

# Revue économique

Septembre 2012



© 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

QUEL RÔLE JOUE L'EUROSYSTÈME EN CES TEMPS DE CRISE FINANCIÈRE ?	7
LES INVESTISSEMENTS DES ENTREPRISES BELGES DANS LE CONTEXTE DE LA CRISE	31
LES MARCHÉS DU TRAVAIL DE LA ZONE EURO ET LA CRISE	49
INADÉQUATIONS SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL	59
SUMMARIES OF ARTICLES	75
ABSTRACTS FROM THE WORKING PAPERS SERIES	79
SIGNES CONVENTIONNELS	81
Liste des abréviations	83

# Quel rôle joue l'Eurosystème en ces temps de crise financière ?

J. Boeckx<sup>(1)</sup>

## Introduction

Depuis plus de cinq ans déjà, le monde est en proie à une crise économique et financière. Dans la zone euro en particulier, les tensions se sont accrues depuis que les marchés des obligations souveraines de plusieurs pays sont soumis à une pression croissante. Étant donné la relation étroite, dans la zone euro, entre la situation financière des pouvoirs publics nationaux et celle du secteur bancaire résident, cette crise de la dette publique a, dans un certain nombre de pays, exacerbé les problèmes rencontrés par les banques en ce qui concerne l'accès au financement et son coût.

À la suite de la crise financière, les autorités de la zone euro ont dès lors dû faire face à une segmentation des marchés financiers selon les frontières nationales. Ce mouvement a constitué une nette rupture de tendance par rapport à la poursuite de l'intégration financière qui, après le démarrage de la troisième phase de l'UEM, avait permis aux agents économiques de se financer facilement par-delà les frontières nationales. Comme cette désintégration risquait de mettre à mal la stabilité financière et de perturber la bonne transmission de la politique monétaire dans la zone euro, l'Eurosystème a adopté des mesures inédites en matière de fourniture de liquidités. Ces mesures ont été établies afin de limiter les effets financiers et macroéconomiques néfastes – en particulier pour la stabilité des prix – d'un mauvais fonctionnement des marchés financiers. Ce faisant, l'Eurosystème assume un rôle important d'intermédiaire financier pour les banques, et même – dans le contexte d'une segmentation des marchés financiers selon les frontières nationales – pour les secteurs bancaires nationaux.

Le présent article est structuré en quatre volets. Le premier rappelle succinctement les événements clés de la crise économique et financière qui frappe l'économie mondiale – et la zone euro en particulier – depuis l'été de 2007. Il doit permettre au lecteur de situer les actions entreprises par l'Eurosystème depuis la mi-2007 pour garantir la stabilité financière et atteindre ainsi son objectif de stabilité des prix. La motivation de ces actions est exposée dans le deuxième volet. Celui-ci précise par ailleurs les risques que présentent les mesures adoptées pour la banque centrale et aborde la question de savoir dans quelle mesure la politique accommodante de l'Eurosystème induit des effets secondaires néfastes. En raison du lien étroit entre la santé financière des pouvoirs publics et celle du secteur bancaire résident, les marchés financiers se sont segmentés selon les frontières nationales, et l'Eurosystème a progressivement assumé le rôle d'intermédiaire financier pour les pays, constituant pour ceux-ci un amortisseur susceptible de réduire progressivement les déséquilibres extérieurs, comme l'explique le troisième volet. L'Eurosystème donne ainsi aux acteurs concernés le temps de procéder de manière ordonnée aux ajustements structurels nécessaires, afin de limiter autant que possible les répercussions macroéconomiques néfastes qui découleraient d'ajustements trop rapides. Ces ajustements structurels, qui doivent permettre à l'Eurosystème de réduire progressivement son rôle – actuellement prépondérant – d'intermédiaire, font l'objet du quatrième et dernier volet.

(1) L'auteur remercie A. Bruggeman, H. Geeroms et I. Maes pour leurs remarques et leurs suggestions à propos du présent article.

## 1. Une crise financière en trois phases

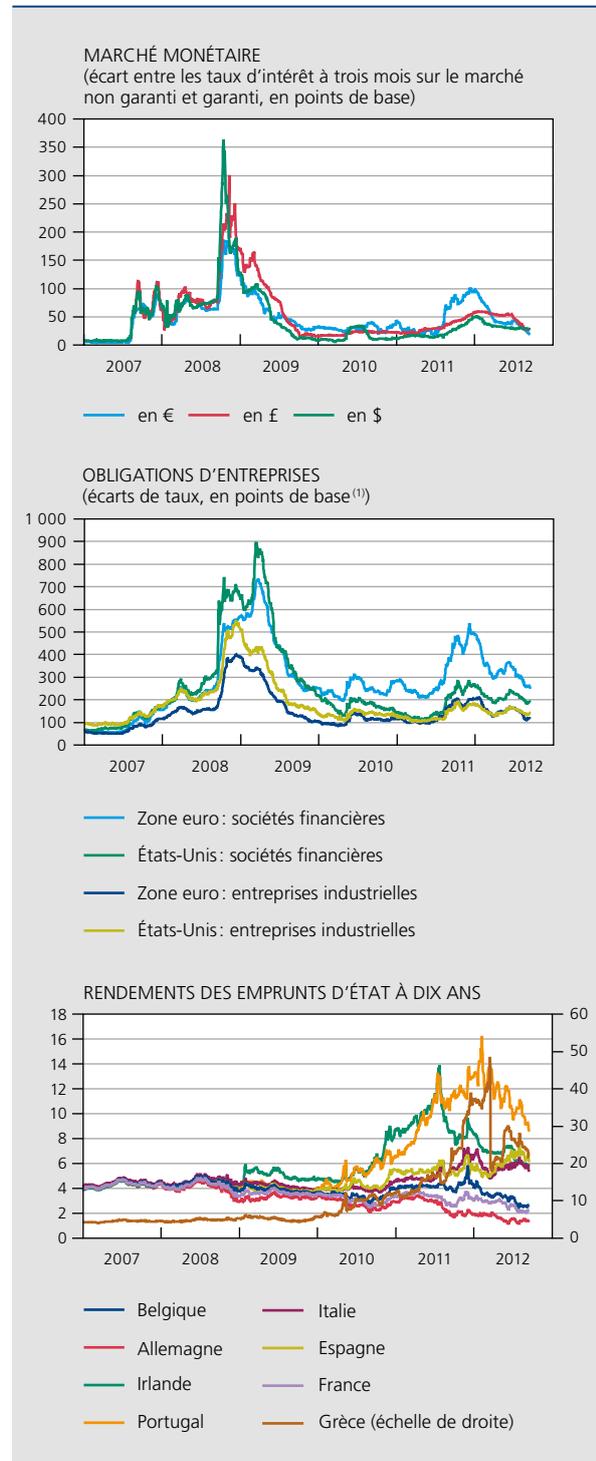
Cette brève section présente un aperçu de la crise économique et financière qui secoue l'économie mondiale depuis cinq ans déjà<sup>(1)</sup>. Elle doit permettre de situer les mesures prises par l'Eurosystème pour contribuer à préserver la stabilité financière et macroéconomique et, en particulier, la stabilité des prix.

Les premiers signes de la crise économique et financière que traversent actuellement le monde et, tout particulièrement, la zone euro se sont manifestés à l'été de 2007 sur les marchés monétaires mondiaux, nourris par les doutes qui s'étaient fait jour quant à la santé de certains opérateurs de marché, en particulier ceux exposés au marché immobilier américain en difficulté. L'incertitude qui s'est emparée des marchés financiers s'est traduite notamment par une forte hausse des écarts entre les taux d'intérêt non garantis et garantis pratiqués par les banques dans leurs opérations interbancaires.

La faillite de la banque d'affaires Lehman Brothers, en septembre 2008, a marqué le début d'une deuxième phase de la crise, caractérisée par une augmentation sans précédent des écarts de taux sur les marchés monétaires des grands centres financiers. Ce mouvement à la hausse a également touché les primes payées par les établissements financiers pour se financer sur les marchés obligataires, une évolution particulièrement prononcée aux États-Unis. Le marché américain a dès lors été considéré comme l'épicentre des turbulences financières. En outre, l'aggravation des tensions survenues sur les marchés financiers n'a pas épargné l'économie réelle, en raison de la perte de confiance des agents économiques à l'échelle mondiale et du net recul du commerce mondial. La grave récession qui s'en est suivie a donc eu une incidence sur les coûts de financement des sociétés non financières. Au cours de cette période de panique financière et de récession, d'importantes mesures conventionnelles et non conventionnelles de politique monétaire ont été prises à l'échelle mondiale (pour un aperçu, cf. par exemple Cordemans et Ide (2012)), tandis que la politique budgétaire suivait également une évolution fortement contracyclique. Bien que cette dernière ait continué de détériorer l'état déjà fragile des finances publiques, il est généralement admis que les actions des autorités monétaires et budgétaires à l'échelle internationale ont écarté une Grande Dépression et permis une reprise relativement rapide de l'économie mondiale (Ide, Boeckx et Cornille, 2009).

Dans le contexte d'une reprise, certes plutôt hésitante, de l'activité économique mondiale et d'une atténuation des turbulences sur les marchés financiers à l'automne

**GRAPHIQUE 1** UNE CRISE FINANCIÈRE, ÉCONOMIQUE ET DE LA DETTE PUBLIQUE



(1) Le lecteur trouvera une description plus détaillée des évolutions de ces cinq dernières années en se reportant notamment aux rapports annuels de la Banque des règlements internationaux (BIS, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012b).

Source : Thomson Reuters Datastream.

(1) Écarts de taux par rapport aux titres publics allemands et américains respectivement.

de 2009 et au cours de 2010, la zone euro s'est vue confrontée à de nouveaux défis au printemps de 2010. En effet, les tensions apparues à la fin de 2009 sur les marchés des titres publics de certains pays de la zone euro, en particulier celui de la Grèce, se sont muées, en mai 2010, en une véritable panique, annonciatrice d'une troisième phase de la crise économique et financière, celle de la crise de la dette publique. Au cours de cette phase, le financement à des taux soutenables est devenu problématique pour certains émetteurs souverains, et il l'est redevenu pour certaines banques. Il est apparu que la plupart de ces établissements financiers étaient situés dans des pays dont les coûts de financement subissaient de plus en plus de pressions, ce qui illustre le lien étroit qui existe entre la santé financière d'un État et celle du secteur bancaire résident (cf. par exemple Merler et Pisani-Ferry (2012b) et le troisième volet du présent article).

## 2. Stabilité financière : une condition nécessaire à la stabilité des prix

### 2.1 Aperçu des mesures adoptées par l'Eurosystème

Entre les premiers symptômes de la crise financière à l'été de 2007 et la publication du présent article, l'Eurosystème a mobilisé un large éventail de ressources pour pouvoir atteindre son objectif premier de maintien de la stabilité des prix dans la zone euro. L'un des éléments essentiels qui ont alimenté les considérations préalables à ces décisions était la conviction que le maintien de la stabilité financière constituait une condition importante de la garantie de stabilité des prix (Papademos, 2009). Une crise financière représente en effet également une menace pour les possibilités de financement du secteur non financier, qui, si elles se dégradent, exercent une pression à la baisse sur l'activité économique et, partant, sur la stabilité des prix. En ce qui concerne la zone euro en particulier, il s'est avéré essentiel d'éviter que des facteurs d'offre ne détériorent trop l'octroi du crédit bancaire, étant donné l'importance de ce canal de financement pour les ménages et les sociétés non financières de la zone euro (BCE, 2009).

L'orientation de la politique monétaire s'est considérablement assouplie tout au long de la crise. Alors que le taux directeur central s'élevait encore à 4,25 % en août 2008, il a été abaissé en plusieurs étapes pour tomber à 0,75 % en juillet 2012. En termes réels également, l'orientation de la politique monétaire est devenue beaucoup plus accommodante, les anticipations d'inflation – telles que mesurées par les résultats de l'enquête réalisée par la BCE auprès des prévisionnistes professionnels – ayant affiché une forte stabilité, en dépit des fluctuations élevées de

l'évolution de l'inflation observée, dues en grande partie aux mouvements des prix des matières premières. L'assouplissement de l'orientation de la politique monétaire contribue à maintenir la stabilité macroéconomique, mais exerce également une incidence positive sur la stabilité financière. La baisse des taux directeurs se traduit en effet également par une diminution des coûts de financement pour les sociétés non financières et les ménages (cf. par exemple Cordemans et de Sola Perea (2011)). Par ailleurs, un environnement macroéconomique plus stable réduit l'exposition des banques aux défauts de paiement, ce qui soutient leur rentabilité et leurs possibilités d'octroi de crédits.

La transmission à l'économie réelle de cette orientation fortement assouplie de la politique monétaire menaçait toutefois d'être perturbée par les turbulences financières, ce qui a décidé l'Eurosystème à instaurer, en plusieurs étapes, une série de mesures regroupées sous le vocable de « politique de soutien renforcé du crédit » (Trichet, 2009). Il s'agit de cinq éléments contribuant tous à soutenir l'octroi de crédits à l'économie réelle. Premièrement, il a été décidé, dans le cadre des opérations de refinancement d'octroi de liquidités, de servir la totalité des soumissions, et ce à un taux fixe, de sorte que l'octroi de liquidités soit entièrement dicté par la demande. Un élargissement de la liste des garanties éligibles est un deuxième élément de la politique de soutien renforcé du crédit, qui permet aux banques solvables de ne pas subir de restrictions dans le cadre de l'obtention des liquidités dont elles ont besoin auprès de l'Eurosystème. Troisièmement, la durée des prêts accordés par l'Eurosystème a été prolongée en plusieurs étapes, pour atteindre une durée maximale de trois ans pour les opérations de décembre 2011 et février 2012. Ainsi, les banques qui éprouvent des difficultés à se financer à plus long terme sur le marché se voient également assurées de bénéficier d'un financement alternatif à plus long terme. L'accès de certaines banques au financement en devises étant devenu impossible ou prohibitif, l'Eurosystème a aussi donné aux banques de la zone euro la possibilité de s'approvisionner auprès de lui en devises, grâce à des lignes de swap qu'il a mises en place avec d'autres banques centrales. Une cinquième mesure a consisté à mettre sur pied deux programmes d'achat d'obligations sécurisées, qui représentent un instrument de financement important pour les établissements financiers de la zone euro. Les marchés des dettes publiques jouant un rôle crucial dans la transmission monétaire, il a également été décidé de procéder à des achats de ces titres sur les marchés secondaires, en cas de graves perturbations du fonctionnement de ces marchés. Ces achats se sont déroulés dans le cadre du programme pour les marchés de titres. Pour de plus amples détails concernant ces mesures, voir BCE (2011a).

À l'issue de la réunion du Conseil des gouverneurs de la BCE du 6 septembre 2012 a été annoncée la mise en place d'un nouveau programme pour l'achat de titres publics sur le marché secondaire, à savoir les opérations monétaires sur titres (*Outright Monetary Transactions – OMT*). Les principales différences par rapport au programme pour les marchés de titres ont trait aux conditions strictes auxquelles les États doivent satisfaire avant que l'Eurosystème ne procède aux achats, à l'absence de limite ex ante en ce qui concerne l'ampleur des opérations, et à la clarification selon laquelle les achats de l'Eurosystème seront traités de la même manière que ceux des autres créditeurs. Enfin, des informations plus étendues seront publiées concernant les titres publics achetés.

## 2.2 L'Eurosystème comme intermédiaire pour les banques

L'objectif des mesures de l'Eurosystème décrites ci-dessus est de contribuer à remédier aux difficultés des banques à se financer sur le marché privé. Sous le coup de l'incertitude qui s'était emparée des marchés financiers, les opérateurs de marché sont en effet devenus hésitants à traiter entre eux, alors qu'avant la crise financière, les établissements financiers se prêtaient aisément leurs excédents de liquidités via le marché interbancaire. Par ailleurs, il est également devenu plus difficile pour certains

établissements financiers de se financer auprès d'autres sources privées, telles que l'émission de titres de créance ou la collecte de dépôts auprès de particuliers.

Le graphique 2 illustre un système simplifié de comptes financiers, inspiré par Bindseil et König (2011), qui explicite comment une situation d'incertitude accrue quant à la santé de certaines banques a incité l'Eurosystème à assumer un rôle plus important d'intermédiaire pour les banques: d'un côté, la banque centrale devient prêteur en dernier ressort (*lender of last resort*) pour les banques qui sont perçues comme plus faibles par les marchés et, d'un autre côté, elle absorbe les fonds excédentaires des banques considérées comme plus solides.

L'exemple met en scène les ménages, les sociétés non financières, deux banques commerciales et l'Eurosystème. Les ménages ont vendu une partie de leurs actifs réels aux sociétés non financières et détiennent la contre-valeur de ces ventes sous forme de billets de banque et de dépôts auprès de banques commerciales. Les sociétés non financières exercent leurs activités en allouant à des activités productives les actifs réels qu'elles ont achetés aux ménages. Elles financent ces achats d'actifs à l'aide de crédits octroyés par les banques commerciales. Les deux banques qui opèrent dans ce circuit économique octroient chacune un crédit de même montant aux sociétés non financières. Elles se refinancent toutes deux pour

**GRAPHIQUE 2** LE RÔLE RENFORCÉ DE L'EUROSYSTÈME EN QUALITÉ DE CONTREPARTIE CENTRALE POUR LES BANQUES

Ménages			
Actifs réels	10	Patrimoine net	100
Billets	20		
Dépôts auprès de la banque A	55		
Dépôts auprès de la banque B	15		
Sociétés non financières			
Actifs réels	90	Crédit de la banque A	45
		Crédit de la banque B	45
Banque commerciale A			
Crédit aux sociétés non financières	45	Dépôts des ménages	55
Prêt interbancaire à la banque B	$20 - z$	Crédit de l'Eurosystème	$10 - \min(z, 10)$
Avoirs auprès de l'Eurosystème	$\max(z - 10, 0)$		
Banque commerciale B			
Crédit aux sociétés non financières	45	Dépôts des ménages	15
		Crédit de l'Eurosystème	$10 + z$
		Prêt interbancaire de la banque A	$20 - z$
Eurosystème			
Crédit aux banques commerciales	$20 + \max(0, z - 10)$	Billets	20
		Avoirs des banques commerciales	$\max(z - 10, 0)$

un même montant (limité) auprès de la banque centrale, mais la banque A détient davantage de dépôts dans ses caisses que la banque B<sup>(1)</sup>. Dans la situation de départ de cet exemple, qui illustre la situation d'avant la crise financière, le marché interbancaire fonctionne correctement : la banque A prête son excédent de liquidités à la banque B sous la forme d'un prêt interbancaire.

Comme les ménages détiennent des billets, le secteur bancaire est confronté, dans cette économie, à un déficit de liquidités qu'il ne peut refinancer qu'auprès de l'Eurosystème. Ce dernier octroie dès lors un refinancement au secteur bancaire à hauteur de l'encours des billets en circulation, qui, dans cet exemple schématique, correspond au besoin consolidé de liquidités du secteur bancaire. L'exemple présenté fait en effet abstraction d'autres facteurs qui ont une incidence sur ce besoin consolidé de liquidités, comme les réserves obligatoires imposées aux banques commerciales ou les titres détenus par la banque centrale. Dans la situation de départ, aucune des deux banques commerciales ne détient donc d'avoirs en compte courant auprès de la banque centrale.

Si la banque A s'inquiète de la santé financière de sa contrepartie, par exemple en raison de la qualité des actifs que celle-ci a inscrits à son bilan ou de sa forte dépendance au financement interbancaire, elle peut décider de réduire le prêt interbancaire qu'elle octroie à la banque B, le cas échéant pour un montant de  $z$ . Ce tarissement subit du financement interbancaire oblige la banque B, soit à réduire l'actif de son bilan, soit à se tourner vers d'autres sources de financement. La première option peut avoir des répercussions macroéconomiques considérables, les établissements financiers étant alors contraints de suspendre leur octroi de crédits à l'économie réelle, comme ce pourrait être le cas dans l'exemple présenté, ou de vendre des titres. Ces ventes précipitées (*fire sales*) peuvent leur occasionner d'importantes pertes puisque les prix des titres plus risqués affichent généralement un cours déprécié en période de panique financière. Par ailleurs, de telles circonstances sont susceptibles d'enclencher un cercle vicieux : la réévaluation à la valeur de marché des actifs dont le prix a chuté crée une nouvelle vague de ventes précipitées, lesquelles poussent à nouveau les cours à la baisse (cf. également Shleifer et Vishny (2011)).

Pour éviter ces effets indésirables sur l'environnement macroéconomique, l'Eurosystème accorde, en situation de crise financière, des crédits supplémentaires à la banque B : le cas échéant, le montant s'élève à  $z$ , la partie du prêt interbancaire que la banque A ne souhaite plus renouveler. Parallèlement, la banque A se retrouve d'abord avec un excédent de liquidités qui lui permet de réduire le refinancement dont elle bénéficie auprès

de l'Eurosystème. Tant que la réduction des prêts interbancaires par la banque A, à hauteur de  $z$ , est inférieure à son refinancement initial auprès de l'Eurosystème, à hauteur de 10, la diminution des crédits de l'Eurosystème à la banque A compense le recours accru à la banque centrale comme source de financement par la banque B. Dans ce cas, le bilan de la banque centrale ne s'accroît donc pas. En revanche, si le prêt interbancaire diminue de plus de 10, la banque A dispose, après avoir éliminé complètement son recours au refinancement de la banque centrale, d'un excédent de liquidités qu'elle va confier à la banque centrale. Dans l'exemple, il en résulte une augmentation des avoirs des banques commerciales auprès de l'Eurosystème, sous la forme d'avoirs en compte courant qui s'empilent en sus des réserves obligatoires, ou de recours à la facilité de dépôt. En effet, jusqu'au 11 juillet 2012, ce dernier rapportait encore une petite rémunération, contrairement aux réserves excédentaires en compte courant, non rémunérées (cf. également Boeckx et Ide (2012)). Réuni le 5 juillet 2012, le Conseil des gouverneurs de la BCE a abaissé les taux directeurs de 25 points de base, ce qui a ramené le taux de la facilité de dépôt à 0 %. Ce faisant, le compte courant et la facilité de dépôt sont devenus équivalents sur le plan du rendement.

Cet exemple, que l'on peut aisément enrichir d'autres types de chocs dans le financement privé, tels que des difficultés à émettre des titres de créance, ou une sortie de dépôts de particuliers, avec des répercussions similaires sur le bilan de la banque centrale, illustre la manière dont les turbulences financières peuvent amener l'Eurosystème à assumer un rôle plus important d'intermédiaire pour les banques. Si les chocs de liquidités touchant des banques individuelles sont importants, cela peut en outre se traduire par un accroissement du bilan de la banque centrale, du fait que l'Eurosystème, d'une part, fournit davantage de liquidités à certaines banques et, d'autre part, donne la possibilité à des banques disposant d'un excédent de liquidités de le lui confier.

Les données bilancielle agrégées pour le secteur des institutions financières monétaires (IFM) de la zone euro (à l'exclusion de l'Eurosystème) montrent effectivement que la tendance suivie par les prêts interbancaires s'est inversée à l'automne de 2008<sup>(2)</sup>. Après la hausse annuelle

(1) Dans cet exemple, tant la banque A que la banque B se refinancent auprès de l'Eurosystème, bien que la première ne doive pas le faire à proprement parler, puisqu'elle dispose d'une base de dépôts suffisante pour financer ses actifs. Cependant, il se peut par exemple que la banque B, contrairement à la banque A, ne dispose pas de garanties appropriées en suffisance pour se refinancer dans une plus large mesure auprès de la banque centrale. Dans ce cas, elle peut obtenir un financement sur le marché interbancaire non garanti auprès de la banque A, qui peut ainsi exercer une activité potentiellement rentable en faisant office de *money center* pour la banque B (cf. également Cassola, Holthausen et Lo Duca (2010)).

(2) Il convient d'interpréter ces données agrégées des IFM avec une certaine prudence, ces prêts entre IFM comprenant également des opérations au sein de groupes bancaires, de sorte que les restructurations de grandes banques, par exemple, peuvent influencer les statistiques (BCE, 2010).

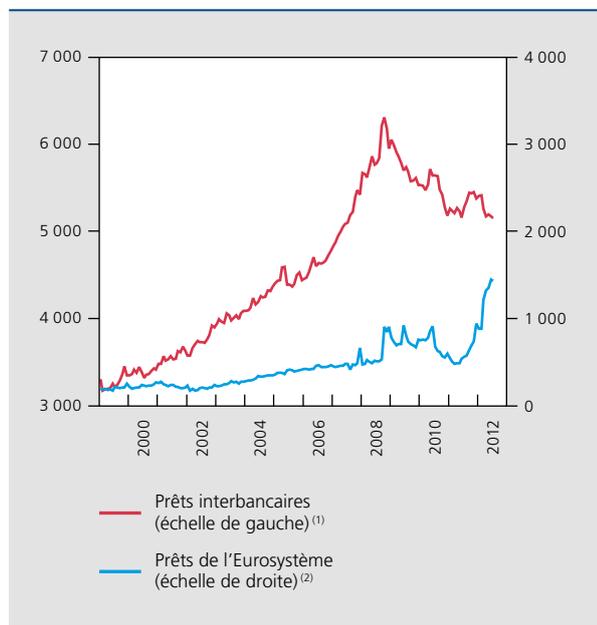
moyenne d'environ 11 % des crédits octroyés par des IFM à d'autres IFM entre le premier trimestre de 2006 et le troisième trimestre de 2008, l'octroi de crédits interbancaires a enregistré depuis lors une baisse annuelle moyenne de près de 3 %, en dépit de quelques périodes (plutôt brèves) au cours desquelles la disposition des banques à se prêter des liquidités entre elles a connu un certain regain. Cette baisse progressive de l'encours interbancaire reflète donc une méfiance persistante entre les établissements financiers.

La contrepartie de ce mauvais fonctionnement du marché interbancaire, mais aussi des difficultés qu'éprouvent certaines banques à se financer auprès d'autres sources privées, est le recours accru au refinancement par l'Eurosystème, en forte hausse dans la foulée de la faillite de Lehman Brothers. La somme des montants octroyés via les opérations principales de refinancement et les opérations de refinancement à plus long terme, du recours à la facilité de prêt marginal et des autres créances en euros que détient l'Eurosystème sur les banques résidentes (en particulier la FLU) a progressé de 503 milliards d'euros en moyenne au cours des neuf premiers mois de 2008,

pour atteindre 883 milliards d'euros au dernier trimestre de 2008. À l'échéance, en juin 2010, de la première opération de refinancement d'une durée d'un an, le recours à l'Eurosystème comme source de financement a amorcé une tendance à la baisse. La recrudescence de la crise de la dette publique à partir de la mi-2011 a toutefois fait repartir à la hausse le refinancement auprès de l'Eurosystème, notamment à la suite des deux opérations de refinancement à plus long terme de décembre 2011 et février 2012, qui ont garanti aux banques de la zone euro un financement total de 1,1 milliard d'euros pour une durée de trois ans. Ce faisant, les banques ont effectivement été placées en mesure de financer leurs activités pour les trois années à venir à des conditions attrayantes. À la suite de la conduite de ces deux opérations de refinancement à plus long terme, l'encours des prêts interbancaires a dès lors connu un nouveau recul, les banques ayant alloué une partie de ces fonds à la réduction de leur dépendance au financement interbancaire. En effet, elles sont ainsi moins dépendantes des conditions parfois volatiles du marché interbancaire, et bénéficient de cette manière d'un peu de répit pour procéder aux adaptations nécessaires de leurs bilans.

**GRAPHIQUE 3 PRÊTS INTERBANCAIRES DANS LA ZONE EURO ET PRÊTS DE L'EUROSYSTÈME**

(en milliards d'euros, données mensuelles)



Sources : BCE, Thomson Reuters Datastream et calculs propres.

(1) Le montant des prêts interbancaires est la différence entre, d'une part, les dépôts détenus auprès des IFM, hors Eurosystème, par d'autres IFM (y compris l'Eurosystème) de la zone euro et, d'autre part, la somme des postes « concours en euros à des établissements de crédit de la zone euro » et « autres créances en euros sur des établissements de crédit de la zone euro » de la situation financière consolidée de l'Eurosystème.

(2) La série correspond à la somme des postes « concours en euros à des établissements de crédit de la zone euro » et « autres créances en euros sur des établissements de crédit de la zone euro » de la situation financière consolidée de l'Eurosystème.

### 2.3 Quels sont les risques liés à ces mesures de la banque centrale ?

Les mesures de l'Eurosystème décrites ci-dessus impliquent des risques, comme c'est le cas pour de nombreuses autres banques centrales ayant entrepris des actions similaires mais axées sur les besoins spécifiques de leur économie. D'une part, la fourniture accrue de liquidités au secteur financier s'accompagne inévitablement de risques financiers plus importants pour la banque centrale, alors que, d'autre part, le rôle renforcé qu'elle assume afin de soutenir la stabilité macroéconomique et financière est susceptible d'entraîner des effets secondaires indésirables qui s'accompagnent d'un coût social à plus long terme.

#### 2.3.1 Risques financiers pour la banque centrale

Selon Bindseil (2011), une banque centrale est confrontée à un arbitrage (*trade-off*) entre, d'une part, le confort qu'elle offre aux établissements financiers en matière de fourniture de liquidités et, d'autre part, la limitation des risques financiers qu'elle inscrit à son bilan. En effet, en se positionnant comme contrepartie centrale entre les banques lors d'une crise financière et en accordant ainsi des liquidités en suffisance aux établissements financiers, la banque centrale place sur son bilan des risques financiers dont le secteur privé ne veut pas, du moins temporairement. Ce point de vue a déjà été formulé au dix-neuvième siècle par des auteurs comme Bagehot

(1873). Lors d'une crise financière, une banque centrale a toutefois de bonnes raisons de proposer aux banques un soutien suffisant en matière de liquidité et, ainsi, de tolérer davantage de risques financiers à son bilan (Bindseil, 2011).

En raison de la crise financière, le secteur privé n'est plus disposé à assumer certains risques. Si, en pareille situation, la banque centrale n'était pas davantage disposée à inscrire plus de risques sur son bilan, afin de limiter ses pertes éventuelles, il est fort probable que l'économie évoluerait vers un *bad equilibrium*, où la perte finale pour toutes les parties, dont la banque centrale, s'avérerait plus importante. Même dans les cas moins extrêmes, les externalités négatives des problèmes de liquidité des établissements financiers, comme les ventes précipitées ou la réduction trop brutale de l'octroi de crédits à l'économie réelle, peuvent être considérables et empêcher la banque centrale d'atteindre son objectif. En effet, dans le cas de l'Eurosystème, une panique financière généralisée à la suite de problèmes de liquidité auprès d'une partie du secteur bancaire aurait de graves incidences négatives sur l'activité économique et s'accompagnerait donc de pressions bassières sur la stabilité des prix. Par ailleurs, la banque centrale est le seul agent économique qui ne peut être touché par des problèmes de liquidité, puisqu'elle a le monopole de l'émission de l'instrument de paiement le plus liquide, la base monétaire. C'est pourquoi il est raisonnable qu'une banque centrale débloque temporairement des quantités accrues de liquidités en échange d'actifs moins liquides lorsque le secteur privé préfère soudainement réduire son exposition à des actifs moins liquides.

En outre, l'Eurosystème applique certaines mesures de gestion des risques découlant de la fourniture de liquidités. Il s'agit tout d'abord de couvrir toutes les opérations par des garanties appropriées auxquelles sont appliquées des décotes (*haircuts*). Une décote de 10 %, par exemple, signifie que les banques qui remettent des garanties d'une valeur de marché de 100 euros n'ont droit qu'à un refinancement à concurrence de 90 euros. Par ailleurs, les banques sont également tenues de fournir, dans le cadre du système d'appels de marge (*margin calls*), des garanties supplémentaires si la valeur de marché des garanties déposées diminue pendant la durée d'une opération. Enfin, des limites sont appliquées à l'utilisation de titres de créance non sécurisés. On voit ainsi que le renforcement des mesures de gestion des risques financiers s'accompagne en principe d'un resserrement des conditions de fourniture de liquidités. C'est donc à la banque centrale de déterminer, en fonction de ses préférences et des conditions qui prévalent, quelle combinaison de risques financiers et de confort en matière de liquidité elle choisit parmi l'éventail des possibilités réalistes (Bindseil, 2011).

À cet égard, il convient de souligner que, depuis le début de la crise financière, l'Eurosystème a modifié différents aspects de sa politique en matière de garanties. Globalement, l'on peut dire que depuis l'aggravation de la crise financière en septembre 2008, il a continué à élargir la liste déjà longue des garanties éligibles, tout en appliquant des décotes élevées à certains actifs considérés comme plus risqués. L'Eurosystème peut ainsi moduler plus subtilement son exposition aux risques et atteindre la combinaison qu'il estime optimale entre soutien à la liquidité et exposition aux risques.

### 2.3.2 Effets secondaires négatifs de la persistance d'une politique monétaire souple

Le rôle renforcé qu'ont joué les banques centrales à l'échelle mondiale, qui a pris la forme d'une politique de taux d'intérêt bas sur une longue période et d'un rôle marqué d'intermédiaire financier dans l'économie, peut, par ailleurs, faire naître d'autres menaces que les risques purement financiers évoqués ci-dessus. En effet, plusieurs auteurs et dirigeants (cf. par exemple Hannoun (2012)) indiquent que les possibilités qui s'offrent aux responsables de la politique monétaire pour résoudre les problèmes actuels ne sont pas illimitées et que les mesures exceptionnelles en matière de politique monétaire peuvent s'accompagner d'effets secondaires indésirables. À plus long terme, ces derniers pourraient ainsi confronter les banques centrales, mais aussi les autres agents économiques, à de nouveaux défis potentiellement plus importants que ceux qui se posent actuellement. S'agissant des banques centrales en particulier, le risque existe que leur réputation soit écornée si les attentes quant aux résultats de leur politique sont excessivement optimistes et ne peuvent dès lors être satisfaites.

Cordemans et Ide (2012) mentionnent un large éventail de risques potentiels qui peuvent accompagner une politique monétaire accommodante sur le plus long terme. Il existe certains risques inhérents au secteur bancaire qui sont la conséquence plus ou moins directe de la politique de faibles taux d'intérêt et des bilans alourdis des banques centrales. Il y a d'abord le risque d'un assainissement insuffisant du bilan des établissements financiers. Bien que les actions de l'Eurosystème visent à éviter l'ajustement trop brutal du bilan des banques commerciales, il y a tout de même lieu de procéder à des ajustements progressifs. En particulier, les banques doivent renforcer leurs fonds propres pour mieux résister aux chocs et être moins dépendantes de la volatilité du financement par endettement. Or, en raison des faibles taux d'intérêt et de l'accès facilité aux liquidités de la banque centrale, il se peut que les banques reportent ces augmentations de capital, d'autant que le capital

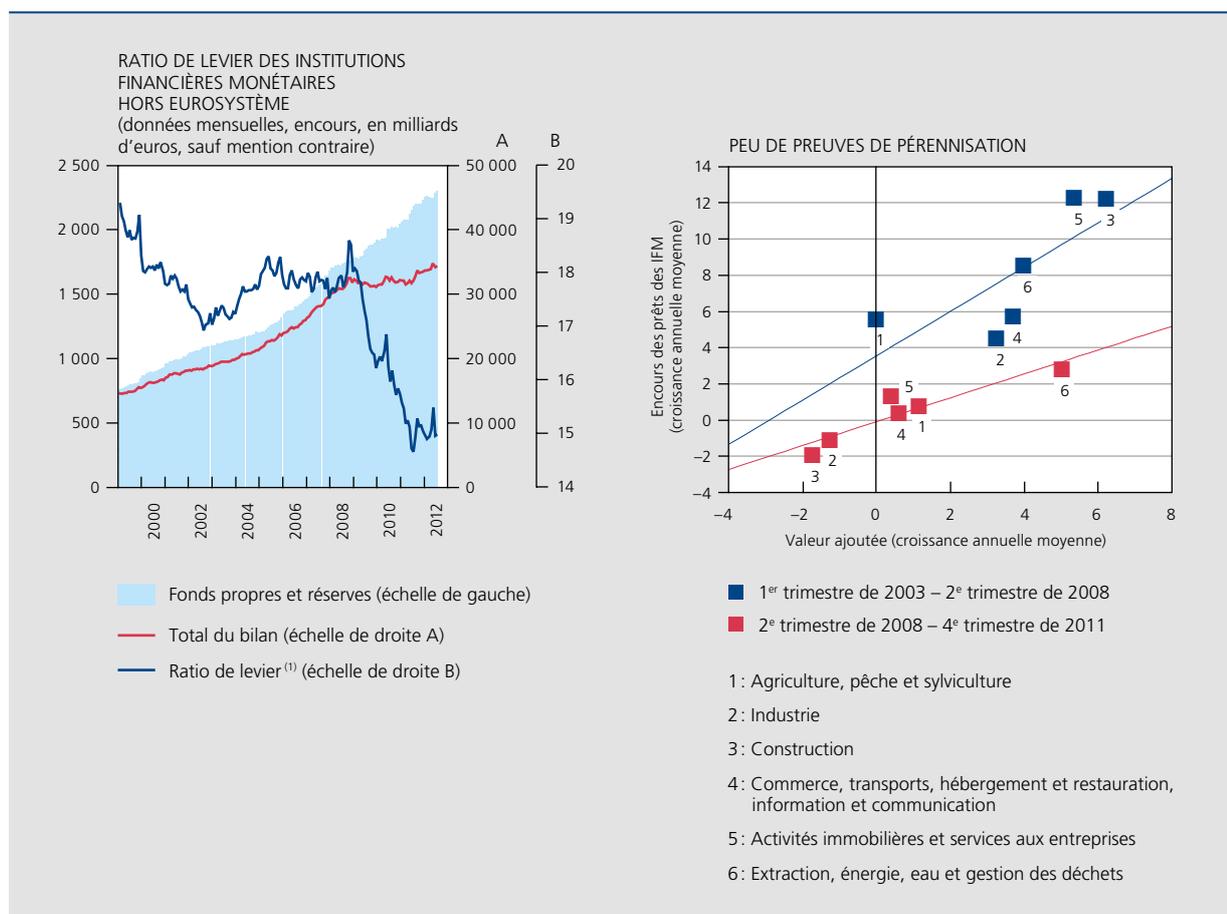
bancaire est onéreux dans un contexte de cours déprimés des valeurs financières.

Les données jusqu'à la mi-2012 incluse suggèrent cependant que ce risque ne s'est pas encore concrétisé. En effet, le ratio de levier du secteur bancaire de la zone euro est revenu d'environ 18,5 au dernier trimestre de 2008 à près de 15 au cours des six premiers mois de 2012. Selon cet étalon, le secteur bancaire de la zone euro n'a, depuis le début de la troisième phase de l'UEM, jamais été si peu tributaire du financement par endettement. Cette modération du ratio de levier résulte d'une hausse moins prononcée du bilan agrégé total du secteur bancaire, mais surtout de la levée de nouveaux capitaux. Dans les plans de recapitalisation que les banques ont soumis en janvier 2012 à l'ABE, elles en avaient d'ailleurs fait état et, d'après les résultats de ce cycle de recapitalisation publiés en juillet 2012, il s'avère que le renforcement du taux de capitalisation des grandes banques européennes s'est produit, à concurrence de 76 % environ, grâce à des mesures

renforçant le capital, de sorte que les mesures concernant les actifs des banques ont apporté une bien moindre contribution (EBA, 2012). De plus, l'analyse montre que ces dernières mesures n'ont eu que des répercussions limitées sur les prix des actifs ou l'octroi de crédits, les activités de financement s'étant déplacées, en partie du moins, vers d'autres acteurs financiers (BIS, 2012a).

