

# Méthodologie ou fixation des prix : qu'est ce qui explique la plus forte volatilité des prix à la consommation pour le gaz et l'électricité en Belgique ?

D. Cornille \*

## Introduction

En Belgique, les prix du gaz et de l'électricité ont ces dernières années contribué de manière significative à l'inflation et à une augmentation de sa volatilité. Ils ont de plus considérablement alimenté le différentiel d'inflation par rapport aux trois principaux pays voisins et à l'ensemble de la zone euro, à la hausse en 2008 et à la baisse en 2009. Le présent article décrit d'abord la forte volatilité des prix de l'électricité et du gaz en Belgique, et l'accroissement de cette volatilité au cours de la période récente. Débutant l'analyse des facteurs pouvant expliquer ce phénomène, la deuxième section analyse l'incidence de la nouvelle méthodologie suivie pour l'enregistrement de ces prix : depuis 2007, les prix ne sont plus enregistrés suivant l'approche paiements (factures annuelles) mais sur la base de tarifs mensuels. Loin d'expliquer les différences par rapports aux autres pays, ce changement constitue au contraire un alignement sur les pratiques suivies dans ceux-ci. La plus forte volatilité a dès lors trait aux caractéristiques intrinsèques de la fixation des prix du gaz et de l'électricité en Belgique. La troisième section examine la mesure dans laquelle cette volatilité intrinsèque accrue peut être attribuée à des changements apportés au mode de fixation des prix depuis la libéralisation complète du marché de l'électricité et du gaz en 2007. Est également étudié le rôle qu'ont pu jouer les taxes forfaitaires et les tarifs de transport et de distribution. Dans la quatrième section, les prix du gaz et de l'électricité pour un usage résidentiel en Belgique sont comparés avec ceux des trois principaux pays voisins et ceux de l'ensemble de la zone

euro. En particulier, il est examiné si la plus grande volatilité des prix du gaz et de l'électricité a finalement aussi conduit à un niveau de prix supérieur. Enfin, la dernière section présente les conclusions.

## 1. Une plus grande volatilité des prix à la consommation du gaz et de l'électricité en Belgique

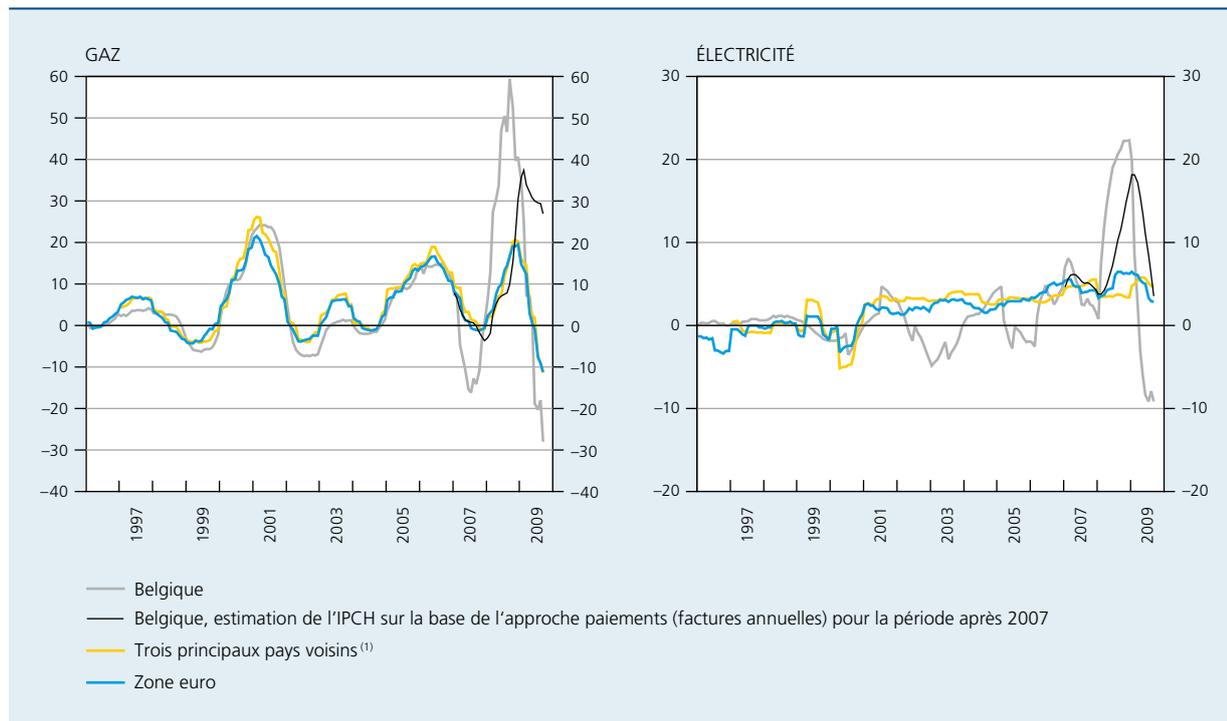
Sur la base de l'évolution de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH), on observe que jusqu'en 2006 les prix du gaz ont évolué parallèlement en Belgique, dans les trois principaux pays voisins<sup>(1)</sup> et dans l'ensemble de la zone euro. Cependant, à partir de 2007 les variations deviennent beaucoup plus prononcées en Belgique. Les prix du gaz commencent par baisser plus vite au début de 2007 et connaissent ensuite une hausse nettement plus forte, avant de baisser à nouveau plus rapidement en 2009. Dans le cas de l'électricité, l'évolution des prix au cours de la période 1996-2006 a été légèrement plus volatile en Belgique que chez les trois principaux pays voisins et dans l'ensemble de la zone euro. Mais la volatilité s'est ensuite rapidement accrue à partir de 2008 : les prix de l'électricité ont d'abord subi une forte hausse, nettement plus importante que dans les zones de référence,

\* L'auteur souhaite remercier L. Aucremanne, F. Coppens, L. Dufresne et C. Swartenbroeckx pour leurs contributions à cet article.

(1) Comme dans le reste de l'article, les séries illustrant les évolutions dans les trois principaux pays voisins correspondent à la moyenne des évolutions nationales, pondérée selon leur poids dans l'IPCH de la zone euro.

## GRAPHIQUE 1 PRIX À LA CONSOMMATION DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ

(données mensuelles selon l'IPCH, pourcentages de variation par rapport au mois correspondant de l'année précédente)



Sources : CE, BNB.

(1) Les séries « Trois principaux pays voisins » ont été pondérées selon les poids dans l'IPCH de la zone euro.

avant d'enregistrer une baisse significativement plus forte en 2009. Ces évolutions ont conduit à un accroissement de la volatilité de l'inflation du pays au cours de la dernière période. Ces observations ont été confirmées par une analyse statistique de la volatilité, basée notamment sur les écarts-types, tout en tenant compte de l'existence possible d'un biais d'agrégation. En effet, une série résultant de l'agrégation des évolutions de plusieurs pays tend à être moins volatile que les séries qui la constituent puisque des variations nationales allant en sens opposés peuvent se compenser. Néanmoins, les résultats décrits restent valables lorsqu'on conduit une analyse plus poussée, en comparant les pays individuellement. Ainsi, pour la période postérieure à 2007 on peut montrer que parmi les onze pays de la zone euro pris comme référence<sup>(1)</sup>, la Belgique a été le pays le plus volatil pour les prix du gaz et le second pays le plus volatil pour les prix de l'électricité<sup>(2)</sup>, alors qu'elle occupait une position nettement moins atypique auparavant.

