–25.

Bernard A. et J. B. Jensen (2004), « Exporting and productivity in the USA », *Oxford Review of Economic Policy*, 20(3), 343–357.

Bernard A., J. B. Jensen et P. Schott (2005), *Importers, exporters and multinationals: A portrait of firms in the U.S. that trade goods*, NBER, Working Paper 11404.

Bernard A., J. B. Jensen et P. Schott (2006), « Trade costs, firms and productivity », *Journal of Monetary Economics*, 53, 917–937.

Bloom N., M. Draca, et J. Van Reenen (2011), *Trade induced technical change? The impact of Chinese imports on innovation, IT and productivity*, NBER, Working Paper 16717.

Eaton J., S. Kortum et F. Kramarz (2004), « Dissecting trade: Firms, industries, and export destinations », *American Economic Review*, 94(2), 150–154.

Mayer T. et G. Ottaviano (2007), *The happy few: New facts about the internationalization of European firms*, Bruegel/CEPR EFIM2007 Report, Bruegel Blueprint Series.

Pavcnik N. (2002), « Trade liberalisation, exit and productivity improvements: Evidence from Chilean plants », *Review of Economic Studies*, 69, 246–276.

# Le marché belge du travail pendant et après la crise

J. De Mulder  
M. Druant

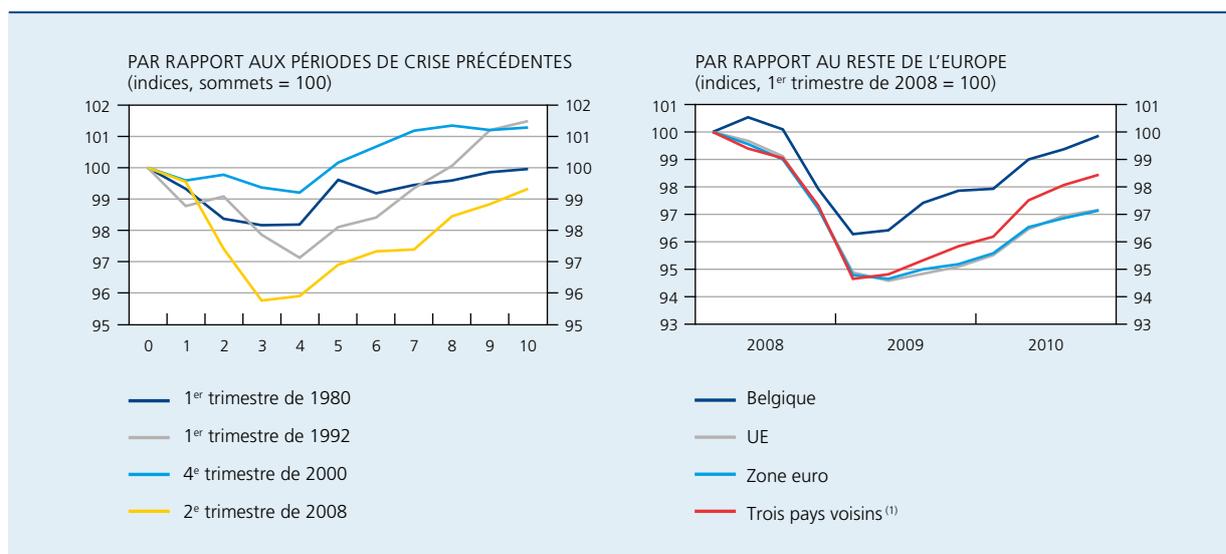
## Introduction

La crise économique et financière mondiale qui a éclaté au début de 2008 n'est pas restée sans conséquences pour le marché du travail en Belgique. Et pour cause, cette crise a été la plus sévère depuis la Seconde Guerre mondiale. Alors que les trois dernières crises qui se sont amorcées en 1980, 1992 et 2000 se sont caractérisées par un recul maximal du PIB en volume de respectivement 2, 3 et 1 % environ par rapport au précédent sommet,

l'activité enregistrée au début de 2009 a été inférieure d'un peu plus de 4 % à celle du deuxième trimestre de 2008. Cette récession a ensuite fait place à une reprise progressive, mais au quatrième trimestre de 2010, soit dix trimestres après l'éclatement de la crise, le PIB en volume se situait toujours 1 % en deçà du niveau d'avant la crise.

Néanmoins, la crise a touché la Belgique un peu moins durement que d'autres pays européens. Ainsi, le recul moyen du PIB en volume enregistré depuis le début de

**GRAPHIQUE 1** LA CRISE EN BELGIQUE DANS UNE PERSPECTIVE HISTORIQUE ET INTERNATIONALE: ÉVOLUTION DU PIB EN VOLUME



Sources: CE, ICN.

(1) Moyenne pondérée de l'Allemagne, de la France et des Pays-Bas.

2008<sup>(1)</sup> au sein de l'UE, de la zone euro et des trois principaux pays voisins que sont l'Allemagne, la France et les Pays-Bas, a été plus important qu'en Belgique, s'élevant à plus de 5 %. L'activité a ensuite repris, mais bien que la croissance se soit récemment renforcée dans les trois pays voisins, celle-ci est demeurée moins favorable au sein des zones européennes de référence qu'en Belgique. En outre, la période au cours de laquelle le PIB a accusé un repli en Belgique, s'étalant sur trois trimestres, est un peu plus courte que dans le reste de l'Europe.

Le présent article examine l'impact de la crise sur le marché du travail en Belgique et la mesure dans laquelle cet impact diffère de celui observé dans d'autres pays<sup>(2)</sup>, en tenant compte des différences en termes d'ampleur et de durée de la récession économique. Le choc de demande négatif qui a caractérisé la crise a contraint les entreprises à réduire leurs coûts, et plus particulièrement à rogner sur celui de la main-d'œuvre, lequel constitue souvent le principal facteur de coût. L'article s'intéresse également à la manière dont le coût de la main-d'œuvre a été réduit : l'a-t-il été par le biais d'un ajustement des salaires ou du volume de travail ? Quelles étaient les conséquences d'une éventuelle adaptation du volume de travail pour la productivité et l'emploi ? Dans cette optique, les résultats d'une étude récente basée sur des enquêtes menées auprès d'entreprises implantées dans divers pays européens méritent d'être mentionnés. Les résultats de ces enquêtes, menées pendant une période de croissance normale, révèlent que les entreprises belges confrontées à une diminution de la demande ont tendance à revoir leurs prix et/ou leurs coûts à la baisse. Une réduction des coûts se traduit principalement par une contraction du volume de travail en nombre de personnes et/ou en nombre d'heures par personne, la réaction des salaires étant, elle, quasi nulle. Une telle tendance semble bien plus marquée en Belgique que dans les autres pays européens étudiés (cf. Dhyne et Druant, 2010). La question est à présent de savoir si ces résultats se sont confirmés lors de la récente crise.

Toutes les branches d'activité et tous les groupes de travailleurs n'ont pas été touchés dans la même mesure par la crise. Cet article tente de déterminer si celle-ci a conduit à une modification fondamentale de la composition de l'emploi.

Enfin, la main-d'œuvre constituée – avec le stock de capital effectivement disponible et la productivité totale des

facteurs – l'un des trois canaux par le biais desquels la crise peut influencer à la baisse le potentiel de croissance de l'économie. En effet, une partie de la hausse conjoncturelle du chômage risque de se transformer en une augmentation structurelle. Ce phénomène, que l'on appelle l'effet d'hystérèse, s'explique par le fait que les personnes qui quittent le marché du travail pendant une période relativement longue voient leur capital humain diminuer, intéressent moins les employeurs potentiels et recherchent moins activement un nouvel emploi. Leur réinsertion sur le marché du travail devient alors plus compliquée. En outre, un contexte économique défavorable peut décourager les participants potentiels au marché du travail tels que les jeunes et les femmes inactives, entraînant alors une baisse du taux d'activité. Toutefois, ces circonstances défavorables peuvent également contribuer à une hausse du taux d'activité dans la mesure où elles peuvent inciter le second membre jusque là inactif du ménage à entrer sur le marché du travail lorsque le ménage en question connaît une baisse de revenus en raison de la crise.

## 1. Effets de la crise sur l'emploi

### 1.1 Évolutions en Belgique

Le recul de l'activité économique sur une base annuelle a atteint son creux durant le premier semestre de 2009, le PIB en volume étant alors inférieur de 3,9 % à celui de l'année précédente. Le nombre total d'heures ouvrées dans l'économie a également accusé un net repli cette année-là, de 2 % environ par rapport à l'année précédente. L'emploi exprimé en nombre de personnes a réagi avec un certain retard, comme à l'accoutumée : le niveau le plus bas a été enregistré durant le second semestre de 2009, avec 0,8 % de travailleurs en moins par rapport à la période correspondante de l'année précédente.

Le recul des moyens mis en œuvre sur le marché du travail, tant en nombre d'heures de travail qu'en nombre de personnes, s'est révélé bien moins prononcé que celui du PIB. Dès lors, la productivité (du travail), qui représente le volume de production généré par unité de facteur travail mobilisé, a été influencée à la baisse consécutivement à la crise. En 2008 déjà, année caractérisée par une croissance du PIB en moyenne encore positive, la productivité par heure ouvrée avait diminué, raison pour laquelle le ralentissement de la hausse du volume total de travail s'est avéré nettement plus faible que la variation du PIB. La baisse de la productivité s'est poursuivie en 2009, au plus fort de la crise, tempérant ainsi l'impact de la crise sur le volume de travail. Dès le second semestre de cette année-là, la productivité a

(1) À des fins de comparaisons internationales, le premier trimestre de 2008, qui correspond au trimestre où le PIB en volume était à son maximum tant dans l'UE que dans la zone euro et au sein des trois principaux pays voisins, a été pris comme point de référence commun.

(2) Le choix des pays de référence – UE, zone euro ou les trois pays voisins (Allemagne, France et Pays-Bas) – est fonction du thème abordé.

TABLEAU 1 ACTIVITÉ, VOLUME DE TRAVAIL ET EMPLOI

(pourcentages de variation par rapport au semestre correspondant de l'année précédente)

	2008		2009		2010	
	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>e</sup> semestre
PIB en volume	1,7	-0,1	-3,9	-1,4	2,2	2,0
Volume de travail <sup>(1)</sup>	2,1	0,8	-1,7	-2,0	0,3	1,4
Emploi	1,9	1,6	0,1	-0,8	0,2	1,2
Heures ouvrées par personne	0,2	-0,8	-1,9	-1,1	0,1	0,2
Productivité par heure ouvrée	-0,4	-0,9	-2,2	0,6	1,9	0,7

Sources: ICN, BNB.

(1) Total des heures ouvrées, soit la somme du volume de travail des salariés tel que publié par l'ICN et du volume de travail estimé des indépendants.

renoué avec la tendance structurelle haussière, anticipant l'évolution des autres variables relatives à l'activité et au marché du travail.

Du reste, les entreprises ont également revu à la baisse la durée du travail par salarié pendant la crise, ce qui a permis au nombre de personnes occupées d'évoluer de manière plus favorable que le volume de travail en 2008 et 2009. Lorsque l'activité diminue, une entreprise dispose de plusieurs options pour adapter l'utilisation de la main-d'œuvre et, partant, les coûts salariaux. Pour ne pas compromettre le potentiel de production future, on tente d'ordinaire de maintenir l'effectif inchangé (*labour hoarding* ou comportement de rétention de la main-d'œuvre) au début d'une période de ralentissement économique, en raison des incertitudes entourant l'ampleur et la durée de celui-ci, et de ne procéder à des licenciements que lorsque ce ralentissement tend à se prolonger. Ceci s'explique notamment par le fait que les licenciements, ainsi que les (ré)engagements éventuels lorsque l'activité redémarre, engendrent des frais, mais aussi par la difficulté de recruter du personnel qualifié pour certaines fonctions dites critiques; ce problème n'ira certainement pas s'améliorant, étant donné le vieillissement démographique. Une stratégie de ce type ne peut naturellement fonctionner que lorsque l'activité n'est réduite que de manière temporaire et que l'entreprise est suffisamment armée pour redéployer une activité économique rentable une fois la crise passée.