Deuxièmement, il faut signaler qu'une politique monétaire accommodante – en ce qui concerne tant l'orientation de la politique monétaire que les conditions liées à la fourniture de liquidités – est susceptible d'inciter les banques commerciales à ne pas amortir les crédits problématiques mais plutôt à proposer aux emprunteurs de prolonger leurs prêts à des taux peu élevés (BIS, 2012b). En effet, la faiblesse des taux leur permet de refinancer leur encours de crédit avec une charge d'intérêt limitée et des amortissements de capital réduits. Les banques peuvent ainsi reporter la reconnaissance de pertes, ce qui soutient leur rentabilité à court terme. Cette pratique présente

**GRAPHIQUE 4 AJUSTEMENTS STRUCTURELS APRÈS L'ÉCLATEMENT DE LA CRISE FINANCIÈRE**



Sources : BCE, Eurostat, Thomson Reuters Datastream et calculs propres.

(1) Le ratio de levier est calculé comme étant le rapport entre le total du bilan et les fonds propres plus les réserves.

deux inconvénients au moins. Premièrement, elle induit le risque d'une allocation non optimale des octrois de crédits à l'économie, donc de pertes d'efficacité. Deuxièmement, cette pratique risque de couper les banques de leurs sources de financement privé si des contreparties doutent de la qualité des actifs de la banque face à un manque de transparence quant à l'ampleur de ces renouvellements de crédits à des emprunteurs peu solvables.

La littérature traitant de l'ampleur de ce phénomène de « pérennisation » des prêts dans la zone euro durant la crise financière actuelle est limitée, contrairement à celle relative à la période de faiblesse persistante des taux d'intérêt nominaux au Japon. En effet, Caballero, Hoshi et Kashyap (2008), parmi d'autres, montrent que des entreprises insolubles ont continué à bénéficier de crédits, ce qui a pesé sur la rentabilité des entreprises plus saines – donc également sur leur accès au marché, leurs investissements et leur contribution à la création d'emplois. S'agissant de la zone euro, Albertazzi et Marchetti (2010) indiquent que la pérennisation de prêts par des banques italiennes de plus petite taille et moins fortement capitalisées peut avoir joué un rôle dans les six mois qui ont suivi la faillite de Lehman Brothers. L'OCDE (2012) estime que, pour une série d'économies européennes, la part des prêts non performants dans l'encours total des prêts en 2009 est comparable à celle relevée au début des années 2000, en dépit d'une situation conjoncturelle nettement plus favorable pendant cette dernière période. Ce constat peut s'expliquer par une meilleure gestion des risques, mais peut également traduire une réticence de la part des banques à essayer des pertes sur des prêts douteux.

Quatre ans après l'aggravation de la crise économique, il semble judicieux de vérifier au moyen d'un exercice simple si des signes montrent qu'en raison de l'orientation accommodante de la politique monétaire, les crédits ont continué à affluer dans des branches d'activité peu performantes, au détriment de branches d'activité à plus forte croissance. Pour ce faire, l'on étudie la relation entre la croissance annuelle moyenne de la valeur ajoutée d'un échantillon de six branches d'activité et celle des crédits qui leur ont été accordés, et ce tant pour une période de cinq ans environ avant l'éclatement de la crise que pour une période de trois ans environ après la faillite de Lehman Brothers. Il ressort de cette analyse qu'il existait avant la crise une relation fortement positive entre la croissance économique affichée par une branche d'activité et les crédits octroyés à celle-ci. Le secteur de la construction et la branche comprenant les activités immobilières et les services aux entreprises, en particulier, ont présenté une vive progression des deux variables. Pendant la période de crise, ces branches d'activité ont toutefois connu un retournement : la croissance annuelle moyenne

de la branche englobant les activités immobilières et les services aux entreprises est revenue à quelque 0,4 %, alors que la valeur ajoutée du secteur de la construction a même diminué entre le deuxième trimestre de 2008 et la fin de 2011. La pérennisation semble avoir été peu répandue au cours de cette période : ces branches d'activité ont également été confrontées à une baisse ou à une croissance nettement moins soutenue des crédits accordés. Ce sont les branches d'activité à plus forte croissance qui se sont quant à elles vues accorder davantage de crédits. Il convient cependant d'indiquer que le coefficient de régression et la constante sont moindres qu'avant la période de crise, un mouvement conforme à un effet d'offre sur l'octroi de crédits dans la zone euro.

Troisièmement, la forte progression du recours à la banque centrale comme source de financement risque d'accentuer le problème posé par les actifs grevés par des sûretés (ECB, 2012b). Dès la phase initiale de la crise financière, un glissement des opérations non garanties vers des opérations garanties a été observé sur le marché interbancaire (ECB, 2012a). Bien que ce mouvement ait permis aux banques de continuer à se financer sur le marché, ce recours accru au financement garanti risque de compliquer un retour sur le marché non garanti. En effet, puisqu'une plus grande part des actifs d'un établissement financier est ainsi grevée par des sûretés, il ne reste qu'une part réduite d'actifs pour rembourser les prêts non garantis en cas de défaut de paiement de cet établissement. Ce problème est encore exacerbé par les actions de l'Eurosystème. Tout refinancement sollicité par les banques auprès de l'Eurosystème doit être assorti d'un nantissement. Par ailleurs, l'Eurosystème a mis en place deux programmes pour l'achat d'obligations sécurisées, ce qui a relancé le marché des titres de créance sécurisés. L'augmentation consécutive d'émissions primaires de ces instruments (ECB, 2012a) entraîne à son tour le blocage d'une part plus importante d'actifs des banques à des fins de nantissement. Le FMI (IMF, 2012b) indique en effet que la part des actifs bancaires grevés par des sûretés est passée de quelque 8 % à 10 % entre 2007 et février 2012 dans la zone euro, des hausses nettement plus élevées ayant même été observées dans certains pays durement touchés par la crise.

Enfin, il y a des évidences selon lesquelles certaines banques ont utilisé les liquidités fournies par l'Eurosystème pour financer des achats de titres publics, en particulier de titres de créance émis par les pouvoirs publics nationaux (IMF, 2012a). Tel a certainement été le cas au terme des deux opérations d'une durée de trois ans effectuées à la fin de 2011 et au début de 2012. De cette manière, la possible contagion entre administrations publiques et secteur bancaire résident risque de s'accroître encore.

### 3. Le rôle d'amortisseur de l'Eurosystème dans l'assainissement des déséquilibres extérieurs au sein de la zone euro

#### 3.1 D'une crise bancaire à une crise au niveau des pays

Tant le secteur bancaire résident que les administrations publiques de différents pays de la zone euro présentaient une situation financière fragile dès le début de la crise financière. Cette vulnérabilité ne peut être dissociée des déséquilibres macroéconomiques extérieurs constitués par ces pays durant les dix premières années d'existence de l'union monétaire. En effet, la décennie précédant la crise financière a vu, dans plusieurs pays de la zone euro, l'endettement brut du secteur des administrations publiques, du secteur privé ou des deux, selon le pays considéré, se détériorer. Cette situation a rendu ces pays très dépendants du financement extérieur<sup>(1)</sup>, un processus dans lequel le secteur bancaire résident a joué un rôle majeur.

Dans le contexte d'une dégradation de leur compétitivité – qui s'est notamment traduite par une augmentation plus rapide des coûts salariaux par unité produite – et d'une progression notoire de la demande intérieure, certains pays de la zone euro – comme le Portugal et la Grèce – ont présenté un solde négatif persistant du compte courant et une détérioration de leur position extérieure nette (De Prest, Geeroms et Langenus, 2012). D'autres pays – dont l'Irlande – ont affiché des déficits moins prononcés de leur compte courant, tout en étant aussi, dans une large mesure, dépendants du financement extérieur. Ceci s'explique par les substantiels flux de capitaux transfrontaliers liés à un important secteur financier opérant à l'étranger. Dans la suite du texte, tous les pays de la zone euro qui dépendent fortement du financement extérieur – y compris dès lors l'Irlande – sont qualifiés de pays en déficit. À l'inverse, plusieurs autres pays de la zone euro ont connu une nette amélioration de leur compétitivité, ce qui, conjugué à une croissance très modérée de la demande intérieure, leur a permis d'enregistrer d'importants excédents du compte courant et de jouir d'une forte position de créateur net.

Au cours des premières années de la troisième phase de l'UEM, l'intégration financière dans la zone euro s'est considérablement intensifiée, et les pays en déficit n'ont guère éprouvé de difficultés à se financer sur les marchés financiers internationaux, les surplus d'épargne dans les pays en excédent leur étant rapidement transférés. Cette intégration financière accrue revêtait plusieurs formes (ECB, 2012a). La détention transfrontalière d'actions

et autres valeurs mobilières augmentait, tandis que les banques intensifiaient leurs prêts au secteur non financier d'autres pays de la zone euro, même si ce dernier phénomène restait plutôt limité<sup>(2)</sup>. Enfin, les banques se sont également financées de plus en plus auprès de contreparties d'autres pays de la zone euro, par exemple au moyen de dépôts interbancaires ou d'émissions de dettes bancaires. Les investissements directs étrangers, qui constituent généralement une source stable de financement extérieur, n'ont cependant représenté qu'une part limitée du financement des pays en déficit (EC, 2006).

À mesure que s'aggravait la crise financière, l'intégration financière dans la zone euro a toutefois commencé à se lézarder. Les intervenants de marché se sont en effet mis à douter de la soutenabilité des dettes de certains pays, en particulier celles des administrations publiques. De fait, dans certains pays de la zone euro, la crise financière n'est pas restée sans conséquences pour les finances publiques déjà fragilisées avant le début des turbulences financières. En réaction à la profonde récession qui a fait suite à la faillite de Lehman Brothers, les pouvoirs publics ont mené une politique budgétaire contracyclique, tout en étant contraints de soutenir financièrement leurs banques résidentes. En l'absence d'une structure européenne idoine, le secteur bancaire résident se tourne effectivement dans une large mesure vers les pouvoirs publics nationaux pour obtenir des mesures d'assistance financière. Avec comme corollaire que des problèmes qui touchent le secteur bancaire sont susceptibles d'hypothéquer la bonne santé financière des administrations publiques.

L'influence entre ces deux secteurs est en outre réciproque. Les titres publics représentent généralement une part importante des actifs détenus par les banques. Cette classe d'actifs est en effet considérée comme sûre, comme en témoigne la faible pondération en matière de risque que lui ont accordée les régulateurs et les intervenants de marché. Après l'aggravation de la crise financière à l'automne de 2008, les banques de la zone euro ont donc – au vu de ce profil peu risqué – accru leur exposition aux titres publics, alors qu'elles l'avaient réduite durant les années précédentes. De plus, pendant la première phase de la crise, la part des titres souverains nationaux dans la détention totale de titres a augmenté (ECB, 2012a). De ce fait, le secteur bancaire résident est

(1) Un recours élevé au financement extérieur en cas de chocs ou dans une phase de rattrapage est naturellement une bonne chose du point de vue de la prospérité. L'absence d'un risque de change et l'incidence positive que cela implique sur l'intégration financière étaient dès lors un incitant-clé à la mise sur pied de l'UEM. Une intégration financière accrue doit, à son tour, permettre aux agents économiques de diversifier les risques sur un marché plus étendu et d'optimiser la répartition temporelle de la consommation. Des indices montrent toutefois que les entrées de capitaux n'ont pas été utilisées uniquement pour réagir à des chocs temporaires ou pour réaliser des investissements productifs, mais qu'elles ont aussi été motivées par des facteurs moins favorables (EC, 2006).

(2) Au cours du premier trimestre de 2009, la part des prêts transfrontaliers consentis par des IFM à des non-IFM au sein de la zone euro a atteint un sommet modeste à 5,4 %.

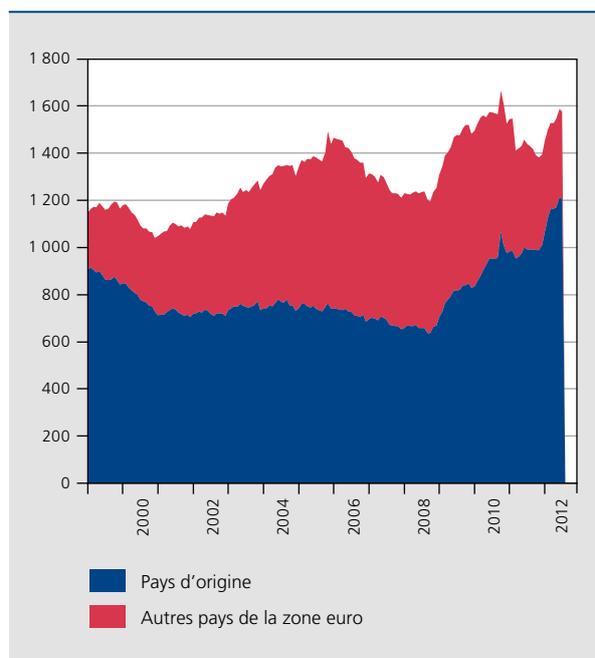
devenu directement vulnérable face à une dégradation de la santé financière des administrations publiques, étant donné qu'un recul du cours des titres publics entraînait des pertes pour les banques et compliquait leur accès au financement sur le marché garanti. Les obligations d'État constituent en effet une catégorie importante de garanties sur ce marché. Par ailleurs, une contagion plus indirecte peut également opérer entre les administrations publiques et le secteur bancaire résident. Si des investisseurs estiment, sur la seule base de la situation budgétaire précaire des administrations publiques d'une juridiction donnée, que les établissements financiers y sont moins solides, cela peut déclencher un processus auto-alimenté et auto-affirmatif qui menace l'accès de ces établissements au financement de marché. Merler et Pisani-Ferry (2012b) ont estimé au moyen des notations des contrats CDS que, contrairement aux États-Unis, le lien entre le risque perçu de défaut de paiement des banques, d'une part, et des administrations publiques, d'autre part, s'était renforcé depuis le début de 2011 dans la zone euro.

Du fait de l'étroite relation entre les administrations publiques et les banques résidentes, il n'est désormais plus question de banques individuelles fragiles, mais bien

de secteurs bancaires nationaux vulnérables. La crise de la dette publique s'est donc doublée d'une aggravation de la crise bancaire, les prêteurs étrangers doutant de plus en plus de la santé financière d'un certain nombre de secteurs bancaires nationaux. Cette incertitude quant à la solvabilité des banques a en outre été nourrie par le rôle-clé des banques de plusieurs pays en déficit dans le financement international des dettes constituées par le secteur privé. La crise bancaire s'est dès lors progressivement muée en une crise au niveau des pays, les distinctions opérées par les intervenants de marché entre banques perçues comme financièrement saines et celles perçues comme moins saines se calquant de plus en plus sur les frontières nationales.

Il s'est donc produit un retournement dans l'intégration financière, qui s'est accéléré lors de l'aggravation de la crise de la dette publique en 2011 (ECB, 2012a). Les agents économiques ont en effet voulu réduire leur exposition aux pays vulnérables, selon des modalités qui se sont réalisées relativement vite, puisque le financement extérieur s'était dans une large mesure logé dans des prêts interbancaires ou des instruments de dette négociables, pour la plupart à court terme. Le retournement soudain et particulièrement marqué des flux de capitaux au sein de la zone euro est dès lors qualifié par plusieurs auteurs de crise de la balance des paiements (Ifo, 2012) ou *sudden stops* (Merler et Pisani-Ferry, 2012a).

**GRAPHIQUE 5 INSTRUMENTS DE DETTE ÉMIS PAR LES POUVOIRS PUBLICS DE LA ZONE EURO ET DÉTENUS PAR DES IFM DANS LA ZONE EURO (À L'EXCLUSION DE L'EUROSYSTÈME)<sup>(1)</sup>**  
(données mensuelles, milliards d'euros)



Source : BCE.

(1) Le graphique présente respectivement les instruments de dette détenus par le secteur bancaire d'un pays qui ont été émis par les pouvoirs publics de ce pays et les instruments de dette détenus qui ont été émis par les pouvoirs publics des autres pays de la zone euro.

### 3.2 L'Euroystème comme intermédiaire entre les pays

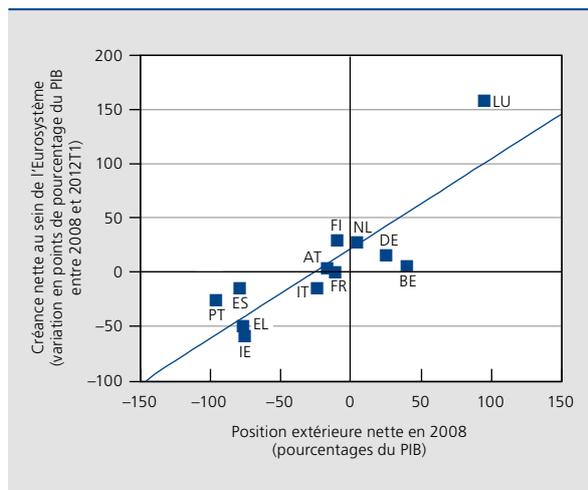
En raison de cette segmentation des marchés financiers selon les frontières nationales, les secteurs bancaires de plusieurs pays ont été plus que jamais tentés de recourir au financement de l'Euroystème pour remplacer un financement privé qui se tarissait. De fait, bon nombre d'établissements financiers de pays aux fondamentaux économiques plus robustes n'ont plus souhaité renouveler leur octroi de crédit à ces pays et ont choisi de placer les liquidités rapatriées en sûreté auprès de la banque centrale et d'en supporter le coût d'opportunité<sup>(1)</sup>. Comme exposé dans l'encadré, cette situation a engendré des créances et des engagements considérables de BCN au sein de l'Euroystème, en contrepartie, d'une part, de la hausse de l'octroi de liquidités au secteur bancaire résident en compensation de l'assèchement du financement privé dans les pays en déficit et, d'autre part, du rôle de la banque centrale comme contrepartie sûre pour

(1) Les avoirs que les banques commerciales détiennent sur leur compte courant auprès de l'Euroystème en sus des réserves obligatoires ne sont en effet pas rémunérés, alors que le recours à la facilité de dépôt ne rapporte également qu'un taux limité (Boeckx et Ide, 2012). Cette dernière rémunération a même été ramenée à zéro depuis la septième période de constitution des réserves de 2012 qui a débuté le 11 juillet.

le placement de l'excédent de liquidités dont disposent les banques des pays en excédent et qu'elles ne souhaitent pas prêter aux banques des pays en déficit.

Ce faisant, l'Eurosystème se positionne – parallèlement à la segmentation accrue des marchés financiers selon les frontières nationales – de plus en plus entre les secteurs bancaires nationaux, et non plus entre les banques individuelles dispersées dans la zone euro, comme c'était plutôt le cas durant les premières phases de la crise financière. Tout comme pour les banques individuelles, un tel rôle d'intermédiation permet d'éviter que les pays confrontés à un assèchement soudain de flux de capitaux privés ne se voient contraints de réduire brusquement leurs transactions étrangères, ce qui s'accompagnerait de turbulences macro-économiques et financières – potentiellement très fortes. En agissant de la sorte, l'Eurosystème a également soutenu la stabilité financière dans les pays en excédent, puisqu'ils ont pu réduire de manière assez confortable leur exposition aux pays en déficit, c'est-à-dire sans être confrontés à des difficultés de remboursement de la part d'établissements financiers en proie à des chocs de liquidité.

**GRAPHIQUE 6** POSITIONS EXTÉRIURES NETTES ET POSITIONS INTRA-EUROSYSTÈME



Sources : Eurostat, Thomson Reuters Datastream et calculs propres.

## Encadré – Créances et engagements au sein de l'Eurosystème durant la crise financière

Pendant la crise, les créances et engagements que les BCN ont constitués vis-à-vis de l'Eurosystème ont fait l'objet d'intenses discussions (cf. par exemple Ifo (2012) ou Bindseil et König (2011)). Ces discussions portaient essentiellement sur les soldes substantiels des BCN dans le cadre de TARGET2. Le présent encadré explique ce qu'est TARGET2, se penche sur la constitution de ces importantes positions de BCN individuelles et s'interroge sur l'interprétation à faire de ces soldes.

TARGET2 est le système de paiement géré par l'Eurosystème. Il permet aux établissements financiers de la zone euro d'effectuer des paiements transfrontaliers en monnaie de banque centrale. Bien que les intervenants de marché ne soient pas tenus d'utiliser TARGET2 pour toutes les opérations, le système a une très grande part de marché en raison de sa convivialité et d'une structure de coûts avantageuse.

La politique monétaire dans la zone euro est mise en œuvre de manière décentralisée, ce qui signifie que les banques s'adressent à la BCN du pays dans lequel elles sont établies – et non à la BCE – pour se refinancer ou pour placer un excédent de liquidités. Dans ce contexte, c'est pour équilibrer les bilans des BCN individuelles qu'ont été créés les créances et engagements dans le cadre de TARGET2. Bien que ces créances et engagements des BCN vis-à-vis de la BCE se compensent pour la zone euro dans son ensemble, des positions nettes en constante augmentation ont été enregistrées par plusieurs BCN durant la crise financière.

Le schéma ci-dessous – inspiré de l'exemple traité dans le deuxième volet du présent article – montre comment l'assèchement du financement interbancaire donne lieu à des créances ou engagements TARGET2 de BCN. Dans la position de départ de l'exemple, le secteur bancaire du pays A détient, du fait des dépôts que les résidents détiennent auprès des banques résidentes, un excédent de liquidités, qu'il prête aux banques du pays B, qui font moins appel au financement par les dépôts des particuliers. En cas de doutes quant à la santé financière du secteur

bancaire du pays B – comme c’est le cas pour certains pays de la zone euro dans le contexte de la crise de la dette publique –, les banques du pays A ne renouvellent plus leurs prêts interbancaires et les banques du pays B doivent rembourser leur dette interbancaire. Dans l’exemple,  $z$  est le montant de ce prêt interbancaire non renouvelé. Ainsi, de par le remboursement du prêt interbancaire, les avoirs que le secteur bancaire du pays B détient auprès de la BCN du pays B sont diminués de  $z$ , tandis que les banques du pays A connaissent un afflux de monnaie de banque centrale et voient leurs avoirs auprès de la banque centrale augmenter du même montant. Toutefois, la transaction n’est pas terminée, puisque les bilans des BCN respectives ne sont plus en équilibre.

Afin d’équilibrer les bilans de banque centrale, l’Eurosystème prévoit des rubriques bilancielle compensatoires qui comprennent les créances ou engagements des BCN respectives vis-à-vis de la BCE : ce sont les soldes TARGET2. La BCE fait dès lors office de contrepartie centrale par laquelle transitent toutes les transactions. La BCN du pays A inscrit donc une créance TARGET2 vis-à-vis de la BCE, en contrepartie de l’augmentation des avoirs détenus par le secteur bancaire résident auprès de la BCN. Inversement, la BCN du pays B inscrit un engagement TARGET2 pour compenser la diminution de ses engagements – sous la forme d’avoirs sur le compte courant ou la facilité de dépôt – vis-à-vis du secteur bancaire résident.

Après le remboursement du financement interbancaire non renouvelé, le secteur bancaire du pays B s’adressera à l’Eurosystème pour se refinancer pour un montant  $z$ <sup>(1)</sup>. Le secteur bancaire du pays A peut, grâce à cet afflux de liquidités, réduire son recours au refinancement par la banque centrale. Ceci n’est toutefois possible que jusqu’à ce que le refinancement soit ramené à zéro, après quoi la marge pour une telle réallocation disparaît. Si  $z$  est supérieur à 10, les banques du pays A verront leurs avoirs auprès de la banque centrale augmenter.

(1) Une alternative consisterait à ce que le secteur bancaire du pays B réduise ses actifs pour ainsi générer un nouvel afflux de liquidités. Cela impliquerait toutefois un risque de ventes de titres précipitées ou de contraction soudaine de l’offre de crédits, ce qui aurait des conséquences macroéconomiques néfastes. C’est pourquoi l’Eurosystème a permis aux banques de se financer auprès de lui, en contribuant ainsi à éviter une réduction désordonnée de leurs bilans (cf. également le deuxième volet du présent article).

#### SOLDES TARGET2 AUX BILANS DES BCN DE LA ZONE EURO

Secteur bancaire du pays A			
Crédit aux sociétés non financières	45	Dépôts des ménages	55
Prêt interbancaire au secteur bancaire du pays B	$20 - z$	Crédit de la BCN du pays A	$10 - \min(z, 10)$
Avoirs auprès de la BCN du pays A	$\max(z - 10, 0)$		
Secteur bancaire du pays B			
Crédit aux sociétés non financières	45	Dépôts des ménages	15
		Crédit de la BCN du pays B	$10 + z$
		Prêt interbancaire du secteur bancaire du pays A	$20 - z$
BCN du pays A			
Crédit au secteur bancaire du pays A	$10 - \min(z, 10)$	Billets	10
Créance TARGET2	$z$	Avoirs du secteur bancaire du pays A	$\max(z - 10, 0)$
BCN du pays B			
Crédit au secteur bancaire du pays B	$10 + z$	Billets	10
		Engagement TARGET2	$z$
Eurosystème (consolidé)			
Crédit aux banques commerciales	$20 + \max(0, z - 10)$	Billets	20
		Avoirs du secteur bancaire	$\max(z - 10, 0)$



L'exemple ci-dessus – qui peut être complété par des mouvements de dépôts de particuliers entre pays ou par d'autres chocs dans le financement transfrontalier – illustre la manière dont des paiements électroniques entre pays au sein de l'union monétaire créent des soldes TARGET2 de BCN. Il convient toutefois de noter que ces soldes TARGET2 ne tiennent pas compte des paiements qui s'effectuent au moyen de billets de banque et ne prennent donc pas en considération une modalité – potentiellement pertinente – de paiement transfrontalier (Jobst, Handig et Holzfeind, 2012). C'est précisément la raison pour laquelle Boeckx et König (2012) ont eux aussi estimé qu'il était utile d'intégrer dans l'analyse des besoins de financement de certains secteurs bancaires les soldes intra-Eurosystème découlant de l'émission de billets de banque<sup>(1)</sup>.

Dans le même temps, ils soulignent qu'il existe encore plusieurs autres raisons pour lesquelles les soldes intra-Eurosystème constitués par les BCN vis-à-vis de la BCE ne forment pas un indicateur parfait des besoins de financement des secteurs bancaires nationaux. Un important facteur perturbateur est l'existence de grands groupes bancaires internationaux qui centralisent généralement leur gestion de trésorerie au sein d'une seule juridiction, ce qui peut avoir des implications considérables pour l'évolution des créances ou engagements intra-Eurosystème des BCN individuelles. Tel est par exemple le cas en Belgique. Par ailleurs, les flux de paiement en monnaie autre que celle de banque centrale ou les opérations en devises réalisées par des résidents peuvent également peser sur les soldes des BCN. Néanmoins, il existe une liaison – bien qu'imparfaite – entre un accès plus difficile au financement de marché, un recours accru à l'Eurosystème comme source de financement alternative et une hausse des engagements intra-Eurosystème dans les pays en proie à des turbulences financières.

(1) Cf. Krsnakova et Oberleithner (2012) pour de plus amples détails sur la manière dont est enregistrée l'émission de billets de banque par les BCN de la zone euro.

Cette évolution se reflète également dans la balance des paiements qui enregistre les opérations entre résidents et non-résidents d'un pays. Si un pays est confronté à des sorties de financement extérieur privé – par exemple un prêt interbancaire transfrontalier qui est remboursé à l'échéance au moyen d'un transfert électronique, comme exposé dans l'encadré –, la diminution de cet engagement extérieur net du secteur privé à l'étranger est compensée par une hausse de l'engagement TARGET2 de la BCN résidente vis-à-vis de la BCE. Celle-ci étant considérée comme une non-résidente, ces variations des positions des BCN envers la BCE sont aussi comptabilisées dans la balance des paiements<sup>(1)</sup>. Inversement, un rapatriement du prêt interbancaire dans le pays du prêteur est enregistré comme une réduction de la créance nette du secteur privé sur l'étranger avec, en contrepartie, une augmentation de la créance extérieure nette pour la banque centrale sous la forme d'une créance TARGET2. Les programmes de financement mis en place par l'UE et le FMI sont également enregistrés dans la balance des paiements, étant donné que, pour les pays bénéficiant d'un financement dans le cadre de ces programmes, ils représentent une source d'entrées de capitaux et impliquent une hausse des engagements nets vis-à-vis de l'étranger. Si l'on prend aussi en compte les flux nets de capitaux privés – calculés comme une catégorie résiduelle –, l'on peut se faire une idée de la mesure dans

laquelle le secteur officiel de la zone euro a repris à son compte l'intermédiation financière entre les pays de la zone euro<sup>(2)</sup>.

Au cours de la période précédant l'apparition des premiers signes de la crise financière, la Grèce et le Portugal n'ont pas éprouvé de difficulté à attirer suffisamment de capitaux privés pour financer leur déficit croissant du compte courant. L'Irlande a de son côté affiché un recours net plus limité au financement extérieur, dans le contexte d'un déficit inférieur de son compte courant. Ceci masque toutefois d'importants flux bruts de capitaux, qui ont aussi rendu son secteur bancaire vulnérable à un assèchement soudain du financement. Lors des premières secousses de la crise financière, ces trois pays ont été confrontés à des difficultés pour se financer sur le marché, ce qui s'est surtout traduit, au cours de la période allant de la faillite de Lehman Brothers à la fin de 2011, par un recul des entrées de capitaux privés,

(1) Les variations des positions nettes détenues par les BCN vis-à-vis de la BCE sont enregistrées dans la balance des paiements comme « autres investissements des autorités monétaires ».

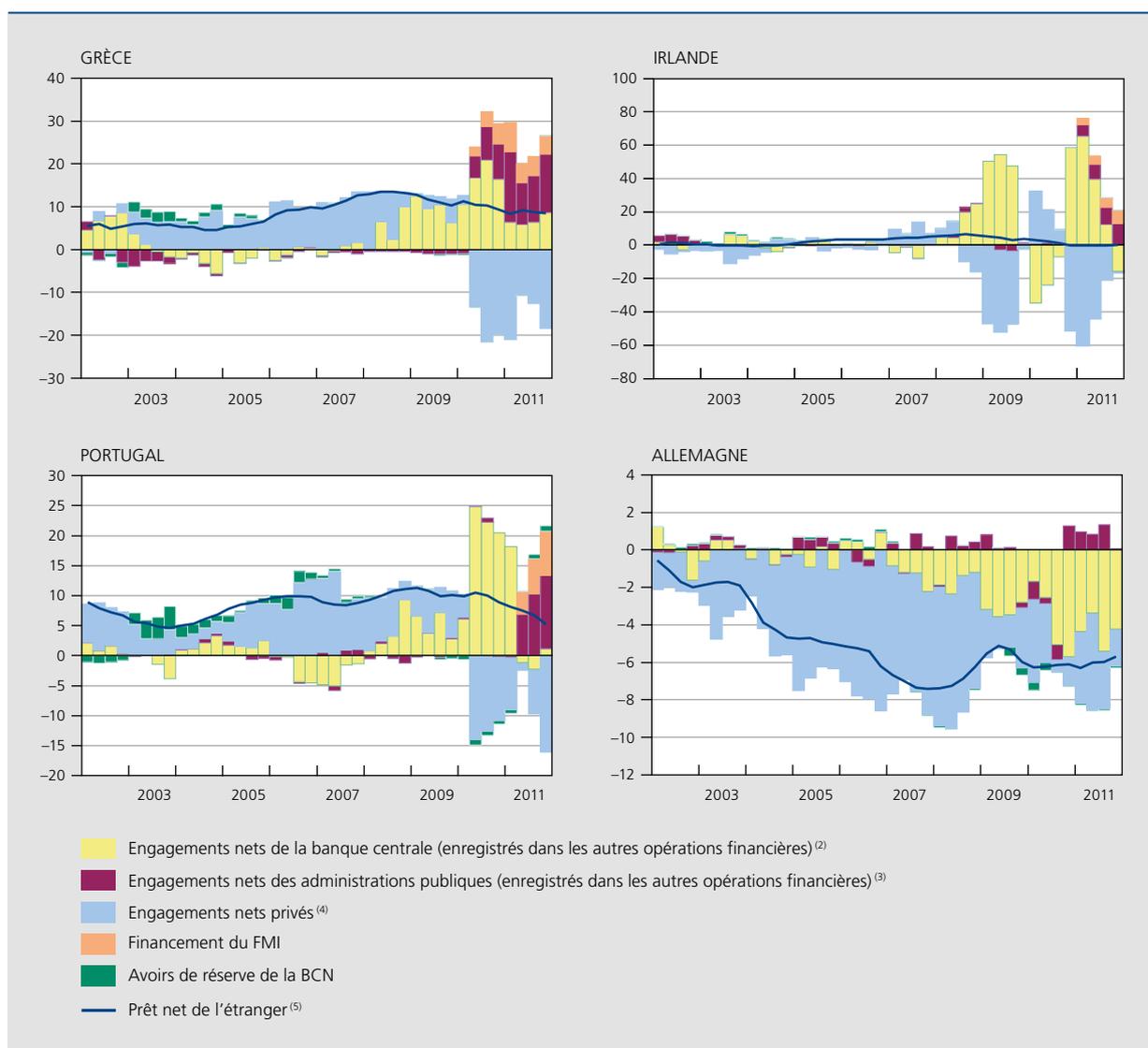
(2) Cette approche ne tient pas compte des achats de titres publics ou d'obligations sécurisées réalisés par l'Eurosystème dans le cadre de la politique monétaire. Ainsi, la vente par un résident d'un titre de créance émis par un résident à une BCN non résidente ou à la BCE implique à la fois une créance TARGET2 pour la BCN du vendeur et une hausse de l'engagement vis-à-vis de la BCN non résidente ou de la BCE. Dans l'approche utilisée, seule la créance TARGET2 est explicitement identifiée. De ce fait, les flux de capitaux privés calculés dans le présent article surestiment quelque peu les flux de capitaux privés réels (cf. par exemple aussi Merlier et Pisani-Ferry (2012a)).

essentiellement des investissements de portefeuille par des étrangers et, dans une moindre mesure, des prêts et des dépôts bancaires transfrontaliers (EC, 2012). Ceci a contraint les banques de ces pays à recourir davantage au refinancement de l'Eurosystème, ce qui a été facilité par les mesures mentionnées ci-avant dans le cadre du soutien renforcé du crédit. L'Eurosystème a ainsi largement contribué à la stabilité financière et macroéconomique.

Ce faisant, la Grèce et le Portugal, par exemple, n'ont pas été obligés de réduire brusquement leur déficit du compte courant en réaction à la disparition soudaine du financement extérieur privé. Cette situation contraste singulièrement avec la Bulgarie, la Lettonie ou la Lituanie, notamment, qui affichaient encore en 2007 un déficit du compte courant de plus de 15 % du PIB, lequel s'est mué en trois ou quatre ans en un équilibre, en dépit d'une évolution stable du cours de change bilatéral vis-à-vis de l'euro

## GRAPHIQUE 7 PRÊT NET DE L'ÉTRANGER<sup>(1)</sup>

(en pourcentage du PIB, moyenne des quatre derniers trimestres)



Sources : Thomson Reuters Datastream et calculs propres.

(1) La rubrique « erreurs et omissions » n'apparaissant pas, la somme des flux de financement n'est pas égale au prêt net de l'étranger.

(2) Bien que cette rubrique comporte davantage que les seules positions relatives à TARGET2, les opérations qui y sont inscrites présentent une étroite correspondance avec la variation des positions TARGET2. Seule l'Irlande semble faire exception à cet égard de telle sorte que, dans ce cas, ce sont les positions TARGET2 qui sont utilisées, et les données présentées dans ce graphique ne proviennent pas toutes de la balance des paiements.

(3) Cette rubrique comprend les prêts que les pays concluent avec le FESF et le MESF, ainsi que les prêts bilatéraux à la Grèce. Elle inclut par exemple également les dépôts que les administrations publiques détiennent à l'étranger.

(4) Les engagements nets privés sont définis comme la différence entre le solde du compte financier et les engagements nets de la banque centrale et des administrations publiques, tels qu'enregistrés dans les autres opérations financières du compte financier.

(5) Le prêt net de l'étranger est défini comme la somme du solde du compte courant et du compte de capital, moyennant un signe inversé.

(Merler et Pisani-Ferry, 2012a). Le prix de ce redressement rapide de l'équilibre extérieur a toutefois été substantiel en termes de chômage et de consommation privée<sup>(1)</sup>. L'on peut dès lors supposer qu'un tel ajustement brutal dans les pays soumis à un programme cités ci-dessus n'aurait fait qu'accroître davantage encore la pression sur la situation macroéconomique. S'agissant de l'Irlande, la perte de financement extérieur s'est manifestée de manière très aiguë, et plus tôt dans la crise. Sans le financement alternatif de l'Eurosystème, le secteur bancaire irlandais aurait dû réduire à très court terme ses créances étrangères, ce qui aurait impliqué un risque non négligeable de scénario de ventes précipitées, avec des répercussions sur la stabilité financière, mais aussi macroéconomique. En termes nets, l'Irlande a pu attirer, dans le courant de 2010, de nouveaux financements étrangers privés, lesquels se sont toutefois à nouveau inscrits en baisse lors de la résurgence de la crise de la dette publique.

Dans les pays en excédent également, l'union monétaire – en particulier un système de paiement efficace et l'absence d'un risque de change – a soutenu la stabilité financière durant la période de turbulences financières. En Allemagne, par exemple, les exportations nettes de capitaux privés ont été considérablement réduites. Ceci reflète la diminution de l'exposition du secteur privé allemand à d'autres pays de la zone euro. Ces fonds rapatriés reviennent auprès de la Bundesbank qui, comme indiqué précédemment, enregistre une créance dans le cadre de TARGET2 sur la BCE, de sorte que la balance des paiements se retrouve en équilibre. Ainsi, les intervenants de marché dans ces pays ont pu réduire rapidement et aisément le financement qu'ils avaient accordé aux pays en déficit durant les années précédant la crise. Cette situation contraste singulièrement avec un contexte de cours de change fixes – mais ajustables –, où les créateurs sont confrontés à un risque accru de perte de change ou de défaut de paiement sur leurs créances étrangères en cas de *sudden stops*, comme exposé dans la section 3.3 du présent article.

L'Eurosystème s'est donc positionné entre les pays : d'une part, les banques établies dans des pays fragiles ont accru leur recours au refinancement de l'Eurosystème, tandis que, d'autre part, les banques qui ont diminué leur exposition aux contreparties dans ces pays placent les liquidités ainsi libérées auprès de leur banque centrale nationale. Cependant, l'Eurosystème n'est pas la seule instance officielle pouvant se substituer aux marchés privés en période de turbulences financières. En effet, les pouvoirs publics tant grecs, irlandais que portugais bénéficient d'un programme de financement<sup>(2)</sup> mis en place par l'UE et le FMI après avoir perdu leur accès au financement de marché à des conditions soutenables.

