

**Bureau fédéral du Plan**

Avenue des Arts 47-49, 1000 Bruxelles

<http://www.plan.be>

**Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse**

Boulevard du Jardin Botanique 20, 1035 Bruxelles

<http://www.statbru.irisnet.be>

**Studiedienst van de Vlaamse Regering**

Boudewijnlaan 30 (blok B), 1000 Brussel

<http://www4.vlaanderen.be/dar/svr/>

**Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique**

Rue du Fort de Suarlée 1, 5001 Belgrade (Namur)

<http://www.iweeps.be>

## **Perspectives économiques régionales 2007-2013**

Septembre 2008

*D. Bassilière, [db@plan.be](mailto:db@plan.be), D. Baudewyns, [dib@plan.be](mailto:dib@plan.be), F. Bossier, [fb@plan.be](mailto:fb@plan.be), I. Bracke, [ib@plan.be](mailto:ib@plan.be),  
F. Caruso, [fca@iweeps.be](mailto:fca@iweeps.be), K. Hendrickx, [kh@plan.be](mailto:kh@plan.be), D. Hoorelbeke, [dirk.hoorelbeke@dar.vlaanderen.be](mailto:dirk.hoorelbeke@dar.vlaanderen.be)*



# Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Environnement international, offre de travail et contexte national.....</b>	<b>3</b>
2.1. Environnement international	3
2.2. Démographie et offre de travail	5
2.3. Contexte économique national	17
<b>3. Synthèse des perspectives régionales.....</b>	<b>22</b>
3.1. Evolutions macroéconomiques	22
3.2. Emploi et chômage	26
<b>4. Résultats pour la Région de Bruxelles-Capitale.....</b>	<b>36</b>
4.1. Evolutions macroéconomiques	36
4.2. Evolutions par branche d'activité	39
<b>5. Résultats pour la Région flamande.....</b>	<b>45</b>
5.1. Evolutions macroéconomiques	45
5.2. Evolutions par branche d'activité	49
<b>6. Résultats pour la Région wallonne.....</b>	<b>55</b>
6.1. Evolutions macroéconomiques	55
6.2. Evolutions par branche d'activité	59
<b>7. Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre.....</b>	<b>65</b>
7.1. Méthodologie	65
7.2. Contexte	65
7.3. Evolutions régionales des émissions de gaz à effet de serre	66
<b>8. Conclusions.....</b>	<b>71</b>
<b>9. Bibliographie.....</b>	<b>73</b>
<b>10. Annexes.....</b>	<b>74</b>
10.1. Données du marché du travail utilisées dans HERMREG : sources et méthodologie	74
10.2. Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre – Résultats détaillés	79
10.3. Glossaire	89

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Principales hypothèses internationales	4
Tableau 2 : Scénario régional pour la démographie et l'offre de travail	6
Tableau 3 : Contributions à la croissance de la population d'âge actif	7
Tableau 4 : Contributions à la croissance du taux d'activité global	9
Tableau 5 : Contributions à la croissance de la population active	16
Tableau 6 : Principaux résultats macroéconomiques de la projection nationale	20
Tableau 7 : Principaux résultats macroéconomiques de la projection régionale	24
Tableau 8 : Résultats de la projection régionale du marché du travail	26
Tableau 9 : Principaux résultats macroéconomiques : Région de Bruxelles-Capitale	36
Tableau 10 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région de Bruxelles-Capitale	39
Tableau 11 : Principaux résultats par branche d'activité : Région de Bruxelles-Capitale	43
Tableau 12 : Principaux résultats macroéconomiques : Région flamande	46
Tableau 13 : Principaux résultats par branche d'activité : Région flamande	50
Tableau 14 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région flamande	54
Tableau 15 : Principaux résultats macroéconomiques : Région wallonne	56
Tableau 16 : Principaux résultats par branche d'activité : Région wallonne	60
Tableau 17 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région wallonne	63
Tableau 18 : Evolution des émissions totales de gaz à effet de serre par secteur	69
Tableau 19 : Bilan énergétique 2005	79
Tableau 20 : Bilan énergétique 2010	81
Tableau 21 : Evolution des émissions totales de CO <sub>2</sub> par secteur	83
Tableau 22 : Evolution des émissions totales de CH <sub>4</sub> par secteur	85
Tableau 23 : Evolution des émissions totales de N <sub>2</sub> O par secteur	87
Tableau 24 : Evolution des gaz fluorés	88

# 1. Introduction

Ce rapport présente les résultats de la régionalisation des perspectives économiques nationales du Bureau fédéral du Plan<sup>1</sup> pour la période 2007-2013. Il s'agit de la deuxième étude de ce type. Le premier rapport<sup>2</sup>, qui avait été publié en janvier 2008, visait à présenter les résultats de la régionalisation des perspectives économiques nationales 2007-2012 publiées en mai 2007.