Pourquoi observe-t-on cette plus forte volatilité ? Deux explications semblent possibles. La première est le changement de méthode d'enregistrement des prix du gaz et de l'électricité en Belgique, tant dans l'IPCH que dans l'indice des prix à la consommation national et l'indice

santé qui en est dérivé. Depuis début 2007, les prix à la consommation du gaz et de l'électricité sont en effet enregistrés de mois en mois sur la base de leur évolution effective, alors qu'ils étaient auparavant recensés chaque mois sur la base des factures annuelles supportées par les consommateurs qui recevaient leur décompte au cours de ce mois. En passant de tarifs qui étaient pertinents pour les douze mois précédents à des tarifs pour le mois en question, les facteurs qui affectent les prix du gaz et de l'électricité ont eu un effet immédiat sur l'inflation et la volatilité de celle-ci, qui s'est accrue, alors que l'ancienne méthode d'enregistrement rendait leur incidence plus progressive et lissait les chocs de nature temporaire. Il semble évident que ce changement de méthodologie a poussé l'inflation à la hausse en 2008 et à la baisse en 2009. Ceci explique la différence entre la situation actuelle et celle du passé en Belgique, mais pas nécessairement les différences relevées par rapport à d'autres pays, puisqu'on

(1) Il s'agit des onze pays pour lesquels des données sont disponibles pour l'ensemble de la période 1996-2009 ; ces pays sont par ailleurs également les onze premiers membres de la zone euro.

(2) Au cours de la période postérieure à 2007, l'évolution des prix de l'électricité aux Pays-Bas a présenté une volatilité encore plus grande, mais pour ce pays c'est d'abord une forte diminution des prix qui a été observée au début de 2008, avant que ceux-ci n'augmentent significativement à partir de mi 2008 et au début de 2009.

ne connaît pas a priori les méthodes d'enregistrement des prix qui y sont mises en œuvre. Cette explication mérite donc d'être vérifiée, mais elle ne permet néanmoins pas d'exclure la seconde explication possible, qui porte plutôt sur les caractéristiques intrinsèques de la formation des prix en Belgique. Les deux sections qui suivent abordent successivement ces deux facteurs.

## 2. Incidence de la méthode d'enregistrement des prix

La modification de la méthode d'enregistrement des prix soulève d'abord la question de savoir quel est l'enregistrement le plus approprié d'un point de vue strictement méthodologique. D'une part, le consommateur ne paie jamais ses factures sur une base mensuelle, pas plus qu'il ne peut établir de lien direct entre le montant facturé et les tarifs mensuels distincts puisque, outre les factures intermédiaires d'un montant généralement fixe, il ne reçoit qu'une fois par an une facture récapitulative qui porte sur l'ensemble de l'année écoulée, en ce qui concerne tant les quantités consommées que les tarifs appliqués. L'enregistrement dans l'indice des prix à la consommation basé sur les factures annuelles est donc conforme à l'approche dite « des paiements ». D'autre part, il est évident que les changements de prix doivent être enregistrés dès que le consommateur y est confronté, c'est-à-dire au moment de l'acquisition du produit, principe coulé dans la législation statistique européenne<sup>(1)</sup>. L'application de ce principe justifie l'enregistrement des prix à partir des tarifs mensuels (approche dite « d'acquisition »), même s'il peut s'éloigner quelque peu de la perception que le consommateur a de l'évolution des prix. En Belgique, il convient de rattacher le passage de la première approche à la seconde à la libéralisation du marché du gaz et de l'électricité à usage résidentiel, qui s'est déroulée par étapes. Ce marché a été libéralisé en juillet 2003 en Flandre, puis en janvier 2007 en Wallonie et à Bruxelles. Depuis la libéralisation, plus aucune source officielle ne publie les montants correspondant aux factures annuelles. Seuls les tarifs mensuels sont publiés par les régulateurs régionaux.

Reste à savoir si ce changement de méthodologie constitue une source de divergence par rapport aux autres pays de la zone euro. Pour ce faire, il conviendrait de disposer d'informations détaillées sur les méthodes d'enregistrement des prix effectivement mises en œuvre dans chaque pays, pour chaque type de produit. Malheureusement ce type d'information n'est pas facile à obtenir. Il est néanmoins possible de tirer des enseignements indirects sur ces pratiques dans le cas du gaz et de l'électricité en utilisant une source de données distincte de l'IPCH.

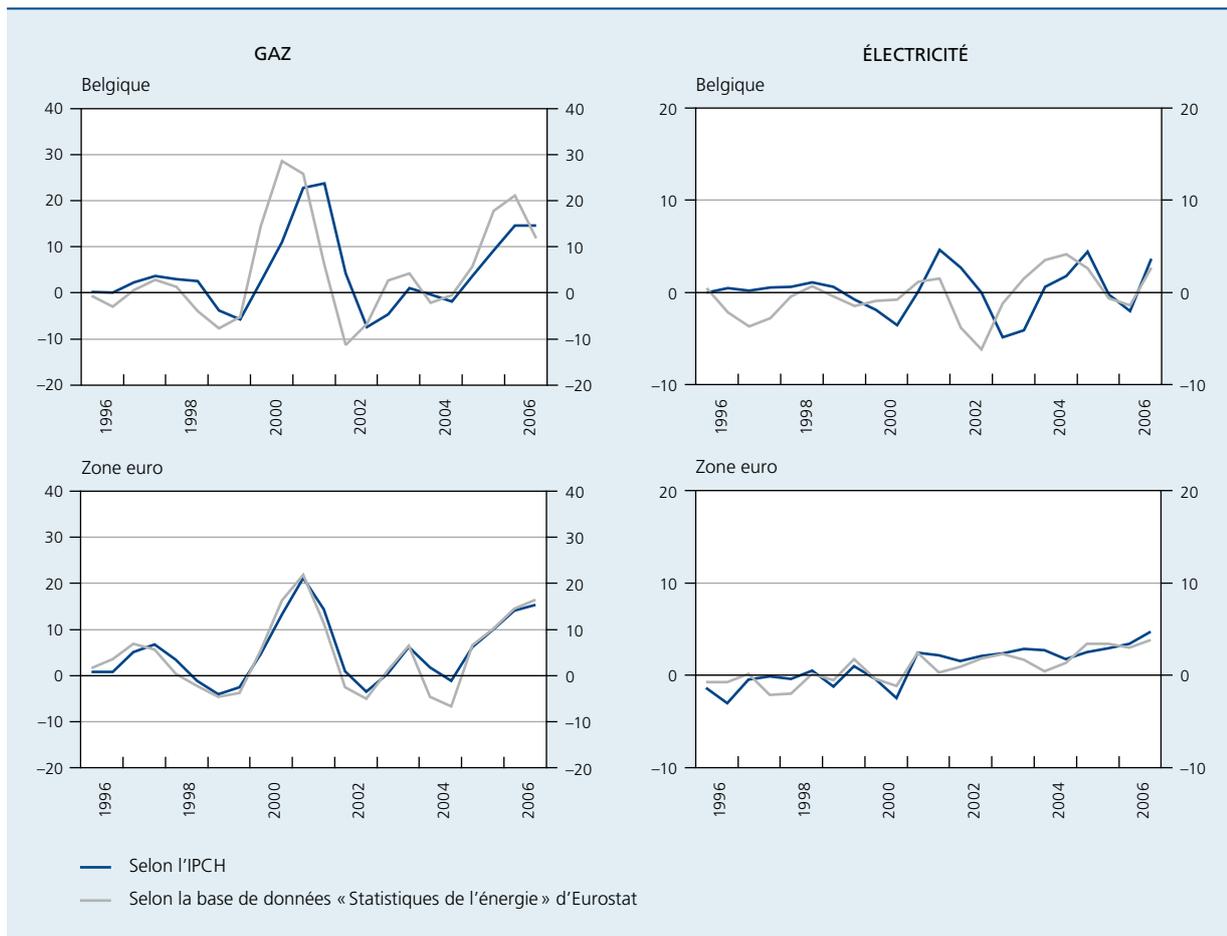
En effet, dans sa base de données « Statistiques de l'énergie » – qui dispose d'une section sur les prix – Eurostat publie également des prix semestriels pour l'électricité et le gaz en niveaux (en euros par unité consommée), et ce pour différents types de consommateurs et aussi bien taxes comprises que hors taxes. Les prix publiés sont jusqu'en 2006 ceux en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier et le 1<sup>er</sup> juillet de chaque année, et correspondent dès lors à une méthode d'enregistrement des prix à partir de tarifs mensuels, approche similaire à la nouvelle méthode appliquée pour l'IPCH belge depuis 2007. Il suffit donc de comparer l'évolution des prix selon cette source alternative à celle qui découle de l'IPCH pour pouvoir vérifier quelle méthode d'enregistrement est utilisée pour le calcul de cet indice. Cependant cette base de données alternative souffre elle-même d'une rupture méthodologique à partir de juillet 2007, qui provient d'un changement de la définition des consommateurs types et de la période de référence pour l'enregistrement des prix. Les consommateurs types sont à présent définis dans un intervalle de consommation plutôt que par une quantité fixe, et la période de référence est dorénavant la moyenne du semestre plutôt que le premier mois du semestre. L'analyse qui suit se concentre dès lors sur les données enregistrées entre 1996 et 2006.