Les entreprises peuvent d'abord opter pour une réduction relativement naturelle du volume total de travail, par le biais d'une diminution progressive des heures supplémentaires régulièrement ouvrées, de la prise de jours de congé épargnés précédemment, etc. Si le ralentissement de l'activité se poursuit, les systèmes existants de réduction du temps de travail peuvent être utilisés (de manière

plus intensive), comme le travail à temps partiel et le crédit-temps. Afin de préserver les effectifs permanents, qui constituent le noyau permettant la poursuite de l'activité, les entreprises préféreront par exemple opter pour le non-renouvellement de contrats de travail temporaires, en ce compris les contrats intérimaires.

Pour éviter de devoir licencier le personnel occupé sous contrat de travail à durée indéterminée, la législation belge prévoit depuis longtemps la possibilité de mettre les ouvriers au chômage temporaire. De plus, un certain nombre de mesures anticrise supplémentaires ont été introduites au début de 2009 et prolongées en plusieurs étapes jusqu'à la fin de 2011: le « régime temporaire et collectif de suspension totale ou partielle de l'exécution du contrat de travail », mesure que l'on pourrait qualifier de chômage temporaire pour employés, le « crédit-temps de crise », qui a pour objet une réduction individuelle et temporaire des prestations pendant une période déterminée, et l'« adaptation temporaire de crise de la durée du travail », qui consiste en une baisse du temps de travail s'appliquant à l'ensemble des travailleurs d'une entreprise ou à une catégorie spécifique d'entre eux.

En dernier ressort, si l'entreprise est contrainte de réduire ses effectifs permanents, elle peut licencier ses travailleurs, individuellement ou collectivement. Il est dans ce cas possible, sous certaines conditions, de recourir à la prépension pour les travailleurs âgés.

Pendant la crise, les entreprises belges ont eu recours à ces différents dispositifs à des degrés divers. C'est le système de chômage temporaire pour raisons économiques qui a eu le plus de succès, lequel a atteint un sommet au premier semestre de 2009, touchant alors quelque 200 000 ouvriers, soit plus du double d'avant la crise. Le nouveau

régime similaire applicable aux employés a rencontré un succès beaucoup plus mitigé. À son maximum, au début de 2010, environ 8 000 personnes seulement étaient concernées. Les employeurs n'ont également eu que peu recours au crédit-temps de crise et à l'adaptation temporaire de crise de la durée du travail, qui ne concernaient respectivement que quelque 2 500 et 2 000 personnes à fin de 2009. Au sortir de la crise, l'utilisation de ces dispositifs est en net recul.

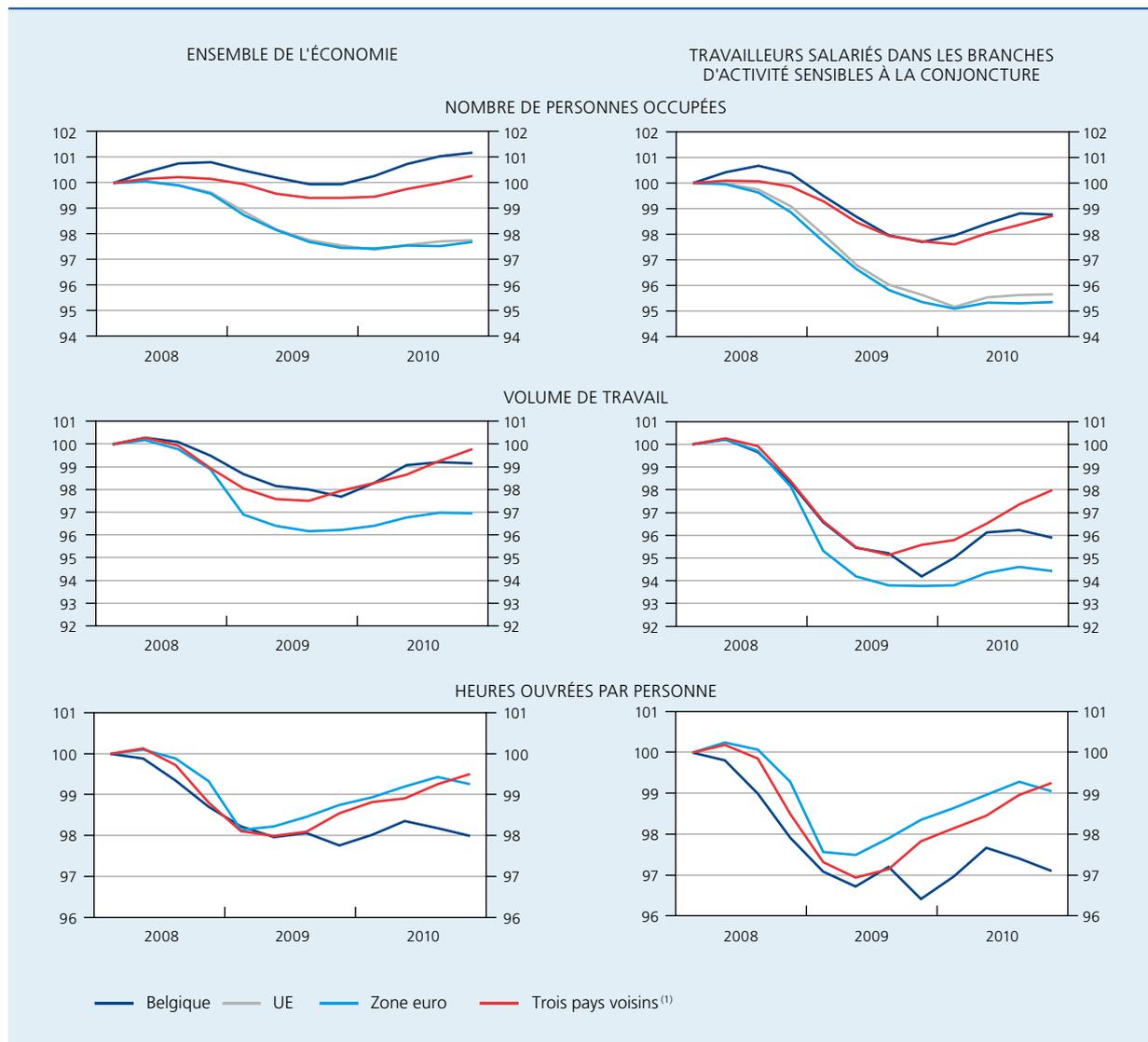
Le nombre de prépensionnés à temps plein a peu progressé<sup>(1)</sup> depuis le début de la récession, passant

de 115 000 au début de 2008 à 121 000 au premier trimestre de 2011. Parmi ces personnes, environ 3 700 n'étaient pas dispensées de s'inscrire en tant que demandeurs d'emploi; au début de 2008, il s'agissait de 900 travailleurs à peine. Les différents régimes et l'utilisation qui en a été faite par les entreprises belges sont décrits plus en détail dans l'encadré 4 du Rapport 2010 de la Banque (Banque nationale de Belgique, 2011).

(1) Cette hausse est restée d'autant plus limitée que le groupe d'âge concerné est en nette augmentation en raison du vieillissement démographique.

## GRAPHIQUE 2 L'EMPLOI EN BELGIQUE DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE

(indices, 1<sup>er</sup> trimestre de 2008 = 100)



Sources: CE, BNB.

(1) Moyenne pondérée de l'Allemagne, de la France et des Pays-Bas.

## 1.2 Comparaison internationale

Dans une perspective européenne, l'emploi semble avoir été relativement épargné par la crise en Belgique. À partir de 2009, une diminution du nombre de personnes occupées a été enregistrée, mais le creux atteint au second semestre de 2009 n'a pas été plus bas que le niveau observé au début de 2008 et, à la fin de 2010, l'emploi était à nouveau supérieur de 1 % à ce qu'il était avant la crise.

En Allemagne, l'emploi a évolué de façon similaire, grâce notamment au recours très large à des mesures permettant de réduire la durée moyenne du travail, telles que le *Kurzarbeit*. Suite au recul du nombre d'emplois aux Pays-Bas et, surtout, en France, la baisse moyenne au sein des trois pays voisins a toutefois été légèrement supérieure à celle enregistrée en Belgique. L'impact de la crise a été encore plus important en moyenne dans l'UE et dans la zone euro, où le nombre de personnes occupées a diminué au maximum de quelque 2,5 %.

En dépit du ralentissement moins prononcé de l'activité, comme mentionné ci-dessus, la baisse du volume total de travail en Belgique est semblable à celle observée en moyenne dans les pays voisins. Le fait que l'emploi ait moins souffert que dans les trois pays voisins peut dès lors s'expliquer par la correction un peu plus importante de la durée du travail par personne. La réduction du nombre d'heures de travail par personne occupée relevée en moyenne dans la zone euro<sup>(1)</sup> a été comparable à celle des trois pays voisins.

Dans certaines branches d'activité, telles que les administrations publiques et la santé – subventionnée par les pouvoirs publics – l'emploi est moins sensible aux variations conjoncturelles; les différences entre les pays en matière de structure de l'emploi peuvent donc exercer une influence sur l'impact total de la crise. Si l'on se base sur l'emploi salarié dans les branches d'activité sensibles à la conjoncture<sup>(2)</sup>, l'incidence de la crise a été bien plus prononcée que dans l'ensemble de l'économie, et ce tant en Belgique que dans le reste de l'Europe. L'écart entre la Belgique et les autres pays européens sur le plan de l'adaptation de la durée individuelle du travail a été également plus marqué; la correction à la baisse s'est en outre

poursuivie sur une période plus longue en Belgique, ce qui reflète le recours important à des mesures de réduction de la durée du travail.

## 1.3 Effets sur la structure de l'emploi en Belgique

La présente partie établit une comparaison entre les données relatives aux premiers semestres de 2008, de 2009 et de 2010, qui correspondent respectivement à la situation avant, pendant et au sortir de la crise. Pour pouvoir évaluer correctement l'impact de la crise sur l'emploi, il est en principe indiqué d'utiliser les données exhaustives des comptes nationaux. Celles-ci comprennent notamment une ventilation selon la branche d'activité. Néanmoins, certaines autres dimensions intéressantes, telles que le genre, l'âge, le niveau d'éducation, etc., ne sont pas disponibles dans les comptes nationaux, et il convient alors de se référer aux données de l'enquête sur les forces de travail (EFT)<sup>(3)</sup>.

D'après les données des comptes nationaux, au cours des premiers semestres de 2009 et de 2010, l'emploi total a atteint en Belgique un niveau à peu près identique à

**TABLEAU 2 EMPLOI EN BELGIQUE :  
VENTILATION SELON LA BRANCHE D'ACTIVITÉ**  
(pourcentages de variation par rapport au semestre correspondant de l'année précédente et, entre parenthèses, pourcentages de variation de la valeur ajoutée par rapport au semestre correspondant de l'année précédente)

	1 <sup>er</sup> semestre de 2008	1 <sup>er</sup> semestre de 2009	1 <sup>er</sup> semestre de 2010
Total .....	1,9 (2,1)	0,1 (-3,8)	0,2 (2,0)
Branches d'activité sensibles à la conjoncture <sup>(1)</sup> .....	2,2 (2,2)	-0,7 (-5,3)	-0,6 (2,1)
dont :			
Industrie .....	0,0 (1,4)	-2,9 (-9,7)	-4,5 (3,8)
Construction .....	2,9 (-0,9)	0,0 (-4,1)	0,0 (-1,7)
Services marchands <sup>(2)</sup> . . . .	3,0 (3,0)	-0,1 (-3,7)	0,5 (1,9)
Services non marchands <sup>(3)</sup> . . . .	1,4 (1,6)	1,8 (1,2)	1,7 (1,5)

Source : CE.