Tout comme précédemment, le rapport est le fruit d'une collaboration entre le Bureau fédéral du Plan et les services d'étude des trois Régions belges (IBSA, IWEPS et SVR<sup>3</sup>). Rappelons que cette collaboration entamée fin 2005 a permis de développer le modèle multirégional et multisectoriel HERMREG, modèle qui peut être classé dans la catégorie des modèles macroéconométriques de type « top-down ». HERMREG s'articule entièrement avec le modèle national HERMES développé par le Bureau fédéral du Plan. Cela signifie que les projections nationales de moyen terme d'HERMES sont réparties au niveau des entités considérées sur base de clés régionales endogènes.

Le modèle HERMREG a été utilisé pour réaliser la présente projection régionale<sup>4</sup>, en prenant comme point de départ la projection nationale de moyen terme la plus récente (obtenue en utilisant le modèle HERMES), datant de mai 2008. Il convient de souligner que cette projection nationale est basée sur l'information économique disponible à la fin du mois d'avril 2008. Ainsi, cette projection tient compte d'un environnement international fragilisé par la crise des subprimes et par la forte hausse du prix des matières premières. Par contre, le scénario international de cette projection n'incorpore pas les événements qui se sont déroulés depuis le mois de mai 2008, avec notamment l'emballlement de la hausse des prix pétroliers et, à la clef, une nette accélération de l'inflation, tant au niveau européen qu'au niveau belge. De même, certaines informations de court terme propres aux régions ne sont pas incorporées dans le modèle actuel.

Ces perspectives incorporent aussi de nouvelles hypothèses démographiques qui tiennent compte, notamment, du niveau élevé du solde migratoire externe enregistré depuis quelques années (ce solde devant rester important en projection)<sup>5</sup>. Par ailleurs, la projection tient compte de l'ensemble des mesures budgétaires connues fin avril. Ainsi, les réductions fédérales et régionales de l'impôt des personnes physiques pour 2008 et 2009 sont prises en compte, de même les mesures relatives aux dépenses de sécurité sociale. Par contre, la projection ne tient pas compte des décisions intervenues depuis le mois de mai 2008. De même, notre scénario national ne prend pas en compte la dernière prévision nationale réalisée pour le budget économique

---

<sup>1</sup> Bureau fédéral du Plan (2008a).

<sup>2</sup> Bassilière et al. (2008a).

<sup>3</sup> Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique et Studiedienst van de Vlaamse Regering.

<sup>4</sup> Le modèle HERMREG est décrit dans Bassilière et al. (2008a).

<sup>5</sup> Voir à ce sujet Bureau fédéral du Plan (2008b).

2009 publié tout récemment. Les projections nationales et régionales discutées dans ce rapport doivent donc être analysées au regard de la situation économique qui était celle de la fin du mois d'avril 2008.

En s'appuyant sur le scénario national et international élaboré fin avril 2008, et compte tenu des informations régionales disponibles dans les derniers comptes régionaux<sup>6</sup>, des projections régionales ont été calculées dès 2006 pour les investissements et les salaires et dès 2007 pour la valeur ajoutée et l'emploi. Au stade actuel de son développement, le modèle HERMREG fournit des projections régionales et sectorielles de ces différents agrégats (ainsi que de la productivité par tête et du PIB) jusqu'à l'horizon 2013. Ces agrégats sont modélisés au niveau des 13 branches d'activité du modèle national de moyen terme HERMES. Des projections démographiques et de taux d'activité régionales (seules variables du modèle produites selon une approche bottom-up) et des perspectives en matière de travail frontalier et de navettes sont également disponibles. Ces projections relatives au marché du travail permettent de prévoir l'évolution de la population active, de la population active occupée et du chômage. Enfin, le modèle incorpore depuis peu un module de calcul des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES), qui permet de fournir une régionalisation des perspectives nationales en matière de GES<sup>7</sup>.

Le reste du rapport est structuré de la manière suivante. Le deuxième chapitre décrit le scénario à la base des perspectives régionales. Ce scénario englobe l'environnement international, la démographie, l'offre de travail et, enfin, le contexte économique national. Le troisième chapitre présente un aperçu général des perspectives régionales. Les chapitres quatre, cinq et six abordent plus en détail les résultats obtenus pour les trois régions (Région de Bruxelles-Capitale, Région flamande, Région wallonne). Le chapitre sept présente les résultats obtenus avec le nouveau module de régionalisation des émissions de GES. Enfin, le chapitre huit tire les conclusions.