En ce qui concerne les prix du gaz en Belgique, on observe un lien assez fort entre les deux sources, visiblement marqué par un certain retard de l'IPCH par rapport aux « Statistiques de l'énergie ». Ceci est tout à fait conforme à l'image à laquelle on doit s'attendre lorsque l'on compare, pour la période 1996-2006, des tarifs annuels (IPCH) à des tarifs mensuels (Statistiques de l'énergie). En effet, les factures annuelles correspondent à une moyenne des prix mensuels des douze derniers mois. Or une moyenne mobile évolue toujours avec un certain retard par rapport aux données sous-jacentes, ce qui explique le décalage observé. Par contre dans le cas de la zone euro il ressort que l'évolution des prix du gaz selon les deux bases de données est fortement corrélée et ce sans retards<sup>(2)</sup>. Une analyse similaire (non illustrée ici) indique qu'il en va de même dans les trois pays voisins. On peut donc en conclure indirectement que pour l'IPCH, la méthode dominante d'enregistrement des prix chez les trois principaux voisins et dans l'ensemble des pays de la zone euro

(1) Selon la directive No 2601/2000 du 17 novembre 2000 établissant les mesures détaillées de mise en application du règlement (CE) n° 2494/95 du Conseil en ce qui concerne le calendrier d'introduction des prix d'achat dans l'indice des prix à la consommation harmonisé, « Les prix utilisés dans l'IPCH sont les prix d'acquisition payés par les ménages pour acquérir des biens ou des services individuels dans le cadre d'opérations monétaires. Les prix des biens sont enregistrés dans l'IPCH du mois au cours duquel ils sont observés. Les prix des services sont enregistrés dans l'IPCH du mois durant lequel peut commencer la consommation du service au prix observé. »

(2) Bien que cela soit le cas aussi individuellement pour de nombreux pays de la zone euro (y compris chacun des trois principaux voisins), ce n'est pas systématiquement le cas.

**GRAPHIQUE 2 PRIX DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ SELON L'IPCH ET LA BASE DE DONNÉE « STATISTIQUES DE L'ÉNERGIE » D'EUROSTAT <sup>(1)</sup>**  
(données semestrielles, pourcentages de variations par rapport au semestre correspondant de l'année précédente)



Sources : CE, BNB.

(1) L'IPCH reflète l'évolution des prix d'un panier de consommations types. Les séries reprises de la base de données « Statistiques de l'énergie » représentent la consommation d'un ménage moyen et correspondent à celles retenues pour les indicateurs structurels d'Eurostat, à savoir pour le gaz un consommateur de type D3 (consommation annuelle 83,70 GJ), et pour l'électricité un consommateur de type Dc (consommation annuelle de 3.500 kWh dont 1.300 la nuit).

est la même que pour les « statistiques de l'énergie », et qu'elle est donc basée sur les tarifs mensuels.

En termes de taux de variation des prix, la corrélation entre les deux sources est plus faible pour l'électricité que pour le gaz, et ce tant au niveau national que dans l'ensemble de la zone euro. Comme dans le cas du gaz, on observe cependant que la corrélation est meilleure pour les trois pays voisins et pour l'ensemble de la zone euro que pour la Belgique. Ici aussi, un décalage conforme aux attentes est présent en Belgique, et s'explique par la différence méthodologique mentionnée plus haut, l'IPCH calculé à partir des factures annuelles évoluant avec retard par rapport aux « statistiques de l'énergie » basées sur les tarifs mensuels. L'absence de décalage dans la zone euro et les trois principaux pays voisins est ici aussi un signe indiquant que la méthode d'enregistrement des prix

dominante dans l'IPCH de ces pays est basée sur les tarifs mensuels.

Depuis 2005, on constate qu'en Belgique le décalage entre les deux sources tend à se résorber pour l'électricité. En effet, bien que le changement de méthodologie n'ait été entièrement mis en œuvre qu'en janvier 2007, c'est dès 2005 que les prix de l'électricité appliqués en Flandre ont commencé à être enregistrés selon la nouvelle méthode, la libéralisation du marché de l'électricité y ayant débuté plus tôt qu'en Wallonie et à Bruxelles, en juillet 2003. Dans le cas du gaz, la nouvelle méthode a été appliquée aux prix enregistrés en Flandre dans le courant de 2006.

Le fait que la corrélation entre les deux sources soit moins bonne dans le cas de l'électricité et qu'il y ait nettement moins de corrélation entre pays que dans le cas du gaz

– quelle que soit la base de données – indique que la structure de consommation, et surtout la structure de la production nationale d'électricité – qui diffèrent fortement d'un pays à l'autre – jouent un rôle significatif dans la détermination des prix de l'électricité. L'incidence de la structure de production devrait toutefois avoir diminué au cours de la période récente étant donné la libéralisation du marché de l'électricité, et le fait que celui-ci est de plus en plus intégré suite aux progrès en terme d'interconnexions, en particulier lorsque l'on considère les trois principaux pays voisins.

Des observations qui précèdent on peut conclure que la méthode d'enregistrement des prix du gaz et de l'électricité dans les pays de la zone euro et chez les trois principaux pays voisins est basée sur les tarifs mensuels et ce depuis de nombreuses années. En d'autres mots, le changement méthodologique en Belgique correspond en pratique à un alignement sur les méthodes d'enregistrement des prix suivies dans d'autres pays. Ce changement ne peut donc pas constituer un facteur explicatif aux écarts observés depuis 2007 en termes d'évolution et de volatilité. Par conséquent, le fait que l'évolution enregistrée des prix du gaz et de l'électricité soit nettement plus prononcée en Belgique depuis 2007 traduit une plus grande volatilité intrinsèque, qui trouve vraisemblablement son origine dans les caractéristiques de la fixation des prix du gaz et de l'électricité. Cette conclusion est étayée par le constat selon lequel même en appliquant l'approche des paiements à la période postérieure à 2006, l'évolution des prix du gaz et de l'électricité en Belgique continue de présenter un net différentiel par rapport aux trois principaux pays voisins et à l'ensemble de la zone euro.