- (1) Les branches « agriculture et pêche », industrie, construction, « commerce, horeca et transports » et « services financiers et immobiliers ».
- (2) Les branches « commerce, horeca et transports » et « services financiers et immobiliers ».
- (3) Les branches « administration publique et éducation » et les services privés non marchands.

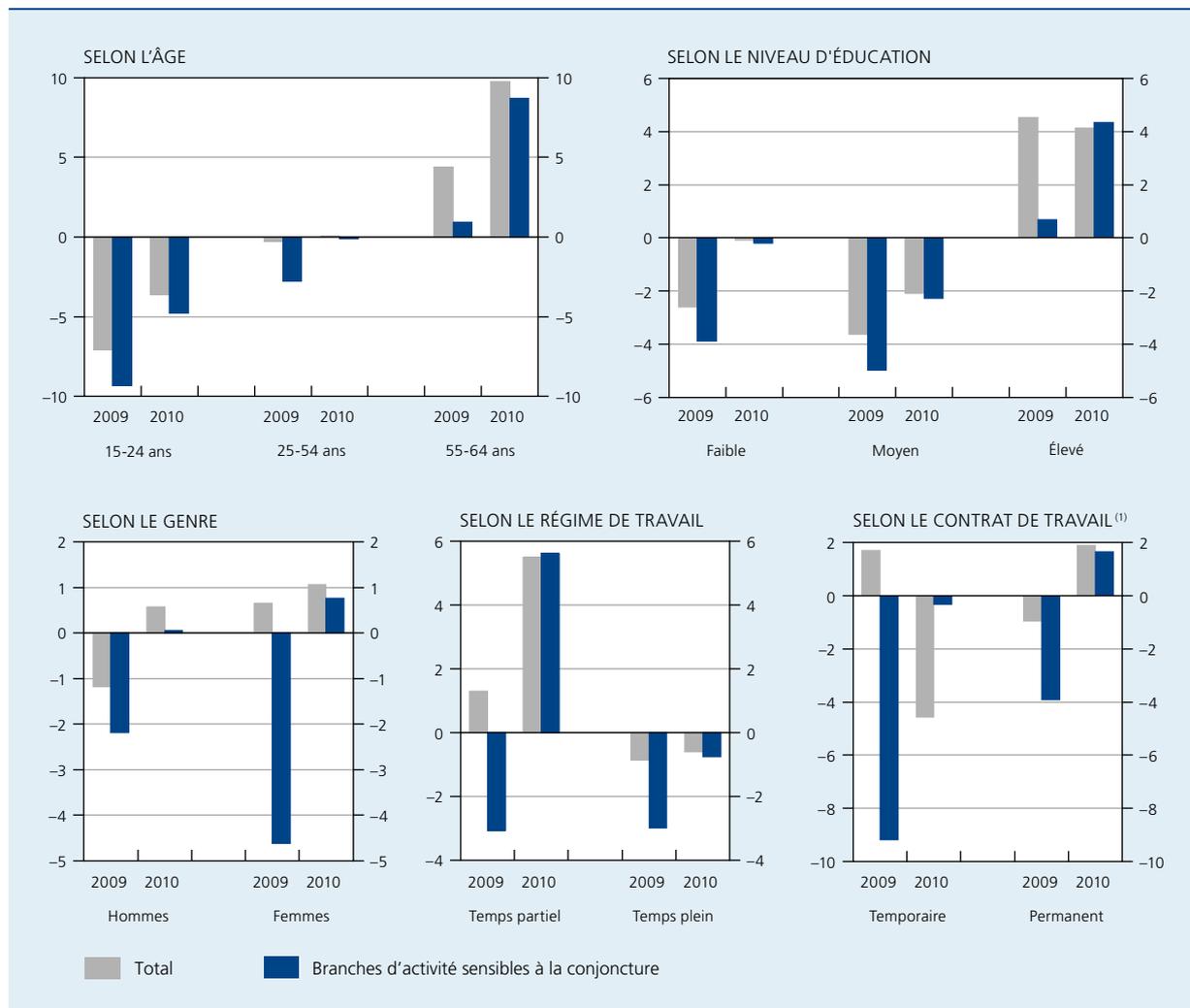
(1) Il n'y a pas de données disponibles pour la moyenne de l'UE en ce qui concerne le volume de travail et, par conséquent, la durée du travail par personne, notamment en raison de l'absence d'informations chiffrées pour le Royaume-Uni.

(2) Il s'agit des branches « agriculture et pêche », industrie, construction, « commerce, horeca et transports » et « services financiers et immobiliers ».

(3) Du reste, aucune donnée désaisonnalisée n'est disponible pour l'EFT, de sorte que les comparaisons dans le temps doivent nécessairement se rapporter à la période correspondante des années précédentes. Ceci ne pose donc pas de problème dans le cadre de la présente analyse, qui porte systématiquement sur le premier semestre.

### GRAPHIQUE 3 L'EMPLOI EN BELGIQUE : VENTILATION SELON DIVERS CRITÈRES

(données relatives au premier semestre des années considérées ; pourcentages de variation par rapport au semestre correspondant de l'année précédente)



Source : CE.

(1) Uniquement les salariés.

celui d'avant la crise<sup>(1)</sup>. Cette quasi-stabilisation moyenne masque toutefois des évolutions divergentes entre les différentes branches d'activité. Alors que l'emploi dans les services non marchands continuait à progresser, le nombre d'emplois au sein des branches d'activité sensibles à la conjoncture a considérablement diminué, de 0,6 à 0,7 % à chaque fois, et ce principalement en raison d'un recul prononcé dans l'industrie. Dès lors, il semble opportun de faire une distinction entre les branches d'activité sensibles à la conjoncture et les services non marchands pour analyser l'évolution de l'emploi.

L'évolution divergente de l'emploi dans les diverses branches d'activité est liée aux différences en termes d'évolution de l'activité. Ainsi, la valeur ajoutée de l'industrie a essuyé une baisse allant jusqu'à 10 %, celle de la construction et des

services marchands d'environ 4 %. En revanche, la valeur ajoutée des services non marchands a continué à augmenter. Dans l'industrie et la construction principalement, les conséquences du ralentissement marqué de l'activité sur l'emploi ont pu être tempérées par une nette réduction du nombre d'heures ouvrées par personne.

À partir des données de l'EFT disponibles sur l'emploi par branche d'activité, il est possible d'analyser, à côté de l'évolution générale, celle survenue au sein des branches d'activité sensibles à la conjoncture. Durant la crise, l'évolution de l'emploi a été, comme on pouvait s'y attendre, nettement moins favorable dans ces branches que dans

(1) Cette quasi-stabilisation masque toutefois une nette tendance à la baisse en 2009 ainsi qu'une tendance à la hausse tout aussi marquée en 2010.

l'ensemble de l'économie ; au sortir de la crise, les deux mouvements convergent largement.

Les données disponibles font état d'une évolution contrastée de l'emploi selon l'âge. L'emploi des jeunes a accusé un net repli pendant la crise, et cette tendance s'est poursuivie par la suite. Ce groupe d'âge est traditionnellement beaucoup plus sensible aux fluctuations conjoncturelles, dans la mesure où les jeunes n'ont souvent pas encore d'emploi fixe ou ne peuvent se prévaloir que de peu d'expérience professionnelle. Même les jeunes hautement qualifiés n'ont pas été épargnés, tant en 2009 qu'en 2010. En revanche, l'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans a considérablement augmenté durant ces deux périodes, perpétuant ainsi la tendance structurelle à la hausse observée depuis quelques années. Celle-ci est notamment liée à l'augmentation de l'âge de la pension légale des femmes, aux mesures prises dans le cadre du pacte de solidarité entre les générations et au recours accru au travail à temps partiel, par exemple par le biais du crédit-temps, pour rester actif jusqu'à un âge plus avancé.

En outre, le niveau d'éducation s'avère une fois de plus déterminant. Au début de 2008 déjà, l'emploi des personnes peu qualifiées avait subi les répercussions du ralentissement conjoncturel, de sorte que la baisse observée durant le premier semestre de 2009 est restée somme toute limitée. À ce point culminant de la crise, c'est l'emploi des personnes moyennement qualifiées qui a enregistré le recul le plus marqué ; au sein de ce groupe, l'emploi a encore diminué au début de 2010. En revanche, l'emploi des travailleurs hautement qualifiés n'a cessé de progresser pendant et après la crise. Par conséquent, on observe une relation inverse entre la sensibilité de l'emploi à la conjoncture et le niveau d'éducation durant la crise : les travailleurs les moins qualifiés sont les premiers à essuyer les conséquences des fluctuations de l'activité et sont les plus durement touchés. Les travailleurs les plus qualifiés, de leur côté, disposent de connaissances et de compétences spécifiques et sont moins facilement remplaçables. Ils ne sont donc licenciés qu'en dernier ressort, si la baisse d'activité se prolonge et s'il n'y a pas de perspective immédiate de reprise.

Au sein des branches d'activité sensibles à la conjoncture, l'emploi des femmes a reculé plus nettement que celui des hommes pendant la crise. Toutefois, ces branches comptant une majorité de travailleurs masculins, l'impact de cette diminution sur l'ensemble de l'emploi des femmes est resté relativement limité et celui-ci a donc continué à progresser. En revanche, le nombre total de travailleurs masculins a diminué, étant

donné l'incidence considérable des branches d'activité sensibles à la conjoncture chez les hommes. S'agissant des femmes, la tendance structurelle du passé s'est ainsi poursuivie : leur taux d'emploi a en effet progressivement augmenté, notamment grâce au relèvement de l'âge légal du départ à la retraite, mais aussi en raison d'un effet de cohorte, puisque les femmes dont le niveau de formation est plus élevé sont plus actives sur le marché du travail et le restent jusqu'à un âge plus avancé. Durant le premier semestre de 2010, tant l'emploi des femmes que celui des hommes a augmenté.

Pendant la crise, le nombre d'emplois à temps plein a diminué, mais ce repli a été partiellement compensé par une augmentation de l'emploi à temps partiel. Au sein des branches d'activité sensibles à la conjoncture cependant, les deux régimes de travail ont reculé de manière similaire. Au cours du premier semestre de 2010, le nombre d'emplois à temps partiel est nettement reparti à la hausse, contrairement à l'emploi à temps plein : ainsi, selon ces données, le redressement de l'emploi semble avoir été en premier lieu stimulé par le travail à temps partiel.

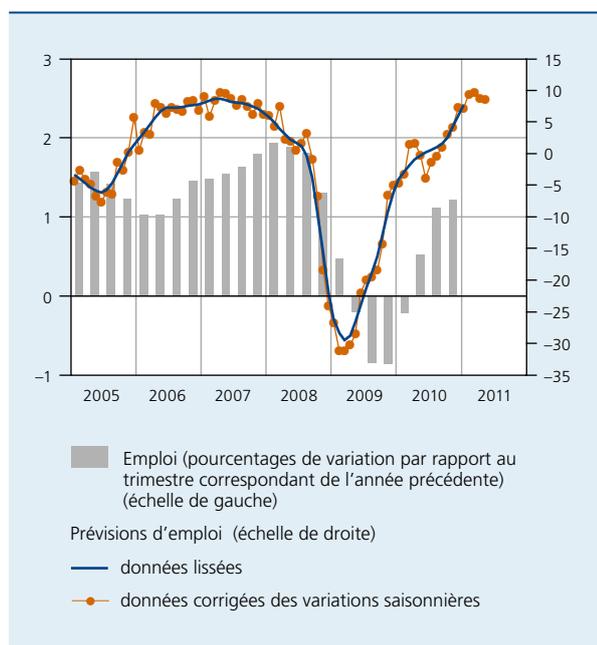
Enfin, la ventilation selon le contrat de travail ne se rapporte bien entendu qu'à l'emploi salarié. Comme on pouvait s'y attendre, ce sont essentiellement les salariés sous contrat temporaire qui ont été touchés par la crise dans les branches d'activité sensibles à la conjoncture : la baisse de leur emploi y a été plus de deux fois supérieure à celle de l'emploi des salariés sous contrat permanent. Même si on aurait pu s'attendre à ce que les contrats de travail temporaires, y compris les contrats intérimaires, soient, de par leur flexibilité, davantage utilisés lors du redémarrage de l'activité, l'évolution de l'emploi a continué à être plus défavorable pour les travailleurs temporaires jusqu'au premier semestre de 2010, selon les données de l'EFT.