Ces programmes constituent, pour ces pays, une source d'entrées de capitaux qui compense le manque de financement privé. Les données de la balance des paiements indiquent que ce financement officiel permet à l'Eurosystème de réduire progressivement son rôle d'intermédiaire financier, en dépit d'une fuite persistante de capitaux des pays concernés. De fait, l'on peut affirmer – sous l'angle de la balance des paiements et des mouvements de capitaux transfrontaliers – que la fonction d'intermédiation de l'Eurosystème et celle des mécanismes de stabilité européens, comme le FESF, sont similaires. En effet, ce dernier mécanisme lève des fonds par l'émission de titres de créance et prête à son tour à certaines conditions aux pays soumis à un programme. Cette situation est comparable à celle de l'Eurosystème qui, d'une part, voit un certain nombre de contreparties placer des liquidités auprès de lui, et d'autre part, octroie des prêts à un autre groupe de contreparties. Ceci étaye dès lors l'affirmation selon laquelle un rôle renforcé dévolu à l'assistance financière officielle doit permettre de réduire le rôle-clé que joue actuellement l'Eurosystème dans l'intermédiation des flux financiers entre pays. Plus important encore, cette assistance financière officielle n'est accordée qu'à condition que des mesures soient prises pour accéder à nouveau durablement au financement de marché. Il s'agit d'un levier dont ne dispose pas l'Eurosystème. Au contraire, l'intermédiation accrue de la banque centrale risque de ne pas inciter suffisamment les pays concernés à apporter les ajustements nécessaires. C'est pourquoi le Conseil des gouverneurs de la BCE ne cesse d'insister sur l'adoption par les pays vulnérables des mesures idoines visant à rendre leurs économies à nouveau compétitives et à réduire leur endettement.

### 3.3 Union monétaire : plus qu'un ancrage irrévocable des cours de change

Les implications du tarissement brutal et radical des flux de capitaux entre les pays d'une union monétaire sont par essence très différentes des conséquences de *sudden stops* dans un régime de cours de change fixes mais ajustables. Ces divergences se situent à plusieurs niveaux. D'un côté, comme nous l'avons déjà expliqué, une union monétaire est bénéfique à la stabilité financière et macroéconomique lorsque surviennent des *sudden stops*. D'un autre côté, dans une union monétaire, la

(1) Le chômage en Bulgarie, en Lettonie et en Lituanie est passé de respectivement 6,9 %, 6,4 % et 4,3 % en 2007 à respectivement 10,2 %, 18,7 % et 17,8 % en 2010. La consommation privée dans ces pays a reculé en 2009 de respectivement 7,6 %, 22,6 % et 17,5 %.

(2) Le 25 juin 2012, Chypre a introduit une demande de programme d'aide financière dont les modalités étaient encore en cours d'élaboration à la parution du présent article. À cette même date, l'Espagne a également demandé le soutien de l'Eurogroupe pour son secteur bancaire. Bien que ce soutien ait été accepté, l'Espagne n'avait toutefois, à la parution du présent article, pas officiellement sollicité d'emprunt.

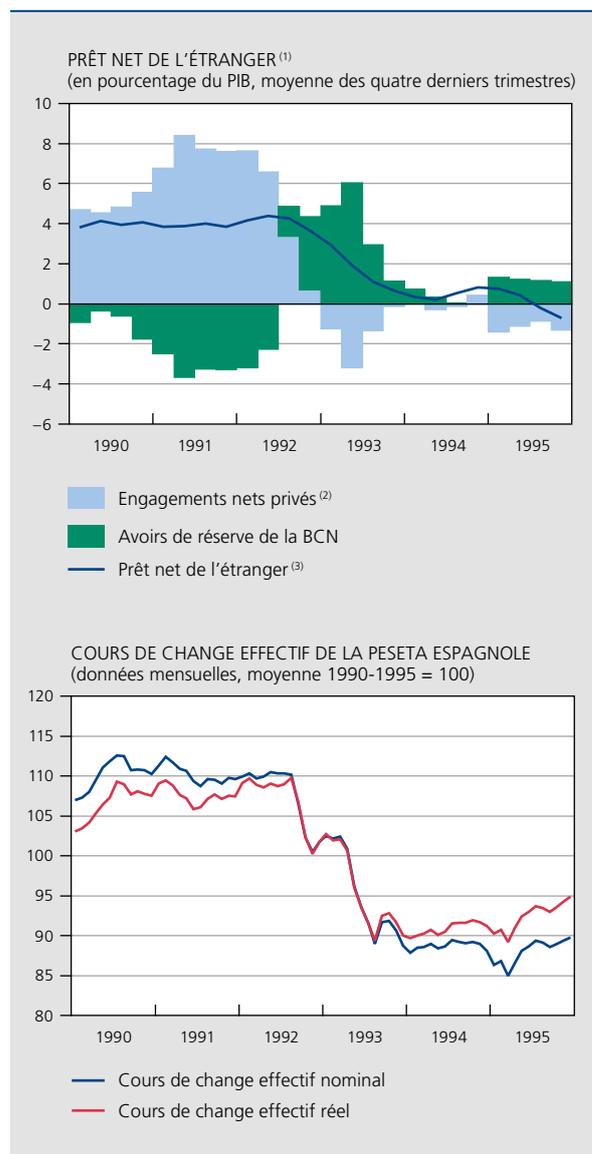
tentation est plus grande de ne pas procéder aux ajustements visant à atteindre un endettement extérieur plus tenable. Enfin, les mécanismes d'ajustement disponibles ne sont pas les mêmes dans ces deux environnements institutionnels.

Lorsqu'une banque centrale opère au sein d'un régime de cours de change fixes mais ajustables, il plane toujours la menace que la banque centrale soit freinée dans ses possibilités d'octroyer des liquidités, pour la simple raison que ses réserves étrangères ne sont pas illimitées (Bindseil et Winkler, 2012). En effet, un cours de change fixe n'est durable que tant que la banque centrale n'est pas confrontée à une soudaine fuite de capitaux asséchant ses réserves externes : elle est alors contrainte de renoncer à l'ancrage du cours de change pour attirer de nouvelles entrées de capitaux privés. Cette menace d'une dévaluation obligatoire faute de réserves étrangères a en principe un effet disciplinant et peut favoriser une politique macroéconomique axée sur l'équilibre extérieur. Toutefois, le fait est que cette restriction inhérente à la provision de liquidités peut donner lieu à des attaques spéculatives (Obstfeld, 1996), même si les fondamentaux macroéconomiques ne justifient pas de crise de la balance des paiements. De fait, dans ces modèles, la simple anticipation que des opérateurs de marché vont vendre de la monnaie – et que la banque centrale se verra donc obligée de renoncer à sa parité – suffit pour inciter les autres opérateurs à faire de même, ce qui provoque une véritable crise.

De telles attaques spéculatives de la parité des cours de change sont une source de turbulences financières, et ce non seulement pour le pays qui est frappé par une crise de la balance des paiements et où, par exemple, les taux d'intérêt à court terme doivent être considérablement relevés, mais aussi pour les États qui détiennent des créances sur ce pays. Ceux-ci peuvent en effet subir d'importantes pertes de change – au cas où les créances sont libellées dans la monnaie qui est sous pression – ou faire face à d'éventuels défauts de paiement sur ces créances – lorsque les créances sont libellées dans la monnaie appréciée et impliquent donc une charge de remboursement plus lourde pour l'emprunteur.

La crise du SME survenue en 1992-1993 illustre la dynamique d'une crise de la balance des paiements dans un régime de cours de change fixes mais ajustables. L'Espagne, par exemple, a rejoint le SME en juin 1989 et n'a rencontré aucun problème pour financer son considérable déficit courant via le marché, comme en témoignent les entrées nettes de capitaux privés, lesquelles ont largement excédé son besoin de financement externe, ce qui a même permis à la Banco de España d'accumuler des avoirs de réserve<sup>(1)</sup>. Cette situation a

GRAPHIQUE 8 L'ESPAGNE DURANT LA CRISE DU SME



Sources : Thomson Reuters Datastream et calculs propres.

- (1) Les postes « erreurs et omissions », « engagements nets de la banque centrale », « engagements nets des pouvoirs publics » et « financement du FMI » n'apparaissant pas, la somme des flux de financement n'est pas égale au prêt net de l'étranger. Ceux-ci sont néanmoins négligeables pour la période considérée.
- (2) Les engagements nets privés sont définis comme la différence entre le solde du compte financier et les engagements nets de la banque centrale et des pouvoirs publics, tels qu'ils ont été enregistrés dans les autres opérations financières du compte financier.
- (3) Le prêt net de l'étranger est défini comme la somme du solde du compte courant et du compte de capital, moyennant un signe inversé.

brutalement pris fin durant l'été de 1992, lorsque les tensions relatives au SME et les attaques spéculatives y associées dont ont fait l'objet nombre de monnaies, y compris la peseta, ont suscité une soudaine et massive fuite de capitaux hors d'Espagne. Cette fuite de capitaux

(1) Une augmentation des avoirs de réserve de la banque centrale correspond à une sortie de capitaux puisque des créances sur l'étranger sont constituées.

a créé une pression à la baisse sur la peseta, obligeant la banque centrale à intervenir massivement en vendant ses réserves étrangères, pendant que des contrôles des capitaux étaient par ailleurs mis en place<sup>(1)</sup>. Cette stratégie s'est avérée intenable et, dans le courant de 1992 et de 1993, la banque centrale espagnole a été contrainte de dévaluer la peseta à plusieurs reprises. Le cours de change effectif, tant nominal que réel, de la peseta s'est ainsi déprécié de quelque 18 % entre septembre 1992 et septembre 1993. Ce n'est qu'après cette dépréciation que la fuite de capitaux privés s'est atténuée, tandis que le déficit du compte courant diminuait, et avec lui le besoin de financement externe.

Comme le font valoir Obstfeld et Rogoff (1995), un tel scénario peut être évité si toutes les banques centrales concernées sont disposées à soutenir pleinement l'ancrage des cours de change. Cela est parfaitement possible sur le plan technique si un mécanisme de prêts bilatéraux entre banques centrales est mis en place ou si la banque centrale dont la monnaie subit des pressions haussières intervient elle aussi vigoureusement. D'un point de vue économique, l'on peut dès lors établir ici un parallèle avec la mise en œuvre décentralisée de la politique monétaire dans la zone euro. La diminution des réserves externes de la banque centrale durant une crise de la balance des paiements dans un régime de cours de change fixes mais ajustables implique en effet un recul de la créance sur l'étranger de cette banque centrale et peut ainsi être comparée à l'augmentation des engagements au titre de TARGET2 que les BCN des pays fragiles constituent vis-à-vis d'un non-résident, à savoir la BCE. Il y a cependant une différence essentielle entre ces deux régimes : les réserves externes peuvent s'épuiser, alors que les soldes de TARGET2 sont en principe illimités – cela vaut pour les avoirs comme pour les engagements –, de sorte que les contreparties de ces banques ne doivent pas craindre que des restrictions bilatérales d'une BCN entravent un transfert transfrontalier de liquidités. En raison notamment de l'absence de telles restrictions potentielles au niveau des flux financiers transfrontaliers, une union monétaire est dès lors plus favorable à la stabilité financière qu'un régime de cours de change fixes mais ajustables. Dans un régime de cours de change fixes mais ajustables, un pays dispose d'un mécanisme d'ajustement rapide lorsqu'il éprouve des difficultés à attirer des financements externes : la dévaluation nominale. Cette dernière permet de regagner à court terme de la compétitivité externe. Comme cela entraîne une réduction du déficit du compte courant, cela réduit le besoin de financement étranger, qui peut en outre s'avérer plus facilement disponible, étant donné l'amélioration des perspectives en matière de solvabilité du pays concerné. Pour un certain nombre

de pays, compte tenu de la crise actuelle, une sensible dépréciation réelle est un élément essentiel d'une stratégie visant à retrouver l'accès au financement de marché. Mais comme il n'y a pas, au sein de l'union monétaire, de mécanisme d'ajustement rapide par la dévaluation nominale, les pays doivent prendre d'autres mesures pour traiter leurs déséquilibres extérieurs. La dernière partie de l'article aborde ci-dessous les possibilités qui s'offrent aux États à cet égard.

#### 4. L'Eurosystème permet de gagner du temps en matière d'ajustements structurels

En assurant un rôle d'intermédiaire entre les banques et entre les pays, l'Eurosystème s'est substitué à un marché privé qui fonctionnait mal et il a ainsi permis d'éviter que les établissements financiers et les États ne soient brusquement privés de liquidités. Cela les aurait contraints à procéder à des ajustements de manière peu ordonnée – par exemple, pour les banques, en réduisant drastiquement leurs octrois de crédits au secteur non financier ou en procédant à des ventes d'actifs de manière précipitée et, pour les pays, en réduisant sensiblement la demande intérieure à très court terme –, ce qui aurait eu des implications financières et macroéconomiques néfastes. Pour autant, ce confort relatif pour réaliser les ajustements vitaux n'exempte pas les sujets économiques concernés de mettre effectivement en œuvre ces mesures. Seules de telles adaptations structurelles – qui ne produiront toutefois leurs effets qu'après un temps – permettront de sortir durablement de la crise financière et économique actuelle. Ces adaptations doivent avoir lieu tant au niveau du secteur financier que dans le domaine des déséquilibres macroéconomiques.

Il s'est avéré que le modèle d'affaires du secteur financier avant la crise financière n'était pas durable. Les fonds propres des banques doivent être renforcés, par exemple à travers la rétention des bénéfices et l'apport de capitaux frais – éventuellement avec le soutien du secteur officiel. Le renforcement de la base en capital devrait par ailleurs permettre aux banques d'accéder à nouveau à des sources stables de financement de marché. La période qui a précédé la crise financière a en effet été caractérisée par un recours excessif au financement par le marché interbancaire, et moyennant des échéances souvent courtes, consacrant ainsi une combinaison qui a rendu les établissements financiers très vulnérables aux *sudden stops*.

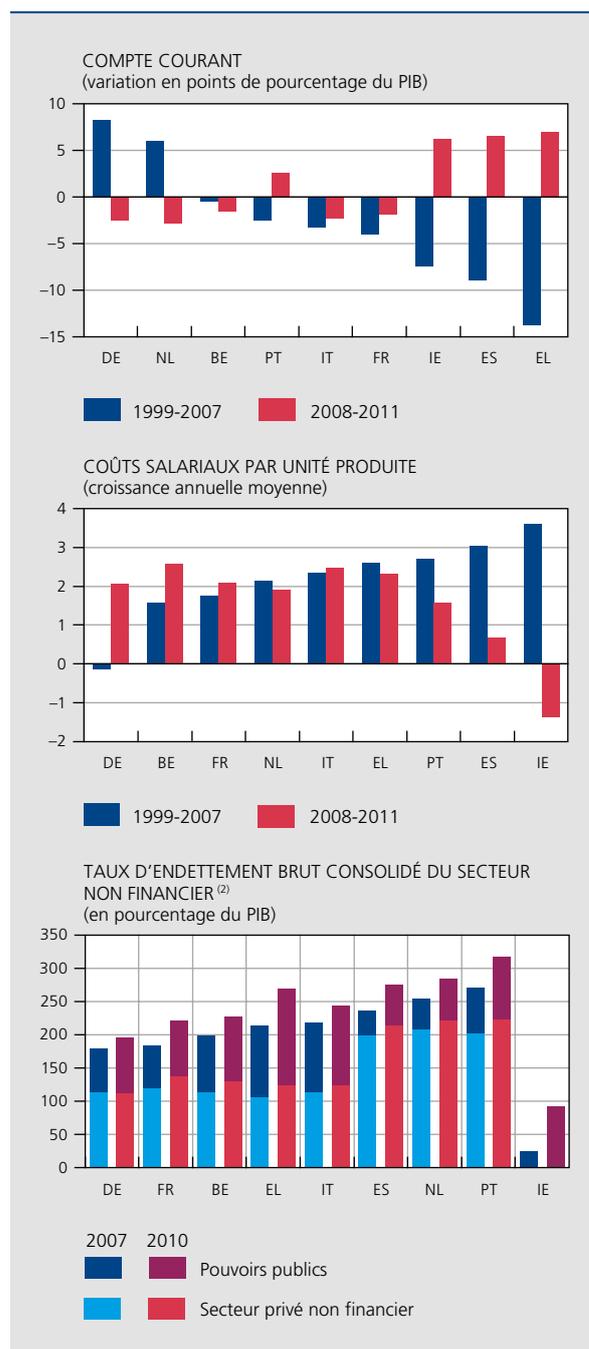
(1) Pour plus de détails en la matière, cf. Gros et Thygesen (1998).

Mais il convient de s'attaquer également aux déséquilibres macroéconomiques. Cela devrait permettre aux pays de se financer à nouveau à des conditions tenables sur les marchés des capitaux. Il revient tout particulièrement aux pays actuellement confrontés à des difficultés de financement de réformer durablement leur économie, en visant à améliorer leur compétitivité et à réduire leur endettement excessif. Un rétablissement durable de la compétitivité est impossible sans une évolution modérée des coûts intérieurs, lesquels avaient augmenté sensiblement plus vite que la productivité dans un certain nombre de pays de la zone euro au cours des années qui ont précédé la crise financière. De cette manière, la dépréciation tant attendue du cours de change réel d'un certain nombre de pays pourra voir le jour. Des mesures telles que des réformes du marché du travail et des améliorations dans le mélange des exportations concourent elles aussi à accroître la compétitivité des pays vulnérables.

Ce faisant, les pays en déficit parviendront à réduire leurs déficits encore importants du compte courant, et à ramener leurs positions débitrices extérieures nettes élevées à des niveaux plus tenables – et donc à nouveau finançables. Pour la majorité de ces États, la poursuite de l'assainissement des finances publiques jouera vraisemblablement un rôle majeur, tandis que, dans un certain nombre de pays de la zone euro, le secteur privé devra lui aussi consentir des efforts pour ramener la charge de sa dette à un niveau acceptable. Ces adaptations pénibles mais nécessaires dans les pays en déficit se dérouleront plus aisément si les États en surplus enregistrent une demande intérieure plus dynamique, grâce par exemple à un assainissement des finances publiques mieux étalé dans le temps ou par une évolution des salaires moins axée sur la modération des coûts.

Il convient de souligner qu'une partie de la longue marche vers le retour à l'équilibre a déjà été parcourue. Dans plusieurs pays de la zone euro, les soldes du compte courant se sont améliorés par rapport aux niveaux observés en 2008. Il ne s'agit pas là que du résultat d'un rééquilibrage de la demande intérieure dans les différents pays de la zone euro : cela tient également à une évolution plus modérée des coûts salariaux par unité produite, lesquels s'étaient développés de manière très divergente durant les années qui ont précédé la crise. Nonobstant ces signes encourageants, un certain nombre de pays se sont toutefois retrouvés confrontés à la fin de 2010 à un niveau d'endettement plus élevé que celui qu'ils avaient au début de la crise, ce qui menace de freiner la croissance économique future. Cette augmentation du taux d'endettement résulte, dans bon nombre de pays, d'un alourdissement à la fois de la dette du secteur privé non financier et de la dette publique.

**GRAPHIQUE 9 CORRECTION DES DÉSÉQUILIBRES DANS LA ZONE EURO<sup>(1)</sup>**



Sources : CE et calculs propres.

(1) Le graphique ne présente que les six pays au PIB le plus important et les trois pays ayant reçu une aide financière de l'UE et du FMI en 2011. Les pays sont classés en fonction des données de la période 1999-2007 (pour le compte courant et les coûts salariaux par unité produite) ou de 2007 (pour le taux d'endettement brut).

(2) Aucun chiffre n'est disponible pour l'Irlande en ce qui concerne l'endettement brut consolidé du secteur privé non financier.

Sur le plan institutionnel, de nombreuses étapes ont déjà été franchies sur la voie du soutien durable à la stabilité financière. Les compétences et ressources actuelles du FESF, du MESF et du MES permanent constituent un filet

de sécurité important qui doit permettre de soutenir efficacement la stabilité financière lorsque les États membres font face à des turbulences financières. Un financement d'urgence d'une telle ampleur n'est possible que grâce à une situation budgétaire solide au niveau de la zone euro dans son ensemble – en comparaison avec les autres économies avancées. Par ailleurs, s'agissant de la gouvernance économique de l'Union européenne, y compris des règles budgétaires, d'importants progrès ont été réalisés, qui devront contribuer à éviter des crises telles que celle qui sévit actuellement (De Prest, Geeroms et Langenus, 2012).

Si elle ne se double pas d'une union financière et budgétaire, l'union économique et monétaire continuera toutefois de prêter le flanc à de graves turbulences financières. Après la création de l'UEM, dans le contexte d'une intégration financière croissante, les opérations financières transfrontalières se sont fortement accrues durant les années qui ont précédé la crise. Cette évolution ne s'est toutefois pas reflétée dans une approche plus transfrontalière de la réglementation, du contrôle et de la gestion de crise dans le secteur financier. Ces matières sont en effet dans une large mesure demeurées des compétences nationales, avec les conséquences que l'on sait. Dans ce domaine également, des progrès sont dès lors souhaitables. Un contrôle unifié et renforcé du secteur bancaire doit rétablir l'intégration financière mise à mal et sauvegarder la confiance dans le secteur. Un système de garantie des dépôts et un mécanisme de restructuration et, au besoin, de dissolution des banques non solvables organisés au niveau européen doivent contribuer à mettre un terme aux interactions néfastes entre la solvabilité des pouvoirs publics et celle du secteur bancaire résident. Enfin, il semble opportun que ces deux systèmes soient financés par des contributions du secteur financier, afin de ne pas à nouveau confronter le contribuable aux coûts du sauvetage des établissements financiers.

Toutes ces mesures doivent permettre d'endiguer la contamination néfaste entre les pouvoirs publics et les banques, et de faire en sorte que les déposants ne mesurent plus la sûreté des dépôts bancaires à l'aune de la nationalité de la banque, et que les établissements financiers et les pouvoirs publics de toute la zone euro puissent à nouveau se financer sur le marché. Ce n'est en effet qu'une fois la confiance rétablie que l'Eurosystème pourra arrêter de faire office de teneur de marché en dernier ressort et que le marché pourra à nouveau jouer le rôle qui lui est dévolu.

## Conclusion

Depuis les premiers signes de la crise financière en 2007, l'Eurosystème a dû faire face à des défis inédits. Ce constat s'applique en particulier aux fissures de plus en plus larges qui sont apparues dans l'intégration financière au sein de la zone euro, et qui ont menacé la stabilité financière et la bonne transmission de la politique monétaire dans plusieurs pays de la zone euro. La stabilité financière constituant une condition nécessaire au maintien de la stabilité des prix, l'Eurosystème a adopté un éventail de mesures qualifié de « soutien renforcé du crédit », qui visent à continuer à soutenir le financement harmonieux de l'économie de la zone euro.

Parallèlement à ces mesures, l'Eurosystème a exercé un rôle d'intermédiaire financier pour les banques mais aussi pour les pays, la contagion mutuelle entre les administrations publiques et les secteurs bancaires résidents ayant miné l'accès de certains secteurs bancaires nationaux au financement de marché à des conditions soutenables. Le recours à l'Eurosystème en tant que source de financement alternative s'est dès lors considérablement accru dans les pays vulnérables, tandis que les banques des pays dotés de fondamentaux solides placent de plus en plus leurs excédents de liquidités auprès de la banque centrale et ne prêtent plus à des établissements en déficit de liquidités. Le bilan de l'Eurosystème s'est de ce fait accru, et les positions TARGET2 des BCN ont atteint une ampleur jamais observée.

Les mesures non conventionnelles de l'Eurosystème sont – par définition – temporaires. L'assistance financière que certains pays reçoivent de l'UE et du FMI consiste également en des crédits ponts temporaires qui donnent aux pouvoirs publics le temps de prendre les mesures structurelles nécessaires pour assurer à nouveau de manière durable l'accès au financement de marché. Ce n'est qu'une fois que ces ajustements structurels auront été réalisés par tous les acteurs concernés – établissements financiers, pouvoirs publics et, dans un certain nombre de pays, secteur privé non financier – et que la confiance des intervenants sur les marchés financiers aura été rétablie, que le secteur officiel – et en particulier l'Eurosystème – pourra réduire progressivement son rôle d'intermédiaire financier. Le renforcement de l'UEM est également appelé à jouer un rôle, par exemple par le déploiement de solides filets de sécurité financiers, par le respect des règles relatives à la gouvernance économique et par la création d'une union financière et budgétaire à part entière.

## Bibliographie

Albertazzi U. et D. J. Marchetti (2010), *Credit supply, flight to quality and evergreening: An analysis of bank-firm relationships after Lehman*, Bank of Italy, Temi di discussione 756, April.

Bagehot W. (1873), *Lombard Street: A description of the money market*, London, H.S. King.

BCE (2009), « Le financement externe des ménages et des sociétés non financières : comparaison entre la zone euro et les États-Unis », *Bulletin mensuel*, 69–84, avril.

BCE (2010), « Le rôle des opérations inter-IFM dans les évolutions récentes des bilans des IFM », *Bulletin mensuel*, 21–24, septembre.

BCE (2011a), « Les mesures non conventionnelles de la BCE, leur incidence et leur suppression », *Bulletin mensuel*, 55–70, juillet.

BCE (2011b), « Les soldes TARGET2 des banques centrales nationales de la zone euro », *Bulletin mensuel*, 34–39, octobre.

BCE (2012), « L'incidence de la première opération de refinancement à plus long terme d'une durée de trois ans », *Bulletin mensuel*, 30–31, janvier.

Bindseil U. (2011), « Theory of monetary policy implementation » in Mercier P. et F. Papadia (eds.), *The concrete euro: Implementing monetary policy in the euro area*, Oxford University Press, 5–114.

Bindseil U. et P. J. König (2011), *The economics of TARGET2 balances*, Humboldt University Collaborative Research Center, Discussion Paper 649.

Bindseil U. et A. Winkler (2012), *Dual liquidity crises under alternative monetary frameworks - a financial accounts perspective*, mimeo, ([http://www.wiwi.uni-frankfurt.de/professoren/wieland/vfs/papers2012/BINDSEIL\\_13March.pdf](http://www.wiwi.uni-frankfurt.de/professoren/wieland/vfs/papers2012/BINDSEIL_13March.pdf)).

BIS (2008), *Annual Report 2007/08*, June.

BIS (2009), *Annual Report 2008/09*, June.

BIS (2010), *Annual Report 2009/10*, June.

BIS (2011), *Annual Report 2010/11*, June.

BIS (2012a), « European bank funding and deleveraging », *BIS Quarterly Review*, 1-22, March.

BIS (2012b), *Annual Report 2011/12*, June.

Boeckx J. et S. Ide (2012), « Ce que le recours à la facilité de dépôt peut nous apprendre, et ce qu'il ne nous apprend pas », BNB, *Revue économique*, 31–38, juin.

Boeckx J. et P.-J. König (2012), « TARGET2 balances in the Eurosystem: What they are and how to interpret them », *Revue bancaire et financière*, à paraître.

Caballero R.J., T. Hoshi et A.K. Kashyap (2008), « Zombie lending and depressed restructuring in Japan », *American Economic Review*, 98 (5), 1943–1977.

Cassola N., C. Holthausen et M. Lo Duca (2010), *The 2007/2009 turmoil: A challenge for the integration of the euro area money market?*, article présenté à la conférence conjointe de la BCE et de la Commission européenne « Financial

integration and stability: the legacy of the crisis », Frankfurt am Main, 12 April, ([http://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/ws\\_eucom\\_ecb/holthausen\\_paper.pdf?802e70beaffcc58b346d0863ffb00257](http://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/ws_eucom_ecb/holthausen_paper.pdf?802e70beaffcc58b346d0863ffb00257)).

Cordemans N. et M. de Sola Perea (2011), « Taux directeurs, taux de marché et taux bancaires de détail en zone euro dans le contexte de la récente crise économique et financière », BNB, *Revue économique*, 29–55, juin.

Cordemans N. et S. Ide (2012), « La politique monétaire aux États-Unis et dans la zone euro durant la crise », BNB, *Revue économique*, 39–65, juin.

De Prest E., H. Geeroms et G. Langenus (2012), « Nouvelles évolutions de la gouvernance économique de l'Union européenne », BNB, *Revue économique*, 107–127, juin.

EBA (2012), *Update on the implementation of Capital Plans following the EBA's 2011 recommendation on the creation of temporary capital buffers to restore market confidence* (<http://www.eba.europa.eu/cebs/media/aboutus/News%20and%20Communications/EBA-BS-2012-149--recap-report-to-be-published-11-July--FINAL.pdf>).

EC (2006), « Widening current account differences within the euro area », *Quarterly Report on the euro area*, 25–37, December.

EC (2012), « Capital flows into vulnerable countries: Official and private funding trends », *Quarterly Report on the euro area*, 24–30, April.

ECB (2011), *Guideline of the ECB of 20 September 2011 on monetary policy instruments and procedures of the Eurosystem* ([http://www.ecb.int/ecb/legal/pdf/l\\_33120111214en000100951.pdf](http://www.ecb.int/ecb/legal/pdf/l_33120111214en000100951.pdf)).

ECB (2012a), *Financial Integration in Europe*, April.

ECB (2012b), *Financial Stability Review*, June.

Gros D. et N. Thygesen (1998), *European monetary integration: From the European monetary system to the economic and monetary union*, 2nd edition, New York, Addison Wesley Longman.

Hannoun H. (2012), *Monetary policy in the crisis: Testing the limits of monetary policy*, discours prononcé à la 47<sup>e</sup> conférence des gouverneurs des banques centrales d'Asie du Sud-Est (SEACEN), Seoul, février.

Ide S., J. Boeckx et D. Cornille (2009), « Déflation, démon d'un lointain passé ou réel danger pour le présent ? », BNB, *Revue économique*, 7–33, septembre.

Ifo (2012), *The European balance of payments crisis*, CESifo forum, January.

IMF (2012a), *Euro area policies: 2012 article IV consultation*, Selected issues paper, July.

IMF (2012b), *Euro area policies: 2012 article IV consultation*, Staff report, July.

Jobst C., M. Handig et R. Holzfeind (2012), « Understanding Target2: The Eurosystem's euro payment system from an economic and balance sheet perspective », *Monetary Policy and the Economy Q1 OeNB*, 81–91.

Krsnakova L. et M. Oberleithner (2012), « How Euro banknotes in circulation affect intra-Eurosystem balances », *Monetary Policy and the Economy Q1*, OeNB, 70–80.

Merler S. et J. Pisani-Ferry (2012a), *Sudden stops in the euro area*, Bruegel Policy Contribution, 2012-06, March.

Merler S. et J. Pisani-Ferry (2012b), « Hazardous tango : Sovereign-bank interdependence and financial stability in the euro area », in Banque de France, *Public debt, Monetary policy and Financial Stability*, Financial Stability Review 16, 201–210, April.

Obstfeld M. (1996), « Models of currency crises with self-fulfilling features », *European Economic Review*, vol. 40(3-5), 1037–1047, April.

Obstfeld M. et K. Rogoff (1995), « The mirage of fixed exchange rates », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9(4), 73–96.

OCDE (2012), Perspectives économiques No. 91, mai.

Papademos L. (2009), *Financial stability and macro-prudential supervision: Objectives, instruments and the role of the ECB*, discours prononcé à la conférence *The ECB and Its Watchers XI*, Frankfurt, 4 septembre.

Shleifer A. et R. Vishny (2011), « Fire sales in finance and macroeconomics », *Journal of Economic Perspectives*, 25(1): 29–48.

Trichet J.-C. (2009), *The ECB's enhanced credit support*, Discours d'ouverture à l'université de Munich, 13 juillet.

# Les investissements des entreprises belges dans le contexte de la crise

F. De Sloover  
K. Burggraeve  
L. Dresse

## Introduction

Depuis près de cinq ans, l'économie belge subit une succession de chocs d'une ampleur exceptionnelle. Quoiqu'interdépendants, puisque tous liés au développement rapide de la crise financière et de la grande récession mondiale, dans un premier temps, puis à la transition, difficile et encore loin d'être réalisée, vers un nouvel équilibre économique et financier, dans un deuxième temps, ces chocs se manifestent sur plusieurs plans. La demande et l'activité mondiale ont chuté brutalement à la fin de 2008 et au début de 2009, et des tensions majeures sont apparues sur les marchés financiers – d'abord au niveau des opérations interbancaires, puis à celui des dettes souveraines de la zone euro, l'appétence pour le risque a fortement reculé, dans un contexte de grande incertitude quant aux évolutions à court terme et à la réappréciation des perspectives à long terme, et des efforts de longue haleine de restructuration ont été initiés, qui devront se poursuivre dans la plupart des économies pour assainir des positions insoutenables à long terme en matière d'endettement des différents secteurs et/ou de compétitivité et de potentiel de croissance.

Tous ces développements ont exercé une incidence directe sur les décisions d'investissement des entreprises. À court terme, celles-ci sont, en effet, lourdement influencées par les fluctuations conjoncturelles du PIB, leur profil procyclique les renforçant à son tour. En outre, les investissements à long terme sont décisifs en ce qui concerne le rythme de progression du stock de capital, influençant ainsi le potentiel de croissance de l'économie. Il est donc nécessaire de bien comprendre les facteurs

qui déterminent les investissements si l'on veut juger les développements macroéconomiques de l'économie. Dans le contexte de la plus importante crise économique survenue depuis la Grande Dépression des années 1930, il est donc intéressant d'examiner l'évolution récente des investissements des entreprises<sup>(1)</sup>.

Le premier chapitre du présent article analyse l'évolution des investissements des entreprises depuis 2007, y compris des points de vue historique et international. Ensuite, pour expliquer l'évolution récente, le deuxième chapitre aborde la question de savoir pourquoi les investissements des entreprises en Belgique ont affiché, lors de la crise, une baisse certes sensible mais par ailleurs néanmoins modérée par rapport à d'autres pays de la zone euro. Le troisième et dernier chapitre résume les principales constatations et relève une série de points d'attention pour l'avenir.

## 1. Évolution récente des investissements des entreprises

À la veille de la crise, les investissements des entreprises belges ont très fortement augmenté. En 2007, ils ont progressé de 8,2 % en volume, et cette remontée s'est poursuivie jusqu'à ce qu'ils atteignent un sommet au deuxième trimestre de 2008. Toutefois, après la faillite de Lehman Brothers en septembre 2008, les investissements

(1) Dans le présent article, le terme « investissements » est, sauf mention contraire, utilisé au sens d'investissements des entreprises. La série « investissements des entreprises » concerne la formation brute de capital fixe des entreprises, des indépendants et des institutions sans but lucratif dans les comptes nationaux. Les investissements des administrations publiques et ceux en logements des ménages n'entrent donc pas en ligne de compte.

des entreprises se sont effondrés au troisième trimestre de 2008, enregistrant par la suite une baisse marquée qui a perduré pendant plus d'un an. Au premier trimestre de 2010, les investissements étaient inférieurs de 16,1 % au pic du deuxième trimestre de 2008. Après une brève stabilisation à un faible niveau pendant le deuxième trimestre de 2010, les investissements ont ensuite commencé à se rétablir à partir du troisième trimestre de 2010. Ce redressement a culminé au deuxième trimestre de 2011, lorsque les investissements ont dépassé de 12,3 % le niveau qu'ils avaient atteint au cours du même trimestre de l'année précédente. En l'espace de quelques semaines, le climat s'est toutefois à nouveau détérioré. La stabilisation constatée depuis le troisième trimestre de 2011 tient à une recrudescence de l'incertitude quant aux prévisions de croissance et, selon les projections macroéconomiques publiées par la Banque en juin 2012, elle serait appelée à persister tout au long de 2012. Ce n'est qu'ensuite que les investissements afficheraient à nouveau une hausse progressive.

L'évolution des investissements des entreprises peut également être mise en perspective par rapport à celle du PIB. Ce faisant, l'on constate que les investissements et le PIB enregistrent globalement la même évolution, les investissements se caractérisant toutefois par des fluctuations

plus amples. Ainsi, entre le début de 2007 et le deuxième trimestre de 2008, tant les investissements des entreprises que le PIB se sont inscrits en forte hausse, la progression des investissements en 2007 étant cependant trois fois plus élevée que celle du PIB et, en 2008, quatre et demie fois plus élevée. La récession est par ailleurs apparue simultanément: les deux variables ont présenté un net fléchissement à partir du troisième trimestre de 2008. Ici aussi, les investissements se sont avérés plus volatils que le PIB; en effet, en 2009, les investissements ont affiché une baisse 3,7 fois plus importante que le PIB. La reprise des investissements s'est cependant fait attendre plus longtemps: alors que le PIB s'était redressé dès la mi-2009, la croissance des investissements ne s'est concrétisée qu'au troisième trimestre de 2010.

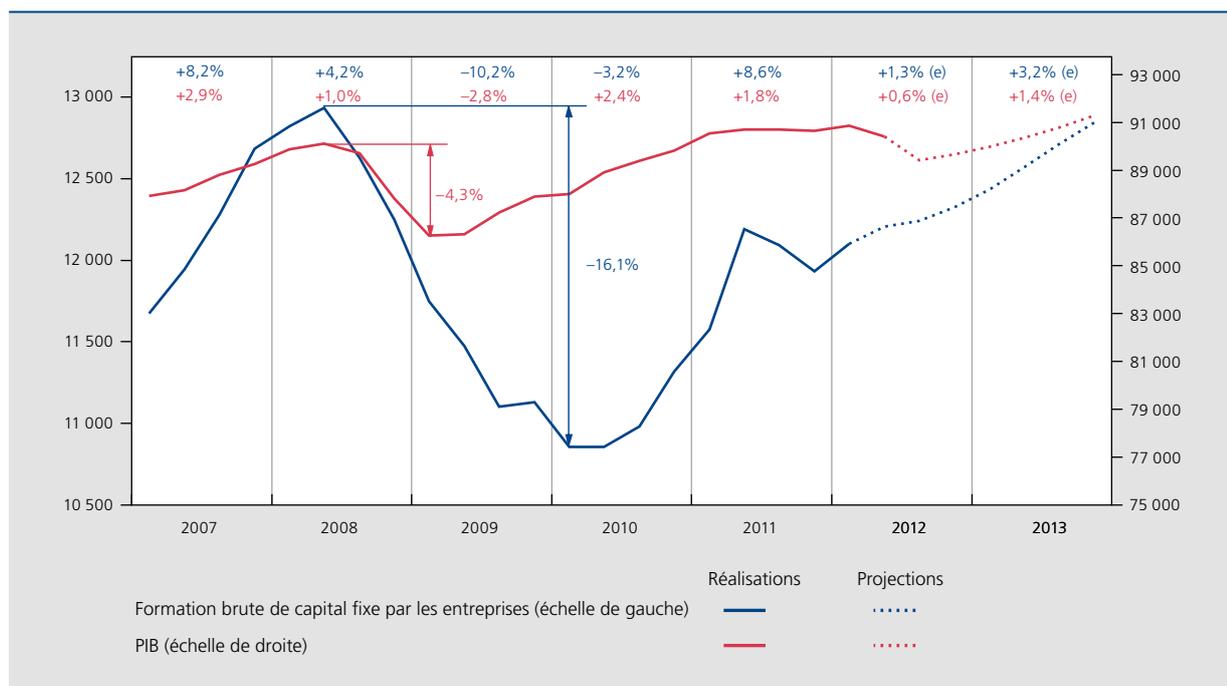
Pour mieux situer les conditions actuelles, il est également intéressant d'examiner l'évolution des investissements au cours des périodes de récession précédentes<sup>(1)</sup>. Outre celle qui a frappé de la mi-2008 au début de 2009, l'on peut distinguer trois récessions depuis 1980<sup>(2)</sup>, à savoir celle du début des années 1980, celle de 1992-1993 et celle

(1) La récession se définit comme deux trimestres consécutifs de PIB en baisse.

(2) Le début des années 1980 a été marqué spécifiquement par des phases de récession lors des années 1980-1981 et 1983; en 1982, la croissance du PIB était donc bien positive, mais faible (0,6% sur une base annuelle). Dans cet article, cette période de récession sera désignée comme « la crise du début des années 1980 ».