---

<sup>6</sup> Institut des Comptes Nationaux (2008).

<sup>7</sup> Pour la prochaine publication, le modèle devrait être complété afin de fournir des projections régionales relatives au compte des ménages et aux comptes des entités fédérées.

## **2. Environnement international, offre de travail et contexte national**

Ce chapitre présente le contexte qui encadre la projection régionale HERMREG. Dans la première section sont reprises les principales hypothèses qui sous-tendent la projection nationale HERMES. Elles concernent l'environnement international<sup>8</sup>. Dans la deuxième section, la projection socio-démographique régionale de l'offre de travail, qui était déjà sous-jacente à la projection nationale de la publication de mai 2008, est détaillée. Elle détermine également l'évolution de l'offre de travail dans la présente projection économique régionale. La troisième section donne un aperçu des principaux résultats des « Perspectives économiques 2008-2013 » pour la Belgique<sup>9</sup>. Ces résultats constituent la référence sur laquelle s'aligne entièrement la projection régionale. Pour rappel, les projections nationales et internationales présentées dans ce chapitre sont basées sur les projections nationales publiées par le Bureau Fédéral du Plan en mai 2008. Par conséquent, les projections nationales et internationales discutées dans ce chapitre doivent être analysées au regard de la situation économique qui était de mise fin avril 2008.

### **2.1. Environnement international**

La croissance mondiale, touchée par l'affaiblissement du marché de l'immobilier aux Etats-Unis et ses répercussions sur les marchés financiers, marque le pas depuis le dernier trimestre de 2007. Le repli de la progression de l'activité devrait être particulièrement sévère aux Etats-Unis mais l'Europe et le Japon ne devraient pas être épargnés. Les économies des pays émergents devraient mieux résister.

Ce ralentissement économique s'opère dans un contexte international inflationniste alimenté par la forte hausse des prix, exprimés en dollars, du pétrole et des matières premières industrielles et alimentaires. Le choc sur les prix est toutefois amorti dans la zone euro, grâce à la forte appréciation de l'euro vis-à-vis du dollar.

La baisse d'activité aux Etats-Unis et la forte appréciation de l'euro pénalisent les exportations de la zone euro, alors que l'érosion du revenu disponible réel (conséquence de la forte hausse de l'inflation) devrait peser sur la progression de la consommation privée. Les investissements des entreprises seraient handicapés par les perspectives de demande moins favorables et par l'accroissement du coût du capital. Enfin, le repli des investissements en logements pèserait également sur la croissance économique de la zone euro qui, sur base des informations disponibles fin avril 2008, ne devrait plus s'élever qu'à 1,7% en 2008 contre encore 2,6% l'année dernière (cf. tableau 1).

---

<sup>8</sup> Bureau Fédéral du Plan (2008a), chapitre 2.

<sup>9</sup> Bureau Fédéral du Plan (2008a), p.10 et 11 notamment.

Aux Etats-Unis, la politique d'assouplissement monétaire et d'accès des banques au crédit menée par la Federal Reserve Bank, soutenue par des efforts budgétaires du gouvernement fédéral, devrait permettre un redressement progressif du secteur du logement et la restauration de la confiance sur les marchés financiers. Soutenue par les exportations, la croissance américaine devrait se redresser graduellement en 2009 mais ne dépasserait pas, selon le scénario international retenu fin avril 2008, 1,7%, restant nettement en dessous de son potentiel évalué aux alentours de 2,5%.

La croissance européenne profiterait de l'amélioration de la situation économique aux Etats-Unis, mais cette amélioration jouerait avec retard et ce n'est que dans la seconde moitié de l'année que le redressement de la croissance européenne serait probant. Dans ces conditions, et sur base des informations disponibles fin avril 2008, la croissance dans l'ensemble de l'Union européenne ne dépasserait pas 1,9% tandis que celle de la zone euro resterait cantonnée à 1,7% en 2009.

A moyen terme, le scénario postule, en l'absence de nouveaux chocs conjoncturels, une croissance permettant au PIB des différents pays de se rapprocher de leur niveau potentiel. Pour la zone euro, la croissance dépasserait tout d'abord assez nettement son potentiel, pour se réduire ensuite progressivement ; en moyenne, au cours de la période 2010-2013, la croissance du PIB de la zone euro devrait atteindre 2,0%. Quant à la croissance américaine, elle atteindrait 2,7% en 2010 et serait ramenée à 2,4% en fin de période de projection.