### 3. Fixation des prix du gaz et de l'électricité en Belgique

Depuis janvier 2007, le segment résidentiel du marché du gaz et de l'électricité est entièrement libéralisé en Belgique, ce qui signifie que tous les consommateurs peuvent choisir leur fournisseur d'électricité et de gaz. Plusieurs fournisseurs sont actifs tant sur le marché du gaz que sur celui de l'électricité et ils sont totalement libres de fixer leurs prix à leur guise. Cette libéralisation a eu peu d'incidence sur les grands principes qui régissent la fixation des prix : s'inspirant largement du mode de fixation des prix qui prévalait auparavant sur le marché régulé, la plupart des fournisseurs utilisent des formules de tarification ayant pour effet d'adapter automatiquement les prix chaque mois au moyen, d'une part, d'un indice censé refléter l'évolution des prix de la composante énergétique du gaz naturel et de l'électricité, et d'autre part, d'un indice censé couvrir l'évolution des coûts non

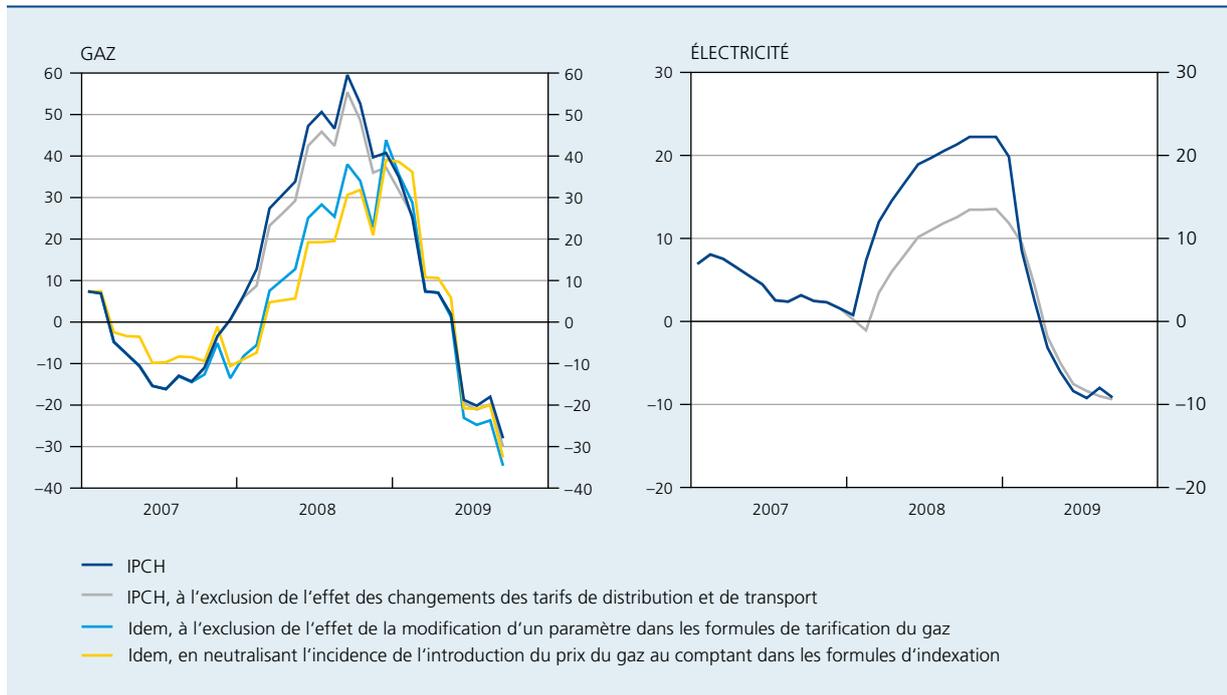
énergétiques liés à la production et à la fourniture du gaz naturel et de l'électricité. Les fournisseurs sont toutefois libres de choisir eux-mêmes les indices de référence et de définir les paramètres repris dans leurs formules de tarification. S'agissant de la composante énergétique du prix à la consommation du gaz naturel, toutes les formules de tarification prévoient un ajustement du prix sur la base de l'évolution, quelque peu décalée et lissée, des cotations du mazout de chauffage et, fait nouveau depuis le début de 2007, sur la base de l'évolution du prix au comptant du gaz, c'est-à-dire le prix de référence du gaz naturel à Zeebrugge. Quant à la composante énergétique des prix à la consommation de l'électricité, les formules de tarification sont en grande partie restées basées sur le paramètre Nc publié par la Commission de régulation de l'électricité et du gaz (CREG), lequel reflète l'évolution des prix du pétrole, du charbon, du gaz et du degré d'utilisation des centrales nucléaires.

En principe, ces formules sont fixées pour une longue période, mais les fournisseurs peuvent les adapter lorsqu'ils le souhaitent. Ainsi, le principal fournisseur de gaz a apporté en octobre 2007 une modification à l'un des paramètres de l'indice de référence du coût énergétique. Il a, en effet, décidé d'augmenter le terme constant dans la formule d'indexation correspondante, décision qui n'est sans doute pas sans rapport avec l'effondrement du prix du gaz naturel observé au début de 2007. Cette révision de la formule de tarification a été suivie d'adaptations similaires dans le chef des autres fournisseurs, même si cela l'a été dans une moindre mesure. Plus récemment, dans leurs formules d'indexation des prix de l'électricité, certains fournisseurs ont substitué à Nc des indices reflétant les prix de marché de l'électricité (Belpex), du gaz et de produits pétroliers, sans que ceci n'ait affecté significativement l'indice des prix à la consommation. De même, certains fournisseurs de gaz et d'électricité ont dernièrement commencé à offrir des contrats à prix fixes pour une durée donnée, et ce quelle que soit l'évolution des facteurs de coûts sous-jacents. Cette pratique semble toutefois moins répandue que celle consistant à proposer des prix adaptables automatiquement.

Aux prix définis par les fournisseurs de gaz et d'électricité s'ajoutent les coûts de transport et les tarifs de distribution. Ce segment du marché faisant encore l'objet d'un monopole, les éléments facturés qui s'y rapportent relèvent du contrôle de la CREG. Les coûts de transport et les tarifs de distribution se sont sensiblement accrus au début de 2008. Ces hausses ont succédé aux baisses imposées antérieurement par la CREG. Ces dernières avaient été motivées, à l'époque, par le caractère jugé inadéquat des tarifs appliqués. Les arguments avancés avaient toutefois été contestés par voie judiciaire et la CREG avait été déboutée à la

**GRAPHIQUE 3 ESTIMATION DE L'INCIDENCE DES CHANGEMENTS DANS LA FIXATION DES PRIX EN BELGIQUE DEPUIS JANVIER 2007**

(données mensuelles selon l'IPCH, pourcentages de variations par rapport au mois correspondant de l'année précédente)



Sources : CE, BNB.

fin de 2007. En conséquence, il a été procédé au début de 2008 à des hausses substantielles de tarifs, lesquelles ont de facto neutralisé les baisses imposées précédemment. D'autres hausses des tarifs de distribution ont également eu lieu en 2009. Annoncées initialement pour le début de l'année, leur entrée en vigueur a été retardée par l'action de la CREG, qui a également limité l'ampleur des adaptations par rapport aux demandes initiales des distributeurs. Finalement les nouveaux tarifs de distribution ont été appliqués en juillet en Flandre et en octobre en Wallonie et à Bruxelles.