## GRAPHIQUE 1 ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DES ENTREPRISES BELGES ET DU PIB

(données trimestrielles en volume, millions d'euros, année de référence = 2009, données corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier)



Sources : ICN, BNB.

Note : pourcentages dans la partie supérieure du graphique : croissance annuelle réelle.

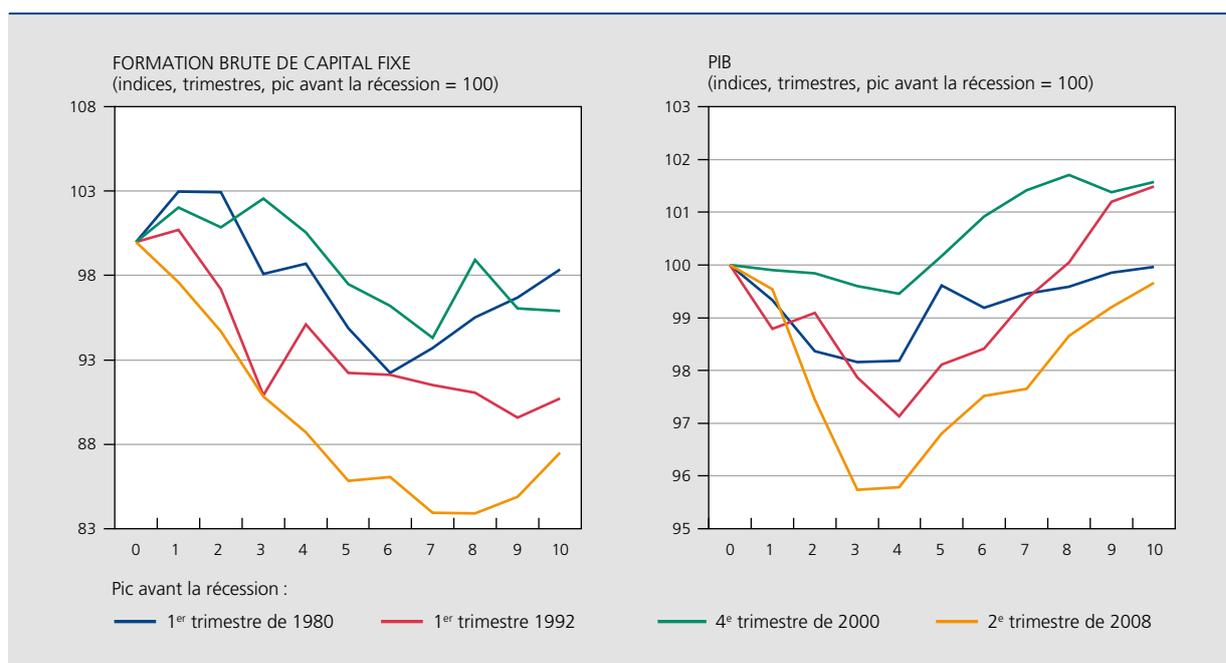
de 2001. La gravité de la crise de 2008 se distingue nettement de celle des épisodes passés. Tout d'abord, tant le PIB que les investissements ont été plus durement touchés lors de la crise récente que lors des périodes de récession antérieures. De plus, la reprise a été beaucoup plus lente. Dix trimestres après le pic enregistré juste avant la crise, le PIB et les investissements étaient toujours en deçà du niveau d'avant la crise. Les investissements étaient même encore inférieurs de plus de 12 % au sommet d'avant la crise. Lors de chacune des trois crises précédentes, le PIB s'était déjà redressé après dix trimestres et, lors des crises de 1993 et de 2000, le PIB dépassait même, après dix trimestres, le pic d'avant la crise. Bien que les investissements aient donc subi en 2009 leur plus net recul depuis 1980, ce mouvement extrême appelle à la nuance lorsqu'on le compare à celui du PIB.

La relation entre les investissements et l'activité économique peut également être mise en lumière en examinant les taux d'investissement. Le taux d'investissement réel, défini ici comme le rapport entre les investissements réels des entreprises et le PIB réel, s'inscrit depuis 1980 dans une tendance haussière, certes interrompue lors des périodes de récession. D'une part, cette tendance peut s'expliquer par des effets-prix: au cours de la période examinée, le déflateur des investissements étant apparu structurellement moins dynamique que celui du

PIB, leur profil différent a contribué à cette tendance à la hausse. D'autre part, au début des années 1980, l'économie belge a été confrontée à des problèmes de compétitivité structurels qui se sont traduits par un taux d'investissement très faible. Cet effet se perçoit également à la lecture du taux nominal d'investissement: celui-ci s'est également caractérisé par une nette progression à la fin des années 1980, lorsque ces problèmes structurels ont été résorbés. Par la suite, le taux nominal d'investissement a fluctué de manière constante à partir de 1990, autout d'une moyenne de 13,3 % du PIB.

Les fluctuations conjoncturelles du taux d'investissement indiquent que les investissements des entreprises belges ont assez bien résisté à la récente récession. Entre le pic de la crise (deuxième trimestre de 2008) et le creux du taux d'investissement, celui-ci s'est avéré n'avoir régressé que de 2,4 points de pourcentage en termes nominaux et de 2,1 points de pourcentage en termes réels. Lors de la récession de 2001, ce repli s'est établi à 2,1 points de pourcentage en termes nominaux et à 1,2 point de pourcentage en termes réels. Pendant cette crise, les investissements des entreprises n'ont donc pas affiché une baisse nettement plus forte par rapport au PIB que lors des périodes de récession précédentes. La chute des investissements lors de la crise s'inscrit donc dans un ordre de grandeur normal, étant donné la

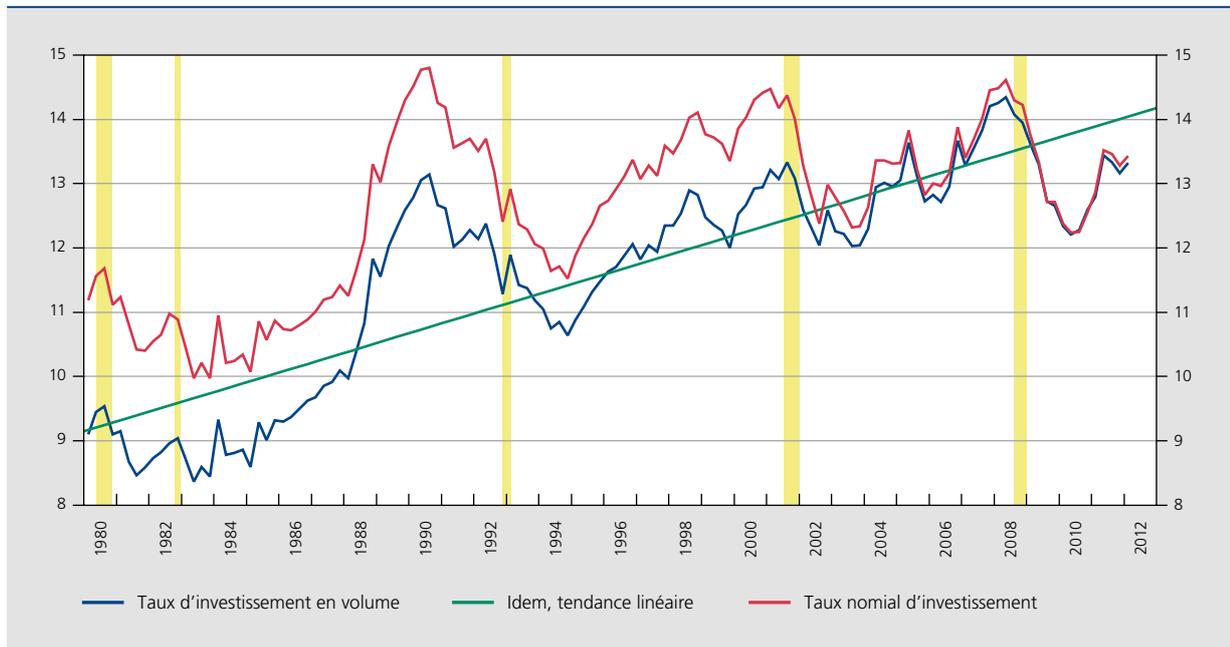
**GRAPHIQUE 2 ÉVOLUTION DU PIB ET DES INVESTISSEMENTS PAR RAPPORT AUX PÉRIODES DE CRISE PRÉCÉDENTES**  
(indices, pic avant la récession = 100, trimestres depuis le pic en abscisse)



Sources : ICN, BNB

### GRAPHIQUE 3 TAUX D'INVESTISSEMENT

(formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB, corrigée des variations saisonnières et des effets de calendrier)



Sources : ICN, BNB.

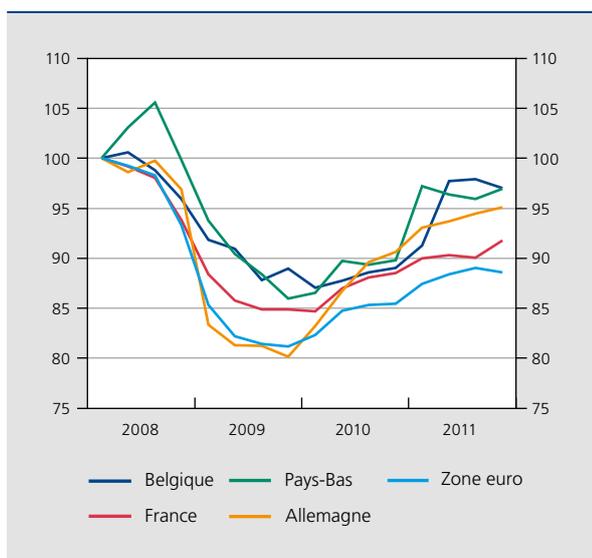
diminution très vive et imprévue du PIB, le haut degré d'incertitude et l'instabilité des attentes.

Sur le plan international également, la Belgique a relativement bien résisté à la récession. Dans les pays voisins,

les investissements ont reculé plus fortement qu'en Belgique lors de la crise. Aux Pays-Bas et en Allemagne, ils se sont toutefois redressés plus sensiblement et plus rapidement après la crise. À partir de la fin de 2009, ils affichaient en effet une reprise robuste dans ces deux pays, alors que les investissements des entreprises belges en étaient encore à se stabiliser. Toutefois, les Pays-Bas et l'Allemagne ont subi un ralentissement de la croissance des investissements des entreprises dès le début de 2011, alors que notre pays n'a constaté ce repli qu'à partir du deuxième trimestre de 2011. Les investissements des entreprises françaises ont suivi grosso modo la même évolution que les investissements des entreprises belges, à l'exception de l'accélération de 2011, qui ne semble pas s'être produite en France.

### GRAPHIQUE 4 COMPARAISON DES INVESTISSEMENTS DES ENTREPRISES BELGES AVEC LES PAYS VOISINS ET LA ZONE EURO

(indices, premier trimestre de 2008 = 100)



Source : OCDE.

## 2. Explication de l'évolution récente des investissements

Dans cette section, le modèle trimestriel de la Banque<sup>(1)</sup> pour l'économie belge – qui est par ailleurs utilisé dans le cadre des projections macroéconomiques – servira de guide pour expliquer de manière générale l'évolution des investissements des entreprises au cours des cinq dernières années. Ensuite, l'on s'efforce d'expliquer deux

(1) Cf. Jeanfils, Ph. et K. Burggraeve, mai 2005, *Noname – A New Quarterly Model For Belgium*, Working Paper Research n° 68.

constats apparemment contradictoires qui ont été abordés à l'issue de l'analyse descriptive présentée à la section précédente. Une série de variables susceptibles d'éclairer la question de la forte baisse des investissements dans le sillage de la crise seront examinées, d'une part, de même que des facteurs pouvant justifier pourquoi les investissements des entreprises se sont néanmoins caractérisés par un recul d'amplitude limitée, d'autre part.

## 2.1 L'évolution récente des investissements des entreprises à l'aune du modèle économétrique de la Banque

La production de biens et de services requiert une allocation optimale du capital et du travail, allocation décrite au sein du modèle économétrique par une fonction de production CES à rendements d'échelle constants. L'on peut en déduire simultanément la demande optimale de capital et de travail. Dans ce modèle, les déterminants pertinents de la demande d'investissement d'équilibre sont les suivants : la demande totale de biens et de services du secteur privé, le coût réel du capital des investissements, c'est-à-dire le coût du capital mesuré par rapport au coût de production total des entreprises, l'efficacité croissante des facteurs de production que sont le travail et le capital, en conséquence de quoi produire la même quantité de biens et de services requiert toujours moins de facteurs de production, le rythme d'amortissement des investissements antérieurs, l'élasticité, qui mesure la substitution entre le travail et le capital, ainsi que le paramètre de distribution, qui compare l'importance du travail à celle du capital, et le mark-up variable utilisé par les entreprises.

La demande effective d'investissements est intégrée dans un modèle à correction d'erreurs, qui permet de corriger graduellement les écarts de la demande optimale d'investissement durant la période précédente pour tendre vers la demande d'équilibre. L'on tient par ailleurs compte des délais qui interviennent habituellement dans le processus d'investissement, et un déterminant supplémentaire est inséré dans l'équation via les cash-flows, ce déterminant or n'influençant la demande d'investissement qu'à court terme : plus le cash-flow des entreprises est important, moins elles devront recourir au financement externe – ce qui entraîne une incertitude supplémentaire quant à l'issue du processus de décision – et plus elles sont dès lors à même de mener effectivement de nouveaux projets d'investissement.

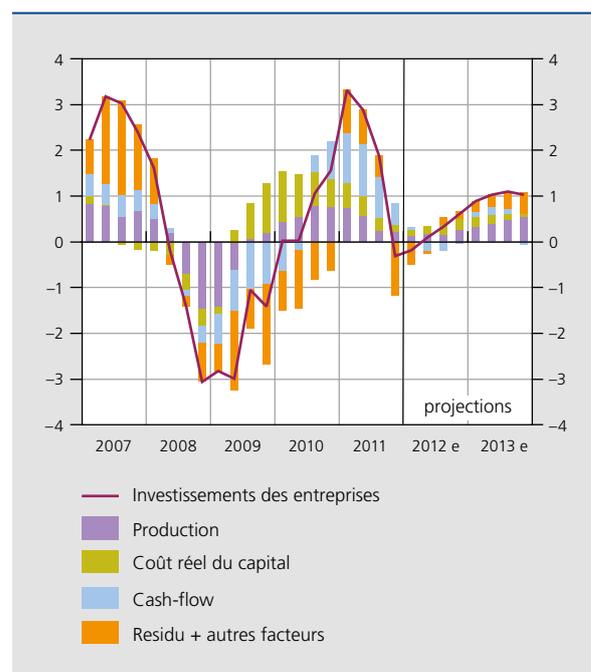
Une analyse des investissements des entreprises selon les déterminants précités montre que la principale cause du fléchissement des investissements après l'éclatement de la crise financière réside dans l'évolution négative de

la demande<sup>(1)</sup>. À partir du second semestre de 2009, les perspectives de la demande se sont à nouveau améliorées, entraînant ainsi la demande d'investissement. Les cash-flows d'exploitation et les rendements d'exploitation connexes, qui, en 2008, avaient apporté une contribution plutôt modestement négative à la croissance des investissements, ont fortement freiné la demande d'investissement en 2009. Ces bénéfices décevants des entreprises sont évidemment la conséquence de la dégradation notable de la demande associée à une masse salariale globale initialement assez inélastique. Ce n'est qu'après que les entreprises ont pu revoir leur demande de travail à la baisse (aidées en cela par le recours au système du chômage temporaire) qu'elles sont parvenues à relever lentement leur rendement. Il faudra toutefois attendre jusqu'au second semestre de 2010 pour que ces cash-flows concourent à nouveau positivement à l'augmentation des investissements. Le repli marqué des taux d'intérêt à court terme (et, dans une moindre mesure, des taux d'intérêt à long terme) survenu en 2009 et sa transmission aux taux appliqués aux crédits des entreprises et

(1) Pour lisser les variations erratiques de la croissance des investissements à un trimestre d'écart, l'on a eu recours à une moyenne mobile centrée de la croissance du trimestre en cours, du trimestre précédent et du trimestre suivant. Le même filtre a bien évidemment été utilisé pour calculer la contribution des déterminants individuels à la croissance globale des investissements.

### GRAPHIQUE 5 ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS ET DES DÉTERMINANTS

(contributions à la croissance à un trimestre d'écart<sup>(1)</sup> des investissements selon le modèle trimestriel de la Banque, en points de pourcentage)



Source : BNB.

(1) Séries lissées : moyenne mobile centrée sur trois trimestres.

au coût global du capital des entreprises ont certainement soutenu les investissements des entreprises au deuxième semestre de 2009 et en 2010. Lorsque, en 2010, les taux d'intérêt ont cessé de reculer et que la progression du salaire horaire dans le secteur privé a commencé à diminuer, la contribution du coût réel du capital à la croissance des investissements s'est lentement amoindrie.

La période précédant la faillite de Lehman Brothers s'est caractérisée, en Belgique, par des prévisions de croissance et d'investissement nettement positives. La contribution positive des résidus montre donc également que les investissements réalisés au cours de cette période ont progressé plus vivement que ne peuvent l'expliquer les déterminants du modèle. Toutefois, après le déclenchement de la crise financière, l'évolution des résidus s'inverse, et leur participation devient négative. En effet, la nette recrudescence de l'incertitude et la méfiance sur les marchés internationaux et financiers ont fortement déprimé la hausse des investissements, la ramenant à un niveau inférieur au rythme de croissance que peuvent expliquer les déterminants classiques du modèle.

Dès le second semestre de 2010, la méfiance des entrepreneurs s'est lentement atténuée, et les entreprises belges ont à nouveau affiché des taux de croissance des investissements positifs. Durant la majeure partie de 2011, les investissements ont une fois de plus augmenté plus sensiblement que ne peuvent l'expliquer les déterminants classiques.

Le regain d'incertitude qui a marqué la fin de 2011 et le début de 2012 s'est accompagné d'un nouveau creux dans l'expansion des investissements. Selon les projections macroéconomiques de la Banque, le lent reflux de l'incertitude sur le marché intérieur – qui résulte de la clarté amenée par le cadre de mesures gouvernementales en faveur de la consolidation fiscale, de l'augmentation beaucoup moins forte des taux d'intérêt belges à long terme en comparaison avec les pays plus méridionaux de la zone euro et de l'amélioration progressive attendue du climat conjoncturel dans la zone euro – permettra la lente reprise anticipée de la croissance des investissements au cours de la période 2012-2013. Ce rythme de hausse serait soutenu principalement par les prévisions relatives à la demande, mais le coût réel du capital et, dans une moindre mesure, l'effet des cash-flows concourent également de manière positive à la croissance. Étant donné qu'au cours de cette période, la demande effective d'investissement resterait constamment inférieure à la

demande d'équilibre, la convergence graduelle vers cet équilibre va elle aussi apporter une contribution supplémentaire à la croissance.

## 2.2 Pourquoi les investissements ont-ils baissé à partir de la mi-2008 ?

### 2.2.1 Demande et activité économique

L'importance de la demande macroéconomique pour les investissements des entreprises est clairement expliquée par la théorie de l'accélérateur. Selon cette théorie, qui constitue le fondement de la modélisation des investissements dans le modèle trimestriel de la Banque, si la demande de production d'une entreprise augmente, cette dernière doit accroître son apport en capital pour pouvoir réaliser cette production supplémentaire. En principe, l'on part donc d'une fonction de production à rendements d'échelle constants<sup>(1)</sup>.

Le modèle de l'accélérateur se fonde sur un rapport du capital à la production inchangé, où l'apport en capital (dé)croît proportionnellement à l'évolution de l'activité économique. Puisque le niveau des investissements reflète la variation du stock de capital et que les variations des investissements traduisent l'accélération ou le ralentissement du rythme de (dé)croissance du stock de capital (dérivée seconde), les variations des investissements seraient donc, en pourcentage, un multiple de la modification en pourcentage du stock de capital et de l'activité économique. C'est ce phénomène que l'on qualifie d'effet accélérateur.

L'effet accélérateur semble bien s'appliquer aux investissements belges. En effet, les investissements suivent une trajectoire similaire à celle du PIB, mais sont beaucoup plus volatils. Entre 1980 et 2011, la corrélation entre le PIB et les investissements était de 0,98 ; les investissements étaient donc fortement procycliques. L'écart type du taux de croissance des investissements était environ 4,3 fois supérieur à celui du PIB. Cette théorie pourrait donc expliquer pourquoi les investissements des entreprises belges se sont effondrés à partir du troisième trimestre de 2008, lorsque les chefs d'entreprise ont observé une détérioration de la conjoncture.

Si, en revanche, l'on limite le calcul de la corrélation entre le PIB et les investissements à la période 2007-2011, il appert qu'elle est beaucoup moins élevée : elle n'est que de 0,4, et l'écart-type n'est que 3,1 fois plus important. Compte tenu du fait que cette corrélation contient bien moins d'observations, cela peut tout de même indiquer que d'autres facteurs que l'estimation de la demande au

(1) Une augmentation des facteurs de production travail et capital entraînera ainsi une hausse proportionnelle de la production.

cours de cette période ont joué un rôle dans la détermination des investissements des entreprises.

Le tassement de la demande à la suite de la crise économique et financière qui a éclaté en 2008 a toutefois eu des répercussions tant à court qu'à long termes. À court terme, le recul sensible et imprévu de la demande et de l'activité économique a eu une incidence sur le degré d'utilisation des capacités de production. À plus long terme, il a engendré une révision à la baisse des prévisions de la croissance potentielle. Les anticipations relatives à la croissance potentielle étant susceptibles de refléter l'appréciation que les entreprises portent sur les perspectives de demande future et sur le stock de capital nécessaire pour la satisfaire, la révision à la baisse de la croissance potentielle a également eu des conséquences sur les décisions d'investissement à plus long terme.

#### Incidence à court terme: adaptation du degré d'utilisation des capacités de production

Une chute de la demande n'influence pas immédiatement les investissements. En effet, à court terme, les entreprises peuvent adapter le degré d'utilisation des capacités de production pour absorber les premières fluctuations de la demande. En cas de hausse de la

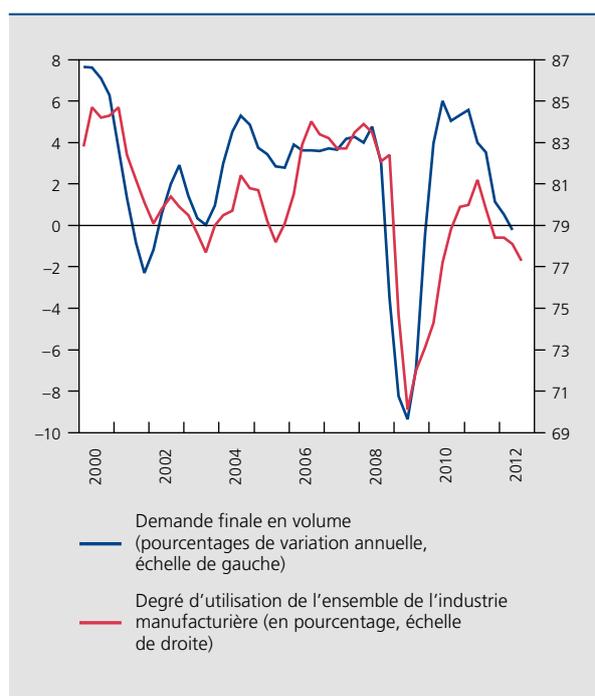
demande, par exemple, elles vont d'abord optimiser l'utilisation des capacités de production existantes et attendre de voir si la tendance observée se poursuit avant d'engager des ressources qui resteront immobilisées à plus long terme dans un projet d'investissement. Les investissements impliquent en effet des coûts d'adaptation et d'opportunité élevés. En Belgique, l'évolution du degré d'utilisation des capacités de production est étroitement liée à celle de la demande finale. La période précédant la crise financière et économique s'est caractérisée par une très forte demande finale et par un degré d'utilisation élevé. Lorsque la demande finale s'est écroulée à partir du deuxième trimestre de 2008, principalement en raison d'une forte baisse de la demande d'exportations, le degré d'utilisation a été marqué par un fléchissement du même ordre. Ces variables sont toutes les deux restées en recul jusqu'à la mi-2009, avant de se redresser.

L'évolution du degré d'utilisation en 2011 fournit elle aussi une bonne indication de l'interaction entre l'adaptation des capacités de production et la décision d'investissement. Jusqu'au deuxième trimestre de 2011, le degré d'utilisation des capacités de production a augmenté, avant d'amorcer un repli. Après une forte hausse au cours des deux premiers trimestres de 2011, les investissements des entreprises ont commencé à baisser à partir du troisième trimestre de 2011. Ce constat met en évidence qu'entre les deuxième et troisième trimestres de 2011, les entreprises ont d'abord adapté le degré d'utilisation de leurs capacités de production, pour ne réduire leurs investissements qu'ultérieurement, lorsqu'il est clairement apparu que le ralentissement conjoncturel allait perdurer. Après une stabilisation au premier trimestre de 2012, le degré d'utilisation a encore décliné au cours du deuxième trimestre de 2012, dans le contexte de la dégradation persistante de la conjoncture dans la zone euro.

#### Incidence à long terme: adaptation des décisions d'investissement

La crise a eu une conséquence notable et imprévue sur l'économie belge. Tandis que les projections macroéconomiques de la Banque de juin 2008 tablaient encore sur une croissance réelle de l'activité de 1,6 % en 2008 et de 1,5 % en 2009, les réalisations se sont avérées bien inférieures à ces anticipations, à respectivement 1 % et -2,8 %. Le recul du PIB a eu une incidence sur l'estimation du PIB potentiel, qui a lui aussi été sensiblement revu à la baisse en comparaison avec les prévisions de juin 2008. Cela résulte du fait que, par leur caractère brutal, les ajustements liés aux pertes d'activité dues à la crise donnent lieu à des frictions, et donc à des pertes temporaires d'efficacité (TFP) ou à un

**GRAPHIQUE 6** ÉVOLUTION DE LA DEMANDE FINALE ET DU DEGRÉ D'UTILISATION DES CAPACITÉS DE PRODUCTION

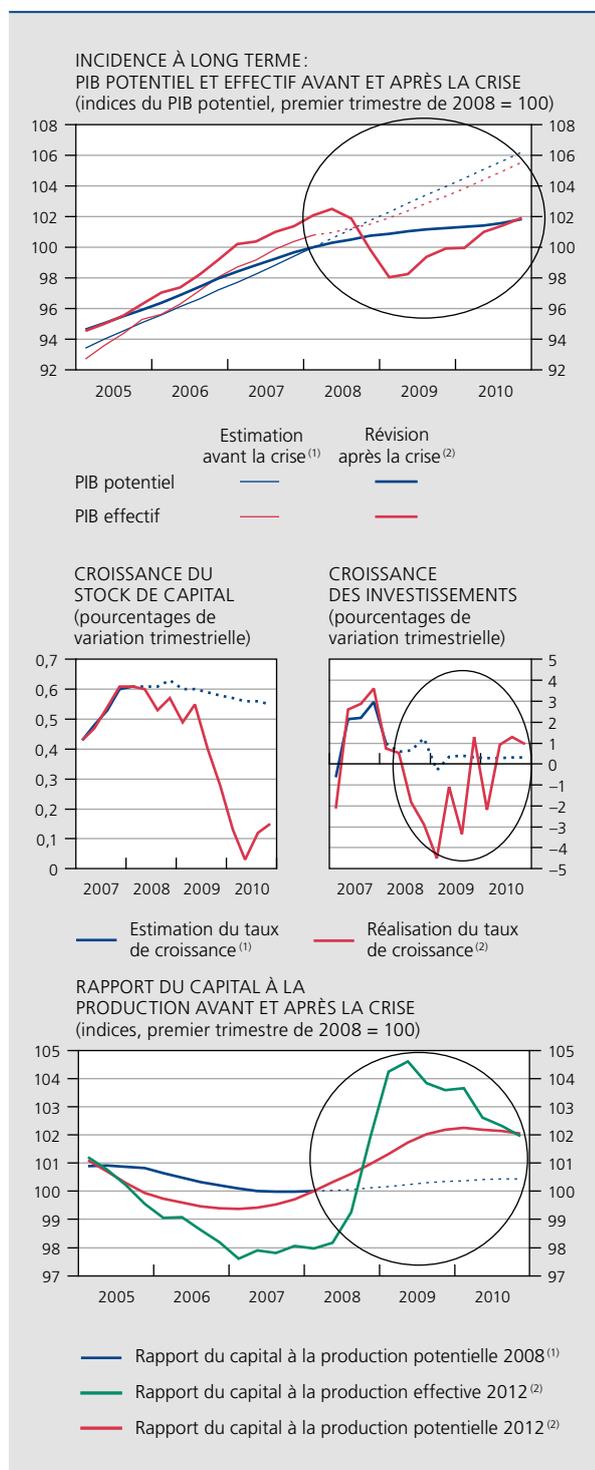


Sources : ICN, BNB.

effet de découragement pour les travailleurs potentiels (diminution du nombre d'heures ouvrées), ou encore à un

relèvement du taux de chômage structurel. Ces facteurs ont à tout le moins exercé une influence temporaire sur la croissance potentielle. Bien que l'on s'attende à terme à ce que celle-ci revienne à un rythme de croissance comparable à celui d'avant la crise, l'on considère que l'effet du tassement enregistré lors de la crise est irréversible.

**GRAPHIQUE 7** CROISSANCE POTENTIELLE, STOCK DE CAPITAL ET INVESTISSEMENTS



Source : BNB.

(1) Réalisations et estimations provenant de l'estimation de la croissance potentielle de juin 2008, estimations en pointillés à partir du premier trimestre de 2008.

(2) Réalisations provenant de l'estimation de la croissance potentielle de juin 2012.

La production potentielle reflète la croissance dont l'économie est capable sans créer de déséquilibre sur le marché des biens et des services ni sur celui du travail. Bien que le PIB potentiel ne soit pas mesurable et ne puisse donc qu'être estimé, il est peut refléter implicitement l'évaluation faite par les agents économiques, dont les entreprises, de la demande future et leur besoin de facteurs de production à plus long terme. La croissance potentielle ayant brusquement été revue à la baisse, il en a été de même pour le stock de capital nécessaire à la réalisation de la production. La révision du stock de capital requis a, à son tour, entraîné une révision à la baisse des investissements nécessaires à l'établissement de ce stock de capital. Dans ce cas aussi, l'on peut observer que ces reculs de l'expansion des investissements et de la hausse du stock de capital n'étaient pas prévus, puisqu'ils n'ont pas été signalés par les estimations de la Banque de juin 2008. Le ralentissement de la croissance du stock de capital a été particulièrement marqué de la mi-2009 à la mi-2010. Ce n'est qu'après que les investissements ont commencé à repartir à la hausse, au deuxième trimestre de 2010, que le taux de croissance du stock de capital a de nouveau progressé. La présence de l'effet accélérateur est d'ailleurs clairement confirmée dans ce cas-ci : alors que le taux de hausse du stock de capital n'a cédé que près de 0,6 point de pourcentage en raison de la crise, le taux de gonflement des investissements a diminué d'environ 5 points de pourcentage. En dépit de l'ajustement à la baisse du stock de capital, le rapport du stock de capital à la production potentielle demeure toutefois, selon les estimations actuelles, notablement plus élevé que ce que l'on prévoyait en 2008.

### 2.2.2 Rentabilité et possibilités de financement interne : excédent brut d'exploitation des entreprises belges

Une autre cause possible de la forte baisse de la formation brute de capital fixe par les sociétés belges en 2009 réside dans l'évolution de leur excédent brut d'exploitation. Ce dernier étant la principale source de revenus d'une société, il constitue en effet un indicateur de ses possibilités de financement interne. Par ailleurs, l'excédent brut d'exploitation est également considéré comme un indicateur de la rentabilité des entreprises et des investissements.

L'excédent brut d'exploitation des sociétés belges est demeuré relativement stable en 2008, avant de nettement

**TABLEAU 1** EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION DES SOCIÉTÉS

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

	2003-2007 Moyenne annuelle	2008	2009	2010	2011	2012 e	2013 e
Excédent brut d'exploitation des sociétés	7,9	0,1	-5,3	12,6	3,8	1,1	2,8
Marge brute d'exploitation par unité vendue	4,3	-2,1	1,7	6,4	0,0	5,7	0,1
Prix de vente unitaire	2,2	3,9	-3,9	3,7	4,0	7,5	1,5
Sur le marché intérieur <sup>(1)</sup>	2,6	4,4	-2,4	2,5	3,3	6,4	1,5
À l'exportation	1,9	3,4	-5,3	5,0	4,6	8,5	1,4
Coûts par unité vendue	1,9	5,0	-4,8	3,7	4,8	7,8	1,7
Biens et services importés <sup>(1)</sup>	2,3	6,0	-8,5	6,1	6,2	10,3	1,4
Coûts d'origine intérieure par unité produite	0,7	1,9	2,6	-0,4	1,5	3,4	1,3
dont coûts salariaux unitaires	0,8	3,5	3,3	-0,9	2,1	2,9	1,5
Ventes finales en volume	3,4	2,2	-6,9	5,8	3,8	-4,4	2,7
Sur le marché intérieur <sup>(1)</sup>	2,5	2,3	-2,3	2,1	2,0	-2,8	0,8
À l'exportation	4,2	2,1	-11,1	9,6	5,5	-5,8	4,5

Sources: ICN, BNB.

(1) Y compris la variation des stocks.

se tasser en 2009. La stagnation observée en 2008 est principalement imputable à la hausse massive des coûts des sociétés. Ceux-ci se sont en effet accrus plus rapidement que les prix de vente des produits des entreprises, de sorte que les marges des sociétés ont été sensiblement rabotées. Bien que ces dernières se soient à nouveau élargies en 2009, les coûts ayant reculé plus vivement que les prix de vente des produits des entreprises belges, il appert que la franche contraction de la demande a cependant entamé l'excédent brut d'exploitation. Les sociétés belges ont clôturé l'exercice 2009 sur une évolution négative de l'excédent brut d'exploitation, ce qui a écorné les possibilités de financement interne. L'exercice 2010 s'est toutefois caractérisé par un rétablissement énergique, quoique temporaire, de la croissance de l'excédent brut d'exploitation, en raison essentiellement d'un redressement de la demande de biens, en particulier sur les marchés à l'exportation. Même si un nouveau ralentissement de la demande a été enregistré en 2011 et si la marge est demeurée inchangée, l'augmentation de l'excédent brut d'exploitation est restée positive. Pour 2012, l'on anticipe une hausse modeste de l'excédent brut d'exploitation, vu la forte détérioration de la demande finale. La demande intérieure et la vente de produits destinés à l'exportation devraient reculer fortement cette année. En 2013, l'on devrait à nouveau observer une légère amélioration, qui tiendrait surtout à une reprise de la demande à l'exportation, alors que la demande intérieure poursuivrait son repli. Au total, le taux de progression de l'excédent brut d'exploitation

des sociétés resterait moins élevé que dans les années antérieures à la crise économique et financière, dans un environnement général de croissance économique modérée et de forte incertitude.

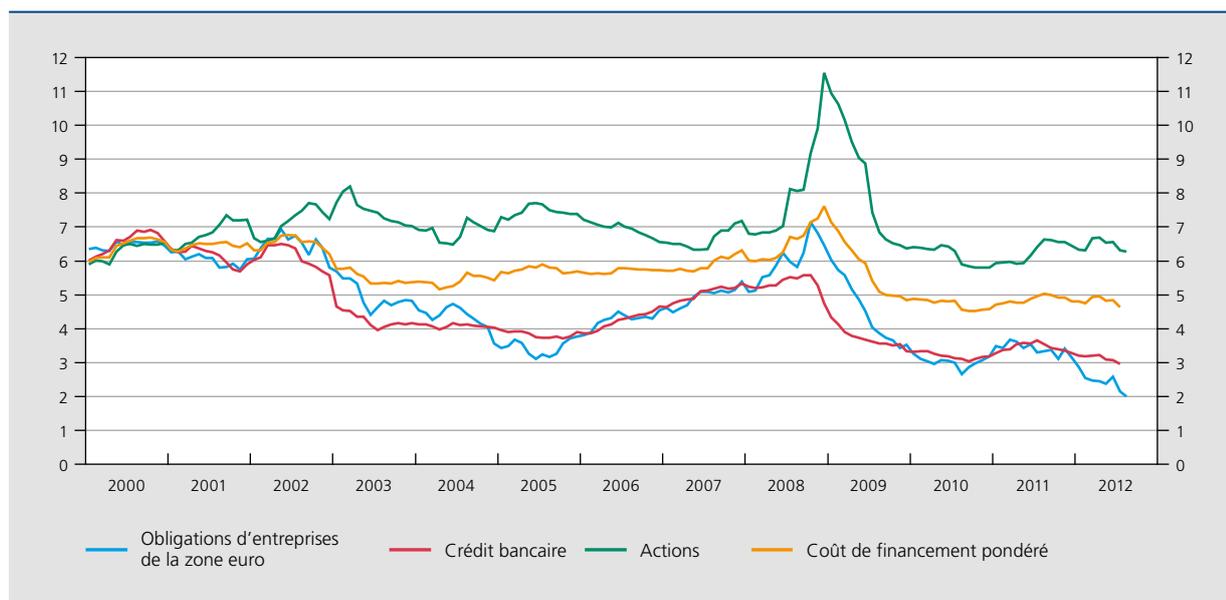
### 2.2.3 Coûts de financement externe des sociétés

Outre la demande économique et l'évolution des possibilités de financement interne, d'autres éléments sont susceptibles d'être à l'origine de l'effondrement des investissements des sociétés. Les coûts de financement des entreprises se sont ainsi fortement accrus à compter de janvier 2008. Même si les taux d'intérêt des obligations d'entreprises de la zone euro étaient orientés à la hausse depuis quelque temps déjà, ils se sont eux aussi affichés en sensible progression à partir du début de 2008<sup>(1)</sup>. Seul le coût du crédit bancaire semble ne pas avoir subi de véritable accélération au début de 2008, poursuivant la tendance ascendante qui est la sienne depuis 2005. C'est surtout en raison de l'augmentation marquée du coût de financement par actions dans un contexte de chute des cours boursiers que le coût de financement pondéré des sociétés non financières s'est affiché en forte hausse à dater de mai 2008. L'alourdissement du coût de financement, avant même la crise, tient en partie aux impulsions contracycliques de la politique monétaire,

(1) Ce phénomène a également été observé pour les obligations d'entreprises belges. Il a toutefois été décidé de se fonder sur les obligations d'entreprises de la zone euro, ce marché étant plus profond et plus liquide.

## GRAPHIQUE 8 COÛTS DE FINANCEMENT EXTERNE DES SOCIÉTÉS NON FINANCIÈRES

(en pourcentage)



Bronnen : NBB, Thomson Reuters Datastream.

ces adaptations des taux directeurs étant progressivement répercutées sur les taux d'intérêt appliqués aux sociétés. Ce mécanisme explique en partie pourquoi l'on observe, parallèlement à un gonflement des investissements des sociétés, un renchérissement du coût de financement durant les périodes de haute conjoncture. Après l'éclatement de la crise, les coûts de financement ont toutefois continué de se creuser, les banques et les marchés financiers ayant incorporé la vive incertitude et l'instabilité des anticipations aux taux d'intérêt nominaux qu'ils appliquaient aux sociétés en majorant la prime de risque.