**Tableau 1 : Principales hypothèses internationales**

	Moyennes							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Marchés potentiels d'exportation pour la Belgique (taux de croissance)</b>	8,9	7,2	5,6	5,3	7,3	6,6	6,7	6,8
PIB zone euro	2,9	2,6	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0
PIB Etats-Unis	2,9	2,2	1,2	1,7	2,5	3,7	2,6	2,2
<b>2. Prix mondiaux en EUR (taux de croissance)</b>								
Exportations de biens et services hors énergie	1,8	-0,6	-1,0	1,0	1,4	0,3	-0,8	0,7
Importations de biens et services hors énergie	0,6	-0,5	-1,2	1,0	1,5	0,3	-1,3	0,7
Importations d'énergie	18,7	1,2	24,1	-1,0	2,4	4,0	20,3	4,8
<b>3. Prix du baril (Brent, USD) (1)</b>	65,2	72,5	101,5	100,2	110,0	17,2	37,8	99,5
<b>4. Taux de change (niveau) (1)</b>								
EUR en USD (*100)	125,6	137,0	154,7	154,2	154,2	119,3	109,1	151,8
<b>5. Taux d'intérêt (niveau) (1)</b>								
Court terme (3 mois)								
Zone euro	3,1	4,3	4,4	3,8	4,0	-	3,1	4,0
Etats-Unis	5,2	5,3	2,9	3,1	4,8	5,1	3,3	4,0
Long terme (10 ans)								
Zone euro	3,8	4,3	3,9	3,7	4,7	-	4,4	4,3
Etats-Unis	4,8	4,6	3,8	3,9	5,5	6,2	4,7	4,6
<b>6. Inflation</b>								
Zone euro	2,2	2,1	3,2	2,1	1,8	2,4	2,2	2,1
Etats-Unis	3,2	2,9	2,4	1,7	1,9	2,2	2,8	2,1

(1) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.



L'inflation dans la zone euro devrait, après avoir atteint en 2008 son niveau le plus élevé depuis la création de la zone, rapidement se réduire pour ne plus s'élever qu'à 1,8% à moyen terme. Cette maîtrise de l'inflation s'expliquerait par l'évolution assagie du prix des matières premières importées, par le maintien d'une évolution modérée des coûts salariaux unitaires et de taux d'intérêt réels de court terme relativement élevés.

A l'image de la conjoncture mondiale, la progression des marchés potentiels à l'exportation de la Belgique se ralentirait nettement en 2008 et 2009. En outre, l'appréciation de l'euro par rapport au dollar américain en 2008 et son maintien à ce niveau élevé en 2009 affecterait la compétitivité-prix des exportateurs de la zone euro. A partir de 2010, la croissance des marchés potentiels devrait rebondir sous l'impulsion de la reprise en Europe et la croissance toujours importante des pays émergents.

## **2.2. Démographie et offre de travail**

Tant pour les perspectives économiques à l'échelle nationale publiées en mai dernier que pour les perspectives régionales présentées ci-après, le scénario de l'offre de travail fait l'objet d'une estimation « hors modèle ». Les projections sont basées sur un module socio-démographique séparé qui, pour chaque combinaison de région du domicile, d'âge et de sexe, associe une projection de taux d'activité à une projection démographique. Contrairement au reste du modèle HERMREG, ce scénario est obtenu de façon bottom-up, le résultat au niveau national étant déterminé par les estimations régionales. Les résultats de la projection socio-démographique de l'offre de travail sont employés comme hypothèses exogènes dans la projection régionale économique proprement dite.

Le premier volet du tableau 2 présente le scénario démographique (population totale, population d'âge actif) qui est utilisé pour la projection de l'offre de travail. Il est basé sur les « Perspectives de population 2007-2060 » publiées en mai 2008. Le second volet du tableau présente les résultats de la projection, à l'échelle nationale et régionale, du taux d'activité global (15-64 ans)<sup>10</sup> et de l'offre de travail<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Il se définit comme le ratio entre la population active totale (de 15 ans et plus) et la population d'âge actif (de 15 à 64 ans).

<sup>11</sup> Définie comme la population active selon le concept du BFP, cf. annexe 1.