Enfin, les prix à la consommation du gaz et de l'électricité comprennent la TVA et une série de taxes et prélèvements spécifiques. À l'exception de la TVA, la plupart de ces taxes sont forfaitaires. Leur montant fixe, déterminé par les pouvoirs publics, ne suit pas automatiquement le mouvement des prix des autres composantes du prix à la consommation du gaz et de l'électricité.

Il est donc possible d'identifier trois changements dans la fixation des prix à la consommation du gaz et de l'électricité en Belgique depuis janvier 2007 – les hausses des tarifs de transport et de distribution en 2008 et 2009, le changement d'un paramètre dans les formules de tarification du gaz en octobre 2007 et l'introduction d'un prix au

comptant du gaz dans ces formules en janvier 2007 – et d'en évaluer l'incidence sur l'évolution des prix et leur volatilité. Dans le cas des deux premiers facteurs il s'agit d'effets ponctuels en termes d'inflation. Leur incidence a néanmoins été importante. L'effet de l'augmentation de la constante des tarifs du gaz peut être estimé à environ 14 p.c. en moyenne sur douze mois entre fin 2007 et fin 2008. L'effet de la hausse des tarifs de transport et de distribution peut, dans le cas des prix de l'électricité, être estimé à 8 p.c. entre début 2008 et début 2009. Dans le cas du gaz, l'incidence des hausses des tarifs de distribution a été moindre. Ces effets sont par ailleurs permanents pour les niveaux des prix et donc source d'asymétrie puisqu'ils ne reviendront pas à leur niveau antérieur même si les prix de l'énergie baissent sur les marchés internationaux, comme cela a été le cas depuis l'été de 2008. Quant à la prise en considération du prix du gaz au comptant, elle accélère la transmission des fluctuations des prix des matières premières énergétiques au prix à la consommation du gaz naturel et rend ce dernier plus volatil de manière permanente. En effet, ce facteur a conduit à des baisses plus prononcées des prix à la consommation en 2007 et en 2009 et à des hausses plus prononcées en 2008. L'incidence de ce facteur est toutefois restée limitée, si on la compare aux mouvements très prononcés des prix à la consommation du gaz naturel pendant la période 2007-2009.

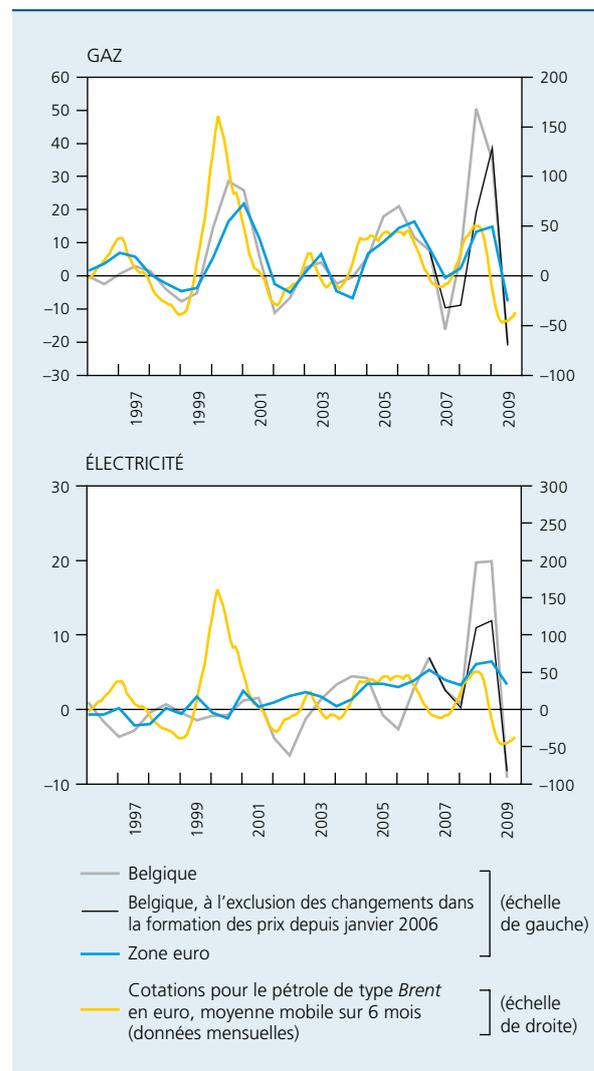
Au total ces trois facteurs ont manifestement contribué à l'accroissement de la volatilité des prix au cours de la période récente. Néanmoins, même si l'on en tient compte, l'évolution des prix reste nettement plus volatile en Belgique que dans la zone euro. De plus, l'excès de volatilité était déjà présent avant 2007. Ceci est évident lorsque l'on compare la Belgique avec la zone euro sur la base de données établie selon une méthodologie homogène. Étant donné les changements méthodologiques qui ont affecté les deux bases de données pertinentes (cf. supra), une telle comparaison requiert la construction de séries combinant les deux sources mentionnées : les prix sont basés sur les statistiques de l'énergie – qui reflètent des tarifs mensuels – jusqu'en 2006, et ensuite sur les variations provenant de l'IPCH – qui, comme on l'a vu plus haut, reflète à partir de cette date les tarifs mensuels aussi bien en Belgique que dans les autres pays. Au niveau de l'IPCH, cet excès de volatilité a été compensé dans le passé par la méthode d'enregistrement utilisée en Belgique qui, comme on l'a montré plus haut, était atypique et avait tendance à atténuer les évolutions de prix.

Un déterminant clé de la volatilité des prix à la consommation est le prix de l'énergie en tant que matière première, c'est-à-dire la cotation en euros du baril de pétrole brut de type *Brent*. On observe en effet que les prix du gaz suivent avec retard ceux du *Brent* et que la Belgique tend à réagir à la fois plus rapidement et plus fortement que la zone euro, même avant 2007. Après 2007, les prix belges, même corrigés pour prendre en compte les changements dans la fixation des prix qui ont eu lieu entretemps, semblent évoluer de manière nettement plus prononcée que ce à quoi l'on pourrait s'attendre au vu de l'évolution des prix du *Brent*. A cet égard il faut toutefois tenir compte du fait que la transmission d'une variation du prix du *Brent* aux prix du gaz est fonction du niveau du prix du pétrole. Elle est en effet plus forte lorsque le prix du pétrole est élevé (comme en 2008), puisque la part de la composante énergétique du prix à la consommation augmente automatiquement avec le prix du *Brent*. Ce facteur devrait toutefois aussi jouer dans la zone euro, mais sans doute moins fortement, puisque la moindre volatilité qu'on y observe avant 2007 semble indiquer que la part de la composante énergétique de départ y est moindre qu'en Belgique.

Le prix de l'électricité présente un lien nettement moins évident avec l'évolution du prix du pétrole brut que le prix du gaz naturel, étant donné que plusieurs produits énergétiques peuvent intervenir dans la production d'électricité. Il n'en reste pas moins que le prix de l'électricité a évolué de manière plus volatile en Belgique que dans la zone euro pendant toute la période considérée. Tel a assurément été le cas entre 2007 et 2009, même abstraction

**GRAPHIQUE 4** PRIX DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ : COMPARAISON AVEC LA ZONE EURO SUR UNE BASE MÉTHODOLOGIQUE HOMOGENE (1)

(données semestrielles, pourcentages de variations par rapport au semestre correspondant de l'année précédente, sauf mention contraire)



Sources : CE, BNB.