Le coût de financement, qui avait atteint son plus haut en décembre 2008, est resté supérieur à son niveau d'avant la crise jusqu'en mai 2009. Les coûts de financement élevés durant la crise économique et financière ont donc certainement incité les entreprises à reporter ou à annuler certains projets d'investissement dont le rendement ne pouvait plus être garanti en présence de ces charges financières. Le coût de financement des investissements des entreprises est toutefois retombé ensuite à un plancher historique, contribuant ainsi à la reprise. La persistance du niveau historiquement bas du coût de financement nominal ne peut cependant expliquer le ralentissement de la croissance des investissements observé à partir de la mi-2011, ce qui indique une fois de plus que le coût de financement n'est que l'un des déterminants d'une décision d'investissement.

### 2.2.4 Conditions d'octroi de crédit

L'évolution des conditions de crédit est elle aussi susceptible d'avoir joué un rôle dans le recul des investissements après la crise financière. En Belgique, les conditions de crédit régissant l'octroi de prêts aux sociétés non financières par les établissements financiers se sont systématiquement durcies à partir de la mi-2007, atteignant un creux absolu à la fin de 2008. Quelques banques belges ont continué de resserrer leurs conditions de crédit jusqu'à la mi-2009. En septembre 2008, après la faillite de Lehman Brothers, le marché interbancaire s'est en outre tari pour la première fois. Cet événement a eu une conséquence directe pour bon nombre de banques, qui étaient tributaires du fonctionnement du marché interbancaire pour financer leurs octrois de crédits. L'incertitude qui en a découlé a incité un grand nombre d'établissements à maintenir des conditions de crédit renforcées, voire à les durcir encore pour éviter les problèmes, tant parce qu'elles rencontraient elles-mêmes des difficultés accrues pour se financer que parce qu'elles nourrissaient des doutes quant à la solvabilité de certains de leurs emprunteurs.

À l'exception du deuxième trimestre de 2012, les banques belges ont laissé leurs conditions d'octroi de crédit inchangées à partir du deuxième trimestre de 2009. Dans la zone euro, par contre, le durcissement des conditions de crédit s'est poursuivi sans relâche.

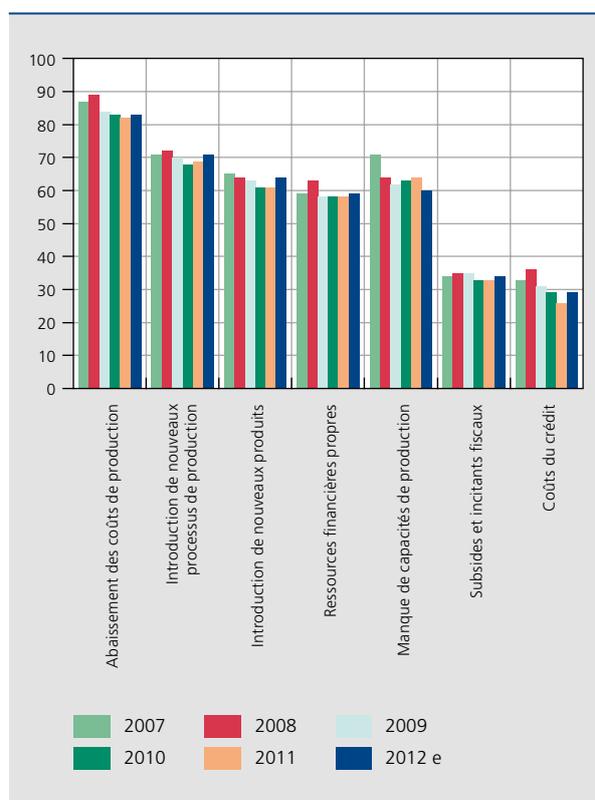
Au dernier trimestre de 2011, par exemple, le pourcentage net de banques européennes qui indiquaient qu'elles avaient durci leurs conditions de crédit était encore de 20 %<sup>(1)</sup>. Un resserrement des conditions de crédit sur le marché belge a cependant été enregistré au deuxième trimestre de 2012. Ce durcissement concerne surtout les prêts hypothécaires, et dans une moindre mesure les crédits aux sociétés non financières et les crédits à la consommation. En dépit des récents développements défavorables, le durcissement des critères d'octroi de crédit au deuxième trimestre de 2012 n'augure pas encore un crédit crunch en Belgique. La vive contraction des investissements des sociétés observée en 2009 pourrait donc être partiellement imputable au resserrement des critères d'obtention du crédit bancaire à des fins d'investissement. Cela dit, des facteurs conjoncturels ont également fortement ralenti la demande de prêts durant la crise, de sorte que, finalement, le durcissement des conditions de crédit ne peut avoir eu qu'une incidence limitée sur les décisions d'investissement.

L'enquête semestrielle de la Banque sur les investissements dans l'industrie manufacturière confirme les conclusions présentées ci-avant. Dans le cadre de cette enquête, les sociétés sont explicitement interrogées sur les déterminants de leurs investissements. Les participants se voient soumettre une série de déterminants, qu'ils doivent cocher s'ils les jugent importants. En moyenne, à peine trois entreprises sur dix indiquent qu'elles considèrent les coûts du crédit comme un déterminant notable des investissements, alors qu'elles sont huit sur dix à cocher l'abaissement des coûts de production et sept sur dix l'introduction de nouveaux processus de production.

Par ailleurs, il importe de signaler que, s'agissant de certains types de sociétés, les conditions de crédit ont peut-être tout de même joué un rôle plus important dans le recul des investissements durant la crise. Ainsi, de manière générale, le taux d'utilisation des crédits est inversement proportionnel à la taille de l'entreprise. L'on suppose que les petites sociétés sont davantage tributaires du crédit bancaire et qu'elles rencontrent plus de problèmes de financement que les entreprises de plus grande taille. Pour ces petites sociétés, il est donc possible que les conditions de crédit aient pesé plus lourdement dans leurs décisions d'investissement.

**GRAPHIQUE 9** DÉTERMINANTS DES INVESTISSEMENTS SELON L'ENQUÊTE DE LA BANQUE SUR LES INVESTISSEMENTS DANS L'INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE

(pourcentages d'entreprises<sup>(1)</sup> qui cochent le déterminant)



Source : BNB.

(1) Les entreprises peuvent cocher plusieurs déterminants.

### 2.2.5 Incertitude et attentes

S'agissant de l'évolution récente des investissements, il a déjà été fait mention du fait que certains facteurs influençant les décisions d'investissement ne sont pas toujours identifiés dans les analyses fondées sur les déterminants classiques des investissements. Il s'est pourtant avéré que, dans certaines circonstances, ces facteurs résiduels motivaient fortement les décisions d'investissement. L'incertitude et les attentes sont deux exemples de ces facteurs qui ont joué un rôle important durant la crise.

Pour les entreprises, l'incertitude est un phénomène habituel qui intervient à différents niveaux. Compte tenu de la période sur laquelle s'étend un investissement et du fait qu'un projet d'investissement entraîne souvent de nombreux délais et coûts d'adaptation, les entreprises tiennent en effet compte, pour déterminer les investissements, non seulement de leur activité économique actuelle, mais également de leur activité future. Même si une société formule dès lors des attentes quant à la demande et à l'activité économique futures, ces facteurs sont toujours sujets à changement. Par ailleurs, les

(1) Pourcentage net pondéré des banques qui font état d'un durcissement (-) ou d'un assouplissement (+) des conditions de crédit au cours des trois derniers mois.

sociétés sont confrontées à une incertitude relative aux prix et au coût de financement futurs des instruments financiers. Dans un tel contexte, l'incertitude quant aux attentes formulées peut plomber les investissements. Si une entreprise n'a aucune certitude en ce qui concerne la demande et l'activité économique futures, il lui est difficile de s'assurer d'évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement. Les sociétés doivent donc tenir compte à la fois de l'éventuel retour sur investissement et des risques à courir pour réaliser ces bénéfices. Dans le contexte de la crise, il se pourrait dès lors que l'incertitude ait accru le retour exigé d'un projet d'investissement pour les investisseurs frileux. L'incertitude aurait ainsi abaissé le plafond des coûts de financement, ceux situés au-delà ayant été considérés comme trop onéreux et n'ayant dès lors pas été réalisés, ce qui aurait diminué le montant des investissements.

### 2.3 Pourquoi le repli des investissements est-il néanmoins resté relativement limité durant la crise ?

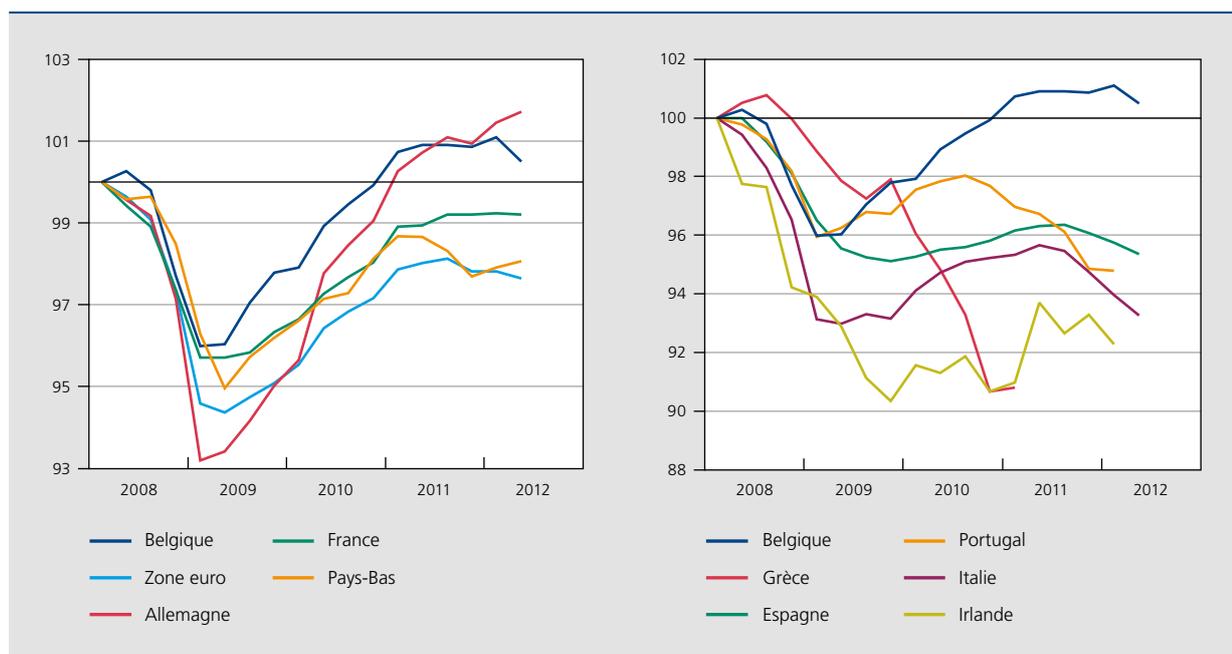
Même si les investissements en volume des entreprises belges ont été confrontés à la plus forte chute jamais observée depuis 1980, le recul des investissements des entreprises belges est resté tenu si on le considère dans une

perspective internationale. La présente section examine les facteurs qui ont contribué à limiter le repli des investissements des entreprises belges durant la crise.

#### 2.3.1 Relative résilience de l'économie belge face à la crise mondiale

Dans ce contexte, il importe de signaler que, comparativement, la baisse du PIB durant la crise a été moins vive en Belgique que dans les pays voisins et dans la zone euro. La diminution de la demande macroéconomique étant restée globalement limitée en Belgique, les entreprises ont pu s'autoriser un niveau de production légèrement plus élevé que leurs homologues des pays voisins et ont moins ressenti la nécessité de procéder à des réductions draconiennes en matière d'investissements. Par ailleurs, le PIB s'est redressé plus rapidement en Belgique : sur la base d'un indice fixé à 100 pour le premier trimestre de 2008, il est clair que le PIB belge avait retrouvé son niveau d'avant la crise au début de 2011, alors que ce n'était visiblement pas encore le cas dans la zone euro, en France et aux Pays-Bas. Seule l'Allemagne a suivi un cours similaire, mais au départ d'un creux plus profond, de sorte que son PIB n'a pu retrouver son niveau d'avant la crise qu'un peu après la Belgique. La différence est encore plus marquée par rapport aux pays périphériques qui ont rencontré de graves

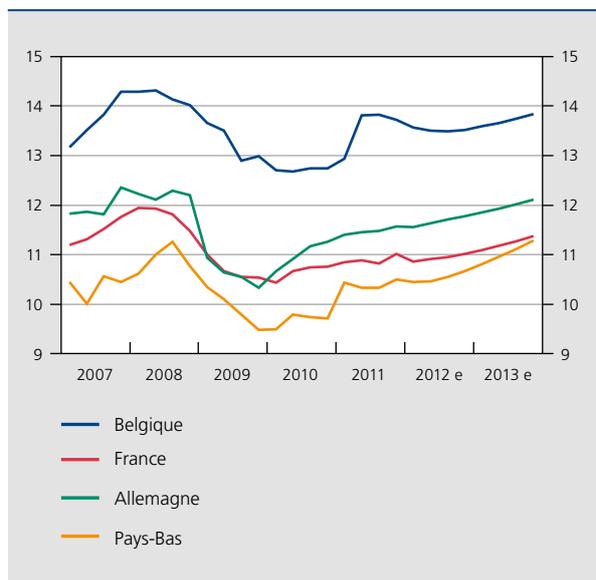
**GRAPHIQUE 10** PIB BELGE DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE  
(indices, premier trimestre de 2008 = 100)



Sources : BNB, OCDE.

### GRAPHIQUE 11 TAUX D'INVESTISSEMENT DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE

(formation de capital fixe des entreprises en pourcentage du PIB, données trimestrielles)



Source : OCDE.

problèmes durant la crise (Grèce, Espagne, Portugal, Italie et Irlande). Aujourd'hui encore, aucun de ces pays n'affiche un PIB qui soit ne fût-ce que proche de son niveau d'avant la crise. La vive contraction du PIB dans tous ces pays a d'ailleurs pesé sur l'évolution du PIB de la zone euro, qui a été nettement moins favorable que celle du PIB belge.

Même si l'on prend en compte les différences de gravité de la récession, la Belgique s'avère avoir bien traversé la crise sur le plan international. Le taux d'investissement a en effet moins vivement reculé en Belgique que dans la zone euro et dans les pays voisins, parce que, sur la période qui va du deuxième trimestre de 2008 au quatrième trimestre de 2009, la baisse des investissements n'a, par rapport à celle du PIB, pas été excessivement supérieure au regard des périodes de récession précédentes<sup>(1)</sup>. Alors qu'en Allemagne, le taux d'investissement s'était en revanche progressivement relevé à partir de la fin de 2009, la stabilisation du taux d'investissement belge enregistrée en 2010 a été suivie d'un rétablissement graduel, puis d'une accélération au cours des deux premiers trimestres de 2011. Les investissements se sont donc redressés plus lentement en Belgique que dans les pays voisins, et les entreprises ont adopté une position attentiste en 2010, à laquelle a toutefois succédé une période de vive croissance au premier semestre de 2011. Une stabilisation est revenue par la suite.

Outre les fluctuations conjoncturelles du taux d'investissement, le graphique ci-dessus montre également que le niveau du taux d'investissement est structurellement plus élevé en Belgique que dans les pays voisins. Ces différences doivent toutefois être interprétées avec une grande prudence : elles peuvent en effet également être dues à des différences dans la structure sous-jacente de l'économie. Le taux d'investissement plus élevé se reflète dans une plus grande part de capital dans la production en Belgique, ce qui donne lieu par ailleurs à un niveau supérieur de productivité apparente du travail.

#### 2.3.2 Solidité financière

La bonne santé financière des entreprises belges est un autre facteur susceptible d'expliquer pourquoi les investissements belges ont affiché en 2009 une contraction moins marquée que dans tous les pays voisins. Elle se reflète notamment dans le niveau de l'excédent brut d'exploitation et du solde net de financement.

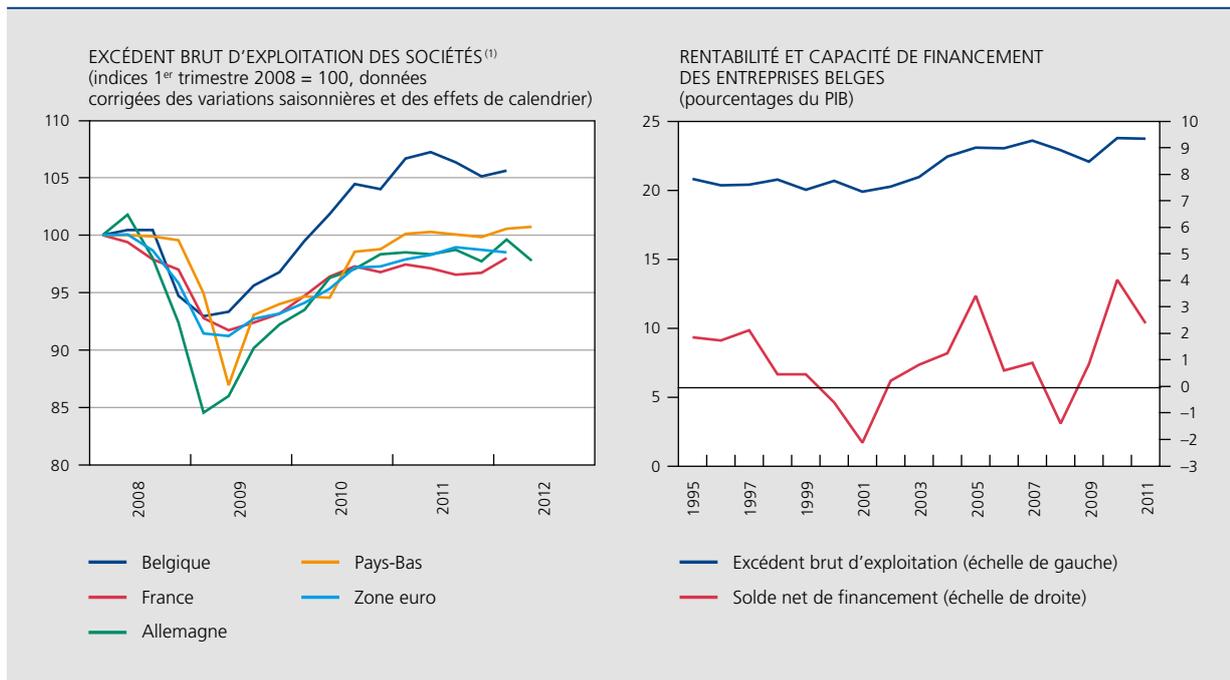
Le recul de l'excédent d'exploitation en 2008 et en 2009 est demeuré en retrait de celui observé dans les pays voisins, et son rétablissement a été plus rapide. Ainsi, au deuxième trimestre de 2010, il avait déjà retrouvé son niveau d'avant la crise, alors que les autres pays (à l'exception des Pays-Bas) se situaient toujours en deçà des niveaux constatés avant la crise. Cette performance s'explique à la fois par la résistance, déjà évoquée, de l'activité et de la demande, mais aussi, en partie, par une inflation plus importante en Belgique. À plus long terme, cette situation comporte toutefois des risques, en ce sens qu'elle entame la compétitivité des entreprises.

Au total, l'excédent brut d'exploitation est revenu de 24 à 22 % du PIB entre 2007 et 2009, mais cette valeur reste toujours supérieure à la moyenne historique. Entre 1995 et 2011, l'excédent brut d'exploitation est en effet ressorti à 21,7 % du PIB en moyenne. De plus, il a à nouveau atteint quelque 24 % en 2010 et en 2011, soit un niveau comparable à celui des années juste avant la crise, et plus élevé que dans la seconde moitié des années 1990 et au début du nouveau millénaire.

Le solde net de financement de l'ensemble des entreprises belges ne s'est également replié que temporairement durant la crise financière. Il n'a été négatif qu'en 2008, avant de se redresser très rapidement et vigoureusement jusqu'à atteindre un sommet de 4 % du PIB en 2010. En dépit des perturbations macroéconomiques, il est resté

(1) Si l'on examine, pour chacun des pays, la baisse en pourcentage du taux d'investissement le plus élevé avant la crise jusqu'au minimum absolu (situé durant des trimestres différents selon les pays), la Belgique occupe la deuxième position, après la France, dans la liste des moins fortes baisses du taux d'investissement.

**GRAPHIQUE 12** EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION ET SOLDE NET DE FINANCEMENT DES ENTREPRISES BELGES



Sources : ICN, BCE, BNB.

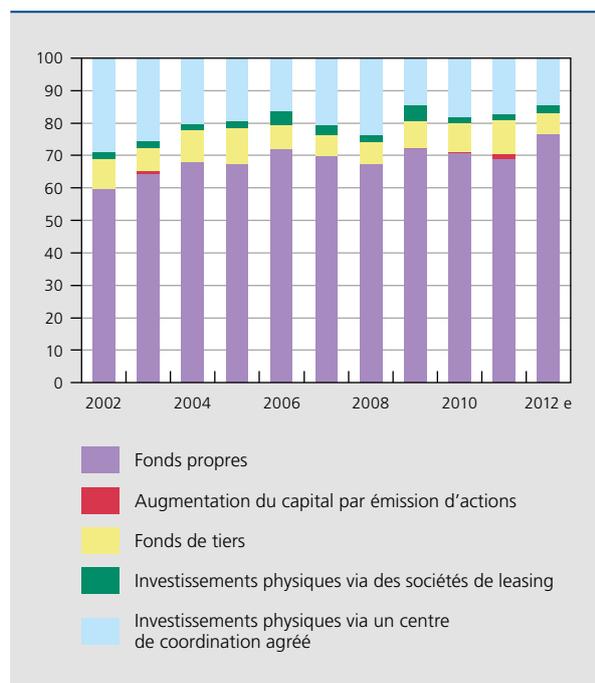
(1) Données corrigées des variations saisonnières, mais non des effets de calendrier, pour la France, l'Allemagne et les Pays-Bas.

à un niveau substantiel en 2011. Abstraction faite de l'année 2005, dont le résultat de 3,4 % du PIB est affecté par un effet de nature purement statistique<sup>(1)</sup>, la capacité de financement dégagée par les sociétés au cours des deux dernières années est la plus élevée depuis 1997. Outre une bonne position en termes de rentabilité, cela reflète aussi la prudence manifestée par les entreprises en matière d'investissements.

Le degré d'importance des possibilités de financement interne est indiquée par les entreprises mêmes dans l'enquête de la Banque sur les investissements dans l'industrie manufacturière. En effet, celles-ci sont explicitement interrogées sur le mode de financement de leurs investissements. Les entreprises opérant dans l'industrie manufacturière rapportent, dans l'enquête sur les investissements, avoir financé 70 % de leurs investissements sur fonds propres en 2011. Ce pourcentage passerait à 77 % en 2012. Bien qu'il ait toujours été élevé, il a

**GRAPHIQUE 13** MODE DE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS D'APRÈS L'ENQUÊTE DE LA BANQUE SUR LES INVESTISSEMENTS DANS L'INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE

(pourcentages du total des montants des investissements)



Source : BNB.

(1) Le sommet de 3,4 % du PIB atteint par le solde net de financement en 2005 doit être interprété avec la plus grande prudence. Les chiffres de cette année-là ont, en effet, été biaisés par la reprise de la majeure partie de la dette de la SNCB par le Fonds de l'infrastructure ferroviaire (dont les actifs ont été transférés de plein droit en 2008 à Infrabel), qui relève du secteur des administrations publiques (à hauteur de 7,4 milliards d'euros). Les autres transferts en capital reçus des administrations publiques étaient dès lors exceptionnellement élevés cette année-là. Le solde net de financement avait également été légèrement biaisé en 2003 : cette année-là, les transferts en capital à verser aux administrations publiques étaient extrêmement élevés du fait de la prise en compte du fonds de pension de Belgacom à hauteur de 5 milliards d'euros.

progressé de 10 % entre 2002 et 2011, ce qui démontre l'attractivité croissante du financement interne pour les entreprises. La déduction des intérêts notionnels, qui a tenté de gommer le désavantage du financement sur fonds propres par rapport au financement sur fonds de tiers, n'y est peut-être pas étrangère. Les investissements physiques via des centres de coordination agréés sont le deuxième instrument de financement le plus important. Même si cette forme de financement s'inscrit indéniablement dans une tendance baissière – elle est retombée de 29 à 17 % des montants des investissements entre 2002 et 2011 – en raison de la suppression du régime favorable des centres de coordination, elle continue de jouer provisoirement un rôle majeur. La part des investissements financés sur fonds de tiers continue à osciller autour des 10 %, tandis que le financement par augmentation de capital est insignifiant (2 %), malgré une forte hausse en 2011. Pour l'exercice 2012, l'on s'attend d'ailleurs à ce que le financement par augmentation de capital redevienne nul.

### 3. Points d'attention pour l'avenir

Comme c'est habituellement le cas en raison du caractère fortement procyclique des investissements des entreprises, l'évolution de ces derniers a été marquée par des mouvements de grande ampleur pendant la période récente de récession économique et de crise financière. Toutefois, à l'instar d'autres variables économiques, comme l'activité, l'emploi ou la demande de consommation privée, et compte tenu de l'importance des chocs, la chute des investissements en 2008-2009 peut être considérée comme relativement modérée en Belgique, un résultat auquel a notamment contribué la situation financière saine des sociétés non financières. Le redressement des investissements observé à la fin de 2010 et au premier semestre de 2011, avec un peu de retard sur l'amélioration des conditions de demande, a été battu en brèche durant la seconde partie de l'année, en raison du fort regain d'incertitude lié à l'aggravation de la crise souveraine dans la zone euro et d'une détérioration de la vigueur de la conjoncture.

Ces constatations rappellent que différents facteurs doivent être réunis pour susciter la demande d'investissement : des perspectives de demande positives, un environnement macroéconomique stable – sans excès d'incertitudes – et une situation fondamentale saine et équilibrée en matière de rentabilité et de position financière des entreprises.

Dans un contexte de renforcement graduel de l'activité et de la demande en Belgique et chez les partenaires, et compte tenu du faible niveau des taux d'intérêt, un modeste rétablissement des investissements est généralement attendu à moyen terme.

Il est toutefois soumis à plusieurs risques et aléas potentiels. En premier lieu, le redressement des investissements des entreprises est tributaire des risques résultant des incertitudes quant à l'évolution de la situation économique chez nos principaux partenaires, dans un contexte de lourdes tensions au sein de la zone euro. Ensuite, lorsque la demande de crédits bancaires augmentera, la capacité des institutions financières de remplir pleinement leur rôle de financement de l'économie, alors qu'elles doivent poursuivre la réorientation de leur business-model et s'adapter aux règles prudentielles plus contraignantes qui s'imposent dans le futur, pourra avoir des conséquences sur le financement des investissements et, plus généralement, sur la facilité d'obtenir des crédits. Par ailleurs, des modifications ont été décidées, et pourraient encore intervenir dans la fiscalité des sociétés ou dans l'octroi de subsides à l'investissement par les pouvoirs publics, dans un contexte de nécessaire consolidation budgétaire. Le cas échéant, elles pourraient influencer sur les décisions d'investissement des entreprises.

À long terme, les investissements des entreprises sont un des éléments déterminants permettant un développement robuste, équilibré, et donc durable à long terme, du potentiel de création de valeur ajoutée et, partant, de génération de revenus dans l'économie. En effet, le capital mobilisé constitue un complément au travail, et il est possible d'en accroître la productivité (et donc la rémunération), par l'effet dit de capital-deepening. Les investissements sont également une source d'intégration des progrès technologiques et d'innovation, pour permettre à la fois des améliorations dans les biens et services produits, mais aussi dans des modes de production plus efficaces, notamment en matière d'utilisation des matières premières et de l'énergie.

Au-delà, le potentiel de production dépend également de l'efficacité générale avec laquelle les facteurs de production travail et capital peuvent être mis en œuvre et d'une allocation adéquate des moyens de financement disponibles dans l'économie. À cet égard, un environnement macroéconomique stable est nécessaire pour éviter que de l'incertitude évitable ne s'ajoute à celle, normale, inhérente à toutes perspectives économiques à moyen terme.

## Bibliographie

Afonso A. et M. St. Aubyn (2008), *Macroeconomic rates of return of public and private investment: Crowding in and crowding out effects*, ECB Working Paper 864, February.

Aghion P. et al. (2012), « Volatility and growth: Credit constraints and the composition of investment », *Journal of Monetary Economics in Press*.

Baatra G. et A.H.W. Stone (2008), « Investment climate, capabilities and firm performance: Evidence from the world business environment survey », *OECD Journal: General Papers*, Issue 1, 6, 1–37, July.

Barnes S. et C. Ellis (2005), « Indicators of short-term movements in business investment », Bank of England, *Quarterly Bulletin*, 30–38, Spring.

BCE (2008), « L'investissement et l'influence de la situation financière des entreprises dans la zone euro », *Bulletin mensuel*, 1, 59–70, avril.

BCE (2009), « Récessions américaines: quelles leçons peut-on tirer du passé? », *Bulletin mensuel*, Encadré 1, 10–13, avril.

BCE (2010), « Perspectives en matière d'investissement productif, d'utilisation des capacités de production et de demande », *Bulletin mensuel*, Encadré 5, 46–48, avril.

BCE (2012a), « L'investissement des entreprises en 2012: examen des données tirées des indicateurs à court terme et des enquêtes », *Bulletin mensuel*, Encadré 8, 83–86, juin.

BCE (2012b), « L'endettement des entreprises dans la zone euro », *Bulletin mensuel*, 89–106, février.

BNB (2012), *Rapport 2011*, février.

BNB (2012), « Projections économiques pour la Belgique - Printemps 2012 », *Revue économique*, juin.

Bureau fédéral du plan (2012), *Perspectives économiques 2012-2017* (version provisoire mai).

Campello M., J. Graham et R.H. Campbell (2009), *The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis*, NBER, Working Paper 15552, December.

Fuss C. et P. Vermeulen (2006), *The response of firms' investment and financing to adverse cash flow shocks: The role of bank relationships*, ECB, Working Paper 658, July.

Jeanfils Ph. et K. Burggraeve (2005), *Noname – A New Quarterly Model For Belgium*, NBB Working Paper 68.

Jorgenson D.W. (1967), « The theory of investment behavior », in Ferber R. (ed.), *Determinants of investment behavior*, 129–188.

Martinez-Carrascal C. et A. Ferrando (2008), *The impact of financial position on investment: An analysis for non-financial corporations in the euro area*, ECB, Working Paper 943, September.

Mizen P. et P. Vermeulen (2005), *Corporate investment and cash flow sensitivity: What drives the relationship?*, ECB Working Paper 485, May.

OECD (2007), « Corporate saving and investment: Recent trends and prospects », *OECD Economic Outlook*, 82, Chapter 3.

OECD (2011), *Economic Outlook* N° 90, December.

OECD (2012), *Economic Outlook* N° 91, June.

Stockhammer E. et L. Grafl (2010), « Financial uncertainty and business investment », *Review of Political Economy*, 22, (4), 551–568.

Vartia L. (2008), *How do taxes affect investment and productivity? : An industry-level analysis of OECD countries*, OECD, Economics Department Working Papers, 656.

Vermeulen P. (2000), *Business fixed investment: Evidence of a financial accelerator in Europe*, ECB, Working Paper 37, November.

# Les marchés du travail de la zone euro et la crise

J. De Mulder  
M. Druant

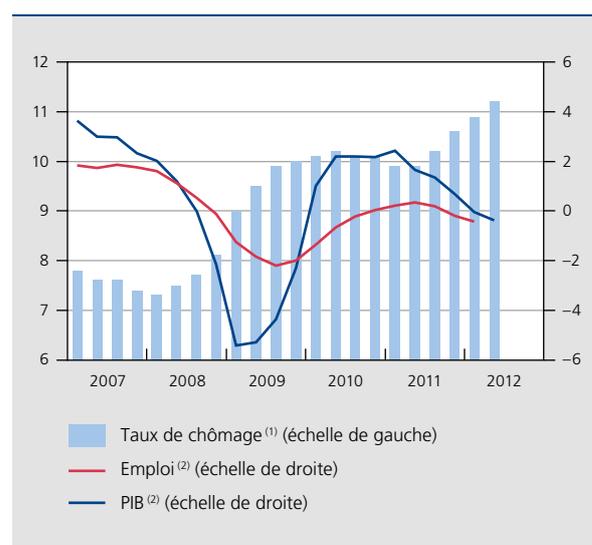
## Introduction

Entre l'éclatement de la crise économique et financière en 2008 et le début de 2010, près de 4 millions d'emplois ont été perdus sur les marchés du travail de la zone euro. L'emploi, qui est reparti à la hausse au premier semestre de 2011, avant de diminuer à nouveau à la fin de l'année, se maintient à un niveau inférieur de 3 millions de travailleurs à celui d'avant la crise. Au vu de l'ampleur de la contraction du PIB, on peut considérer que les réductions d'emploi ont été relativement limitées, essentiellement grâce à la rétention massive de main-d'œuvre dans plusieurs pays de la zone euro. En effet, tandis que le PIB de la zone euro a reculé de 5,5 % entre son niveau le plus haut et son niveau le plus faible, l'emploi a chuté de 2,5 % et le nombre total d'heures prestées de 4,5 %. Le taux de chômage dans la zone euro a néanmoins progressé de 3,6 points de pourcentage depuis le début de la crise, affichant 11,3 % en juillet 2012, son niveau le plus haut depuis 1999. Si l'incidence de la crise a été plus limitée ou de plus courte durée dans certains pays de la zone euro, elle a induit des variations spectaculaires des taux d'emploi et de chômage dans d'autres pays, et les données récentes laissent apparaître les effets d'une nouvelle intensification de la crise.

Le présent article synthétise les principales conclusions du *Rapport 2012 sur les questions structurelles* de l'Eurosystème (*Structural Issues Report* ou SIR). Il met en exergue les aspects propres à la Belgique dans la mesure où ils sont informatifs. Le rapport, intitulé « Euro area labour markets and the crisis », a été élaboré par un groupe de travail de l'Eurosystème auquel a participé la Banque. Il visait principalement à comprendre l'hétérogénéité

marquée de l'ajustement observée sur les marchés du travail de la zone euro, en tenant compte des effets des différents chocs et de l'influence des institutions ainsi que des politiques adoptées sur les réactions du marché du travail dans les États membres. Le deuxième objectif principal était d'analyser les conséquences à moyen terme de ces évolutions. L'article suit la même trame. La première partie décrit les principales évolutions observées sur les marchés du travail de la zone euro depuis l'éclatement de

**GRAPHIQUE 1** PIB, EMPLOI ET CHÔMAGE DANS LA ZONE EURO  
(données trimestrielles)



Source : CE (comptes nationaux et EFT).

(1) Pourcentages de la population active âgée de 15 ans ou plus.

(2) Pourcentages de variation par rapport au trimestre correspondant de l'année précédente.

la crise; la seconde partie traite de l'incidence de la crise sur les inadéquations entre l'offre et la demande de travail et le chômage de longue durée. Il se termine par l'exposé des principales conclusions politiques du rapport.

## 1. Principales évolutions sur les marchés du travail de la zone euro depuis l'éclatement de la crise

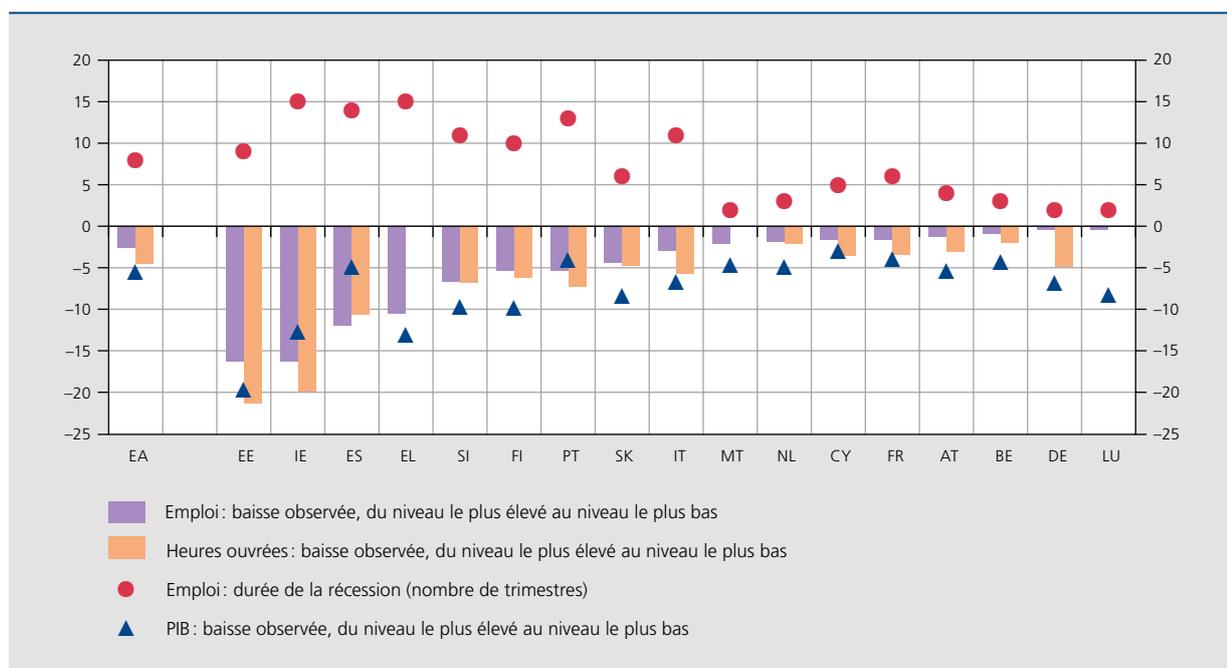
### 1.1 Des réactions différentes d'un pays à l'autre

Malgré la réaction relativement tempérée de l'emploi au repli sensible de l'activité dans l'ensemble de la zone euro, l'incidence de la crise sur le marché du travail a présenté des divergences marquées entre les différents pays membres. Les pertes d'emplois cumulées, entre le moment où l'emploi était maximal et le creux de la vague, vont de -16 % en Estonie et en Irlande à -0,4 % en Allemagne et au Luxembourg. La Belgique figure parmi les pays les moins touchés par la crise : l'emploi n'y a cédé que 0,8 % et, même si le taux de chômage y a atteint 8,5 % au deuxième trimestre de 2010, il a ensuite renoué avec son niveau d'avant la crise, aux alentours de 7 %. À l'instar par exemple de l'Allemagne, la Belgique a

recouru de manière soutenue aux régimes de réduction du temps de travail, si bien que le recul de l'emploi y a été moins prononcé que la baisse du nombre total d'heures prestées.

Les divergences marquées concernant l'ajustement du marché du travail ne reflètent que partiellement les différences quant à la gravité de la crise et à son incidence sur le PIB. Les élasticités de l'emploi et du chômage au PIB ont en effet présenté des divergences notables entre les pays de la zone euro durant la récession : la réaction du marché du travail a été modérée dans des pays tels que l'Allemagne et le Luxembourg, mais très forte en Espagne. L'hétérogénéité des réactions tient notamment à la nature des chocs qui ont touché les économies de la zone euro, ainsi qu'à la présence de déséquilibres préalables à la crise – tels que des périodes de forte expansion dans le secteur de la construction, ou des pertes de compétitivité cumulées. Les pays dans lesquels le repli avait été induit par une contraction de la demande intérieure ont enregistré un taux de destruction d'emplois comparativement plus élevé; l'ajustement modéré du marché du travail dans les pays qui avaient connu une baisse des exportations a été porté par la nature temporaire du ralentissement du commerce mondial. D'autres facteurs nationaux ont également joué un rôle. Ainsi, les marchés du travail qui

**GRAPHIQUE 2 AJUSTEMENT DE L'EMPLOI PENDANT LA CRISE<sup>(1)</sup>**  
(pourcentages de variation, du niveau le plus élevé au niveau le plus bas, sauf mention contraire)



Source : CE (comptes nationaux).