## 2. Effets de la crise sur la demande de travail

Il est particulièrement difficile d'évaluer l'ampleur exacte de la demande totale de travail, et ce en raison de plusieurs facteurs. Ainsi, les employeurs disposent de différents canaux, formels et informels, pour (tenter de) pourvoir leurs postes vacants et les services régionaux de placement utilisent chacun leur propre méthodologie pour l'enregistrement des postes vacants. Il est donc impossible d'avoir une image exhaustive de la demande totale de travail en Belgique.

De ce fait, estimer l'évolution de la demande de travail durant la crise est une tâche particulièrement délicate. Les indicateurs issus des enquêtes de conjoncture de la Banque

**GRAPHIQUE 4 PRÉVISIONS D'EMPLOI EN BELGIQUE SELON LES ENQUÊTES DE CONJONCTURE DE LA BANQUE<sup>(1)</sup>**  
(données corrigées des variations saisonnières)



Sources : ICN, BNB.

(1) Moyenne pondérée des prévisions d'emploi dans l'industrie manufacturière (65 %), la construction (15 %), le commerce (5 %) et les services aux entreprises (15 %).

et les statistiques des services régionaux de placement en ce qui concerne le nombre de postes vacants doivent en effet être considérés comme purement indicatifs, étant donné les limites inhérentes aux sources de données.

Dans le cadre des enquêtes mensuelles de conjoncture de la Banque, il est demandé aux chefs d'entreprise des différentes branches d'activité couvertes – industrie manufacturière, construction, commerce et services aux entreprises – de faire part de leurs attentes concernant l'évolution de l'emploi. Les résultats correspondants peuvent ensuite – en procédant de la même manière que pour agréger les courbes synthétiques par branche d'activité et obtenir la courbe de conjoncture synthétique globale de la Banque – être synthétisés en une courbe globale se rapportant aux perspectives d'emploi.

Même si cet indicateur avait déjà commencé à fléchir à la mi-2007, c'est au cours de la seconde moitié de 2008 qu'il a accusé le recul le plus net, retombant bien en deçà des niveaux les plus bas enregistrés depuis le début de 1995, année à partir de laquelle il est possible de calculer cette courbe synthétique. Du reste, elle s'est révélée être dans le passé un bon indicateur de l'évolution de l'emploi au sein de l'économie belge. En outre, le fléchissement de cet indicateur durant la crise a permis d'estimer de

manière assez précise la mesure dans laquelle l'emploi était appelé à diminuer, avec un décalage de deux trimestres environ. Après avoir atteint son point le plus bas au début de 2009, la courbe lissée, qui reflète la tendance fondamentale, n'a cessé de progresser de manière substantielle. Les données brutes continuent à indiquer une évolution favorable de la demande de travail jusqu'au début de 2011.

Les enquêtes trimestrielles organisées par la Banque fournissent également des informations utiles sur la demande de travail. Ainsi, l'enquête relative à l'utilisation des capacités de production comporte une question sur les entraves à la production découlant d'une insuffisance de main-d'œuvre qualifiée, ce qui donne une indication des tensions présentes sur le marché du travail en raison de l'existence d'une demande de travail non satisfaite, à laquelle ne correspond aucune offre. Dans toutes les branches d'activité couvertes par l'enquête, ces distorsions ont commencé à s'estomper dès la fin de 2007. En 2009, les chefs d'entreprises des différentes branches d'activité n'ont fait état que de très peu d'entraves à la production liées à la main-d'œuvre, mais à partir de 2010, ces courbes sont nettement reparties à la hausse. En effet, un certain nombre d'employeurs ont suspendu leur recherche de main-d'œuvre qualifiée durant la récession et ont ensuite recommencé à chercher du personnel lors du redémarrage de l'activité; ils ont alors été confrontés aux mêmes problèmes qu'avant la crise. Les employeurs continuant en particulier à recourir largement au système de chômage temporaire, l'offre additionnelle de travail est demeurée insuffisante pour répondre à cette demande. Le système de chômage temporaire a permis d'éviter un effondrement de l'emploi, mais dans le même temps, certaines entreprises ont repoussé des restructurations nécessaires ou y ont renoncé. En outre, ce système a empêché une réorientation de l'emploi vers des activités tournées vers l'avenir ou vers des activités présentant une pénurie de main-d'œuvre, comme le démontre la persistance du problème structurel des fonctions critiques, sur lesquelles la crise n'a eu qu'un impact limité.

En effet, selon une étude du VDAB (VDAB, 2010), la crise n'a pratiquement eu aucun effet sur la liste des fonctions critiques: durant l'année 2009, marquée par la crise, ce service a recensé 194 fonctions critiques, représentant un quart de l'ensemble des professions pour lesquelles le VDAB reçoit des offres d'emploi et correspondant à la moitié du nombre total d'offres d'emploi reçues. Durant la crise, les offres portant sur ces professions ont enregistré une diminution moins importante que celles relatives aux autres professions, ce qui montre une nouvelle fois qu'il s'agit là d'un problème structurel persistant.

### 3. Effets de la crise sur l'offre de travail

L'offre effective de travail peut également être affectée en cas de récession économique. En effet, confrontés à des difficultés pour trouver du travail, il est possible que les chômeurs recherchent moins activement un emploi. C'est en tout cas ce qu'indiquent les données de l'enquête sur les forces de travail, dans le cadre de laquelle ces personnes ne sont dès lors plus considérées comme demandeurs d'emploi, conformément aux critères du Bureau international du travail (BIT)<sup>(1)</sup>. La crise peut ainsi influencer sur le taux d'activité enregistré, qui représente la part de la population active dans la population en âge de travailler<sup>(2)</sup>.

La population active regroupant l'ensemble des travailleurs et des demandeurs d'emploi, le taux d'activité correspond à la somme du taux d'emploi et du taux de chômage exprimés en pourcentage de la population en âge de travailler. Sur la base des données de l'enquête sur les forces de travail, il est possible d'en analyser les évolutions par groupe de population. Les données utilisées se rapportent une nouvelle fois aux premiers semestres de 2008, de 2009 et de 2010 et donc à la situation avant, pendant et au sortir de la crise.

En 2009, le taux d'activité est resté relativement stable : la baisse de l'emploi consécutive à la crise s'était alors presque entièrement traduite par une augmentation du chômage. Parallèlement à la reprise de l'activité économique, le taux d'activité est reparti à la hausse durant le premier semestre de 2010, de sorte que, malgré le fait que l'emploi ait cessé de reculer, le chômage a encore sensiblement augmenté.

Les différents groupes d'âge ont été touchés à des degrés divers par la récession. Le taux d'activité des jeunes a baissé tant pendant qu'après la crise, ce qui implique que la diminution du nombre de jeunes travailleurs susmentionnée ne s'est pas traduite par une hausse proportionnelle de celui des demandeurs d'emploi. C'est pourtant pour ce groupe d'âge que le chômage a enregistré la plus forte progression au cours de ces deux périodes. Ceci souligne une nouvelle fois la sensibilité conjoncturelle relativement plus forte de la situation des jeunes sur le marché du travail.

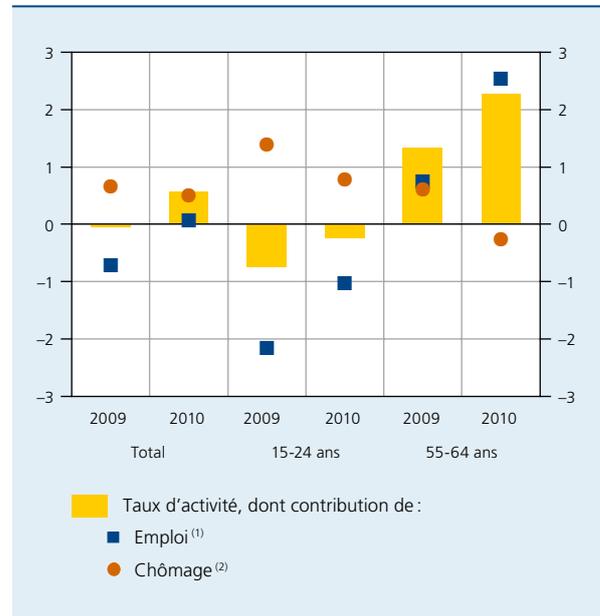
Le groupe des 55-64 ans est le seul dont le taux d'activité et le taux d'emploi ont augmenté durant la crise. Ce mouvement s'est vigoureusement poursuivi par la suite, une fois le plus fort de la crise passé. Le groupe des travailleurs âgés est également le seul dont le taux

(1) Selon les critères du BIT, une personne doit satisfaire à trois conditions pour être considérée comme demandeur d'emploi : elle ne peut être en emploi, doit être disponible pour le marché du travail et rechercher activement un travail.

(2) Il s'agit de la population âgée de 15 à 64 ans.

**GRAPHIQUE 5** TAUX D'ACTIVITÉ ET CONTRIBUTIONS DE L'EMPLOI ET DU CHÔMAGE : TOTAL ET VENTILATION SELON L'ÂGE

(population en âge de travailler ; variations en points de pourcentage par rapport au semestre correspondant de l'année précédente)



Source : CE.

(1) Cette contribution est égale à la variation du taux d'emploi.

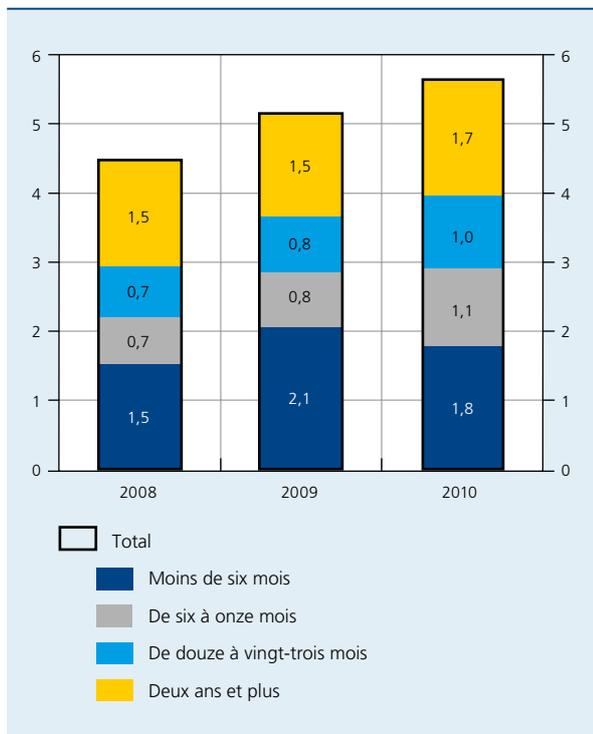
(2) Cette contribution diffère de la variation du taux de chômage traditionnel, étant donné que celui-ci est exprimé en pourcentages de la population active correspondante et non, comme c'est le cas ici, en pourcentages de la population correspondante.

de chômage a diminué en 2010. La crise économique n'a donc pas interrompu la tendance haussière qui caractérise la participation des seniors au marché du travail depuis quelques années. Il n'en demeure pas moins que, au premier semestre de 2010, moins de quatre personnes âgées de 55 à 64 ans sur 10 étaient actives sur le marché du travail en Belgique.