(1) Séries construites afin de refléter les tarifs mensuels pour l'ensemble de la période : jusqu'en 2006, « Statistiques de l'énergie » ; après 2006, IPCH.

faite de la flambée des tarifs de transport et de distribution. De nouveau, il semble que la part des composantes énergétiques les plus volatiles du prix à la consommation de l'électricité soit plus importante en Belgique que dans la zone euro. Ceci pourrait indiquer des différences en termes de structure de production, mais l'incidence de celles-ci sur la formation des prix devrait avoir diminué ces dernières années étant donné la libéralisation du marché de l'électricité et surtout l'interconnexion croissante entre des réseaux qui étaient auparavant essentiellement nationaux.

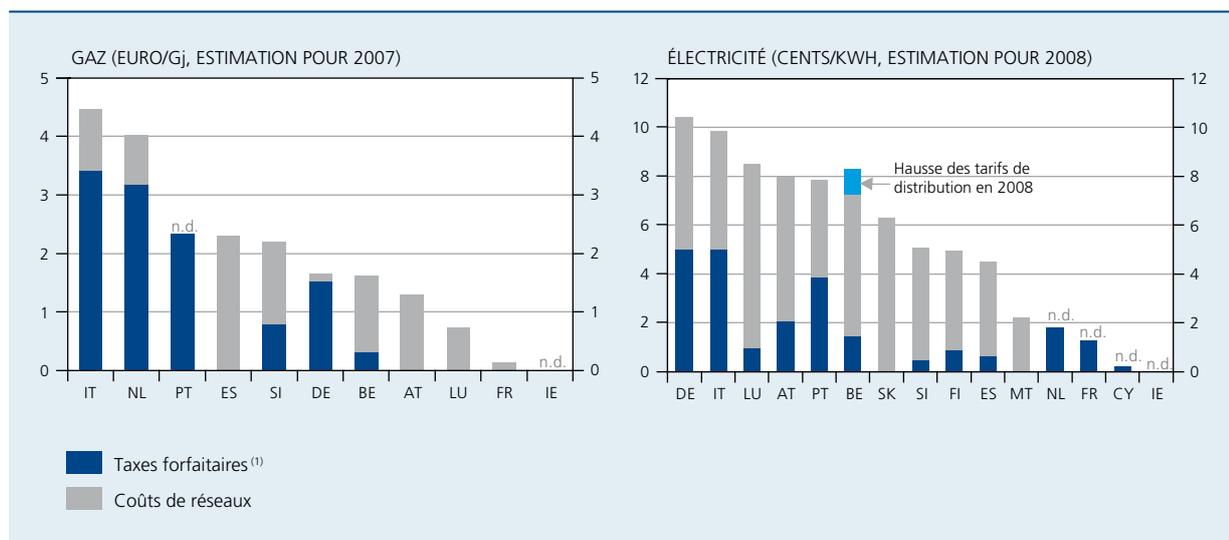
Cependant, la plus grande volatilité des prix à la consommation du gaz et de l'électricité en Belgique apparaît symétrique tout au long de la période 1996-2009. En effet, si les prix y augmentent plus rapidement pendant certaines périodes, ils se replient aussi plus vite au cours d'autres périodes, si bien que le différentiel entre l'évolution des prix en Belgique et dans la zone euro est à peu près identique dans les phases descendantes et ascendantes. Ce constat n'est pas étonnant dans la mesure où les formules d'indexation en Belgique ont, en principe, un fonctionnement totalement symétrique. Seules des interventions ponctuelles, telles que la révision des formules de tarification du gaz naturel en octobre 2007, ou la hausse des tarifs de transport et de distribution en 2008 et 2009 sont sources d'asymétrie.

À ce stade, les données disponibles ne permettent pas d'expliquer de façon satisfaisante la plus forte volatilité des prix en Belgique. Un facteur explicatif, qui est relativement facile à vérifier, pourrait être l'importance des composantes fixes ou forfaitaires des prix du gaz et de l'électricité. La volatilité de ces prix est en effet inversement proportionnelle à l'importance de ces composantes. Un niveau particulièrement bas en la matière en Belgique, s'il était avéré, contribuerait à expliquer la volatilité particulière à laquelle elle est confrontée<sup>(1)</sup>. Deux types de composantes fixes peuvent être identifiés, d'une part les taxes forfaitaires et d'autre part les tarifs de réseaux (distribution et transport). Les informations concernant ces derniers ne sont cependant pas facilement disponibles, et il n'existe pas de série permettant de comparer leur

évolution dans le temps dans différents pays. Pour le gaz on ne dispose d'information que pour 2007, alors que pour l'électricité l'information la plus complète dont on dispose a trait à l'année 2008. Dans le cas du gaz – en 2007 donc –, la somme des composantes taxes forfaitaires et tarifs de réseaux est relativement faible en Belgique par rapport à l'ensemble des pays de référence. Toutefois si on limite la comparaison aux trois pays voisins, on constate qu'elle n'est plus faible que par rapport aux Pays-Bas: elle est comparable à celle de l'Allemagne et largement supérieure à celle de la France. Ce facteur n'explique donc pas de façon satisfaisante l'excès de volatilité par rapport à l'Allemagne et la France. Dans le cas de l'électricité les données portent sur l'année 2008, mais pour la Belgique elles ont été corrigées de sorte à neutraliser l'effet sur la position relative du pays de la forte hausse des tarifs de transport et de distribution au début de 2008. S'il est vrai que cette hausse réduira quelque peu la volatilité des prix belges à l'avenir (après avoir eu un effet ponctuel à la hausse), il serait incorrect d'inclure cette augmentation dans les facteurs qui auraient réduit la volatilité par le passé. Même moyennant une telle correction, la somme de ces composantes fixes ou forfaitaires n'est pas particulièrement basse en Belgique, bien qu'elle soit plus basse qu'en Allemagne. Il convient toutefois de noter qu'en ce qui concerne l'électricité, les informations relatives aux tarifs de réseaux manquent pour la France et

(1) Ainsi, dans le cas du diesel et du mazout de chauffage, par exemple, les taxes forfaitaires – les accises – sont en Belgique en moyenne moins élevées que dans la zone euro. Il en découle que l'indice des prix à la consommation pour les produits pétroliers réagit de manière plus prononcée aux changements des cotations internationale du Brent.

GRAPHIQUE 5 COÛTS DE RÉSEAUX ET TAXES FORFAITAIRES



Sources : CE, BNB.

(1) Différence entre les prix hors taxes et les prix hors TVA relevés dans les « Statistiques de l'énergie » d'Eurostat.

les Pays-Bas. Au total, il ne semble pas que le niveau de ces composantes fixes des prix soit particulièrement faible en Belgique et puisse donc constituer de façon significative un facteur explicatif de la volatilité plus importante.

La question subsiste donc de savoir quel facteur économique explique la plus grande variabilité des prix à la consommation du gaz naturel et de l'électricité. Ceci nécessiterait une étude plus approfondie, portant notamment sur la pertinence des formules d'indexation. En l'absence d'une motivation claire et transparente des formules utilisées, il est en effet difficile de déterminer si les formules d'indexation appliquées sont tout à fait conformes à l'évolution réelle des facteurs de coûts sous-jacents.