(1) Les comptes nationaux trimestriels ne donnent aucune information concernant le nombre total d'heures prestées en Grèce, à Malte et au Luxembourg. Pour la Belgique, il s'agit d'estimations de la Banque. Les pics et creux propres à chaque pays sont pris en compte.

présentaient une proportion plus élevée de contrats temporaires avant la crise ont enregistré des pertes d'emplois et des hausses du chômage très nettement supérieures. Ce fut notamment le cas en Espagne.

## 1.2 Des réactions différentes d'un groupe de travailleurs à l'autre

Des disparités prononcées ont été observées entre les groupes de travailleurs dans les pays de la zone euro. La crise a particulièrement touché l'industrie manufacturière et la construction, même si l'on observe de nettes différences d'un pays à l'autre. Du fait notamment de la concentration sectorielle des pertes d'emplois, les groupes les plus touchés ont été les personnes faiblement qualifiées et les jeunes travailleurs, même si, une fois de plus, des écarts sensibles ont été recensés entre les pays. Dans l'ensemble de la zone euro, les taux d'emploi des travailleurs faiblement qualifiés et des personnes âgées de 15 à 24 ans en 2011 ont été inférieurs d'environ 4 points de pourcentage aux niveaux affichés avant la crise. Cela étant, l'emploi des travailleurs hautement qualifiés a également reculé dans la quasi-totalité des pays, hormis à Malte et en Allemagne<sup>(1)</sup>. Bien que pratiquement aucun groupe de travailleurs n'ait été épargné, les travailleurs les plus âgés constituent une exception remarquable, leur taux d'emploi ayant progressé, en raison notamment de réformes institutionnelles antérieures (telles que les réformes des droits à la pension de retraite et le relèvement de l'âge légal du départ à la retraite). Ces tendances

générales ont également été relevées en Belgique : tandis que les taux d'emploi de tous les groupes répartis par niveau d'éducation et des groupes des personnes âgées de 15 à 24 ans et de 25 à 54 ans ont cédé de l'ordre de 1 à 2 points de pourcentage, la proportion de personnes âgées de 55 à 64 ans a crû de quelque 4 points de pourcentage.

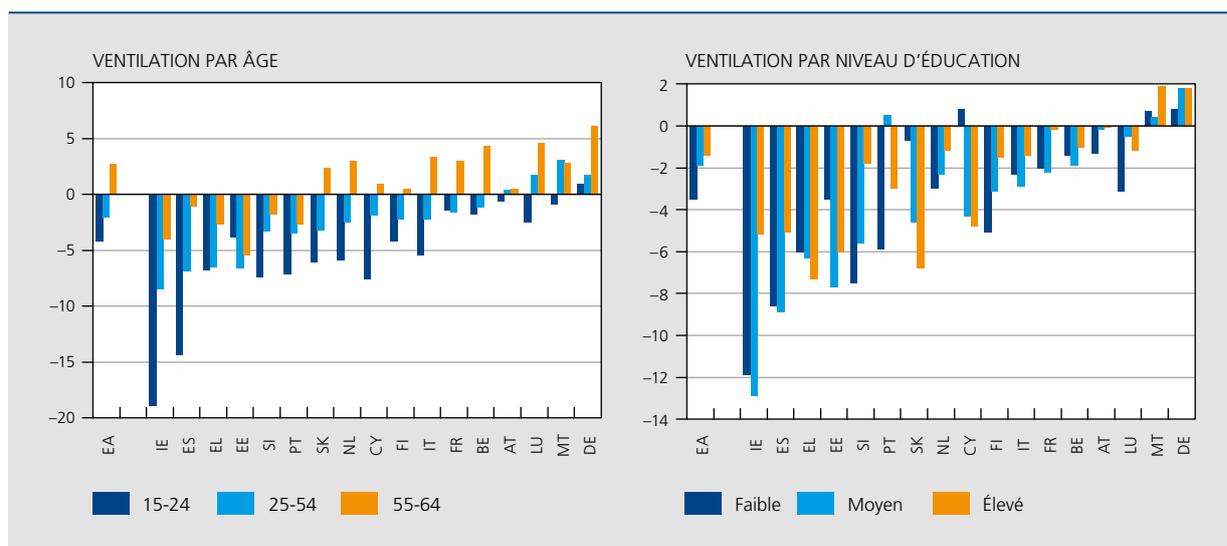
## 1.3 Incidence sur l'offre de main-d'œuvre

L'offre de main-d'œuvre a également ralenti sous l'effet du repli de l'activité, même si ce phénomène a été relativement modéré en comparaison des fluctuations conjoncturelles précédentes. Le taux de participation global a continué de progresser, fût-ce à un rythme plus faible. Une fois encore, l'on a observé une hétérogénéité marquée entre pays et des évolutions nettement divergentes d'un groupe de population à l'autre. Les taux de participation des femmes et des travailleurs âgés ont continué d'évoluer plus favorablement, traduisant probablement des effets dits de « travailleur ajouté » induits par les effets de revenus et de richesse négatifs découlant de la crise, de même que par la réduction des possibilités de départ anticipé à la retraite. En Belgique, le taux de participation des personnes âgées de 55 à 64 ans a aussi poursuivi sa progression, même si l'augmentation du taux de participation des femmes a ralenti, à l'image de la tendance générale.

(1) Dans ces deux pays, les taux d'emploi de tous les groupes répartis par niveau d'éducation ont augmenté.

### GRAPHIQUE 3 TAUX D'EMPLOI : VENTILATION PAR ÂGE ET PAR NIVEAU D'ÉDUCATION

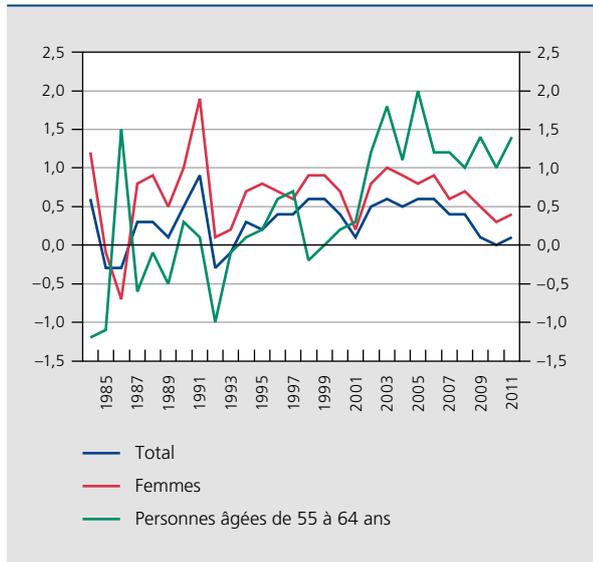
(variations, en points de pourcentage, entre les trois premiers trimestres de 2011 et la période correspondante de 2008)



Source : CE (EFT).

**GRAPHIQUE 4 TAUX DE PARTICIPATION DANS LA ZONE EURO**

(population âgée de 15 à 64 ans, sauf mention contraire, données annuelles, variations en points de pourcentage par rapport à l'année précédente)



Source : CE (EFT).

On relève par ailleurs une réaction des flux migratoires à la crise actuelle dans certains pays de la zone euro les plus sévèrement touchés par la crise. Ce constat cadre avec les résultats de modèles, qui montrent que la réaction négative du PIB à la récession peut être amplifiée dans des pays dont la main-d'œuvre présentait une grande part de travailleurs étrangers (plus mobiles) avant la crise. Ce phénomène s'est manifesté le plus nettement en Irlande, où une forte et rapide hausse de l'émigration de ressortissants non irlandais – en particulier des citoyens d'Europe de l'est – a été observée en réponse à l'atonie croissante du marché du travail.

**1.4 Incidence sur les flux de main-d'œuvre**

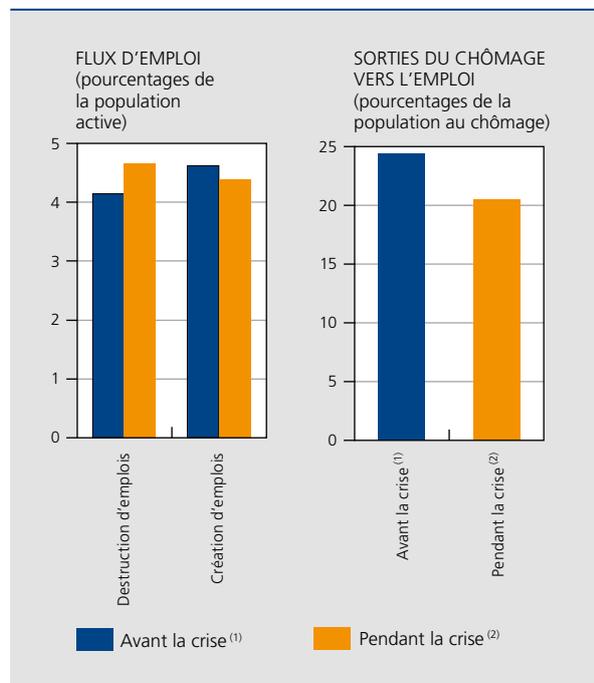
Les microdonnées de l'enquête sur les forces de travail (EFT) – disponibles pour 13 des 17 pays de la zone euro<sup>(1)</sup> – ont permis d'estimer, sur une base trimestrielle, les transitions individuelles entre l'emploi, le chômage et l'inactivité, fournissant une analyse détaillée de l'ajustement dynamique des marchés du travail dans la zone euro. Il est incontestable que l'importance des flux de main-d'œuvre varie très fortement d'un pays de la zone euro à l'autre, ce qui met en évidence la présence de dynamiques d'ajustement aux chocs très différentes. Certaines institutions du marché du travail, en ce compris celles relatives

(1) Nous ne disposons pas des données pour la Belgique, l'Allemagne, le Luxembourg et le Portugal.

à la protection de l'emploi et aux négociations salariales, semblent être liées aux différences observées.

S'agissant des évolutions observées depuis le début de la crise, il apparaît que c'est la hausse des taux de destruction d'emplois qui explique l'essentiel de l'augmentation du chômage, même si le taux de création d'emplois, en recul, y a également contribué. Les taux de sortie du chômage ont également fléchi, entraînant une augmentation sensible de la durée moyenne du chômage et de la part du chômage de longue durée, plus précisément de la population sans emploi depuis plus d'un an (qui avoisine désormais 46 %, soit 12 points de pourcentage de plus qu'avant la crise). L'analyse des taux de sortie selon la durée du chômage montre pourtant que la crise a eu une incidence limitée sur les taux de sortie du chômage de longue durée, même si, pour les pays pour lesquels on dispose de données plus récentes sur les flux de travailleurs, l'on observe généralement un recul supplémentaire des taux de sortie. Dans plusieurs pays, tels que l'Autriche et les Pays-Bas, les taux de sortie du chômage vers l'emploi sont demeurés stables pour les travailleurs âgés durant la crise. En revanche, les taux de sortie des jeunes chômeurs se sont, d'une manière générale, inscrits en baisse, évolution qui a été la plus prononcée en Finlande.

**GRAPHIQUE 5 FLUX DE TRAVAILLEURS AVANT ET PENDANT LA CRISE**



Source : CE (microdonnées de l'EFT).

(1) Période s'étendant du premier trimestre de 2004 au deuxième trimestre de 2008.

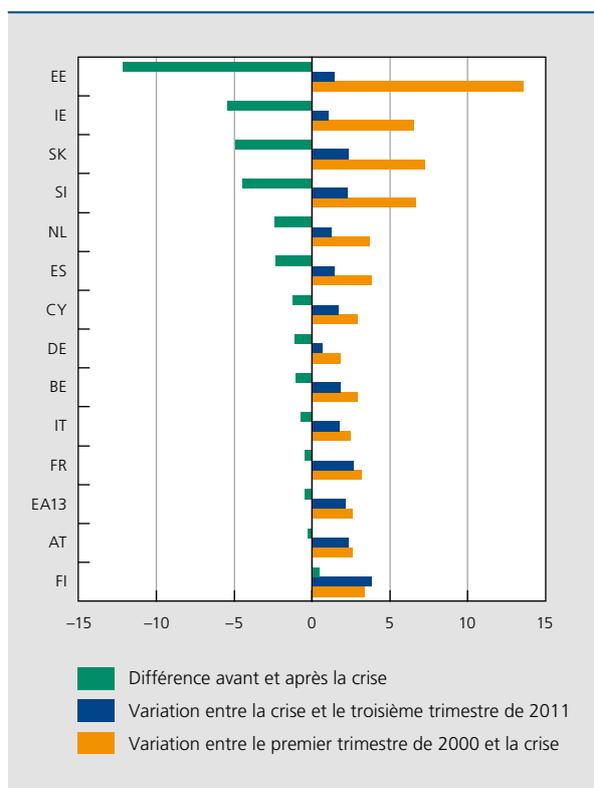
(2) Période s'étendant du troisième trimestre de 2008 au troisième trimestre de 2010.

## 1.5 Ajustement des salaires

Un ajustement relativement limité des salaires a été observé dans la zone euro malgré la gravité de la récession. Au début de la crise, la présence, dans plusieurs pays, de contrats pluriannuels conclus avant l'amorce de la récession a contribué au retard initial de l'ajustement. Les salaires du secteur public ont réagi plus rapidement et plus vivement que ceux du secteur privé en raison des mesures d'assainissement budgétaire, alors que la rémunération horaire des salariés du secteur privé poursuivait son mouvement de hausse jusqu'au début de 2009. Cela reflétait notamment une réduction de la rémunération moins que proportionnelle à l'important ajustement à la baisse des heures travaillées observé dans certains pays de la zone euro. Lorsque le recul du temps de travail par tête s'est interrompu, la croissance de la rémunération horaire a commencé à ralentir, pour atteindre un creux au début de 2010 avant de repartir à la hausse. Si l'on opère une distinction entre la rémunération horaire avant et depuis le début de la récession, celui-ci étant déterminé en fonction du point d'inflexion correspondant au pic d'emploi

**GRAPHIQUE 6 RÉMUNÉRATION HORAIRE DES SALARIÉS DU SECTEUR PRIVÉ<sup>(1)</sup>**

(variations annuelles moyennes en pourcentage)



Sources: CE et calculs du SIR.

(1) Aucune donnée disponible pour la Grèce, le Luxembourg, Malte et le Portugal. Les points d'inflexion correspondent au pic d'emploi pour chaque pays et pour l'ensemble de la zone euro.

pour l'ensemble de la zone euro, les augmentations moyennes des salaires ont été pratiquement similaires au cours des deux périodes dans la zone euro considérée dans son ensemble.

L'absence d'ajustement corrobore les résultats d'estimations réalisées en vue d'évaluer l'incidence de la hausse du chômage sur l'évolution des salaires au cours de la crise. Ces comparaisons confirment le lien négatif entre la rémunération par tête et le chômage, illustré par la pente de la droite de régression, et indiquent une réactivité moindre des salaires lors de la récession entre 2008 et 2010, fournissant ainsi des indices supplémentaires de l'existence de rigidités à la baisse des salaires dans la zone euro.

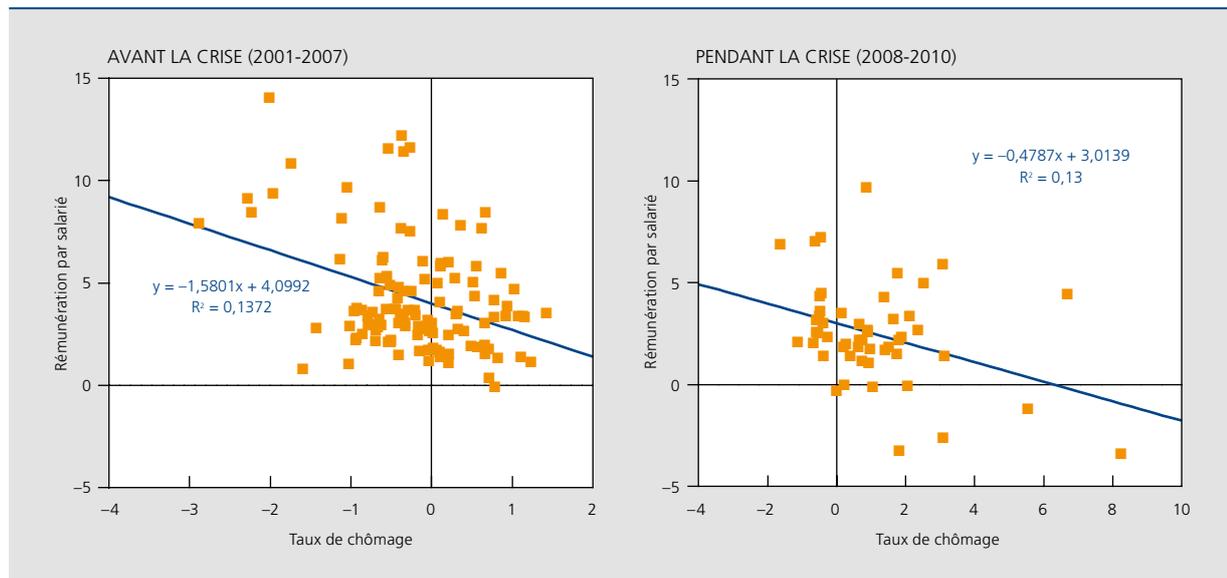
Bien que l'ajustement des salaires ait été limité dans l'ensemble de la zone euro, de grandes disparités ont été observées entre les pays. La hausse des salaires horaires a fléchi depuis le début de la récession, par rapport à la période allant de l'an 2000 au déclenchement de la crise dans tous les pays, sauf la Finlande. Ce ralentissement a été particulièrement prononcé en Estonie, en Irlande, en Slovaquie et en Slovénie. En Belgique, la modération des salaires horaires a été comparable à celle de l'Allemagne, inférieure à l'ajustement observé aux Pays-Bas et plus marquée qu'en France. Cet ajustement hétérogène peut partiellement refléter des différences entre les pays en ce qui concerne l'exposition à la récession, ainsi que des différences entre les modalités institutionnelles de négociation des salaires.

Les résultats d'une actualisation de l'enquête du *Wage Dynamics Network* (WDN) portant sur les institutions relatives aux négociations salariales dans la zone euro, qui avait été menée une première fois en 2008 et dont les conclusions avaient été analysées dans une édition précédente de la présente *Revue*<sup>(1)</sup>, font apparaître que le cadre institutionnel n'a que très peu changé durant la crise et depuis celle-ci. L'on a cependant observé un léger mouvement vers un processus plus décentralisé de négociation des salaires, se matérialisant par un recours plus intensif aux clauses d'exemption, dites « opt-out », ou aux accords conclus au niveau des entreprises en Allemagne, en Slovénie, en Grèce, en Italie, au Portugal et en Espagne (même s'ils restent rares dans les quatre derniers pays cités). Par ailleurs, deux pays dotés d'un système d'indexation automatique des salaires, à savoir le Luxembourg et l'Espagne, y ont temporairement dérogé. L'ajustement automatique des salaires sur l'inflation a été maintenu en Belgique et à Malte et fait actuellement l'objet de négociations à Chypre.

(1) de Walque et al. (2010).

## GRAPHIQUE 7 LA COURBE DE PHILLIPS DE LA ZONE EURO

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



Sources : Calculs de la CE et du SIR.

Alors que plusieurs éléments mettent en évidence l'existence de rigidités des salaires réels, ce qui cadre avec les résultats précédents du WDN, une décomposition des variations des salaires réels montre que ceux-ci ont pourtant dans une certaine mesure, réagi à la crise. Cet exercice a été mené pour cinq pays et est basé sur des données individuelles de salaires. Il repose sur l'hypothèse que la distribution des qualifications entre les travailleurs est inchangée durant la période considérée. Si l'on calcule les variations observées des salaires agrégés après correction

de celles de la composition des qualifications, présentées comme l'« effet prix » dans le tableau, les salaires réels des travailleurs masculins ont baissé de fait dans quatre des cinq pays considérés (Belgique, Italie, Allemagne et France) et l'augmentation des salaires au Portugal a été nettement plus faible qu'avant correction des effets de composition. Des conclusions similaires peuvent être tirées pour les travailleuses. Ceci implique que le recul de la part dans l'emploi des travailleurs faiblement qualifiés durant la crise a exercé un effet haussier sur les salaires réels moyens.

**TABEAU 1** DÉCOMPOSITION DES VARIATIONS DES SALAIRES RÉELS DURANT LA CRISE

(pourcentages de variation cumulés)

	Hommes			Femmes		
	Variation observée des salaires	Effet prix	Effets de composition	Variation observée des salaires	Effet prix	Effets de composition
Portugal 2007-2009	5,23	2,05	3,18	6,85	3,29	3,55
France 2008-2009	1,65	-1,03	2,68	1,22	-0,44	1,66
Belgique 2007-2009	0,87	-2,92	3,79	6,81	1,23	5,58
Allemagne 2007-2009	0,43	-1,48	1,91	1,58	-3,99	5,57
Italie 2008-2010	-0,62	-2,34	1,72	0,95	-1,88	2,83

Sources : Calculs du SIR basés sur des données tirées de l'enquête sur les forces de travail en France et en Italie, du German Socio-Economic Panel, de l'enquête sur la structure des salaires en Belgique et des Quadros de Pessoal au Portugal. Salaires nets des travailleurs à temps plein uniquement, incluant les primes et paiements complémentaires (à l'exception de l'Italie) déflatés par l'IPCH.

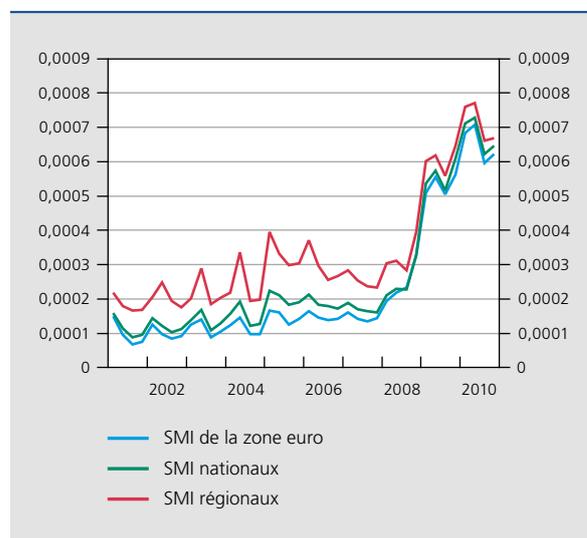
## 2. Incidence de la crise sur les inadéquations entre l'offre et la demande de travail et le chômage de longue durée

La présente section évalue les conséquences à long terme de la crise en tenant compte du degré élevé d'hétérogénéité observé en termes d'ajustement des marchés du travail nationaux décrit précédemment. Dans les économies de la zone euro, des inadéquations croissantes sont recensées entre les compétences dont disposent les travailleurs et celles exigées sur le marché du travail.

En procédant à une analyse de la courbe de Beveridge pour l'ensemble de la zone euro, on a fait ressortir que cette courbe a opéré, depuis le début de la crise, un mouvement caractéristique vers le bas et la droite lié à l'évolution conjoncturelle qui correspond à une diminution des pénuries de main-d'œuvre et à une hausse des taux de chômage. Toutefois, depuis la fin de 2009, un déplacement vers l'extérieur a été observé avec une stabilisation des taux de chômage à un niveau élevé et une augmentation des pénuries de main-d'œuvre, ce qui indique une détérioration du processus d'appariement. On a observé très récemment une nouvelle augmentation du taux de chômage, alors que le niveau des pénuries de main-d'œuvre restait inchangé. L'on note des différences

**GRAPHIQUE 9** INDICE D'INADÉQUATION DES QUALIFICATIONS (SKILL MISMATCH INDEX, SMI) DE LA ZONE EURO<sup>(1)</sup>

(niveau)  
(pour la demande: niveau d'éducation des personnes en emploi)  
(pour l'offre: niveau d'éducation de la population active)



Sources: Calculs de la CE, du FMI, de l'OCDE et du SIR.

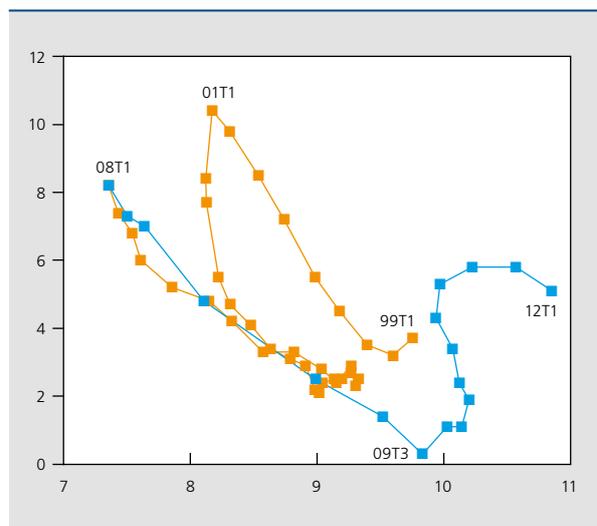
(1) Le SMI de la zone euro est composé à partir des répartitions agrégées des qualifications de la demande et de l'offre de main-d'œuvre au niveau de la zone euro. Le SMI national s'obtient en agrégeant les SMI nationaux des 16 pays basés sur les répartitions des qualifications au niveau national. Les SMI régionaux sont le résultat de l'agrégation des SMI calculés aux niveaux régionaux.

**GRAPHIQUE 8** DÉPLACEMENTS DE LA COURBE DE BEVERIDGE DE LA ZONE EURO

(Abscisses: taux de chômage, pourcentages de la population active)

(Ordonnées: pénuries de main-d'œuvre, indice de dispersion centré de l'enquête de confiance de la CE)

(Lignes oranges: 1999T1-2008T1; lignes bleues: de 2008T1 aux dernières observations)



Sources: Calculs de la CE et du SIR.

significatives entre pays, qui s'expliquent en partie par des expositions différentes à la récession et par les caractéristiques institutionnelles des marchés du travail. Le récent déplacement vers l'extérieur de la courbe agrégée a été induit par des pays tels que la France, la Grèce et l'Espagne. Il a également été noté en Belgique, comme le décrit en détail l'article « Inadéquations sur le marché du travail » de la présente *Revue*<sup>(1)</sup>. En Allemagne, en revanche, les pénuries de main-d'œuvre sont en augmentation et le taux de chômage est en légère baisse depuis la fin de 2009.

Le recul ininterrompu de certains secteurs dans plusieurs pays de la zone euro et le creusement des disparités en termes de qualifications entre la demande et l'offre de main-d'œuvre ont joué un rôle de premier plan dans les déplacements vers l'extérieur de la courbe de Beveridge. Le deuxième de ces déterminants est illustré par l'indice d'inadéquation des qualifications (*skill mismatch index*, SMI), qui mesure le degré de disparité entre les exigences en termes de qualifications de la demande de main-d'œuvre, à savoir le niveau d'éducation des personnes en emploi, et de l'offre de main-d'œuvre, plus précisément le

(1) Zimmer (2012).

niveau d'éducation de la population active. L'inadéquation des qualifications s'est manifestement accrue depuis l'éclatement de la crise dans l'ensemble de la zone euro et plus particulièrement dans les pays qui ont été plus sévèrement touchés par la récession. Une hausse du SMI a été récemment observée à tous les niveaux d'agrégation, tant de la zone euro pour laquelle il est calculé à partir des répartitions agrégées des qualifications de la demande et de l'offre de main-d'œuvre, qu'au niveau des pays, où il est obtenu en agrégeant les 16 SMI nationaux, et des régions, où il résulte de l'agrégation des SMI calculés aux niveaux régionaux. Ces constats attestent que les problèmes croissants d'inadéquation des qualifications sont de nature structurelle et que compte tenu du resserrement des écarts entre les SMI, le rôle potentiel de la mobilité de la main-d'œuvre pour réduire les inadéquations est assez limité. Comme l'explique l'article « Inadéquations sur le marché du travail » de la présente *Revue*, le constat en Belgique est conforme à celui de la zone euro.

Cette inadéquation croissante est intimement liée à un chômage structurel plus élevé. Selon les estimations des institutions internationales telles que la CE, le FMI et l'OCDE, l'on observe une tendance haussière prononcée du chômage structurel agrégé dans la zone euro, conjuguée à un creusement des différences entre les États membres. La plupart des pays ont dû faire face à une poussée du chômage structurel. Cela a également été le

cas en Belgique, quoique dans une mesure très limitée, alors que le chômage structurel a reculé en Allemagne et en Slovaquie et s'est stabilisé à Malte et en Autriche. Le fait que la hausse récente du taux de chômage ait entraîné une révision à la hausse des estimations du taux de chômage structurel, contrairement à ce qui s'était produit pendant la période 2001-2005, laisse à penser que cette progression du chômage est en partie devenue structurelle, et que des effets d'hystérèse pourraient dès lors se produire.

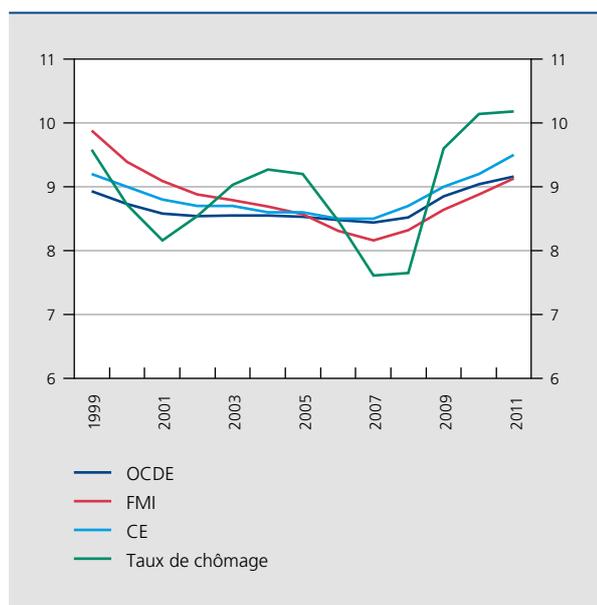
### 3. Conclusions politiques

L'article synthétise les principales conclusions du *Rapport 2012 sur les questions structurelles* de l'Eurosysteme (*Structural Issues Report* ou SIR) qui révèle l'existence de différences majeures et persistantes entre les marchés du travail des différents pays de la zone euro. Les situations différaient dès avant la crise, mais la grande récession a accentué ces divergences. Chaque pays a été touché par différents types de chocs, qui plus est d'ampleurs différentes. Par conséquent, les mesures prises par les pouvoirs publics ont également varié en fonction des chocs perçus, des marges de manœuvre (budgétaires) et des institutions du marché du travail, notamment la législation relative à la protection de l'emploi ou le processus de formation des salaires. Dès lors, alors que la crise a eu une incidence quasiment nulle sur certains marchés du travail (en Allemagne par exemple), elle a induit des ajustements particulièrement importants dans d'autres (comme en Estonie, en Irlande, en Espagne ou en Grèce). En raison du recours important aux régimes permettant une réduction de la durée du travail, l'incidence de la crise sur le marché du travail en Belgique est demeurée relativement limitée. En tout état de cause, il convient d'insister sur le fait que la crise n'est pas résolue et que les conditions économiques continuent à se détériorer dans plusieurs pays. Finalisé en mars 2012, le SIR n'intègre pas les évolutions les plus récentes.

Compte tenu des situations fortement divergentes entre pays et de la crise qui se prolonge, il a été difficile d'identifier les « bonnes pratiques » susceptibles d'améliorer le fonctionnement du marché du travail à l'avenir. Différentes conclusions politiques peuvent néanmoins être tirées.

La réaction des salaires à la crise est demeurée limitée, ce qui atteste la présence de rigidités à la baisse, lesquelles compliquent le rétablissement de la compétitivité – et donc de l'emploi –, particulièrement dans les pays de la zone euro qui avaient accumulé des déséquilibres externes préalablement à la crise. En présence d'un

**GRAPHIQUE 10** CHÔMAGE EFFECTIF ET CHÔMAGE STRUCTUREL DANS LA ZONE EURO  
(pourcentages de la population active)



Sources : Calculs de la CE, du FMI, de l'OCDE et du SIR.

chômage élevé, une réaction flexible des salaires aux conditions du marché du travail devrait constituer une priorité majeure. De plus, la réallocation sectorielle nécessaire sur laquelle repose toute création d'emplois et toute diminution du chômage s'en verrait facilitée. À cet égard, le recours aux régimes de réduction de la durée de travail, qui, dans certains pays, y compris la Belgique, a permis de modérer les pertes d'emplois, pourrait, s'il se maintenait trop longtemps, entraver la réallocation des forces de travail des secteurs en déclin vers les secteurs en expansion. De même, dans le contexte d'inadéquations croissantes sur le marché du travail, une différenciation salariale plus importante entre les différents types de travailleurs et d'emplois s'impose pour contribuer à un bon appariement entre l'offre et la demande de main-d'œuvre, et bénéficiera tout particulièrement aux groupes de travailleurs les plus sévèrement touchés.

Compte tenu du brusque impact de la crise sur certains groupes spécifiques de travailleurs, et de l'augmentation de la composante structurelle du chômage, l'objectif principal des politiques actives du marché du travail devrait être de limiter, autant que faire se peut, les risques d'effets d'hystérèse que suscite la hausse du chômage, particulièrement dans la mesure où près de la moitié des chômeurs n'ont plus travaillé depuis plus d'un an. À cet égard, les politiques actives du marché du travail devraient être conçues pour faciliter tout spécialement le retour au travail des jeunes et des travailleurs moins qualifiés. Des politiques de formation appropriées afin de réduire l'écart entre les qualifications offertes et celles demandées devraient être mises en place, en particulier dans les pays plus sévèrement touchés par le risque d'affaiblissement permanent de certains secteurs. Une telle politique contribuerait également à accroître la pression baissière sur les salaires exercée par les chômeurs et à limiter la contraction de la croissance potentielle associée à un chômage structurel élevé.

La segmentation du marché du travail tend à amplifier l'ajustement de l'emploi aux chocs négatifs et à le faire peser de manière disproportionnée sur des groupes de travailleurs spécifiques (contrats temporaires, jeunes travailleurs, travailleurs moins qualifiés). Plus la période de chômage de ces personnes se prolongera, plus leurs qualifications risqueront de se détériorer, si bien qu'il leur deviendra plus difficile encore de trouver un emploi, ce qui pourrait entraîner le chômage structurel à la hausse. Les réglementations sur les contrats de travail devraient éviter toute différenciation importante entre différents types de travailleurs et privilégier la diminution des coûts d'ajustement de l'emploi dans l'ensemble de l'économie. Parallèlement, les institutions du marché du travail qui favorisent une flexibilité interne accrue (notamment en matière d'heures de travail et de salaires) peuvent aider les entreprises à faire face aux chocs négatifs avec un impact moindre sur l'emploi.

Des réformes majeures des marchés du travail dans les États membres sont essentielles pour favoriser la création d'emplois, réduire le chômage et restaurer la compétitivité, tout en diminuant les risques d'une baisse permanente de la croissance potentielle. Une stratégie globale de réforme axée sur une flexibilité accrue du marché du travail constitue un élément-clé d'une reprise économique robuste, et aurait d'autre part des effets positifs induits sur la correction et la prévention des déséquilibres macro-économiques, la consolidation budgétaire et la stabilité financière. Dans une union monétaire telle que la zone euro, un marché du travail flexible et efficient constitue un environnement économique propice à la politique monétaire de la BCE, axée sur la stabilité des prix. Des réformes améliorant la flexibilité sur le plan de l'emploi et des salaires permettront de réduire les coûts d'ajustement associés aux chocs spécifiques et d'améliorer l'efficacité et l'efficacé du mécanisme de transmission de la politique monétaire.

## Bibliographie

de Walque G., M. Druant, Ph. Du Caju et C. Fuss (2010), « Qu'avons-nous appris du Wage Dynamics Network ? », BNB, *Revue économique*, 57–79, juin.

ECB (2012), "Euro area labour markets and the crisis", *Structural Issues Report*, September.

Zimmer H. (2012), « Inadéquations sur le marché du travail », BNB, *Revue économique*, septembre.

# Inadéquations sur le marché du travail

H. Zimmer<sup>(1)</sup>

## Introduction

En Belgique coexistent un important réservoir d'offres d'emploi non satisfaites et un chômage persistant. Ce constat pose la question de l'adéquation entre l'offre et la demande de travail. Les inadéquations ont diverses causes, lesquelles peuvent être de nature conjoncturelle, frictionnelle ou structurelle, par exemple lorsque le niveau de qualifications des demandeurs d'emploi ne correspond pas aux profils demandés sur le marché du travail ou en raison d'un manque de mobilité géographique. C'est sur ces motifs structurels de tensions sur le marché du travail que se concentre cet article.

S'inscrivant dans une approche de type macroéconomique, un indice de mismatch construit pour la Belgique et ses régions révèle la présence d'inadéquations entre les structures de l'offre et de la demande de main-d'œuvre ventilées par niveau de qualifications, les demandeurs d'emploi n'étant pas assez qualifiés par rapport aux besoins des entreprises. Les listes de fonctions critiques établies par les régions permettent également de cerner la nature des problèmes sous un angle microéconomique : le diplôme n'est pas le seul facteur déterminant les chances de décrocher un emploi.

La rencontre entre l'offre et la demande de travail comporte aussi une dimension spatiale, et l'on peut se demander si une mobilité accrue résoudrait partiellement les problèmes de recrutement. L'analyse des mouvements de navette domicile-lieu de travail montre un flux important vers Bruxelles en provenance des deux autres régions mais une mobilité limitée entre le Nord et le Sud du pays.

L'article se compose de trois parties. La première rappelle quels sont les différents types de tensions régnant sur le marché du travail et présente une courbe de Beveridge pour la Belgique, mettant en relation le taux de chômage et le taux d'emplois vacants. La deuxième est consacrée aux inadéquations de qualifications, qui sont mesurées grâce à l'indice de mismatch aux niveaux national, régional et européen. Outre par le diplôme obtenu, les structures de l'offre et de la demande de main-d'œuvre sont aussi abordées sous l'angle des métiers. Par ailleurs, l'examen des fonctions critiques fournit des informations plus fines quant aux professions rencontrant des difficultés de recrutement. Enfin, la troisième partie se penche sur la question des inadéquations géographiques, en analysant la dispersion des taux de chômage et les phénomènes de navette entre les différentes provinces belges.

## 1. Appariement entre la main-d'œuvre et les emplois

### 1.1 Types de tensions sur le marché du travail

À tout moment, le nombre d'embauches dépend de la confrontation entre l'offre et la demande de travail. Pour des niveaux donnés d'offre et de demande, lorsque les travailleurs conviennent tout à fait pour les postes proposés et qu'il n'y a aucune imperfection dans l'information disponible, le nombre d'engagements est égal au minimum de l'offre et de la demande, et le marché du travail fonctionne de manière efficace (Cahuc et Zylberberg, 1996). Mais, en réalité, les emplois et les travailleurs sont hétérogènes (car les expériences, connaissances et compétences demandées et proposées diffèrent) et l'information ne circule jamais parfaitement. Certains

(1) L'auteur remercie Eurostat et la DGSIE d'avoir fourni les microdonnées des enquêtes sur les forces de travail qui sont utilisées dans cet article. Eurostat et la DGSIE ne sont pas responsables des résultats et conclusions dérivés de ces données.

travailleurs risquent ainsi de ne pas trouver d'emploi alors que certaines entreprises disposent de postes vacants.