Par ailleurs, la crise a eu une incidence non seulement sur le niveau du chômage, mais aussi sur la répartition du nombre de demandeurs d'emploi selon la longueur de leur période de chômage. Pour illustrer cela, on se réfère à un ratio de chômage qui rapporte le nombre de demandeurs d'emploi à la population totale en âge de travailler et non à la population active comme c'est généralement le cas. En effet, comme exposé ci-dessus, cette dernière est elle-même influencée par la conjoncture économique, ce qui peut biaiser les conclusions. Au premier semestre de 2008, avant l'éclatement de la crise, 4,5% de la population en âge de travailler étaient à la recherche d'un emploi en Belgique. Un an plus tard, ce ratio était passé à 5,2%. La crise a en effet engendré un afflux plus important de nouveaux chômeurs consécutif à des licenciements et au non-renouvellement de contrats temporaires, ainsi qu'à

## GRAPHIQUE 6 CHÔMAGE SELON LA DURÉE EN BELGIQUE

(données relatives au premier semestre des années considérées ; en pourcentages de la population en âge de travailler)



Source : CE.

l'arrivée sur le marché du travail de jeunes qui n'avaient pas trouvé d'emploi au terme de leurs études. De fait, la proportion de la population en âge de travailler affichant une période de chômage de courte durée (au maximum six mois) a grimpé de 1,5 à 2,1 %, tandis que l'incidence sur les autres groupes ventilés en fonction de la durée du chômage est d'abord restée limitée. La situation a changé au fil du temps, étant donné qu'un plus grand nombre de personnes sont restées au chômage en raison d'opportunités d'emploi moins nombreuses et ont donc progressivement rejoint les groupes caractérisés par une plus longue durée de chômage. Cette situation s'est traduite par une hausse de la part de tous les groupes présentant une durée de chômage d'au moins six mois. Nonobstant la diminution de l'afflux de nouveaux chômeurs, le ratio de chômage total a poursuivi sa progression au cours du premier semestre de 2010, pour atteindre 5,7 % de la population en âge de travailler. Toutefois, la hausse du taux de chômage total observée en Belgique a été relativement limitée en comparaison de celle enregistrée dans les autres États membres de l'UE : entre le premier semestre de 2008 et la période correspondante de 2010, le chômage, exprimé en pourcentage de la population en âge de travailler, a augmenté de 1,2 point de pourcentage en

Belgique, contre 2,1 points de pourcentage en moyenne dans l'UE.

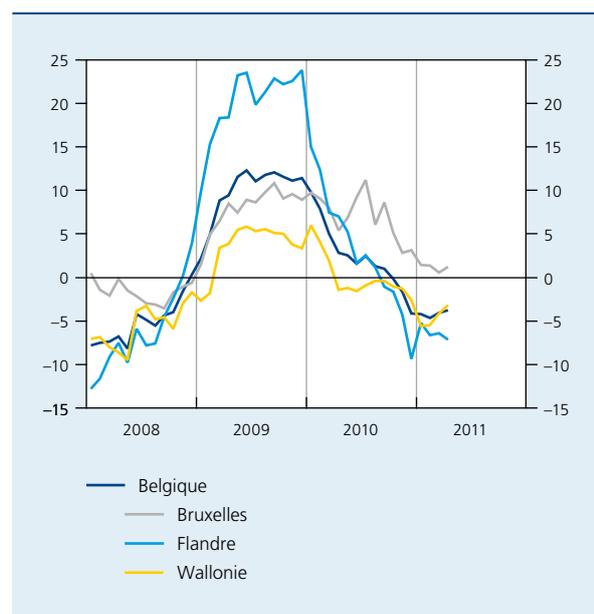
La part du chômage de très longue durée, de deux ans et plus, qui constitue une indication du chômage structurel, est restée nettement inférieure au sein de l'UE, avec 1,2 % de la population en âge de travailler au premier semestre de 2010, par rapport à la Belgique, où elle a atteint 1,7 %. Même lorsque l'économie reprend, ces chômeurs de longue durée rencontrent les plus grandes difficultés à se réinsérer sur le marché du travail : non seulement ils peuvent avoir perdu certaines compétences et aptitudes nécessaires pour répondre aux conditions de la demande de main-d'œuvre, mais en plus, il est possible que certains employeurs – partant du principe que cela est effectivement le cas – utilisent le chômage de longue durée comme critère de sélection négatif et donnent dès lors la préférence à d'autres demandeurs d'emploi. Confrontés à des opportunités d'emploi peu nombreuses, les chômeurs de longue durée peuvent se décourager et réduire leurs efforts de recherche d'un emploi.

## 4. Effets de la crise au niveau régional

Selon les données administratives de l'ONEM, la hausse en base annuelle du nombre de demandeurs d'emploi inoccupés ne s'est plus accélérée à partir de la mi-2009, mais

## GRAPHIQUE 7 CHÔMAGE EN BELGIQUE ET DANS LES RÉGIONS

(pourcentages de variation du nombre de demandeurs d'emploi inoccupés par rapport au mois correspondant de l'année précédente)



Source : ONEM.

il a fallu attendre le début de 2010 pour qu'elle ralentisse significativement, et ce n'est qu'à partir d'octobre 2010 que le nombre de chômeurs a été inférieur à celui de l'année précédente. Le recul du chômage a été le plus marqué en Flandre, mais c'est aussi dans cette région que l'impact de la crise s'était le plus fait sentir: en 2009, le nombre de chômeurs y avait dépassé d'un cinquième le niveau de l'année précédente, alors qu'à Bruxelles et en Wallonie, cette progression s'était limitée à respectivement 8 et 3,5 %. La part de l'emploi dans les branches d'activité sensibles à la conjoncture étant plus importante en Flandre que dans les deux autres régions, le marché du travail y est plus sensible aux chocs conjoncturels. Néanmoins, c'est la Wallonie qui a été la première à enregistrer une baisse du nombre de chômeurs en base annuelle: à partir d'avril 2010, le chômage y était inférieur à celui de l'année précédente; en Flandre, cela n'a été le cas qu'à partir de septembre. À Bruxelles, la hausse du chômage s'est considérablement ralentie à partir de la mi-2010, mais au début de 2011, le nombre de demandeurs d'emploi inoccupés y était encore supérieur à celui de l'année précédente.

En avril 2011, mois pour lequel on dispose des observations les plus récentes, il y avait en Flandre quelque 188 000 demandeurs d'emploi inoccupés, ce qui représente 35 % du nombre total de demandeurs d'emploi inoccupés en Belgique. Avec 238 000 personnes, la Wallonie enregistre le nombre de chômeurs le plus élevé; au même moment, 105 000 demandeurs d'emploi inoccupés étaient recensés

à Bruxelles. Le taux de chômage harmonisé des 15-64 ans, exprimé en pourcentage de la population active en âge de travailler et calculé sur la base des résultats de l'enquête sur les forces de travail, s'est élevé à 4,2 % en Flandre au quatrième trimestre de 2010 (observations les plus récentes). Ce pourcentage était alors bien plus élevé en Wallonie (11,7 %) et, surtout, à Bruxelles (17,4 %).

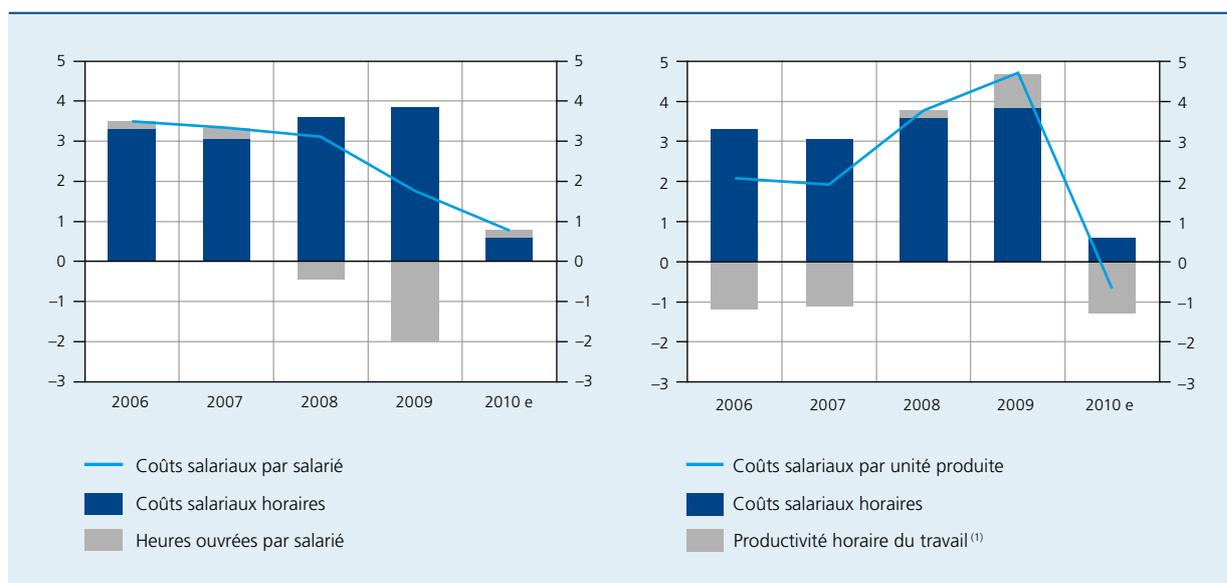
## 5. La crise a-t-elle eu un impact sur les coûts salariaux ?

La présente partie tente de déterminer si la crise, qui a contraint les entreprises à réduire leurs coûts, et plus particulièrement leurs coûts salariaux, a également entraîné une réaction au niveau des salaires. L'analyse porte sur le secteur le plus sensible à la conjoncture, à savoir le secteur privé. À défaut de données chiffrées équivalentes pour l'ensemble de ce secteur, celui des entreprises est utilisé pour pouvoir établir une comparaison internationale. Ce secteur comprend l'industrie manufacturière, la construction et les services marchands, et constitue donc une approximation du secteur privé. Ce dernier inclut, en sus des branches mentionnées, l'agriculture et la pêche, ainsi que les services non marchands du secteur privé.

La diminution du volume de travail résultant de la crise a conduit automatiquement à un ralentissement de l'augmentation des coûts salariaux pour les employeurs.

**GRAPHIQUE 8** COÛTS SALARIAUX, DURÉE DU TRAVAIL ET PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR PRIVÉ

(pourcentages de variation annuelle)



Sources: ICN, BNB.

(1) Un signe négatif implique que la productivité du travail s'est accrue et a ainsi eu un effet modérateur sur les coûts salariaux par unité produite.