#### 4. Implications en termes de niveau de prix

Dans cette section est présentée une comparaison internationale du niveau de prix payé par les consommateurs pour l'électricité et le gaz. Une telle comparaison constitue un point de vue supplémentaire sur la volatilité, puisque l'analyse présentée jusqu'ici ne concernait que les variations des prix, et non leurs niveaux. Que les prix à la consommation du gaz et de l'électricité soient plus volatils n'implique en effet pas nécessairement qu'ils soient également plus élevés, d'autant qu'on a constaté qu'en Belgique, l'excès de volatilité était généralement de nature symétrique. Pour analyser les prix, les données provenant des « statistiques de l'énergie » sont utilisées – bien qu'elles soient affectées par un changement méthodologique à partir de 2007 (cf. supra). De plus, les données ne sont en règle générale pas encore disponibles pour 2009. Or, arrêter la comparaison en 2008 – au sommet des prix énergétiques – pénaliserait la Belgique de manière excessive, puisque les prix du gaz et de l'électricité y ont ensuite diminué plus qu'ailleurs. Dès lors, les niveaux de prix ont été estimés pour 2009 sur la base des niveaux atteints en 2008 et de la variation des prix entre 2008 et 2009 selon l'IPCH. En outre, par manque de données pour le dernier trimestre de l'année, seule une estimation basée sur celles du troisième trimestre a pu être fournie pour la deuxième moitié de l'année. Comme les prix du gaz et de l'électricité ont sans doute atteint leur niveau le plus bas pendant ce trimestre, cette approche tend à favoriser la position relative de la Belgique.

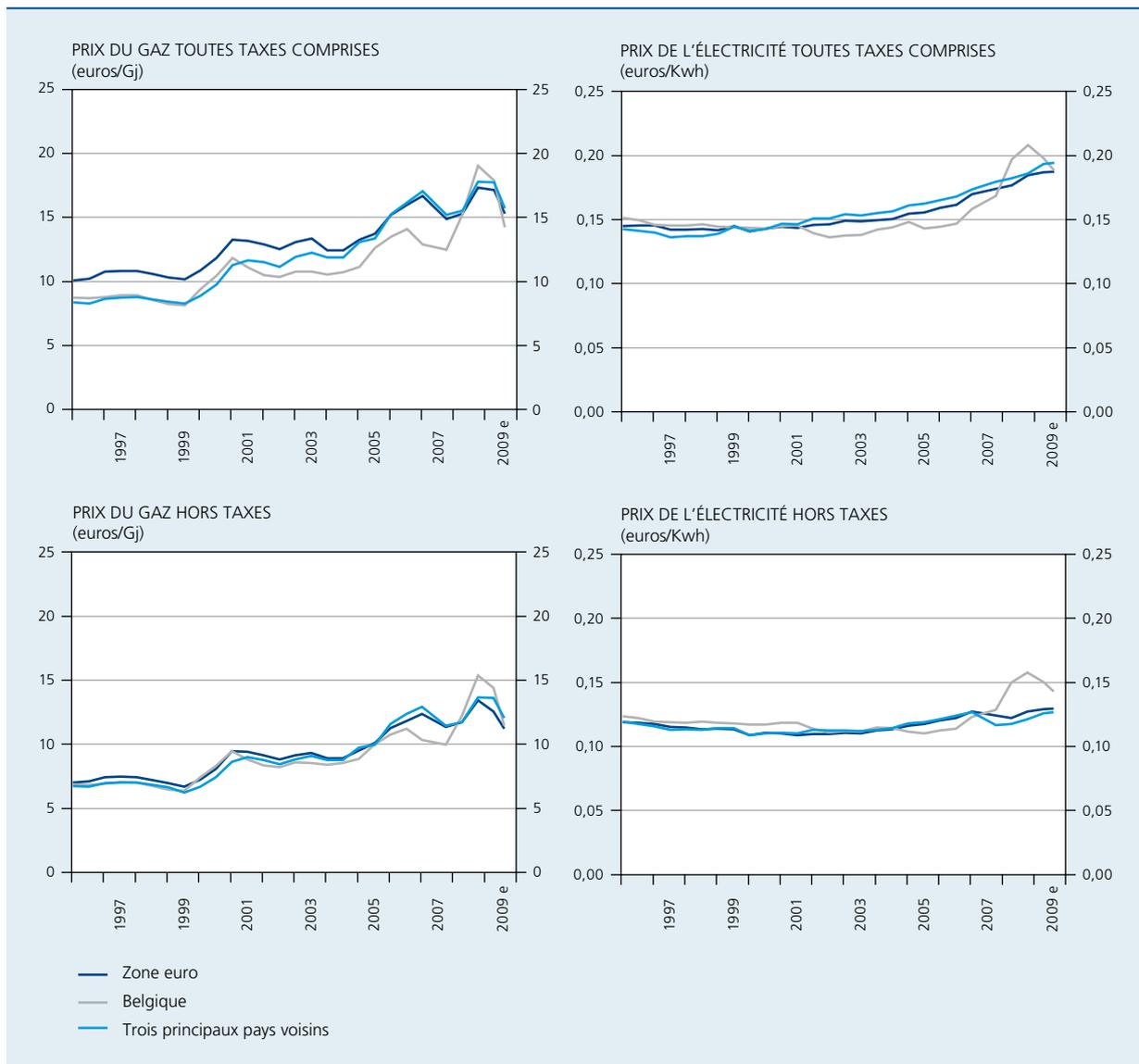
Quant aux prix du gaz toutes taxes comprises en Belgique, ils ont été inférieurs à ceux de la zone euro depuis le début de 1996 et à ceux des trois principaux pays voisins depuis 2001. Cet écart s'est creusé en 2007, avant de se résorber complètement en 2008, jusqu'à ce que les prix

en Belgique dépassent ceux des zones de référence. Dans la seconde moitié de 2009 ceux-ci seraient redescendus sous la moyenne des autres pays. La situation est assez semblable en ce qui concerne les prix de l'électricité toutes taxes comprises. Depuis 2002 la Belgique a présenté des prix plus bas que les deux zones de référence, mais à partir de 2008 les prix belges ont clairement dépassé ceux des autres pays, avant de revenir, semble-t-il, à un niveau proche de celui des deux zones de référence au cours du second semestre de 2009.

En neutralisant l'incidence de la fiscalité, la comparaison internationale des prix hors taxes permet de mieux cerner les caractéristiques du mode de fixation des prix et du fonctionnement du marché. À cet égard, on constate que par le passé le niveau des prix hors taxes était assez similaire en Belgique, dans les trois principaux pays voisins et dans l'ensemble de la zone euro; la position relativement favorable en termes de prix toutes taxes comprises, résultait donc principalement d'un niveau plus faible des taxes sur la consommation de gaz et d'électricité en Belgique. Au cours de la période récente par contre, les prix hors taxes en Belgique ont crû significativement de sorte à dépasser largement la moyenne, avant d'amorcer un retour vers celle-ci en 2009, retour qui ne compense cependant pas complètement la hausse précédente. Pour l'électricité, les prix hors taxes resteraient nettement plus élevés que dans les deux zones de référence, à concurrence d'environ 10 p.c. En revanche, pour le gaz ils se situeraient en fin de période dans la moyenne de la zone euro et seraient même légèrement plus bas que chez les trois principaux pays voisins.

Au total, la volatilité accrue observée récemment en ce qui concerne les variations des prix est allée de pair avec une détérioration du niveau de prix par rapport aux pays voisins et à la moyenne de la zone euro. Cette détérioration tend à se résorber à la fin de la période, mais les prix ne sont pas retournés à un niveau où le différentiel par rapport à la zone euro serait comparable à la période antérieure. L'analyse présentée à la section 3 a en effet montré que certaines hausses de prix – le changement d'un paramètre dans les formules de tarification du gaz et les hausses des tarifs de transport et de distribution – ont un caractère permanent, qui est tout à fait indépendant de l'évolution des prix énergétiques sur le marché international. De plus, depuis le printemps 2009 les prix des matières premières énergétiques ont à nouveau augmenté et ce mouvement se traduira avec un certain retard dans les prix à la consommation du gaz et de l'électricité. La transmission de cette nouvelle impulsion à la hausse risque d'être à nouveau plus prononcée en Belgique, de sorte que sa position dans la comparaison internationale des prix à la consommation du gaz et de

GRAPHIQUE 6 COMPARAISON DES PRIX EN NIVEAU DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ <sup>(1)</sup>



Sources : CE, BNB.