Les tensions sur le marché du travail ont diverses causes, lesquelles peuvent être de nature conjoncturelle, frictionnelle ou structurelle. En période de haute conjoncture, la demande de main-d'œuvre s'accroît, et les difficultés d'appariement sont supportées par les entreprises. En cas de ralentissement économique ou de récession, ces difficultés sont davantage éprouvées par les demandeurs d'emploi, ce qui donne lieu à une augmentation du chômage conjoncturel.

Le chômage frictionnel et les postes vacants frictionnels sont de nature temporaire: il faut en effet un certain temps pour faire coïncider l'offre et la demande de travail (même lorsqu'elles se correspondent parfaitement), entre autres en raison du caractère imparfait et non immédiat de la transmission des informations. Le recours à des critères de sélection surévalués par rapport aux exigences des postes à pourvoir ou basés sur des caractéristiques personnelles telles que l'âge ou la durée de chômage, qui opèrent un tri plus qu'elles ne révèlent les aptitudes réelles à exercer des fonctions vacantes, peut faire traîner inutilement en longueur les procédures de recrutement (sans garantie d'une adéquation optimale). L'allongement de la procédure de recrutement peut aussi être dû à un flux insuffisant de candidats ou à un taux d'acceptation des emplois trop faible, influencé notamment par l'intensité de la recherche d'emploi, le salaire de réserve<sup>(1)</sup>, ou encore les revenus de remplacement.

L'inadéquation entre l'offre et la demande de travail peut également être de nature structurelle, par exemple parce que le niveau de qualification des chômeurs ne correspond pas aux compétences demandées sur le marché du travail ou par manque de mobilité géographique. De telles inadéquations sur le marché du travail constituent un problème à la fois social, en raison du chômage ou de l'inactivité qui en résulte, et économique, tant à l'échelle de l'entreprise qu'à celle du pays (compte tenu de la diminution du potentiel de croissance de l'économie). Les inadéquations structurelles sont au cœur de l'analyse qui suit.

Ces différents types de tensions peuvent aussi s'influencer mutuellement. Par exemple, le fait de posséder un niveau de qualifications faible (tensions structurelles) peut ralentir la recherche d'emploi (tensions frictionnelles)<sup>(2)</sup>, et les difficultés conjoncturelles de recrutement peuvent être exacerbées par des problèmes d'inadéquations structurelles de la main-d'œuvre, pouvant d'ailleurs donner lieu à des phénomènes de rétention de main-d'œuvre (ou *labour hoarding*) en période de basse conjoncture.

## 1.2 La courbe de Beveridge

Le processus d'appariement entre l'offre et la demande de travail et l'évolution de celui-ci peuvent se décrire par une courbe de Beveridge rapportant le taux de chômage au taux d'emplois vacants. Celle-ci établit une relation négative entre ces deux variables, exprimées en pourcentage de la population active. Le raisonnement sous-jacent est intuitif: toutes choses égales par ailleurs, lorsque le nombre d'emplois vacants augmente, les demandeurs d'emploi parviennent plus facilement à trouver un emploi, ce qui entraîne une diminution du chômage, et inversement. Tandis que les facteurs cycliques déterminent les combinaisons possibles de taux d'emplois vacants et de chômage, c'est-à-dire les points sur la courbe de Beveridge, les facteurs structurels et frictionnels expliquent les déplacements de la courbe: vers l'extérieur dans le cas d'une détérioration du processus d'appariement, vers l'origine dans le cas d'une amélioration.

L'application de la relation entre le taux de chômage et le taux d'emplois vacants à la Belgique est limitée aux statistiques d'emplois vacants relevées par les services publics régionaux de l'emploi (SPE), c'est-à-dire aux offres d'emploi transitant par eux et qui sont en suspens à la fin de chaque mois (soit celles qui n'ont été ni satisfaites ni annulées). En outre, afin d'utiliser un concept comparable entre les régions et d'éviter des ruptures de série, seul le circuit économique normal, à l'exclusion de l'intérim (qui comporte des doubles comptages), est retenu. Les statistiques des SPE utilisées dans le cadre de cet article ne représentent qu'une partie des offres d'emploi dans l'économie, les canaux de recrutement étant nombreux: presse, sites internet, lieux publics, établissements de formation, ou encore, parmi les canaux informels, les annonces internes et les relations. Le recours aux services publics par les employeurs peut fluctuer dans le temps, et il varie notamment selon la taille de l'entreprise et le type de profil recherché. En 2005, l'on notait en outre d'importantes différences de « parts de marché » entre les SPE régionaux<sup>(3)</sup>.

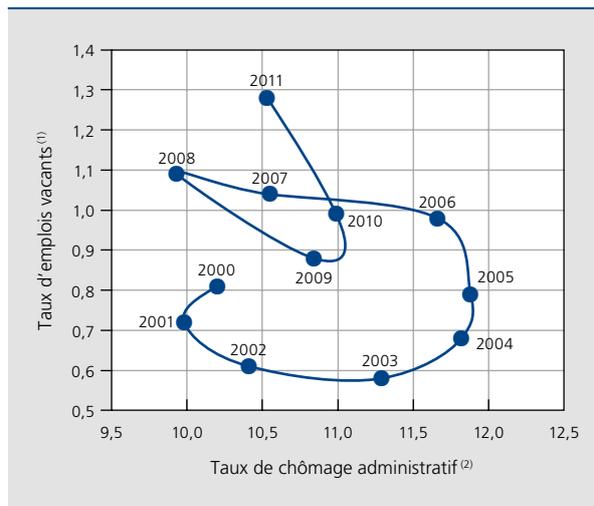
Afin de mettre en relation les concepts d'offre et de demande d'emploi, le taux de chômage est mesuré sur la base des données administratives, soit la part, dans la population active, des chômeurs complets indemnisés et

(1) Niveau de salaire en dessous duquel le demandeur d'emploi décline une offre de travail.

(2) En raison des faibles perspectives salariales éventuelles.

(3) Selon une étude menée par Idea Consult à la demande de Federgon (2006), le taux d'utilisation des SPE comme canaux de recrutement par les employeurs diffère significativement d'une région à l'autre: 48 % à Bruxelles, 71 % en Flandre et 46 % en Wallonie. Source: Federgon-Idea Consult (2006), *Radiographie de la politique de recrutement et des flux de travailleurs*.

**GRAPHIQUE 1 COURBE DE BEVERIDGE EN BELGIQUE**  
(pourcentages de la population active, moyennes annuelles)



Sources : Actiris, FOREM, ICN, ONEM, VDAB, calculs BNB.

- (1) Postes vacants recensés par les services publics régionaux de l'emploi, à l'exclusion des offres d'emploi transmises par les agences d'intérim et de celles présentées dans le cadre de programmes subventionnés. Faute de données disponibles avant avril 2009, le nombre de postes vacants auprès du FOREM a été estimé sur la base des flux pour la période 2000-2009.
- (2) Taux calculé sur la base du nombre de demandeurs d'emploi inoccupés enregistré par l'ONEM.

des autres demandeurs d'emploi inscrits obligatoirement ou librement auprès des SPE<sup>(1)</sup>.

Lors du ralentissement conjoncturel survenu au début des années 2000, la baisse du taux d'emplois vacants est allée de pair avec un accroissement du taux de chômage. La reprise s'est reflétée, comme attendu, dans le mouvement inverse de ces variables. L'épisode suivant de recul du taux d'emplois vacants conjugué à une augmentation de la proportion de demandeurs d'emploi a été observé entre 2008 et 2009, lors de la grande récession. Cependant, l'amélioration conjoncturelle, marquée par la vive progression du taux d'emplois vacants, qui a atteint 1,3 poste pour 100 actifs, ne s'est traduite en moyenne en 2011 que par une modeste réduction, à 10,5 %, du taux de chômage administratif – qui demeure ainsi supérieur à son niveau d'avant la crise. L'on peut parler d'un déplacement de la courbe de Beveridge vers l'extérieur : pour un taux de chômage identique à celui de 2007, le taux de postes vacants correspondant est plus élevé.

Lors de comparaisons historiques, il convient de ne pas perdre de vue l'influence des changements de réglementation, qui ont pu affecter l'évolution du nombre de chômeurs<sup>(2)</sup>. Toutefois, le même exercice réalisé avec les données des enquêtes sur les forces de travail utilisées pour mesurer alternativement le taux de chômage – dont

la définition n'a pas changé entre 2000 et 2010<sup>(3)</sup> – donne une image similaire.

Face à ce constat, il se pose la question de la présence et de l'évolution d'inadéquations de qualifications sur le marché belge du travail, à laquelle sera consacré le chapitre suivant. Il convient en effet de voir dans quelle mesure les qualifications des demandeurs d'emploi se sont adaptées aux changements de structure de l'économie belge, et donc à la demande des entreprises.

## 2. Inadéquations de qualifications

### 2.1 Approche macroéconomique : indice d'inadéquation

#### 2.1.1 Méthodologie

L'approche adoptée pour mesurer l'ampleur des inadéquations de qualifications sur le marché du travail repose sur celle de Estevao et Tsounta (2011)<sup>(4)</sup>. Elle consiste à comparer la part relative de chaque type de qualifications dans l'offre et la demande de main-d'œuvre respectivement – ou, autrement dit, la distance entre l'offre et la demande de qualifications – et à agréger les écarts afin d'obtenir un indice de mismatch. Dans le cadre de l'étude citée, l'indicateur de l'offre de main-d'œuvre correspond à la distribution de la population en âge de travailler selon son niveau d'éducation (faiblement, moyennement et hautement qualifiés<sup>(5)</sup>), tandis que l'indicateur de la demande reflète la distribution de l'emploi en fonction du niveau d'éducation requis. Les auteurs doivent pour cela recourir à différentes sources de données. Le calcul a été réalisé pour chaque État américain au cours des vingt dernières années<sup>(6)</sup>. Le concept de l'offre de main-d'œuvre est très large puisque toutes les personnes en âge de

(1) Ces critères d'inscription et d'éligibilité ne font pas partie des caractéristiques des demandeurs d'emploi tels qu'ils sont recensés dans les enquêtes sur les forces de travail harmonisées au niveau européen : le taux de chômage harmonisé n'inclut que les personnes qui n'avaient pas d'emploi durant la semaine de référence, étaient disponibles pour travailler et avaient soit activement recherché un emploi durant les quatre dernières semaines, soit déjà trouvé un emploi prenant cours durant les trois mois suivants. En moyenne en 2011, le taux de chômage harmonisé était de 7,2 %, alors que le taux de chômage administratif atteignait 10,5 %.

(2) Typiquement, le relèvement progressif (depuis 2002) de 50 à 58 ans de l'âge autorisant la dispense d'inscription comme demandeur d'emploi, qui a gonflé le nombre de demandeurs d'emploi inoccupés à partir de cette époque. Le nombre de chômeurs âgés de 50 ans et plus est passé de 33 000 en 2002 à 127 000 en 2011 (source : ONEM).

(3) En Belgique, la formulation de la question de l'enquête relative à la période de recherche d'emploi a été récemment précisée, ce qui a affecté la répartition entre demandeurs d'emploi et inactifs en 2011.

(4) Estevao, M. et E. Tsounta (2011), *Has the Great Recession raised U.S. structural unemployment?*, IMF Working Paper, mai.

(5) Les faiblement qualifiés n'ont pas terminé leurs études secondaires, les moyennement qualifiés ont terminé leurs études secondaires mais n'ont pas de diplôme sanctionnant des études supérieures (« bachelor » aux États-Unis, soit typiquement quatre ans d'études supérieures) et les hautement qualifiés ont au moins un diplôme de « bachelor ».

(6) Les résultats indiquent en moyenne une hausse de l'indice de mismatch au cours de la grande récession, avec des divergences d'un État à l'autre, en fonction, notamment, des caractéristiques de leur activité économique.

travailler sont considérées comme une réserve potentielle de main-d'œuvre.

La formule utilisée est la suivante :

$$M_{it} = \sum_{j=1}^3 (S_{ijt} - D_{ijt})^2$$

où  $S_{ijt}$  est le pourcentage de la population en âge de travailler possédant un niveau d'éducation  $j$  dans la zone géographique  $i$  au temps  $t$ , et  $D_{ijt}$  est le pourcentage des personnes en emploi d'un niveau d'éducation  $j$  dans la zone géographique  $i$  au temps  $t$ .

Il importe de distinguer les inadéquations de qualifications des inadéquations de compétences (Desjardins et Rubenson, 2011). Les premières sont plus évidentes à mesurer<sup>(1)</sup>, mais elles ne permettent pas de tenir compte des différences dans la qualité des diplômes d'un même niveau ni, surtout, des possibilités d'amélioration ou d'obsolescence des compétences au cours de la période qui suit l'obtention d'un diplôme. Cependant, le diplôme obtenu reste le principal signal des compétences des nouveaux entrants sur le marché du travail.

Un exercice similaire est réalisé pour notre pays et chacune de ses régions. Les enquêtes harmonisées sur les forces de travail comportent les variables nécessaires au calcul d'un tel indice à un niveau provincial<sup>(2)</sup> et permettent en outre de ne pas recourir à plusieurs sources de données (par exemple administratives et d'enquêtes, dont les populations couvertes et les méthodologies différents). Les calculs d'indices se fondent sur les microdonnées de ces enquêtes de 2000 à 2010<sup>(3)</sup>.

### 2.1.2 Structure de la demande et de l'offre de main-d'œuvre

La distribution de la demande de main-d'œuvre peut être abordée par la ventilation de l'emploi<sup>(4)</sup> exercé en Belgique dans chacune des régions, par niveau d'éducation des personnes occupées. Les niveaux d'éducation correspondent à la classification internationale CITE 1997. Les trois groupes retenus sont: les faiblement qualifiés (ayant terminé au plus l'enseignement préprimaire, primaire ou le premier cycle de l'enseignement secondaire – niveaux 0-2), les moyennement qualifiés (enseignement du deuxième cycle secondaire et enseignement postsecondaire non supérieur – niveaux 3-4) et les hautement qualifiés (enseignement supérieur – niveaux 5-6).

Cette mesure présente certaines limites. D'une part, le statut d'emploi suppose que l'employeur a trouvé les profils dont il a besoin et n'a donc pas rencontré d'inadéquation.

Dans l'optique de déceler dans quelle mesure l'offre peut répondre à la demande insatisfaite, l'utilisation de la variable emploi suppose que la structure de la demande actuelle des employeurs est la même que dans le passé (soit celle qui a déjà été satisfaite). Or, la structure de qualification des postes récemment créés peut être différente, et les exigences des employeurs vis-à-vis des nouveaux entrants sur le marché du travail peuvent avoir changé. En particulier, les travailleurs âgés sont moins qualifiés que les plus jeunes si l'on se fonde sur le niveau de diplôme le plus élevé acquis<sup>(5)</sup>. D'autre part, l'on formule l'hypothèse implicite que les entreprises n'ont pas engagé de personnes surqualifiées par rapport à leurs besoins véritables. L'on estime pourtant qu'en 2010, 22 % des personnes en emploi étaient surqualifiées en Belgique<sup>(6)</sup>.

Théoriquement, la mesure la plus fidèle de la demande des employeurs serait celle des postes vacants par niveau de qualifications requis. Cependant, les données (administratives) pour la Belgique sont incomplètes et soulèvent des problèmes d'interprétation, nombreux étant les employeurs qui n'indiquent pas systématiquement le niveau de diplôme exigé dans les offres déposées.

L'enquête sur les forces de travail distingue le lieu d'exercice du travail (en Belgique ou en dehors) du lieu de résidence du répondant (uniquement en Belgique). Dans le cas de la Belgique – un petit pays qui connaît un important phénomène de navettes internes –, la caractéristique du lieu d'emploi du travailleur est plus pertinente pour mesurer l'écart entre les besoins des employeurs et les compétences de la main-d'œuvre disponible localement.

En ce qui concerne l'offre de main-d'œuvre, elle peut être calculée de diverses manières selon que l'on considère que les personnes en emploi et les inactifs en font partie ou non. Nous nous limitons à une approche plutôt restrictive, à savoir les personnes au chômage, en principe plus directement disponibles pour travailler. Comme dans le cas de l'emploi, c'est la définition du BIT qui est retenue pour délimiter le chômage, c'est-à-dire les personnes qui

- (1) Certaines grandes enquêtes du type de l'Enquête sur l'alphabétisation et les compétences des adultes (ALL ou Adult Literacy and Life Skills survey) doivent se limiter aux compétences en termes d'alphabétisation et aux aptitudes en calcul, par exemple.
- (2) Toutefois, seuls les résultats obtenus au niveau des régions sont présentés, en raison des problèmes de représentativité des données à un niveau géographique plus détaillé.
- (3) Dernière année complète disponible pour les microdonnées fournies par Eurostat pour l'UE et par la DGSIE pour la Belgique et ses régions au moment de la rédaction de cet article.
- (4) Les personnes qui ont travaillé au moins une heure rémunérée durant la semaine de référence ou n'ont pas travaillé mais ont normalement un emploi dont ils ont été absents temporairement pour cause de maladie, de vacances, de conflit social ou de formation.
- (5) Cette notion ne reflète évidemment pas l'acquisition de nouvelles compétences au cours de la carrière professionnelle.
- (6) Pourcentage des travailleurs ayant un niveau d'éducation élevé, c'est-à-dire ayant terminé l'enseignement supérieur (CITE 5 ou 6), qui occupent des emplois peu ou moyennement qualifiés (CITP types de profession 4 à 9 tels qu'employés administratifs, agriculteurs, ouvriers, etc.). Calcul effectué sur la base des données des enquêtes sur les forces de travail de 2010 (CE).

n'avaient pas d'emploi durant la semaine de référence, étaient disponibles pour travailler et avaient soit activement recherché un emploi durant les quatre dernières semaines, soit déjà trouvé un emploi prenant cours durant les trois mois suivants.

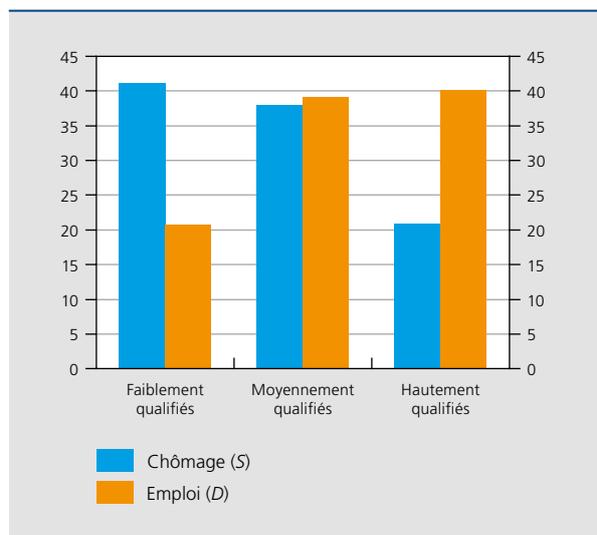
L'indice final ne révèle absolument rien sur le nombre de personnes occupées ou à la recherche d'un emploi puisqu'il est basé, par définition, sur des ratios (cf. plus loin la comparaison européenne). Cependant, l'on part du constat qu'il coexiste en Belgique un nombre important de postes vacants et de demandeurs d'emploi inoccupés, et l'on cherche à caractériser la demande et l'offre de travail.

### 2.1.3 Évolution de l'indice d'inadéquation

Comme on l'a expliqué ci-avant, l'indice mesure la distance entre les distributions de l'offre et de la demande de qualifications, représentées respectivement par le chômage et par l'emploi. Actuellement, environ 80 % de l'emploi exercé en Belgique nécessite des travailleurs moyennement et hautement qualifiés, tandis que la main-d'œuvre disponible, constituée par les demandeurs d'emploi, est à 80 % faiblement ou moyennement qualifiée. Le niveau de l'indice s'explique par la faiblesse de la part relative des demandeurs d'emploi hautement qualifiés dans l'offre de main-d'œuvre et, inversement, par la proportion élevée des demandeurs d'emploi n'ayant pas terminé leurs études secondaires, alors que la demande des entreprises pour ce type de profil est faible.

**GRAPHIQUE 2** VENTILATION DU CHÔMAGE ET DE L'EMPLOI PAR NIVEAU DE QUALIFICATIONS EN BELGIQUE EN 2010

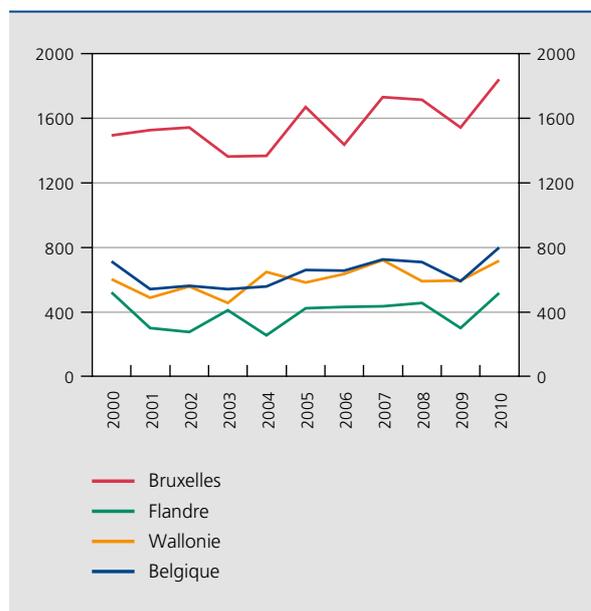
(en pourcentage du chômage et de l'emploi total des 15-64 ans)



Source : DGSIE (EFT, microdonnées).

**GRAPHIQUE 3** INDICE D'INADÉQUATION EN BELGIQUE ET DANS LES RÉGIONS

(niveau)



Source : DGSIE (EFT, microdonnées).

Entre 2003 et 2007, l'indice calculé au niveau de la Belgique a affiché une légère hausse, qui s'est interrompue en 2008. Il a chuté en 2009, à la suite d'une baisse de la part relative des faiblement qualifiés parmi les demandeurs d'emploi (qui s'est traduite par une hausse de la proportion des chômeurs hautement qualifiés). La croissance de l'indice, qui a été marquée en 2010, a plus que compensé le recul observé l'année précédente. Cependant, il est encore trop tôt pour conclure à une éventuelle aggravation des inadéquations entre l'offre et la demande de travail et, en outre, l'évolution de l'indice d'une année à l'autre doit être interprétée avec prudence, eu égard à la volatilité des données d'enquêtes.

La construction d'un indice de mismatch par région permet d'analyser les divergences qui peuvent exister au sein d'un même pays. L'écart de niveau entre l'indice calculé pour Bruxelles et celui des deux autres régions est considérable : en 2010, l'indice bruxellois était respectivement 3,5 et 2,5 fois plus élevé que ceux de la Flandre et de la Wallonie.

Avec des structures de l'emploi et du chômage similaires, les niveaux des indices wallon et flamand sont assez proches. Dans ces deux régions, la majorité des emplois sont occupés par des personnes moyennement qualifiées (40 % en moyenne), suivis par les postes hautement qualifiés (37 % en moyenne). Dans les deux cas, l'inadéquation

est causée par la surreprésentation des demandeurs d'emploi faiblement qualifiés par rapport aux besoins des employeurs et par la sous-représentation des demandeurs d'emploi hautement qualifiés. La main-d'œuvre disponible en Wallonie parvient toutefois encore moins à répondre aux besoins des entreprises, en raison du moindre poids des demandeurs d'emploi hautement qualifiés dans la réserve de main-d'œuvre comparativement à ce qui est observé en Flandre.

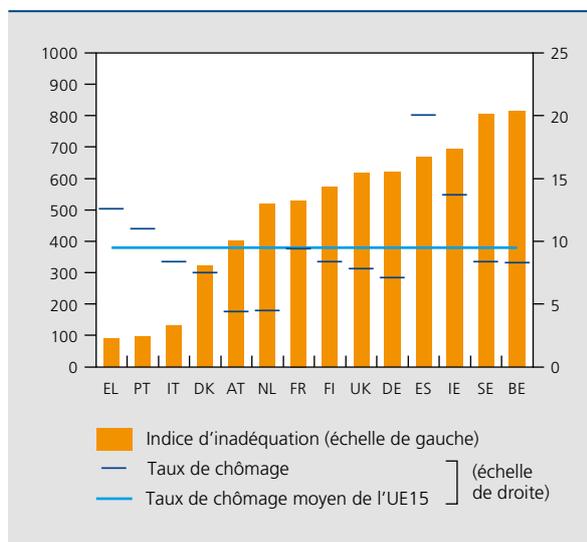
À Bruxelles, les emplois requièrent majoritairement des profils hautement qualifiés – 55 % en 2010 –, tandis qu'à peine 17 % des emplois sont destinés à des travailleurs faiblement qualifiés. Près de la moitié des demandeurs d'emploi résidant dans cette région n'ayant pas terminé leurs études secondaires, le niveau absolu de l'indice est sans surprise largement supérieur à ceux des deux autres régions.

Comme on l'a mentionné plus haut, se pencher sur la structure de l'emploi total ne permet pas d'évaluer les nouvelles attentes des entreprises. Pour tenter d'y remédier, il est possible de ne retenir que le chômage et l'emploi des jeunes, pour qui les exigences en termes de qualifications formelles sont devenues plus élevées – et reflètent le changement de structure de l'économie –, comme indicateurs de l'offre et de la demande de main-d'œuvre. L'indice d'inadéquation calculé pour la tranche d'âge de 15 à 34 ans dépasse l'indice général : le niveau de qualification des emplois exercés par les jeunes est généralement supérieur à la moyenne, mais l'amélioration du niveau d'éducation des demandeurs d'emploi a été insuffisante. Cette observation n'est pas surprenante au vu des difficultés d'insertion rencontrées par les jeunes demandeurs d'emploi : le ratio de chômage<sup>(1)</sup> harmonisé des personnes âgées de 15 à 24 ans, à 7,3 % en 2010, est 1,3 fois plus élevé que la moyenne.

#### 2.1.4 Comparaison européenne

Un indice de mismatch peut être calculé pour chaque pays de l'UE. C'est en Belgique que l'indice est le plus élevé, suivi de près par celui de la Suède, où l'écart entre la part relative des emplois faiblement qualifiés et celle des demandeurs d'emploi sans diplôme est aussi très important. Les pays du Sud de l'Europe disposent encore d'une structure d'emploi dans laquelle les effectifs faiblement qualifiés occupent une place importante (un tiers en Grèce et en Italie, près de deux tiers au Portugal), et la distribution du chômage ne s'en écarte pas fondamentalement. L'indice ne donnant pas d'indication du volume de main-d'œuvre concernée, la classification des pays peut donner une fausse idée de la facilité relative d'appariement entre l'offre et la demande de travail : ainsi par exemple, bien

**GRAPHIQUE 4 INDICES D'INADÉQUATION DANS L'UE15 ET TAUX DE CHÔMAGE HARMONISÉS EN 2010<sup>(1)</sup>**  
(respectivement niveaux et pourcentages de la population active correspondante<sup>(2)</sup>)



Source : CE (EFT, microdonnées et Eurostat).

- (1) Le Luxembourg a été exclu en raison du manque de représentativité des résultats relatifs aux demandeurs d'emploi. L'indice belge est quelque peu plus élevé que dans le graphique précédent car c'est cette fois-ci l'emploi total qui est considéré, travailleurs frontaliers inclus, comme pour les autres pays présentés.
- (2) Personnes âgées de 15 ans et plus.

que l'indice de mismatch espagnol soit inférieur à ceux de la Belgique et de la Suède, le taux de chômage harmonisé y a atteint 20,1 % en 2010, contre respectivement 8,3 et 8,4 % en Belgique et en Suède, soit des niveaux inférieurs à la moyenne européenne.

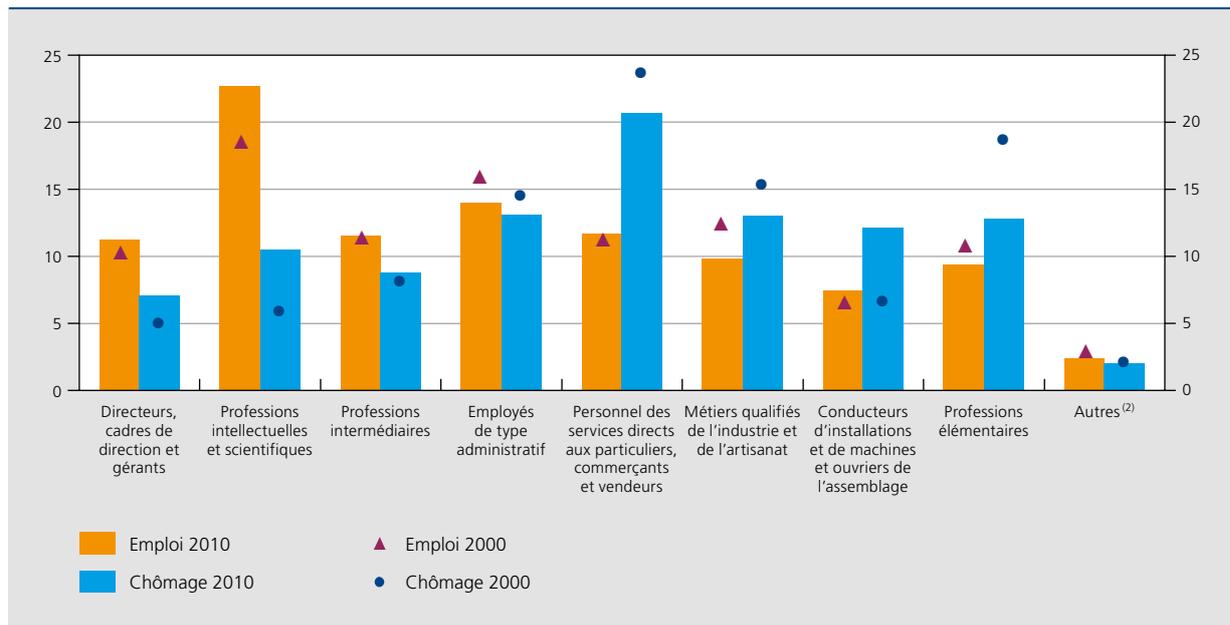
#### 2.1.5 Offre et demande de métiers

Le critère du diplôme le plus élevé obtenu masque des profils très différents (profession exercée, expérience, orientation des études, etc.). Sur la base des enquêtes sur les forces de travail, il est possible de confronter la structure de la demande (approchée par l'emploi) en fonction des métiers exercés à la structure de l'offre (approchée par les personnes au chômage) en fonction de la dernière profession<sup>(2)</sup> : cela implique que les sortants du système scolaire ou de l'université qui recherchent un emploi pour la première fois<sup>(3)</sup> – soit majoritairement les jeunes – ne sont pas inclus dans la ventilation. En dépit de cette limite, il est intéressant d'examiner le poids relatif des profils

- (1) Le ratio de chômage est exprimé en pourcentage de la population totale correspondante, tandis que le taux de chômage est habituellement exprimé en pourcentage de la population active correspondante, soit un taux de 22,4 % pour les jeunes en 2010, ce qui correspond à près de trois fois la moyenne.
- (2) Selon la classification CITP88.
- (3) Dans l'enquête, les jobs d'étudiants ne sont pas pris en compte dans la classification par métiers. En outre, si le dernier emploi a été exercé plus de huit ans auparavant, la question du métier n'est pas posée.

**GRAPHIQUE 5** DISTRIBUTION DE L'EMPLOI ET DU CHÔMAGE SELON LA PROFESSION EN 2000 ET EN 2010<sup>(1)</sup>

(en pourcentage de l'emploi et du chômage total des 15-64 ans)



Source : CE (EFT, microdonnées).

(1) Dernière profession exercée par la personne sans emploi.

(2) Professions militaires, agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche.

professionnels des demandeurs d'emploi comparativement aux exigences du marché du travail.

Quelques faits saillants ressortent de cet angle d'analyse de l'offre et de la demande. La part des professions intellectuelles et scientifiques dans l'emploi est la plus importante; elle dépasse de loin celle de ces profils dans le chômage, soit 23 %, contre 11 % en 2010. Ce groupe comprend des métiers très divers, tels que les médecins, les professeurs d'université, les ingénieurs, ou encore les juristes, pour ne citer que quelques exemples. On retrouve un écart sensible, bien que moindre, pour d'autres professions exigeant des niveaux de qualifications élevés – comme les directeurs, les cadres de direction, les gérants d'entreprise – ou moyens – comme les professions intermédiaires (divers métiers techniques, certaines professions dans la santé, l'enseignement, etc.). Les inadéquations entre l'offre et la demande de travail sont a priori très limitées du côté des employés de type administratif (secrétaires, employés de bureau, caissiers, etc.). Les parts dans l'emploi et dans le chômage du personnel des services directs aux particuliers, commerçants et vendeurs s'écartent fortement, à respectivement 12 et 21 % en 2010, en faisant le groupe de métiers le plus fréquent chez les demandeurs d'emploi. L'offre relative de main-d'œuvre dépasse la demande relative dans divers autres métiers moyennement ou faiblement qualifiés: métiers

de l'industrie et de l'artisanat, conducteurs d'installations et de machines et ouvriers de l'assemblage, professions élémentaires.

La comparaison dans le temps entre deux années marquées par une conjoncture économique différente invite à la prudence, certaines catégories de métiers étant plus ou moins sensibles aux fluctuations de l'activité. Cependant, le signe de l'écart entre l'offre et la demande relative pour les divers groupes de professions envisagés est resté le même entre 2000 et 2010, et l'ampleur de cette marge n'a pas fondamentalement changé (sauf dans le cas des professions élémentaires où elle s'est fortement réduite<sup>(1)</sup>). La ventilation de l'emploi révèle toutefois un besoin accru de qualifications: les postes de direction et les professions intellectuelles et scientifiques représentaient ensemble 34 % de l'emploi en 2010, contre 29 % dix ans plus tôt; entre-temps, la part des métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat, des employés de type administratif et des professions élémentaires a baissé de 39 à 33 %. La composition du chômage a suivi cette tendance, les demandeurs d'emploi ayant exercé dernièrement un poste requérant un niveau de qualification élevé étant proportionnellement plus nombreux en 2010

(1) L'écart pour les conducteurs d'installations et de machines et ouvriers de l'assemblage a augmenté, mais est volatil d'une année à l'autre en raison de la petite taille du groupe concerné.

qu'en 2000; les demandeurs d'emploi ayant un passé professionnel dans un métier industriel, administratif ou dans une profession élémentaire étaient en revanche proportionnellement moins nombreux en 2010 que dix ans plus tôt.

Bien qu'on ne puisse mettre directement en relation les différentes catégories de métiers avec les diplômes exigés, cette tendance confirme le relèvement dans le temps du niveau d'éducation de la main-d'œuvre disponible. En 2000, la moitié des personnes au chômage étaient faiblement qualifiées, une proportion qui est passée à 41 % en 2010.

## 2.2 Approche microéconomique : les fonctions critiques

La mesure des inadéquations a reposé principalement sur le degré de qualifications sanctionné par un diplôme, quel que soit son orientation et le moment où il a été obtenu. Or, d'autres caractéristiques des demandeurs d'emploi jouent un rôle dans leur probabilité d'être engagés et, même si les descriptions de profil attachées aux postes à pourvoir sont exprimées en termes de niveau ou de domaine d'études, les attentes réelles des entreprises vont au-delà de ces critères, qui visent le plus souvent à opérer un premier tri parmi les candidats potentiels. L'analyse des fonctions critiques, produite chaque année par les services publics régionaux de l'emploi (SPE), soulève les problèmes de recrutement rencontrés par certains employeurs.

Le taux de satisfaction et la durée d'ouverture des offres relatives à une fonction critique sont respectivement inférieur et supérieure à ceux de l'ensemble des offres d'emploi. À cette analyse statistique s'ajoute l'expérience des conseillers des SPE et l'apport des employeurs, qui permettent de confirmer ou d'infirmer la « criticité » du métier (et éventuellement d'en ajouter d'autres).

Les postes ouverts pour des fonctions critiques sont plus longs à pourvoir que la moyenne. Les employeurs ont plus de mal à trouver des candidats en raison de la pénurie de ceux-ci, de conditions de travail difficiles, d'aspects qualitatifs (diplôme requis, expérience nécessaire, langues à maîtriser) ou d'un manque de mobilité. Les offres pour ces fonctions sont susceptibles de figurer parmi les postes vacants plusieurs mois d'affilée.

Comme l'indique le tableau 1, les fonctions critiques se rapportent à différents domaines et ne concernent pas exclusivement des postes qualifiés. Par souci de

**TABLEAU 1** NOMBRE D'OFFRES D'EMPLOI REÇUES PAR LES SPE POUR DES FONCTIONS CRITIQUES PAR CATÉGORIE PROFESSIONNELLE EN 2011<sup>(1)</sup>

	Flandre	Wallonie	Bruxelles
Fonctions d'encadrement et de communication . . . . .	11 221	3 313	502
Personnel enseignant . . . . .	9 510	– <sup>(2)</sup>	2 774
Métiers des secteurs médical, social et de l'aide aux personnes	17 053	2 592	523
Fonctions administratives . . . . .	11 156	–	1 615
Fonctions commerciales . . . . .	29 298	8 594	1 372
Métiers de l'informatique . . . . .	8 822	2 100	867
Métiers techniques . . . . .	25 199	15 393	763
Métiers de la construction . . . . .	13 328	4 940	96
Métiers du transport et de la logistique . . . . .	9 579	–	75
Métiers de l'horeca et du tourisme . . . . .	10 378	3 450	409
Métiers de l'artisanat . . . . .	2 882	881	52
Personnel de nettoyage . . . . .	24 189	4 870	–
Horticulture . . . . .	896	–	–
Autres . . . . .	3 238	349	–
<b>Total . . . . .</b>	<b>176 749</b>	<b>46 482</b>	<b>9 048</b>

Sources : Actiris, FOREM, VDAB.

(1) Les catégories professionnelles se fondent sur celles définies par Actiris dans son analyse des fonctions critiques.

(2) Un arrêté du gouvernement de la Communauté française dresse la liste des fonctions touchées par la pénurie pour l'année scolaire 2010-2011. Parmi les enseignants les plus recherchés figurent les instituteurs primaires et maternels et les professeurs de langues, de mathématiques, de sciences, de français, de cours techniques et de pratique professionnelle.

simplification, les divers métiers posant problème ont été regroupés dans des catégories plus générales. Cela ne signifie pas que tous les métiers pouvant exister dans ces catégories doivent être considérés comme critiques.

Sans pour autant que toutes les offres d'emploi reçues pour une catégorie critique soient difficiles à satisfaire, l'on note qu'en Flandre, ce sont les fonctions commerciales et les métiers techniques (par exemple, mécaniciens de maintenance, électriciens) qui comptabilisent le plus grand volume d'offres. En Wallonie, il s'agit principalement des métiers techniques, et à Bruxelles des métiers de l'enseignement. La plupart du temps, les facteurs explicatifs du statut critique d'un métier (aspects quantitatifs, qualitatifs ou conditions de travail) s'additionnent. La récurrence d'une année à l'autre de nombreuses professions dans les listes régionales confirme la nature structurelle des difficultés de recrutement rencontrées.