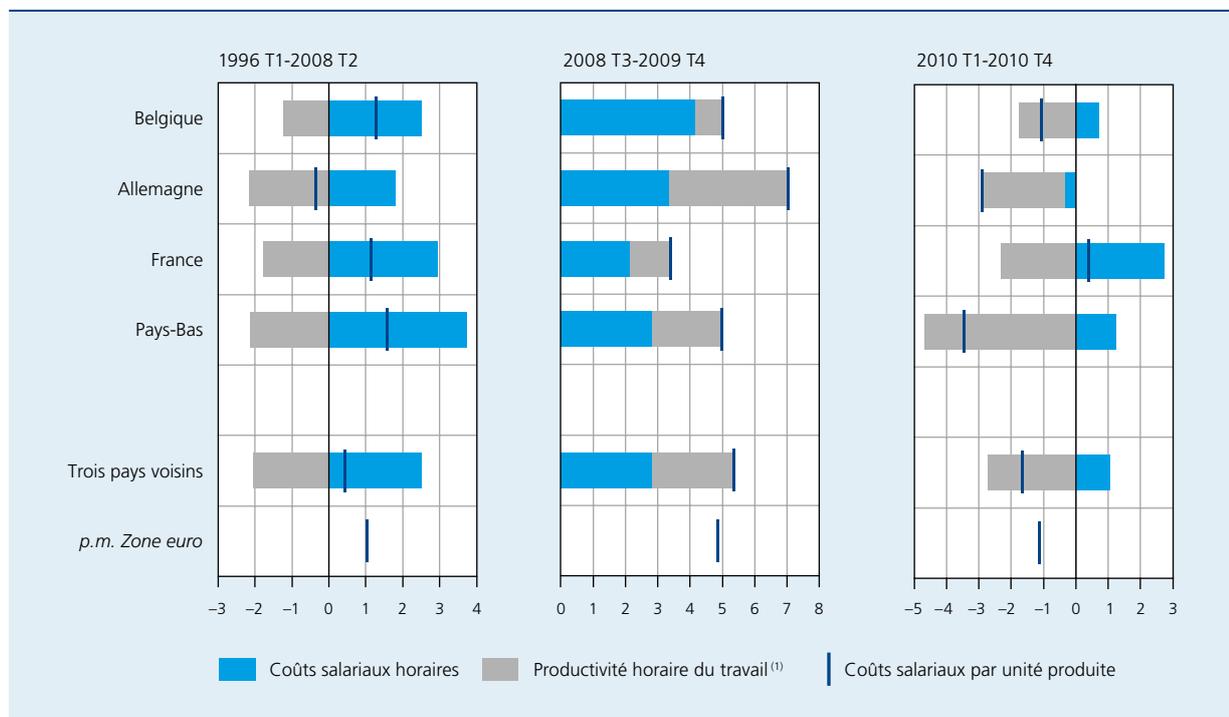
La réaction de la masse salariale a cependant été proportionnellement moins importante que ce à quoi on aurait pu s'attendre sur la base de l'évolution du volume de travail. Ceci s'explique par le fait que de nombreux employeurs ont versé aux travailleurs mis en chômage temporaire, dont le nombre était en forte augmentation, des indemnités en complément de leurs allocations de chômage. Bien qu'aucune donnée ne soit disponible concernant l'impact global de ces indemnités sur l'évolution des coûts salariaux, il ressort des informations du SPF Emploi, travail et concertation sociale que de nombreuses conventions sectorielles contiennent des dispositions en matière d'indemnités octroyées à des ouvriers mis en chômage temporaire. Les mesures spécifiques adoptées durant la crise en vue d'étendre le système du chômage temporaire aux employés prévoient en outre le versement d'indemnités semblables à celles allouées aux ouvriers, ou d'un montant de 5 euros par jour non ouvré si aucune indemnité additionnelle n'est prévue pour ces derniers. La crise a aussi affecté les cotisations sociales versées par les employeurs; plus particulièrement, elle a conduit à une forte augmentation des indemnités de licenciement. Comme mentionné dans cet article, la crise a eu principalement pour conséquence une baisse du volume de travail

en heures ouvrées, le nombre de salariés ne reculant que dans une moindre mesure. Ceci implique que, entre 2008 et 2009, l'augmentation des coûts salariaux par personne s'est ralentie, revenant de 3,1 à 1,8 %, alors que la croissance des coûts salariaux horaires s'est accélérée, passant de 3,6 à 3,9 %.

En 2010, une nouvelle hausse des heures ouvrées par salarié a été enregistrée. La progression des coûts salariaux horaires s'est alors considérablement ralentie et se serait élevée à 0,6 % en moyenne en 2010, pourcentage inférieur à celui relatif à l'évolution des coûts salariaux par salarié. L'incidence haussière des facteurs liés à la crise mentionnés ci-dessus sur l'évolution des coûts salariaux a en effet fini par s'estomper. Les indemnités de licenciement ont diminué – malgré la fermeture de l'usine Opel à Anvers – ainsi que les indemnités de chômage temporaire sous l'effet du repli de son usage. La moindre progression des coûts salariaux horaires entre 2009 et 2010 est cependant surtout attribuable au mécanisme d'indexation automatique. C'est en effet en 2010 que l'impact du net ralentissement de l'inflation observé en 2009 a été pleinement perceptible au niveau de l'indexation automatique des salaires, laquelle s'est élevée en moyenne à un

**GRAPHIQUE 9** COÛTS SALARIAUX ET PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR DES ENTREPRISES EN BELGIQUE ET DANS LES TROIS PAYS VOISINS

(pourcentages de variation moyenne par rapport au trimestre correspondant de l'année précédente)



Source : OCDE.

(1) Un signe négatif implique que la productivité du travail s'est accrue et a ainsi eu un effet modérateur sur les coûts salariaux par unité produite.

cinquième de celle de l'année précédente. L'adaptation des salaires à l'évolution du pouvoir d'achat, mesurée au moyen de l'indice-santé, s'opère en effet avec un certain retard. Le ralentissement de l'inflation n'a toutefois pas conduit, de manière générale, à des indexations négatives. L'application du système d'indexation n'est de fait pas parfaitement symétrique : certaines des commissions paritaires qui utilisent le mécanisme d'indexation à intervalles fixes et fréquence élevée ont en effet exclu ou limité les indexations négatives. En Belgique, les coûts salariaux horaires ont progressé de 4,5 % en termes cumulés sur la période couverte par l'accord interprofessionnel 2009-2010.

Nonobstant la diminution du nombre d'heures ouvrées par personne et, dans une moindre mesure, la contraction des effectifs, les entreprises n'ont pu répercuter entièrement la baisse de la production sur le volume de travail. Par conséquent, la productivité horaire du travail a reculé de 0,8 % en 2009. Il en a résulté une hausse considérable des coûts salariaux par unité produite, de 4,7 %. Le ralentissement de la progression des coûts salariaux horaires en 2010, conjugué à la reprise cyclique de la productivité du travail, a ensuite engendré un léger recul des coûts unitaires.

Dans les trois pays voisins également, lesquels servent de référence pour le suivi de la compétitivité de l'économie belge conformément à la loi de 1996, l'évolution des coûts salariaux horaires, de la productivité du travail et des coûts salariaux par unité produite ont subi les conséquences de la crise, mais pas toujours dans la même mesure qu'en Belgique.

Durant la période allant du premier trimestre de 1996 au deuxième trimestre de 2008, les coûts salariaux horaires dans les entreprises belges ont progressé de 2,5 % en moyenne, soit un rythme quasiment identique à celui des trois pays voisins. La croissance de la productivité ayant été plus faible en Belgique (1,2 %, contre 2,1 % dans les trois pays voisins), les coûts salariaux par unité produite y ont augmenté plus rapidement, de 0,8 point de pourcentage en moyenne. Le handicap concurrentiel en termes de coûts salariaux par unité produite peut être attribué essentiellement à la position défavorable de la Belgique par rapport à l'Allemagne, qui, durant cette période, a en moyenne enregistré une baisse des coûts salariaux unitaires, l'augmentation très modérée des coûts salariaux horaires y ayant été plus que compensée par la forte progression de la productivité du travail. En fait, une politique de modération salariale avait déjà été menée en Allemagne à partir de la seconde moitié des années 1990. De plus, ces dix dernières années, deux évolutions importantes ont marqué le marché du travail. Les lois Hartz I à IV, qui sont entrées en vigueur entre 2002 et 2005,

avaient pour objectif d'accroître la flexibilité du marché du travail et de mettre davantage de personnes en emploi. Parallèlement, des changements substantiels se sont produits au niveau du processus de formation des salaires. Dans les conventions salariales collectives conclues sur le plan sectoriel, les clauses permettant des régimes dérogatoires au niveau des entreprises se sont multipliées. De plus, la part des entreprises où des négociations sont menées au niveau de l'entreprise a augmenté. Tous ces facteurs ont favorisé une croissance très limitée des coûts salariaux. Les coûts salariaux par unité produite ont aussi augmenté plus rapidement en Belgique qu'en France, même si l'écart est beaucoup moins marqué qu'avec l'Allemagne. En revanche, c'est un avantage concurrentiel que la Belgique a affiché par rapport aux Pays-Bas.

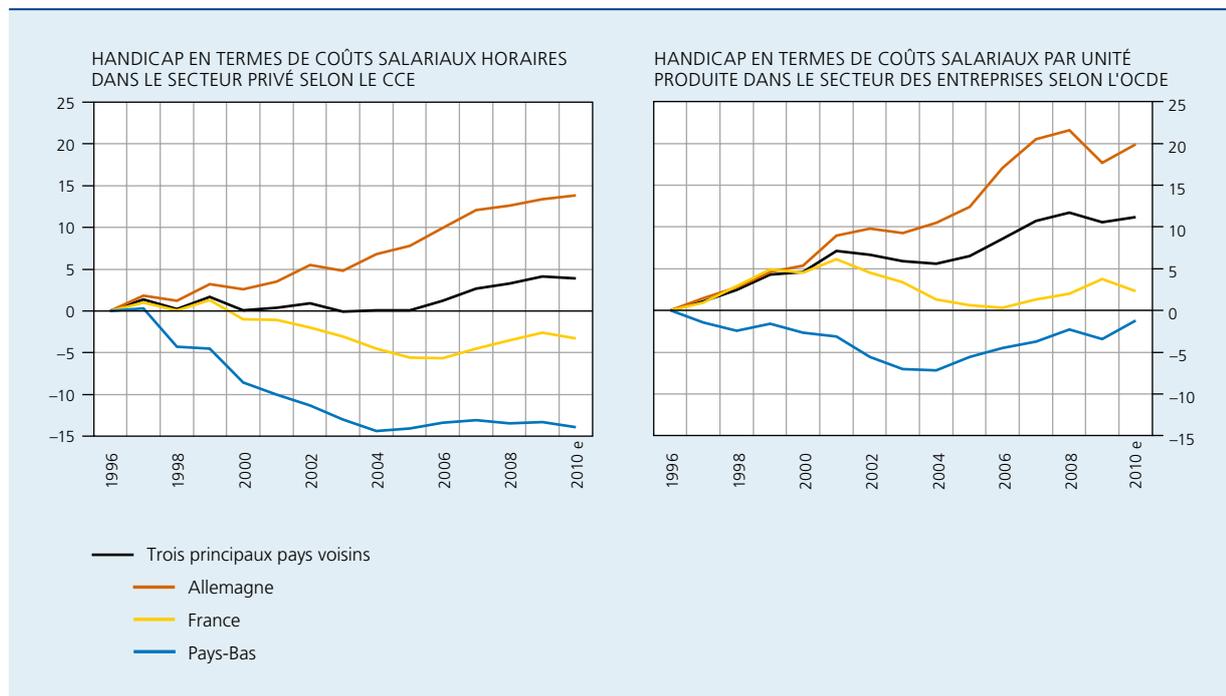
Durant la crise, qui a sévi du troisième trimestre de 2008 au quatrième trimestre de 2009 compris, les cartes ont été rebattues. Il n'a plus été question d'un handicap concurrentiel en termes de coûts salariaux par unité produite dans le secteur des entreprises. L'évolution moins défavorable de la productivité par rapport aux trois pays voisins a en effet compensé le handicap grandissant au niveau des coûts salariaux horaires. Le recul moins prononcé de la productivité en Belgique que dans les trois pays voisins s'explique en grande partie par les développements en Allemagne. Dans ce pays, l'adaptation du volume total de travail est demeurée relativement limitée face au repli particulièrement important de l'activité, et ce, en dépit de la réduction sensible du nombre d'heures ouvrées par personne. En effet, en Allemagne, les entreprises ont, elles aussi, eu massivement recours à des réductions du temps de travail tout en maintenant le personnel en emploi (notamment par le biais du *Kurzarbeit*).