(1) Les niveaux de prix pour 2009 ont été estimés à partir des niveaux atteints en 2008 et la variation des prix entre 2008 et 2009 selon l'IPCH. En outre, par manque de données pour le dernier trimestre de 2009, seule une estimation basée sur celles du troisième trimestre a pu être fournie pour la deuxième moitié de 2009.

l'électricité devrait encore se détériorer dans un avenir proche. Cette dégradation sera plus prononcée en cas de renchérissement tendanciel des matières premières énergétiques.

## Conclusion

Ces trois dernières années, il est progressivement apparu que les prix à la consommation du gaz et de l'électricité sont nettement plus volatils en Belgique que dans les trois principaux pays voisins ou dans l'ensemble de la zone

euro. Initialement, l'évolution des prix observée ne permettrait pas de déterminer si cette volatilité plus forte traduisait uniquement une transmission plus rapide (mais pas nécessairement plus intense) de l'évolution des prix des matières premières énergétiques sur les marchés internationaux, ou aussi une ampleur totale plus élevée de cette transmission. Répondre à cette question était d'autant plus difficile que l'enregistrement des prix du gaz et de l'électricité dans l'indice des prix à la consommation belge a été modifié au début de 2007. En effet, l'enregistrement basé sur les factures annuelles a fait place à un enregistrement reposant sur les tarifs mensuels. Ce changement

accélère indéniablement la transmission – pour l'évolution des prix observée – par rapport au passé et pourrait aussi être une source de différence par rapport aux trois principaux pays voisins ou la zone euro.

Le présent article examine dans un premier temps si ce changement méthodologique est un facteur expliquant l'évolution divergente des prix du gaz et de l'électricité. De l'analyse, il ressort clairement que ce n'est guère le cas. Au contraire, le changement méthodologique constitue un alignement sur une pratique qui est depuis longtemps la plus répandue dans les pays de référence. Les analyses réalisées précédemment dans ce domaine, tant par la Banque que par d'autres instituts de recherche, n'étaient pas parvenues à une conclusion sans équivoque sur le rôle du changement méthodologique. Il s'agit là d'un résultat important car cela implique que l'évolution des prix enregistrée dans l'indice des prix à la consommation et les écarts de celle-ci par rapport aux zones de référence sont imputables à la fixation des prix. Par ailleurs, la disponibilité de données supplémentaires – plus particulièrement le fait que les prix du gaz et de l'électricité aient reculé en 2009 après avoir fortement augmenté en 2008 – montre clairement que ce n'est pas tant la transmission qui est plus rapide en Belgique, mais plutôt que l'évolution des prix du gaz et de l'électricité est bel et bien caractérisée par une volatilité plus forte.

Il appert de la deuxième partie de l'analyse que plusieurs changements survenus dans la fixation des prix depuis la libéralisation totale du segment résidentiel du marché du gaz et de l'électricité le 1<sup>er</sup> janvier 2007 (qui ne sont pas nécessairement directement liés à celle-ci) ont accru la volatilité au cours de la période 2007-2009. À cet égard, la modification apportée en octobre 2007 par le principal fournisseur de gaz à l'un des paramètres de sa formule de tarification – suivi ensuite par la plupart des autres fournisseurs – et l'augmentation des tarifs de réseaux en janvier 2008, ont joué le rôle le plus prépondérant. Ces deux facteurs expliquent aussi pourquoi les prix à la consommation du gaz et de l'électricité enregistrés au troisième trimestre de 2009 ne sont pas totalement revenus au niveau en vigueur avant le début de la nette hausse au deuxième semestre de 2007, et ce en dépit de baisses considérables. Néanmoins, ils peuvent difficilement être considérés comme des facteurs accroissant la volatilité des prix du gaz et de l'électricité de manière structurelle. Tel est au contraire le cas de l'introduction d'un prix au comptant dans les formules de tarification pour le gaz. Il est toutefois apparu que l'incidence de ce prix au comptant au cours de la période sous revue n'a pas été si grande. Des éléments présentés dans cet article, il découle également que l'application des formules de tarification qui étaient en vigueur avant la libéralisation

aurait elle aussi conduit à une volatilité plus forte des prix du gaz et de l'électricité en Belgique. Dans le passé, l'impact de cette volatilité sur l'indice des prix à la consommation était atténué par la méthodologie alors utilisée et il était de toute manière plus limité dans la mesure où, avec un niveau de prix des matières premières structurellement plus bas, l'importance relative de celles-ci dans le prix à la consommation du gaz et de l'électricité était plus basse.

D'une comparaison internationale des prix du gaz et de l'électricité hors taxes – la mesure la plus pertinente lorsqu'il s'agit d'étudier les conséquences de la fixation des prix et du fonctionnement du marché –, il ressort en outre que les prix appliqués en Belgique au cours de 2008 ont été significativement plus élevés que ceux observés dans la zone euro, alors que ce n'était pas le cas auparavant. S'agissant du gaz, ce handicap aurait à nouveau disparu au troisième trimestre de 2009. En revanche, pour l'électricité, les indications disponibles montrent que ce handicap demeurerait substantiel, et ce en dépit d'un recul. De plus, il convient de souligner que les prix du gaz et de l'électricité ont sans doute atteint un creux au troisième trimestre de 2009 et qu'ils n'ont pas encore été influencés par le nouveau renchérissement des matières premières énergétiques depuis le printemps de 2009. En raison de la transmission – plus forte en Belgique – de cette nouvelle impulsion haussière, la position relative du pays se détériorera sans doute dans un futur proche. Dans l'hypothèse d'une fixation des prix inchangée, cette détérioration sera encore accentuée si l'évolution des prix des matières premières énergétiques est à nouveau structurellement orientée à la hausse ces prochaines années.

Les conclusions du présent article ont deux implications importantes pour la maîtrise de l'évolution des prix et des coûts en Belgique et donc pour la sauvegarde de la compétitivité.

En premier lieu, s'agissant de la fixation des prix du gaz et de l'électricité, il convient de vérifier dans quelle mesure les formules de tarification utilisées reflètent fidèlement l'évolution réelle des coûts. La question se pose en effet de savoir quel facteur économique explique le fait que les fluctuations des prix des matières premières énergétiques ont une incidence plus prononcée sur les prix à la consommation du gaz et de l'électricité en Belgique que dans les trois principaux pays voisins ou dans l'ensemble de la zone euro. L'évolution des prix observée semble indiquer que la part des matières premières énergétiques dans les prix à la consommation du gaz et de l'électricité est notablement plus grande en Belgique que dans les zones de référence, mais il conviendrait de vérifier si cela est effectivement le cas. La part des matières premières énergétiques pourrait être plus importante en Belgique si

par exemple les taxes forfaitaires et les tarifs de réseaux étaient sensiblement moins élevés mais, sur la base des informations présentées dans cet article, il apparaît que cela n'est pas vraiment le cas. Des études plus approfondies à ce sujet sont donc indiquées, mais elles ne sont pas aisées à réaliser, étant donné le caractère assez technique de cette problématique, d'une part, et le fait que toutes les données pertinentes relatives à la structure des coûts ne sont pas publiques, d'autre part. La plus forte volatilité des prix du gaz et de l'électricité est également un facteur dont il convient de tenir compte pour la maîtrise de l'évolution générale des prix et des coûts, et ceci est d'autant plus vrai dans une situation où les prix de l'énergie présenteraient un mouvement structurel à la hausse.