### 3. Inadéquations géographiques

#### 3.1 Dispersion du taux de chômage

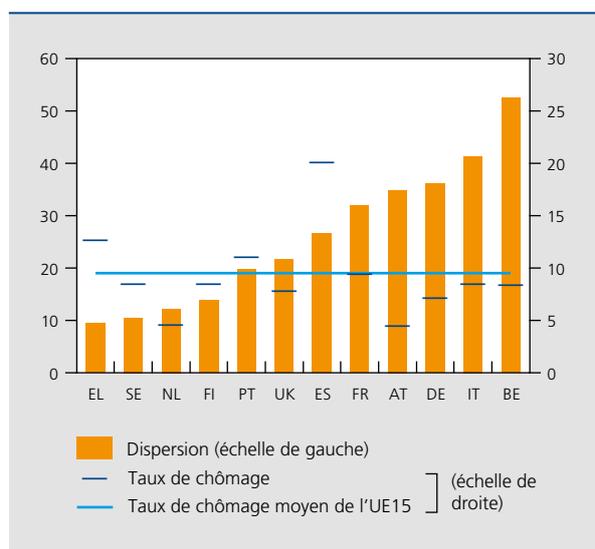
L'indicateur habituellement utilisé pour spécifier les inadéquations géographiques sur le marché du travail d'un pays est la dispersion des taux de chômage régionaux. Comme on l'a vu, la situation sur le marché du travail varie considérablement d'une région à l'autre, mais aussi d'une province à l'autre. Selon les résultats des enquêtes sur les forces de travail, en 2010, c'est en Belgique que la dispersion<sup>(1)</sup> des taux de chômage était la plus élevée de toute l'UE. Ainsi, aux deux extrêmes, le taux de chômage harmonisé s'est établi à 17,3 % à Bruxelles, contre 3,8 % en Flandre occidentale. Cette grande dispersion pourrait signifier que les emplois ne sont pas offerts là où les demandeurs d'emploi résident. Mais sur la base de cet indicateur, l'on ne sait pas si les personnes en recherche d'emploi (par exemple à Bruxelles) disposent des qualifications requises pour satisfaire l'offre d'emplois disponibles (par exemple en Flandre). Si tel n'est pas le cas, les inadéquations entre l'offre et la demande ne relèvent pas que d'un problème de mobilité géographique. Il apparaît en tout cas utile de compléter l'observation de la dispersion

des taux de chômage par une analyse de la mobilité de la main-d'œuvre (cf. infra).

C'est à Bruxelles que, rapportée à la population en âge de travailler, l'offre d'emplois est la plus vaste, soit près d'un poste de travail par Bruxellois<sup>(2)</sup>. La situation sur le marché du travail est donc très contrastée : l'emploi y est abondant, mais le taux de chômage très élevé. Ce paradoxe s'explique en partie par le fait qu'à Bruxelles, une part substantielle des emplois est liée directement (fonctionnaires qui travaillent pour les différents niveaux de pouvoir) ou indirectement (personnel d'entreprises qui établissent leur siège social dans la capitale ou à proximité du pouvoir central) à son statut de capitale régionale, nationale et européenne. Ces fonctions concernent plutôt des personnes qualifiées, soit un profil différent de celui d'une large frange de la population qui habite la région. À ce problème de qualifications s'ajoute le fait qu'à Bruxelles réside une vaste population d'origine étrangère, qui ne remplit pas nécessairement les critères des postes vacants en termes de nationalité ou de connaissance des langues et qui est potentiellement davantage touchée par des phénomènes de discrimination à l'embauche. Ces éléments concourent à rendre l'inadéquation entre l'offre et la demande de travail particulièrement aiguë à Bruxelles (c'est d'ailleurs ce qui ressort de l'indice de mismatch bruxellois, plus élevé que celui des autres régions).

**GRAPHIQUE 6** DISPERSION<sup>(1)</sup> ET MOYENNE<sup>(2)</sup> DES TAUX DE CHÔMAGE DANS L'UE15 EN 2010

(en pourcentage, personnes âgées de 15 ans et plus)



Source : CE (EFT, Eurostat).

(1) L'indicateur de dispersion, exprimé en pourcentage, correspond au rapport entre la racine carrée de la variance (pondérée par la part, par région, de la population active dans la population active totale) des taux de chômage harmonisés régionaux au niveau d'agrégation NUTS2 (qui correspond en Belgique aux provinces) et le taux de chômage total. Il indique donc dans quelle mesure le taux de chômage varie entre les subdivisions administratives d'un pays donné. Les données sont manquantes pour le Danemark, l'Irlande et le Luxembourg.

(2) Pourcentage des personnes au chômage (concept BIT), en pourcentage de la population active.

Cependant, une dispersion limitée n'implique pas d'emblée une situation générale plus favorable sur le marché du travail. Si la Belgique se démarque par l'importance des écarts de taux de chômage entre les provinces, le taux de chômage moyen y est inférieur à celui de plusieurs pays où la dispersion territoriale du sous-emploi est plus équilibrée. Ainsi, en 2010, la dispersion était 5,5 fois plus importante en Belgique qu'en Grèce, où, à 12,6 %, le taux de chômage moyen était sensiblement supérieur à celui enregistré dans notre pays (8,3 %) : en Grèce, il est élevé dans toutes les régions, alors qu'en Belgique, des zones où le chômage est relativement faible en avoisinent d'autres où il est élevé. Ces situations relatives prévalaient – quoique de manière moins tranchée – déjà en 2007, soit avant la grande récession.

#### 3.2 Mobilité géographique de la main-d'œuvre

Par mobilité géographique, l'on entend le déplacement physique du domicile vers le lieu de travail. Elle peut désigner un déplacement quotidien, ou du moins régulier

(1) Au niveau NUTS2, correspondant en Belgique aux provinces.

(2) Emploi régional (source : ICN) et recensement de la population en 2010 (source : DGSIE).

(navette), ou le déménagement vers un lieu de résidence plus proche du lieu de travail. Cette section s'intéresse principalement à la mobilité quotidienne des travailleurs ; celle-ci peut contribuer à atténuer les inadéquations de localisation et de qualifications entre l'offre et la demande de travail en compensant les pénuries locales par des excès trouvés ailleurs.

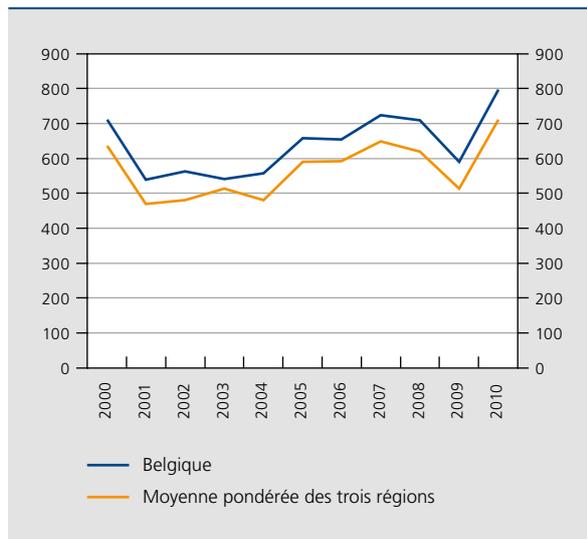
### 3.2.1 La mobilité comme solution aux problèmes de recrutement

Une manière d'évaluer si le niveau du mismatch sur le marché du travail relève davantage d'un problème de qualifications ou de mobilité de la réserve de main-d'œuvre consiste à comparer l'indice de mismatch total du pays avec la moyenne pondérée<sup>(1)</sup> des indices régionaux (ECB, 2012). Les deux indices ainsi calculés se réfèrent au même niveau d'agrégation (la Belgique), mais le premier rapporte les différences de distribution des qualifications agrégées, tandis que le second reflète les distributions de qualifications désagrégées. Si les inadéquations sont similaires entre les régions (mêmes types de déséquilibres), les deux indices donneront le même résultat<sup>(2)</sup>. Mais s'il y a une pénurie de certaines qualifications dans des régions, compensée par un excès dans d'autres, alors l'indice belge se situera sous l'indice pondéré. En effet, alors que, dans ce cas théorique, l'indice national révélerait un mismatch limité, car la distribution agrégée des qualifications masquerait cette hétérogénéité, l'indice pondéré serait plus élevé puisque les mismatches sont additionnés. C'est pourquoi l'écart entre les deux indices peut être interprété comme l'ampleur de l'inadéquation entre l'offre et la demande causée par un problème de mobilité.

L'indice total belge se situe à peu près au même niveau que l'indice pondéré : en effet, les inadéquations en Flandre et en Wallonie sont du même type, et c'est le poids (en termes de population active) de ces deux régions qui est déterminant dans la moyenne nationale. La similarité des structures de l'emploi et du chômage dans ces deux régions suggère que la mobilité (ou davantage de mobilité) n'est pas l'unique solution aux problèmes de recrutement. Cette constatation est renforcée par le fait que les listes de fonctions critiques dans le Nord et dans le Sud du pays sont semblables d'une année à l'autre.

Il n'en va pas de même pour la Région de Bruxelles-Capitale, dont la spécificité mérite d'être soulignée. Rappelons que l'indice de mismatch bruxellois est le plus élevé des trois régions, signalant que la main-d'œuvre sur place est formellement trop peu qualifiée par rapport aux besoins des employeurs. Afin de voir comment ce « déficit » est comblé, il est possible, sur la base des enquêtes sur les forces de travail, de mesurer la part des emplois

**GRAPHIQUE 7 INDICES D'INADÉQUATION TOTAL ET PONDÉRÉ<sup>(1)</sup>**  
(niveaux)



Source : DGSIE (EFT, microdonnées).

(1) Indice belge global et moyenne pondérée (à l'aide de la population active) des indices régionaux.

exercés dans chaque province par des résidents et par des navetteurs et d'identifier l'origine géographique de ces derniers.

### 3.2.2 Les navettes

Une constatation initiale sur la base du tableau 2 croisant les lieux de résidence et d'exercice de l'emploi est que la part des emplois occupés par des résidents à Bruxelles est nettement plus faible que dans les deux autres régions. En moyenne, en 2010, 97 % des travailleurs actifs en Flandre y étaient domiciliés ; c'était le cas de 96 % des travailleurs en Wallonie. En revanche, à peine la moitié des emplois exercés à Bruxelles l'étaient par des résidents : la capitale attire de fait une quantité importante de travailleurs issus d'autres régions.

La majorité des travailleurs entrants – soit environ les deux tiers ou 239 000 – viennent de Flandre, en particulier du Brabant flamand voisin, puis de Flandre orientale. Le reste des emplois exercés à Bruxelles le sont par des travailleurs résidant en Wallonie – 19 % ou 132 000 en 2010 –, principalement dans le Hainaut et le Brabant wallon.

(1) À l'aide de la population active.

(2) Par exemple, dans un contexte simplifié où il y aurait deux régions r1 et r2 et deux types de qualifications q1 et q2, si les deux régions font face à un excès de main-d'œuvre q1 par rapport à ce qui est demandé, un rééquilibre (par mobilité à l'intérieur du pays) ne peut se faire au niveau national.

Les navetteurs extra-régionaux vers la Flandre – relativement peu nombreux (83 000 personnes) – étaient originaires pour moitié de Bruxelles et, pour l’autre moitié, de Wallonie. Au niveau des provinces, le Brabant flamand fait figure d’exception : environ 13 % des emplois qui y sont exercés le sont par des travailleurs venant de Bruxelles ou de Wallonie, ce qui en fait la province flamande dont le taux de travailleurs résidents est le plus faible.

L’on observe une certaine mobilité intra-régionale en Flandre. Ainsi, les provinces d’Anvers et du Brabant flamand ont attiré des travailleurs des provinces limitrophes en 2010 : dans le premier cas, plus de 9 % des travailleurs venaient de Flandre orientale et du Brabant flamand ; dans le second cas, 19 % des travailleurs habitaient dans la province d’Anvers, de Limbourg ou de Flandre orientale. En revanche, le Limbourg et la Flandre occidentale n’ont enregistré qu’un modeste phénomène de navettes entrantes.

En Wallonie, qui a attiré 45 000 navetteurs en 2010, le problème de la non-représentativité des données

rencontré lorsque les navetteurs extra-régionaux sont ventilés par province est de nouveau révélateur de l’insuffisance de la mobilité géographique de la main-d’œuvre. Au niveau des provinces wallonnes, des différences se dessinent toutefois : 59 % des travailleurs actifs dans le Brabant wallon y sont domiciliés, les autres habitant principalement dans le Hainaut et à Bruxelles. Dans la province de Namur, 80 % des emplois sont occupés par des résidents, le reste l’étant par des habitants des provinces voisines, principalement du Hainaut. Ailleurs, entre 87 et 94 % des emplois sont exercés par des habitants de la province, les navetteurs étant plutôt éparpillés.

En conclusion, l’on peut dire que, alors que les déplacements vers Bruxelles sont particulièrement nombreux, l’on n’observe, jusqu’à présent, pas de mobilité importante entre le Nord et le Sud du pays. Les navetteurs en provenance de Bruxelles se déplacent le plus souvent vers les Brabants flamand et wallon. Or, le stock de postes de travail offerts demeure élevé, en particulier en Flandre, laquelle bénéficierait de l’apport de la réserve de main-d’œuvre des autres régions du pays.

**TABLEAU 2** VENTILATION DES EMPLOIS EXERCÉS DANS CHACUNE DES PROVINCES SELON LA PROVINCE DE RÉSIDENCE EN 2010  
(en pourcentage de l’emploi total exercé dans chacune des provinces, sauf mention contraire)

Lieu de travail	Bruxelles	Flandre					Wallonie				À l'étranger	
		Anvers	Limbourg	Flandre orientale	Brabant flamand	Flandre occidentale	Brabant wallon	Hainaut	Liège	Luxembourg		Namur
Lieu de résidence												
Bruxelles	<b>47,7</b>	0,8	n.r.	n.r.	8,2	n.r.	8,5	1,0	n.r.	n.r.	n.r.	6,3
Flandre												
Anvers	4,3	<b>86,1</b>	3,2	2,3	8,4	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	13,4
Limbourg	1,2	2,6	<b>91,1</b>	n.r.	3,7	n.r.	n.r.	n.r.	1,2 <sup>(1)</sup>	n.r.	n.r.	18,3
Flandre orientale	8,4	5,0	n.r.	<b>88,9</b>	6,8	4,8	n.r.	0,7 <sup>(1)</sup>	n.r.	n.r.	n.r.	3,5 <sup>(1)</sup>
Brabant flamand	18,1	4,4	3,4	2,5	<b>67,4</b>	n.r.	5,1	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	3,0 <sup>(1)</sup>
Flandre occidentale	1,7	0,6 <sup>(1)</sup>	n.r.	4,8	0,7 <sup>(1)</sup>	<b>93,4</b>	n.r.	1,1	n.r.	n.r.	n.r.	3,1 <sup>(1)</sup>
Wallonie												
Brabant wallon	6,8	n.r.	n.r.	n.r.	2,2	n.r.	<b>59,0</b>	1,6	n.r.	n.r.	2,5	n.r.
Hainaut	7,2	n.r.	n.r.	n.r.	1,6	1,3	15,6	<b>89,2</b>	0,9 <sup>(1)</sup>	n.r.	7,3	8,3
Liège	2,3	n.r.	n.r.	n.r.	0,6 <sup>(1)</sup>	n.r.	2,9 <sup>(1)</sup>	0,7 <sup>(1)</sup>	<b>93,7</b>	3,8 <sup>(1)</sup>	6,1	14,6
Luxembourg	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	1,4	<b>86,8</b>	3,0	25,5
Namur	2,1	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	6,9	4,8	1,5	7,3	<b>79,8</b>	n.r.
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>p.m. Nombre absolu en milliers</i>	709	743	325	545	410	480	139	387	363	80	160	109

Source : CE (EFT, microdonnées).  
(1) Données peu fiables.

Pour encourager la mobilité interrégionale des demandeurs d'emploi, un accord de coopération multilatéral a été conclu en 2005 entre les trois régions, la Communauté flamande, la Communauté germanophone et la Commission communautaire française. Cet accord contient plusieurs engagements, parmi lesquels l'échange d'informations sur les offres et demandes d'emploi, ou encore la promotion des cours de langues et l'organisation de formations transrégionales. Depuis juin 2006, les offres d'emploi qui appartiennent aux fonctions critiques et les offres d'emploi qui sont en général difficilement satisfaites sont transmises automatiquement et réciproquement entre les SPE. Compte tenu de la pénurie structurelle de main-d'œuvre en Flandre pour bon nombre de professions, le VDAB recherche également de la main-d'œuvre qualifiée dans les autres régions. Cette promotion de la mobilité interrégionale des demandeurs d'emploi prend la forme de partenariats entre le VDAB et ses homologues, le FOREM et Actiris<sup>(1)</sup>, en vue de transmettre, outre l'échange automatique, des offres d'emploi plus spécifiques et d'orienter les demandeurs d'emploi wallons et bruxellois vers celles-ci.

### 3.2.3 Profil des navetteurs

La ventilation des navetteurs selon leur niveau de qualifications indique que, conformément aux attentes, les travailleurs faiblement qualifiés ont moins tendance à se déplacer vers une autre région pour y exercer un emploi, et ce en raison du coût relatif que représente un emploi éloigné de leur domicile (frais de transport ou de garde d'enfants par exemple) par rapport au gain financier qu'ils peuvent en retirer.

À Bruxelles, les navetteurs originaires de Flandre et de Wallonie étaient majoritairement diplômés de l'enseignement supérieur, à hauteur de 59 %, en 2010. Plus rares

sont les travailleurs faiblement qualifiés qui se déplacent vers la capitale; ils représentent 11 % des navetteurs flamands et 12 % des wallons.

En Flandre, la répartition des navetteurs extra-régionaux par niveau de qualifications est plus équilibrée: 43 % des Bruxellois qui venaient y travailler en 2010 étaient hautement qualifiés, les autres se partageant à parts égales entre titulaires d'un diplôme du secondaire et personnel faiblement qualifié. Lorsque les travailleurs résidant en Wallonie vont travailler dans le Nord du pays, ils sont hautement qualifiés dans 41 % des cas; un tiers sont moyennement qualifiés et un quart n'ont pas terminé l'école secondaire. Plusieurs facteurs influencent cette répartition différente, dont la structure de l'activité, moins axée sur les services comparativement à la capitale.

En Wallonie, la main-d'œuvre non résidente est principalement hautement qualifiée, quelle que soit sa région d'origine. Ainsi, plus de 60 % des Bruxellois qui se déplacent vers le Sud du pays le sont, et environ un quart sont moyennement qualifiés. Les proportions correspondantes pour les navetteurs flamands sont de respectivement 43 et 35 %. Ces distributions tranchent nettement avec la structure d'emploi des résidents, beaucoup plus équilibrée entre les divers niveaux d'éducation.

### 3.2.4 Facteurs pouvant influencer la navette

Une multitude de facteurs peuvent influencer la décision de faire la navette. Comme il n'existe que peu de littérature et de statistiques à ce sujet, l'analyse se borne, par défaut, à décrire leur influence potentielle.

(1) Les « semaines de l'emploi », les « salons de l'emploi » et les « jobdatings » sont également des outils de promotion de la mobilité interrégionale.

**TABLEAU 3** VENTILATION DES TRAVAILLEURS PAR NIVEAU DE QUALIFICATIONS SELON LA RÉGION DE TRAVAIL ET DE RÉSIDENCE EN 2010

(en pourcentage du nombre total de travailleurs correspondant par région de résidence)

Lieu de travail	Bruxelles			Flandre			Wallonie		
	Faiblement qualifiés	Moyennement qualifiés	Hautement qualifiés	Faiblement qualifiés	Moyennement qualifiés	Hautement qualifiés	Faiblement qualifiés	Moyennement qualifiés	Hautement qualifiés
Lieu de résidence									
Bruxelles	22,4	26,9	50,7	29,3	28,2	42,6	13,5	25,5	61,0
Flandre	11,3	29,4	59,4	20,3	42,6	37,1	21,8	35,0	43,2
Wallonie	11,9	29,3	58,9	25,1	33,6	41,3	23,9	39,2	37,0

Source : CE (EFT, microdonnées).

L'importance de la navette dépend de l'activité économique et de la situation sur le marché du travail dans la région de résidence et dans la région d'emploi potentielle. La preuve en est que la majorité des navetteurs vont travailler à Bruxelles, où il existe un nombre considérable d'emplois pour des néerlandophones comme pour des francophones. La même raison, avec une situation économique relativement plus favorable en Flandre qu'en Wallonie, explique très probablement pourquoi les mouvements de navette sont supérieurs de la Wallonie vers la Flandre qu'en sens inverse.

Le nombre de navetteurs présente un rapport négatif avec la distance entre le domicile et le lieu de travail. Cette hypothèse est confirmée par les données disponibles pour la Belgique, qui révèlent par exemple qu'une très large proportion des navetteurs vers Bruxelles sont originaires du Brabant flamand, province limitrophe. L'infrastructure et les prix des différents modes de transport jouent un rôle non négligeable dans la recherche ou l'acceptation d'un emploi dans une autre région.

Toutes choses égales par ailleurs, la possibilité de gagner un salaire plus élevé incite à changer d'emploi. À cet égard, les écarts de rémunération entre régions (les salaires étant plus élevés si la situation économique est plus favorable) peuvent accroître la mobilité géographique<sup>(1)</sup>.

La mobilité entraînant des coûts, pour que la navette soit financièrement attrayante, il faut non seulement que la différence de salaire soit suffisante, mais aussi que le salaire à percevoir (ailleurs) soit supérieur aux allocations sociales (c'est la problématique des pièges à l'emploi, qui est surtout importante pour les peu qualifiés). Dans ce calcul doivent être pris en compte les coûts découlant de la navette en termes de transport, de garde d'enfants, etc.

Comme on l'a signalé, outre vers Bruxelles, l'essentiel des déplacements se fait entre provinces d'une même région. Le nombre de résidents de Flandre qui travaillent en Wallonie, et vice versa, est donc relativement faible, ce qui indique que la frontière linguistique constitue toujours une barrière à la navette dans notre pays. La connaissance de la seconde langue nationale parmi les demandeurs d'emploi est de fait généralement limitée (CSE, 2008).

Enfin, les prix de l'immobilier représentent un autre facteur pouvant influencer les déplacements. Une personne qui, pour augmenter ses chances sur le marché du travail, veut s'installer dans une région où il y a plus d'activité économique et/ou moins de chômage sera vraisemblablement confrontée, entre autres, à un surcroît de coûts en matière de logement. Ce peut être un argument pour

ne pas déménager vers cette région, et donc pour opter pour la navette.

L'influence de certains de ces facteurs peut peser plus ou moins lourd dans la décision d'aller travailler ailleurs, en fonction, notamment, du niveau de qualifications des demandeurs d'emploi et des travailleurs, comme on l'a démontré dans la section consacrée au profil des navetteurs.

## Conclusions

Les problèmes d'appariement entre l'offre et la demande de travail en Belgique sont visibles sur la courbe de Beveridge, mettant en relation le taux de chômage et le taux d'emplois vacants. En dépit d'une mesure partielle de la demande de main-d'œuvre, il apparaît que, pour un même taux de chômage que par le passé, le taux de postes vacants correspondant est aujourd'hui plus élevé. La rencontre entre l'offre et la demande est freinée, notamment, par des inadéquations de nature structurelle, dues à des problèmes de qualifications ou de localisation de la main-d'œuvre.

Une approche de type macroéconomique, avec la construction d'un indice de mismatch – comme l'ont fait Estevao et Tsounta (2011) –, permet d'évaluer l'ampleur des inadéquations de qualifications présentes en Belgique et dans ses régions, mais également au niveau européen. Elle consiste à comparer les distributions du chômage (l'offre de main-d'œuvre) et de l'emploi (la demande) par niveau de qualifications – soit le diplôme le plus élevé obtenu par les demandeurs d'emploi et par les travailleurs. Cette mesure a certaines limites mais, en l'absence de données complètes et harmonisées sur les besoins des employeurs, elle constitue une bonne alternative et un point d'appui pour déceler les évolutions inscrites dans une perspective de long terme et les nécessités en matière de formation (initiale et continue).

Le niveau de l'indice s'explique par « l'insuffisance » de la part relative des demandeurs d'emploi hautement qualifiés dans l'offre de main-d'œuvre et, inversement, par la part relative élevée des demandeurs d'emploi n'ayant pas terminé leurs études secondaires alors que la demande des entreprises pour ce type de profils est plutôt faible. Au niveau du pays, l'indice est le plus haut à Bruxelles:

(1) En Belgique, la concertation salariale s'effectue encore, dans une large mesure, de manière centralisée et au niveau des secteurs, ce qui freine les disparités salariales régionales. Des différences de salaire sont pourtant observées entre les régions. Elles ne s'expliquent pas uniquement par une spécialisation sectorielle différente entre les régions: les données disponibles font en effet apparaître des différences salariales au niveau d'une même branche d'activité entre la Flandre et la Wallonie. Ces écarts tiennent notamment au fait que des augmentations salariales peuvent aussi être accordées au niveau des entreprises elles-mêmes (CSE, 2006).

l'emploi est concentré dans les services et exige majoritairement des profils hautement qualifiés ou spécifiques, du fait de la présence d'administrations publiques et d'institutions internationales, tandis que, la plupart du temps, les demandeurs d'emploi résidant dans cette région sont faiblement qualifiés. Dans une perspective européenne, la Belgique affiche l'indice le plus haut des pays de l'UE15. Cependant, un indice élevé ne va pas nécessairement de pair avec un taux de chômage supérieur à la moyenne ; en témoigne justement la position de notre pays par rapport à la moyenne européenne.

De considérables inadéquations posent cependant problème, certains demandeurs d'emploi risquant de basculer dans le chômage de longue durée, voire dans l'inactivité, aggravant alors la situation. Dans ces conditions, la croissance de l'activité des entreprises peut être freinée. Les personnes faiblement qualifiées constituent un groupe à risque transversal dans différentes catégories de la population<sup>(1)</sup>. La demande des entreprises s'oriente de plus en plus vers les emplois moyennement et hautement qualifiés. C'est ce qui ressort également des ventilations de l'emploi et du chômage en fonction du (dernier) métier exercé. La part des professions intellectuelles et scientifiques dans l'emploi est la plus importante, soit des emplois auxquels ne peuvent prétendre la majorité des chômeurs, du moins sans formation supplémentaire. Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de postes vacants pour les demandeurs d'emploi qui n'ont pas suivi d'études supérieures. Les fonctions critiques regroupent une grande variété de profils n'exigeant pas toujours de diplôme particulier. Les manques d'expérience, de compétences génériques et de maîtrise des langues sont quelques-uns des facteurs de nature qualitative qui peuvent constituer un obstacle à l'embauche de personnel.

En général, l'on postule que la mobilité de la main-d'œuvre contribue à réduire les inadéquations géographiques sur

le marché du travail, puisque les postes vacants localement peuvent être pourvus par des personnes qui disposent des compétences requises mais habitent ailleurs. La dispersion des taux de chômage au niveau régional est, comparativement aux autres pays européens, très élevée en Belgique, avec des taux de chômage allant du simple au quadruple selon les provinces. Les Belges sont-ils mobiles ? Alors que l'on compte environ un emploi par habitant à Bruxelles, les postes sont plus souvent occupés par des résidents des autres régions. En revanche, les emplois en Flandre et en Wallonie sont très largement exercés par leurs propres habitants et les échanges de travailleurs entre le Nord et le Sud du pays sont relativement rares, tout comme les navettes en provenance de Bruxelles, sauf vers les provinces de Brabant. Les caractéristiques des travailleurs (potentiels) jouent un rôle dans leur probabilité de déplacement, comme en témoigne la petite proportion de travailleurs faiblement qualifiés parmi les navetteurs. À ceci s'ajoutent d'autres obstacles, tels que la barrière linguistique, la difficulté d'accès au lieu de travail ou les coûts engendrés par l'exercice d'une profession.

Cependant, les difficultés de recrutement rencontrées par les employeurs de part et d'autre de la frontière linguistique, avec des fonctions critiques qui se ressemblent, et la similarité des indices de mismatch calculés pour la Flandre et pour la Wallonie montrent que le marché belge du travail n'est pas seulement confronté à des inadéquations de localisation, mais également – voire surtout – à des inadéquations de qualifications et de compétences, qui appellent des solutions structurelles susceptibles d'améliorer les perspectives d'accès à l'emploi des groupes à risque.

(1) En Belgique, en 2010, leur taux de chômage était près de cinq fois plus élevé que celui des personnes hautement qualifiées.

## Bibliographie

Actiris (2011), *Analyse des fonctions critiques en Région de Bruxelles-Capitale en 2010*, Bruxelles.

Actiris (2012), *Liste des fonctions critiques en Région de Bruxelles-Capitale en 2011*, Bruxelles, juin.

Blanchard O. (1989), « Les courbes de Beveridge et de Phillips comme outils d'analyse du chômage », *L'actualité économique*, 65 (3), 396–422, septembre.

BNB (2002), *Rapport annuel 2001*.

Cahuc P. et A. Zylberberg (1996), *Économie du travail: la formation des salaires et les déterminants du chômage*, Paris, Bruxelles, De Boeck Université (ed).

CCE (2003), *Lettre mensuelle socio-économique*, janvier.

CCE (2009), *Note documentaire: la mobilité géographique de la main-d'œuvre*, octobre.

CSE (2006), *Rapport annuel 2006*.

CSE (2008), *Rapport annuel 2008*.

Desjardins R. et K. Rubenson (2011), *An analysis of skill mismatch using direct measures of skills*, OECD, Working Paper 63.

ECB (2012), « Euro area labour markets and the crisis », *Structural Issues Report September*.

Estevao M. et E. Tsounta (2011), *Has the Great Recession raised US structural unemployment?*, IMF, Working Paper 105, May.

FOREM (2012), *Détection des métiers et fonctions critiques en 2011*, Marché de l'emploi – Analyse, juin.

Scarpetta S. et al. (2012), « Challenges facing European labour markets: Is a skill upgrade the appropriate instrument? », *Intereconomics*, 47, (1), January/February.

Sneessens H. (1995), « Persistance du chômage, répartition des revenus et qualifications », *Économie et statistique*, 287 (1), 17–25.

Synerjob (2010), *Rapport annuel 2010*, Bruxelles.

Van Haeperen B. (1998), *La courbe de Beveridge, Belgique, 1970-1993*, août.

Van Haeperen B. (2001), *Pénuries de main-d'œuvre et autres tensions sur le marché du travail: quelques balises théoriques*, Service des études et de la statistique, Ministère de la Région wallonne, Discussion Paper 0104, novembre.

VDAB (2012), *Analyse vacatures 2011: Knelpuntberoepen*, Brussel.

# Summaries of articles

## What is the role played by the Eurosystem during the financial crisis?

Since the onset of the financial crisis, the Eurosystem has cut interest rates on several occasions and has assumed an increasingly prominent role as a financial intermediary. It stepped up its lending to liquidity-constrained banks and at the same time gave cash-rich banks the opportunity to place their liquidity surpluses with a safe counterparty, the central bank. The Eurosystem acts as an intermediary not only for individual banks, but increasingly for national banking sectors as well, especially as a result of the sovereign debt turmoil and the close link between the financial situation of sovereigns and that of resident banking sectors. As a consequence, the Eurosystem's balance sheet has expanded significantly and there has been dramatic growth in the TARGET2 positions of national central banks.

The Eurosystem's accommodative monetary policy is not without risks, however. The policy entails both financial risks for the central bank and possible negative macro-economic side effects. Nor do these actions offer a solution for all the challenges that the euro area is facing today. In order to tackle these challenges, structural measures and adjustments are needed. However, through its increased role as a financial intermediary the Eurosystem can buy the necessary time for the relevant actors to implement these measures in an orderly way.

JEL codes: E44, E58

Key words: Eurosystem, monetary policy, TARGET2, financial crisis

## Belgian business investment in the light of the crisis

Against the backdrop of the worst economic crisis since the Great Depression of the thirties, the article analyses developments in business investment in Belgium.

Firstly, it should be noted that, in 2009, Belgian business investment witnessed the biggest slump since 1980. However, when this sharp fall is considered in relation to GDP, it appears that it was not of an exceptional magnitude, given the sheer scale of the fall in GDP during the recession. Investment in Belgium exhibits a pro-cyclical pattern, following GDP movements, albeit with a larger magnitude. Furthermore, Belgian business investment has done relatively well in an international context. During the recession, Belgian investment saw a smaller cumulative decline than in the neighbouring countries and the euro area as a whole.

The factors that lie behind the biggest decline in investment since 1980 include the huge slump in demand and economic activity during the recession, the sharp decline in the gross operating surplus of Belgian firms in 2009, the rise in external borrowing costs for businesses and the tightening up of credit conditions in the run-up to and throughout the financial crisis. The high degree of uncertainty and unstable expectations as a result of the crisis played a role here, too. The decline in investment nevertheless remained relatively small, especially in an international context and the Belgian economy's resilience to the crisis and the sound financial position of Belgian firms seem to be the main factors behind this.

Finally, given the importance of investment as a factor of innovation and technological progress, which contribute to balanced and sustainable economic growth, the article describes several factors that could become a threat to the gradual recovery of investment and, thus, to the Belgian economy's growth potential in the longer term.

JEL codes: E22, E32

Key words: investments, business fluctuations

### [Euro area labour markets and the crisis](#)

The article summarises the main findings of the Eurosystem's 2012 Structural Issues Report (SIR) and highlights some specific aspects for Belgium. It describes the main developments on euro area labour markets since the start of the Great Recession and its impact on mismatches and long-term unemployment. The ensuing policy conclusions refer to detrimental factors like wage rigidities, hysteresis and labour market segmentation and aim at increasing labour market flexibility so as to facilitate the ECB's price-stability-oriented monetary policy.

JEL codes: J08, J21, J23, J24, J30, J64

Key words: Great Recession, labour market, wages, mismatches, labour flows, long-term unemployment

### [Labour market mismatches](#)

The reasons for a mismatch between labour supply and demand can be cyclical, frictional or structural, which is typically when the educational level of job-seekers does not correspond to the profiles sought on the labour market or there is a lack of geographic mobility.

By using a macroeconomic-style approach involving the construction of a mismatch index, the size of the skill mismatch can be assessed by comparing the distribution of unemployment (labour supply) and employment (as a proxy for demand) by educational level, based on labour force survey data. The level of the index in Belgium suggests that job-seekers are proportionately not skilled enough to meet employers' needs. The index is highest in Brussels, where most jobs call for highly-skilled workers, while there is a shortage of them amongst Brussels residents. In a European context, Belgium has the highest index in the EU15, but this does not go hand in hand with an above-average unemployment rate. The nature of Belgium's recruitment problems can be discerned more precisely by looking at the distribution of labour supply and demand by profession, and especially through a regional analysis of critical functions, as a diploma is not the only factor determining the probability of getting a job.

Belgium has a relatively large dispersion of local unemployment rates. It is generally assumed that labour mobility helps reduce geographic mismatches on the labour market, because vacant positions

in one area can be filled by people with suitable qualifications who live elsewhere. In Brussels, posts are mostly occupied by people who live in other regions. By contrast, jobs in Flanders and Wallonia are overwhelmingly done by those who live in that region, and relatively few workers commute between the north and south of the country. Workers' characteristics play a role in the likelihood that they will commute, as witnessed by the small proportion of low-skilled workers amongst commuters. Other obstacles include the language barrier, difficulty getting to the workplace, and the costs entailed in exercising a profession. However, the fact that employers have trouble recruiting staff on both sides of the language boundary, where critical functions are similar, and that the mismatch indices for Flanders and Wallonia are alike indicates that the Belgian labour market not only has a mobility problem but also – and even chiefly – encounters qualifications and skills mismatches.

JEL codes: J21, J23, J24, J60, J61

Key words: mismatch, skill mismatch index, vacancies, Beveridge curve, commuting, labour demand, labour supply

# Abstracts from the Working Papers series

## 225. Flemish maritime ports, Liège port complex and the port of Brussels – Report 2010, by C. Mathys, July 2012

The Flemish maritime ports (Antwerp, Ghent, Ostend, Zeebrugge), the Autonomous Port of Liège and the port of Brussels play a major role in their respective regional economies and in the Belgian economy, not only in terms of industrial activity but also as intermodal centers facilitating the commodity flow. Each year, an extensive overview of the economic importance and development of the Flemish maritime ports, the Liège port complex and the port of Brussels is done. The current edition covers the period 2005-2010, with an emphasis on 2010. Focusing on the three major variables of value added, employment and investment, it also provides some information based on the social balance and an overview of the financial situation in these ports as a whole. These observations are linked to a more general context, along with a few cargo statistics.

## 226. Dissecting the dynamics of the US trade balance in an estimated equilibrium model, by P. Punnoose Jacob and G. Peersman, August 2012

In an estimated two-country Dynamic Stochastic General Equilibrium model, the authors find that shocks to the marginal efficiency of investment account for more than half of the forecast variance of cyclical fluctuations in the US trade balance. Both domestic and foreign marginal efficiency shocks have a substantial impact on the variability of the imbalance. On the other hand, while traditional technology shocks can generate counter-cyclical trade balance dynamics, they matter very little for the overall forecast variance

## Signes conventionnels

€	euro
\$	dollar des États-Unis
£	livre sterling
–	la donnée n'existe pas ou n'a pas de sens
e	estimation de la Banque
n.	non disponible
n.r.	non représentatif
p.m.	pour mémoire

# Liste des abréviations

## Pays ou régions

BE	Belgique
DE	Allemagne
EE	Estonie
IE	Irlande
EL	Grèce
ES	Espagne
FR	France
IT	Italie
CY	Chypre
LU	Luxembourg
MT	Malte
NL	Pays-Bas
AT	Autriche
PT	Portugal
SI	Slovénie
SK	Slovaquie
FI	Finlande
EA	Zone euro
UE15	Union européenne des 15 pays, avant l'élargissement en 2004
UE	Union européenne des 27 pays, après l'élargissement en 2007
US	États-Unis

## Autres abréviations

ABE	Autorité bancaire européenne
Actiris	Office régional bruxellois de l'emploi
ALL	Adult Literacy and Life Skills Survey
BCE	Banque centrale européenne
BCN	Banque centrale nationale
BIS	Bank of International Settlements
BIT	Bureau international du travail

BNB	Banque nationale de Belgique
CCE	Conseil central de l'économie
CDS	Credit Default Swap
CE	Commission européenne
CES	Constant Elasticity of Scale
CITE	Classification internationale type de l'éducation
CITP	Classification internationale type des professions
CSE	Conseil supérieur de l'emploi
DGSIE	Direction générale Statistique et Information économique
EBA	European Bank Authority
EC	European Commission
ECB	European Central Bank
EFT	Enquête sur les forces du travail
FMI	Fonds monétaire international
FESF	Fonds européen de stabilité financière
FLU	Fourniture de liquidités d'urgence
FOREM	Service public wallon de l'emploi et de la formation
ICN	Institut des comptes nationaux
IFM	Institution financière monétaire
IMF	International Monetary Fund
IPCH	Indice des prix à la consommation harmonisé
MES	Mécanisme européen de stabilité
MESF	Mécanisme européen de stabilisation financière
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMT	Outright Monetary Transactions
PIB	Produit intérieur brut
SIR	Structural Issues Report
SME	Système monétaire européen
SMI	Skill Mismatch Index
SMP	Securities Markets Programme
SNCB	Société nationale des chemins de fer belges
SPE	Services publics de l'emploi
TARGET	Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system
TFP	Total Factor Productivity
UEM	Union économique et monétaire
VDAB	Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding
WDN	Wage Dynamics Network

Banque nationale de Belgique  
Société anonyme  
RPM Bruxelles – Numéro d'entreprise : 0203.201.340  
Siège social : boulevard de Berlaimont 14 – BE-1000 Bruxelles  
[www.bnb.be](http://www.bnb.be)



Éditeur responsable

Jan Smets

Directeur

Banque nationale de Belgique  
boulevard de Berlaimont 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 septembre 2012