L'évolution plus favorable de la productivité du travail a toutefois été de nature cyclique, donc temporaire. En 2010, la reprise dans les trois pays voisins a été plus dynamique qu'en Belgique et la baisse des coûts salariaux par unité produite y a aussi été plus marquée, malgré l'évolution relativement plus défavorable des coûts salariaux horaires. Cette dernière est imputable au fort ralentissement en Belgique, essentiellement dû à l'indexation limitée des salaires qui a fait suite au repli de l'indice-santé en 2009, et à la croissance dynamique des coûts salariaux horaires en France et aux Pays-Bas. En Allemagne, par contre, les coûts salariaux horaires se sont inscrits à la baisse.

Les évolutions susmentionnées en termes de coûts salariaux par unité produite ont entraîné un handicap salarial dans le secteur des entreprises qui, cumulé depuis 1996, s'est élevé à 11,2 % en 2010. Ce handicap est dû à la position défavorable de la Belgique vis-à-vis de l'Allemagne, et dans une moindre mesure, vis-à-vis de la

## GRAPHIQUE 10 HANDICAP SALARIAL DES ENTREPRISES BELGES

(écarts en pourcentages par rapport à l'indice relatif aux trois principaux pays voisins, cumulés depuis 1996)



Sources : OCDE, CCE.

France. La Belgique dispose d'un avantage concurrentiel par rapport aux Pays-Bas, lequel s'est toutefois réduit à 1 % en 2010.

En vertu de la loi de 1996, le calcul du handicap salarial par le CCE doit se faire en termes de coûts salariaux horaires, c.-à-d. sans prendre en compte l'évolution de la productivité. Ainsi calculé, le handicap salarial a atteint 4,1 % en 2009 et a légèrement reculé en 2010, pour s'établir à 3,9 %, évolution qui est attribuable au ralentissement moins prononcé des coûts salariaux horaires en France et aux Pays-Bas. En revanche, la position concurrentielle des entreprises belges par rapport à leurs homologues allemandes a continué à se détériorer, le handicap salarial de la Belgique atteignant 13,8 %.

## Conclusions

Le présent article a examiné l'impact de la crise sur le marché du travail en Belgique en termes d'ajustement du volume de travail et de coûts salariaux, et sur la composition de l'emploi.

Le recul de l'activité économique s'est accompagné d'une contraction moins que proportionnelle du volume de travail,

de sorte que la productivité du travail a diminué. La baisse du volume de travail ne s'est reflétée que partiellement dans l'évolution de l'emploi. Le comportement habituel de rétention de la main-d'œuvre, qui consiste à s'abstenir de licencier dans la perspective d'une reprise rapide de l'activité et au vu des pénuries existantes de personnel qualifié, a en effet été renforcé par le système de chômage temporaire et les mesures spéciales anticrise. Ces deux formes de rétention de la main-d'œuvre ont entraîné une diminution sensible du nombre d'heures ouvrées par salarié.

L'impact de la détérioration des conditions économiques n'a pas été le même dans toutes les branches d'activité et pour tous les groupes de travailleurs. Globalement, il s'avère que la crise n'a pas conduit à une baisse du taux d'activité. Pour certains groupes de travailleurs, dont les femmes et les travailleurs âgés, la tendance structurelle à une augmentation de l'emploi semble s'être poursuivie tant pendant qu'après la crise. Néanmoins, la participation des travailleurs âgés sur le marché du travail demeure insuffisante. Les jeunes, en revanche, ont été durement touchés par la crise et même en 2010, leurs perspectives d'emploi sont demeurées peu réjouissantes. Les données montrent une nouvelle fois que le niveau de qualification revêt une importance essentielle et que les plus qualifiés ont été relativement mieux protégés. Le risque de découragement

est dès lors le plus élevé chez les jeunes peu qualifiés. La croissance du chômage de longue durée souligne le risque d'une hausse du chômage structurel, lequel peut compromettre le potentiel de croissance de l'économie.

Au niveau régional, c'est surtout le marché du travail flamand qui est influencé par les développements conjoncturels, en raison de l'importance relativement plus grande de l'emploi dans les branches d'activité sensibles à la conjoncture. C'est dès lors en Flandre que le ralentissement de la croissance à un an d'écart du nombre de demandeurs d'emploi inoccupés s'est le plus marqué à partir du début de 2010. En avril 2011, le chômage en Flandre et en Wallonie a sensiblement reculé par rapport à la période correspondante de l'année précédente, tandis qu'à Bruxelles, il a encore légèrement augmenté.

La crise n'a pas exercé directement un effet modérateur sur l'évolution des coûts salariaux horaires. En 2009, c'est même un effet à la hausse qui a été observé, plus

précisément en raison des indemnités versées par de nombreux employeurs en complément des allocations de chômage temporaire et à cause de la hausse des indemnités de licenciement. Le ralentissement de l'inflation, également une conséquence de la crise, n'a conduit qu'au début de 2010, en raison des effets différés propres aux mécanismes d'indexation, à une modération de l'augmentation des coûts salariaux et n'a pas été complètement répercuté (les indexations négatives n'ont en effet été appliquées que partiellement voire pas du tout). Selon les calculs du CCE, le handicap salarial par rapport aux trois pays voisins, exprimé en coûts salariaux horaires, a atteint 4,1 % en 2009 et a légèrement diminué en 2010, pour revenir à 3,9 %. Compte tenu de l'évolution de la productivité, le handicap salarial, exprimé en coûts salariaux par unité produite, s'est contracté en 2009. Ce ne fut toutefois qu'un phénomène temporaire, dû au recul conjoncturel plus marqué de la productivité en Allemagne qu'en Belgique. En 2010, le handicap s'est déjà à nouveau détérioré, pour s'établir à 11,2 %.

## Bibliographie

BNB (2011), *Rapport 2010*, Bruxelles.

Dhyne E. et M. Druant (2010), *Wages, labor or prices: How do firms react to shocks?*, NBB, Working Paper 193.

VDAB (2010), *Analyse Vacatures 2009, Knelpuntberoepen – Kansenberoepen*, Bruxelles.

# Summaries of articles

## Economic projections for Belgium – Spring 2011

At the beginning of 2011, the recovery phase seen in the global economy over the past two years reached a degree of maturity. Activity in the various economic regions should gradually progress from being export-led to become more broadly based. At the same time, the improvement in the economic situation, especially in the emerging countries, triggered a rapid rise in commodity prices.

However, serious factors of uncertainty still linger. The legacy of the 2008-2009 crisis, the seriously degraded public finances in most advanced economies on both sides of the Atlantic require consolidation measures. Similarly, financial institutions in general will have to continue their restructuring. These factors, which could hold back the economy, are compounded by the risks resulting from the natural disasters in Japan and political and social tensions in the Middle East and North Africa.

In the euro area, there are significant internal divergences, for instance the unexpected vigour of the recovery in Germany and, conversely, the decline in activity in the economies facing serious structural problems. The recovery is expected to continue, but less vigorously than at the beginning of 2011.

In Belgium, recent developments in economic activity have been better than previously predicted. The Belgian economy, in Germany's wake, has succeeded in taking advantage of the revival in global demand, while private consumption has rapidly picked up. Business and household investment should gradually recover too. Overall, growth came to 2.1 % in 2010; it is projected to reach 2.6 % in 2011 before subsiding to 2.2 % in 2012, thus outpacing growth in the euro area.

The continuing expansion of activity is likely to be supported by consolidation of the labour market. Job creation should be maintained as, in net terms, around 77 000 additional jobs will be generated between the end of 2010 and the end of 2011. The decline in unemployment which had begun in early 2010 is expected to continue steadily, reducing the average unemployment rate from 8.4 % in 2010 to 7.3 % in 2012.

In parallel with the clear recovery of activity and demand at global level, external inflationary pressures strengthened considerably in Belgium during 2010 and at the beginning of 2011. Overall, as an annual average, the rise in consumer prices is projected to increase from 2.3 % in 2010 to 3.4 % in 2011, before dropping back to 2.2 % in 2012, as energy price inflation is set to calm down. However, sustained wage growth could increasingly drive up underlying inflation.

According to the latest data, public finances ended the year 2010 with a deficit of 4.1 % of GDP. In the macroeconomic context described above, the deficit is projected at 3.5 % of GDP in 2011.

However, it is likely to increase again in 2012 to 4.1 % of GDP. The debt ratio is expected to fall from 96.6 % of GDP in 2010 to 95.4 % in 2012.

JEL Codes: E17, E25, E37, E66

Key words: Belgium, macroeconomic projections, Eurosystem

### Central bank rates, market rates and retail bank rates in the euro area in the context of the recent economic and financial crisis

The article addresses recent trends in the financing costs of various public and private sectors in the euro area and Belgium. It pays particular attention to the monetary policy transmission process via the interest rate channel during the crisis and notably examines the extent to which the process was affected by tensions on sovereign debt markets.

Overall, it appears that the interest rate cuts orchestrated by the ECB and the adoption of numerous non-standard monetary policy measures made it possible to maintain an effective transmission of monetary policy in the euro area during the crisis. Public debt market tension has had some impact on market borrowing costs for non-financial corporations, but this impact was relatively limited at the aggregate level. Because of its direct involvement in public sector financing, the financial sector was significantly affected, and while a portion of the impact was passed on in the rates offered to households and the non-financial private sector, it appears that banks' transmission of monetary policy was not profoundly affected in the euro area overall. Similar conclusions apply to Belgium, where it does however appear that mortgage loan rates were somewhat influenced by the rise in sovereign debt yields. In the countries bearing the brunt of the crisis, companies and individuals nevertheless saw their borrowing costs rise more significantly. In general, it appears that at the national level, private sector financing costs were amply influenced by those of the public sector, although some decoupling was observed, basically at the level of the non-financial sector.

These results are reassuring in that they demonstrate the relative effectiveness of the monetary policy measures adopted during the crisis and the relatively limited repercussions of the sovereign debt crisis on the rest of the euro area economy. Still, in the countries most affected by the crisis, the private sector has been hit hard by higher public sector financing costs and fiscal consolidation measures in those countries should therefore remain a top priority.

JEL Codes: E40, E43, E44, E52, E58, G01

Key words: monetary policy, financial & economic crisis, sovereign debt crisis, financing costs, market interest rates, bank retail interest rates, vector error correction model, cointegration, short-term interest rates, long-term interest rates, Belgium, euro area

### End of the crisis in the housing markets?

The article examines recent developments in international housing markets and makes an assessment of the current situation. The first section demonstrates that the last upward movement in house prices in advanced economies, that started during the mid-1990s, differed from previous upward phases because of its strength, duration and degree of synchronisation across countries. Low interest rates, financial innovation, relaxed credit conditions and demographic factors stimulated housing demand and led to higher prices and investment. The strongest increases were recorded in the UK, Spain, Ireland and France.

Starting around the mid-2000s, housing markets increasingly displayed signs of overheating and the American subprime crisis of 2006 triggered a downward correction in the US housing market. Housing markets elsewhere displayed a similar pattern around the same period. Nevertheless, developments were less synchronised during this downturn than during the upturn, as the fall in house prices seems to be over in some countries while the correction continues in other countries.

The degree of over- or undervaluation of recent house prices can be calculated on the basis of some frequently used measures. Taking into account fundamental factors like disposable income, population growth and the very low interest rate level, it appears that current prices in most countries are more or less in line with fundamentals. These simple measures have their limitations, and consequently one should be cautious when interpreting the results. Additionally, several common risk factors (normalisation of interest rates, lower potential growth after the economic crisis, fiscal consolidation) and some country-specific risk factors might hinder a further recovery of housing markets.

The recent crisis clearly demonstrated the need for stricter rules and control of the financial sector. Various initiatives have already been taken, and international institutions have also formulated recommendations for housing policy reform and the functioning of residential property and mortgage markets. Subsequently, the European government debt crisis that started in 2010 stimulated initiatives to strengthen economic governance in the European Union. In the new surveillance framework, macroeconomic risks will be monitored more closely and more broadly, and this will include the use of indicators related to the housing sector.

JEL Codes: E44, E60, N10, R21, R31

Key words: house prices, investment in housing, interest rates, financial innovation, demography, valuation, disposable income, United States, United Kingdom, euro area, Belgium

### Behaviour of Belgian firms in the context of globalisation: Lessons from the conference on "International Trade: Threats and Opportunities in a Globalised World"

The article summarises the main lessons of the Bank's 2010 conference which focused on international trade and foreign direct investment. The research is based on a microeconomic approach to the behaviour of Belgian firms, with reference to developments in the scientific literature on the subject.

Firms active internationally have specific characteristics: they are larger and more productive than firms concentrating on the home market. The costs of entering international markets determine their globalisation strategies, be it in terms of timing, the number of markets canvassed, or the choice between exporting and foreign direct investment. Information technologies have a key role in the development of trade in services, especially for analytical work. It is also shown that, in the face of increased competition from Asian products, firms are tending to concentrate their exports on their leading products and to upgrade quality.

The international activities of some firms also have positive repercussions on the productivity and globalisation decisions of firms active solely on the home market. Finally, the impact of globalisation on employment is analysed from various angles. In general, trade with low-wage countries tends to increase demand for skilled labour in Belgium and to reduce demand for unskilled labour. The effects of offshoring are comparable. Finally, while multinationals manage their workforce more flexibly than domestic firms, they have nevertheless been the source of substantial job creation, particularly where the subsidiaries of foreign multinationals are concerned.

JEL codes: F10, F11, F12, F13, F14, F16, F20, F21, F23, D20, D22

Keywords: international trade, foreign direct investment, microeconomic analysis, firm heterogeneity, internationalisation, spillovers, multi-product firms, multinational firms, offshoring, employment, skills

### The Belgian labour market during and after the crisis

The article looks at the impact that the 2008-2009 recession had on the Belgian labour market and, whilst taking account of the varying severity and duration of the economic downturn, draws a comparison with other European countries. More specifically, the consequences are investigated with regard to the adaptation of volume of labour and labour costs, and also the composition of employment. The analysis for Belgium shows that the crisis was accompanied by a less than proportional contraction in the volume of labour, resulting in a fall in labour productivity. The reduction in the volume of labour was only partly reflected in the trend in employment as the use of measures aimed at limiting working time, with a considerable fall in the number of hours worked per employee as a result, was accompanied by considerable labour hoarding. In general terms, the crisis did not result in a fall in the activity rate, but there is a major risk of discouragement among low-skilled young people. The increase in long-term unemployment points in turn to the threat of a rise in structural unemployment, which may adversely affect the potential for growth in the economy. The crisis did not have a moderating effect on the trend in hourly labour costs. After allowing for the productivity trend, the labour cost handicap, expressed in unit labour costs, narrowed temporarily with respect to the three neighbouring countries, but an increase in this handicap was once again posted in 2010.

JEL codes: J21, J23, J24, J30

Key words: labour hoarding, long-term unemployment, labour productivity, labour cost handicap, hysteresis

## Abstracts from the Working Papers series

### 209. Wage and employment effects of a wage norm: The Polish transition experience, by A. de Crombrughe, G. de Walque, February 2011

Most transition countries used tax-supported wage norms in the early 1990s, as a part of their market liberalisation programmes. The paper analyses how a firm-level tax (or subsidy) on deviations from a pre-set wage norm may promote employment by rotating the labour demand curve perceived by the workers' union around the value of the norm. The authors derive the conditions so as to yield a positive employment effect. They test the effect of the norm on wages using a sample of Polish firms in 1990 and 1991. The data support the role of the wage norm on the position of the perceived labour demand and the role of the tax rate on its slope.

### 210. Estimating monetary policy reaction functions: A discrete choice approach, by J. Boeckx, February 2011

The author proposes a discrete choice method for estimating monetary policy reaction functions based on research by Hu and Phillips (2004). This method distinguishes between determining the underlying desired rate which drives policy rate changes and actually implementing interest rate changes. The method is applied to ECB rate-setting between 1999 and 2010 by estimating a forward-looking Taylor rule on a monthly basis using real-time data drawn from the Survey of Professional Forecasters. All parameters are estimated significantly and with the expected sign. Including the period of financial turmoil in the sample delivers a less aggressive policy rule as the ECB was constrained by the lower bound on nominal interest rates. The ECB's non-standard measures helped to circumvent that constraint on monetary policy, however. For the pre-turmoil sample, the discrete choice model's estimated desired policy rate is more aggressive and less gradual than least squares estimates of the same rule specification. This is explained by the fact that the discrete choice model takes account of the fact that central banks change interest rates by discrete amounts. An advantage of using discrete choice models is that probabilities are attached to the different outcomes of every interest rate-setting meeting. These probabilities correlate fairly well with the probabilities derived from surveys among commercial bank economists.

### 211. Firm entry, inflation and the monetary transmission mechanism, by V. Lewis, C. Poilly, February 2011

The paper estimates a business cycle model with endogenous firm entry by matching impulse responses to a monetary policy shock in US data. The estimated VAR includes net business formation,

profits and markups. The authors evaluate two channels through which entry may influence the monetary transmission process. Through the competition effect, the arrival of new entrants makes the demand for existing goods more elastic, and thus lowers desired markups and prices. Through the variety effect, increased firm and product entry raises consumption utility and thereby lowers the cost of living. This implies higher markups and, through the New Keynesian Phillips Curve, lower inflation. While the proposed model does a good job at matching the observed dynamics, it generates insufficient volatility of markups and profits. Estimates of standard parameters are largely unaffected by the introduction of firm entry. The results lend support to the variety effect; however, no evidence for the competition effect is found.

#### 212. [The link between mobile telephony arrears and credit arrears](#), by H. De Doncker, March 2011

At the request of the Minister for Climate and Energy, Paul Magnette, who is also responsible for Consumer Affairs, the NBB's Microeconomic Analysis Service conducted an investigation into the link between payment arrears for mobile telephony and arrears on loan repayments. In this inquiry, which was carried out using data drawn from the Preventel records and from the Central Individual Credit Register (CICR), the profile of people with arrears for both types of debt was also analysed.

The profile analysis shows that defaulters with a Preventel registration form a specific group among CICR defaulters. People with payment arrears for both types of debt tend to have a demographic and credit profile which to a large extent matches that of CICR defaulters with no mobile phone payment arrears, but a few differences were also found between both groups of defaulters.

A number of trends in borrowing and repayment behaviour turn out to be much more pronounced in the first of these two defaulter groups, but it is above all in regard to the age aspect that the differences are most striking. In cases where people have fallen behind in their payments for both types of debt, it actually turns out to be a younger group. Generally speaking, these borrowers take out their first loan at an earlier age, and they also tend to run up their first arrears when they are younger.

The inquiry further revealed that there is a statistically significant link between payment arrears for mobile telephony and credit arrears, and this applies for various definitions of payment arrears. Repayment problems generally tend to emerge sooner in payment arrears for mobile telephony bills than in arrears on loans.

A simple logistic regression model indicates that dummy variables for a Preventel registration, and for the duration of that registration, still have a definite predictive value with regard to credit arrears, after controlling for a number of demographic and credit variables in the model. As the assessment of the credit risk of private individuals is based on a set of socio-economic variables, payment arrears for mobile telephony could therefore be a useful complementary variable in that assessment.

#### 213. [Development of a financial health indicator based on companies' annual accounts](#), by D. Vivet, April 2011

The paper describes the development of a financial health indicator based on companies' financial statements. This indicator is conceived as a weighted combination of variables, which is achieved through a model discriminating between failing firms and non-failing firms. The definition of failure is based on a legal criterion, namely that a company is considered to have failed if it has faced bankruptcy or judicial administration in the past. Based on the model results, companies are positioned in financial health classes, which are intended to be included in the "company files" designed by the Central Balance Sheet Office.

214. Wage structure effects of international trade: Evidence from a small open economy, by Ph. Du Caju, F. Rycx, I. Tojerow, April 2011

In the last few decades, international trade has expanded not only between industrialised countries, but also between high- and low-wage countries. This important change has raised questions on how international trade affects the labour market. In this spirit, the paper aims to investigate the impact of international trade on wage dispersion in a small open economy. It is one of the few to: i) use detailed matched employer-employee data to compute industry wage premia and disaggregated industry-level panel data to examine the impact of changes in exports and imports on changes in wage differentials, ii) analyse the impact of imports according to the country of origin. Looking at the export side, the authors find a positive effect of exports on the industry wage premium. The findings also show that import penetration from low-income countries has a significant and negative impact on inter-industry wage differentials, while imports from high-income countries seem to have a more ambiguous impact on the wage structure. The results suggest that trade with low-income and high-income countries has different effects on inter-industry wage differentials.

## Signes conventionnels

–	la donnée n'existe pas ou n'a pas de sens
e	estimation de la Banque
n.	non disponible
p. ex.	par exemple
p.m.	pour mémoire
pp.	points de pourcentage

# Liste des abréviations

## Pays ou régions

BE	Belgique
DE	Allemagne
IE	Irlande
EL	Grèce
ES	Espagne
FR	France
IT	Italie
NL	Pays-Bas
AT	Autriche
PT	Portugal
FI	Finlande
EA	Zone euro
UK	Royaume-Uni
UE-15	Union européenne, à l'exclusion des pays qui ont adhéré après 2003
JP	Japon
US	Etats-Unis

## Autres

BCE	Banque centrale européenne
BFP	Bureau fédéral du plan
BIBOR	Brussels Interbank Offered Rate
BIT	Bureau international du travail
BNB	Banque nationale de Belgique
BRI	Banque des règlements internationaux
CBPP	Covered Bond Purchase Programme
CCE	Conseil central de l'économie
CE	Commission européenne
CEPR	Center for Economic Policy Research
CPB	Centraal Planbureau – Pays-Bas

DGSIE	Direction générale Statistique et information économique (SPF Économie, PME, classes moyennes et énergie)
DLU	Déclaration libératoire unique
EDP	Déficits publics excessifs
EFT	Enquête sur les forces de travail
Eonia	Euro Overnight Index Average
Euribor	Euro Interbank Offered Rate
FMI	Fonds monétaire international
HWWI	Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Institut
ICN	Institut des comptes nationaux
IDE	Investissements directs étrangers
IPC	Indice des prix à la consommation
IPCH	Indice des prix à la consommation harmonisé
MIR	Monetary Financial Institutions Interest Rates
NBER	National Bureau of Economic Research
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OIS	Overnight Index Swap
OLO	Obligations linéaires
ONEM	Office national de l'emploi
ONSS	Office national de sécurité sociale
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
R&D	Recherche et développement
RIR	Retail Interest Rates
SICAFI	Société d'investissement à capital fixe immobilier
SMP	Securities Market Programme
SPF	Service public fédéral
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UEM	Union monétaire européenne
VDAB	Vlaamse dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding
VECM	Vector Error Correction Model

Banque nationale de Belgique  
Société anonyme  
RPM Bruxelles – Numéro d’entreprise : 0203.201.340  
Siège social : boulevard de Berlaumont 14 – BE-1000 Bruxelles  
[www.bnb.be](http://www.bnb.be)



Éditeur responsable

Jan Smets

Directeur

Banque nationale de Belgique  
boulevard de Berlaumont 14 – BE-1000 Bruxelles

Personne de contact pour la Revue

Luc Dufresne

Secrétaire général

Tél. +32 2 221 24 96 – Fax +32 2 221 30 91  
[luc.dufresne@nbb.be](mailto:luc.dufresne@nbb.be)

© Illustrations : Banque nationale de Belgique  
Couverture et mise en page : BNB AG – Prepress & Image  
Publié en juin 2011