**Tableau 2 : Scénario régional pour la démographie et l'offre de travail**

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	Moyennes 2000-2006 2007-2013	
<b>1. Population totale</b>								
<i>1a. Différence en milliers</i>								
Royaume	69,3	72,0	72,7	76,0	78,8	25,9	45,9	76,6
Région de Bruxelles-Capitale	12,2	12,7	13,3	14,0	14,1	0,9	9,7	13,7
Région flamande	37,1	37,6	37,1	38,5	39,6	17,7	23,5	38,8
Région wallonne	20,0	21,8	22,3	23,5	25,2	7,3	12,7	24,0
<i>1b. Variation en pourcent</i>								
Royaume	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,3	0,4	0,7
Région de Bruxelles-Capitale	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	0,1	1,0	1,3
Région flamande	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,6
Région wallonne	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,2	0,4	0,7
<b>2. Population d'âge actif (15-64 ans)</b>								
<i>2a. Différence en milliers</i>								
Royaume	62,6	65,8	54,2	43,8	30,1	4,7	32,3	40,6
Région de Bruxelles-Capitale	10,1	10,2	9,5	9,3	8,7	1,1	8,1	9,1
Région flamande	30,6	31,6	24,3	17,8	11,5	3,5	11,9	17,1
Région wallonne	22,0	23,9	20,4	16,6	9,9	0,2	12,4	14,3
<i>2b. Variation en pourcent</i>								
Royaume	0,9	0,9	0,8	0,6	0,4	0,1	0,5	0,6
Région de Bruxelles-Capitale	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	0,2	1,2	1,3
Région flamande	0,8	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	0,3	0,4
Région wallonne	1,0	1,1	0,9	0,7	0,4	0,0	0,6	0,6
<b>3. Taux d'activité, définition BFP (1)(2)</b>								
Royaume	72,5	71,9	71,7	71,9	73,0	68,5	71,7	72,2
Région de Bruxelles-Capitale	71,4	70,8	70,3	70,2	70,4	65,7	70,0	70,3
Région flamande	73,1	72,7	72,7	72,9	74,0	69,6	72,6	73,2
Région wallonne	71,6	70,8	70,4	70,6	72,1	67,2	70,6	71,1
<b>4. Population active (15 ans et plus), définition BFP</b>								
<i>4a. Différence en milliers</i>								
Royaume	40,3	9,8	25,3	42,6	42,2	34,5	49,1	35,2
Région de Bruxelles-Capitale	10,0	2,9	3,1	6,3	6,5	2,1	10,3	5,5
Région flamande	12,9	6,7	17,1	20,5	20,0	21,7	21,5	17,8
Région wallonne	17,3	0,1	5,2	15,8	15,7	10,7	17,4	12,0
<i>4b. Variation en pourcent</i>								
Royaume	0,8	0,2	0,5	0,8	0,8	0,8	1,0	0,7
Région de Bruxelles-Capitale	2,1	0,6	0,6	1,3	1,3	0,5	2,3	1,1
Région flamande	0,4	0,2	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,6
Région wallonne	1,1	0,0	0,3	1,0	1,0	0,7	1,1	0,7

(1) Population active (15 ans et plus) par rapport à population d'âge actif (15-64 ans).

(2) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

Dans les sections suivantes, nous analysons de façon plus approfondie les déterminants sous-jacents aux évolutions nationales et régionales de la population d'âge actif (section 2.2.1) et du taux d'activité global (section 2.2.2). Les résultats concernant l'évolution de la population active sont présentés à la section 2.2.3.

### 2.2.1. Population d'âge actif

Pour les analyses de moyen terme, il est utile de décomposer la croissance de la population d'âge actif en deux composantes. La première mesure l'effet du « glissement » des cohortes dans la pyramide des âges (entrée des cohortes qui atteignent l'âge de 15 ans dans la population d'âge actif, sortie des cohortes qui atteignent 65 ans). La seconde englobe tous les éléments qui affectent la taille des cohortes d'âge actif, qu'ils soient positifs (flux migratoires entrants) ou négatifs (flux migratoires sortants, mortalité) ; cette seconde composante est appelée « migrations nettes » ci-après. Il est important d'opérer cette distinction puisque l'influence de la première composante (« le glissement démographique ») peut être très précisément anticipée, à moyen terme du moins, car elle dépend essentiellement des évolutions démographiques passées. La deuxième composante (« les migrations nettes ») correspond, en revanche, au facteur le plus volatil des mouvements démographiques et dépend largement des hypothèses qui sous-tendent les perspectives de population<sup>12</sup>.

Le tableau 3 présente l'impact de ces deux composantes, exprimé en termes de contribution en points de pour cent (pp) à la croissance de la population d'âge actif (nationale ou régionale). Ces résultats sont discutés ci-dessous, d'abord au niveau national, ensuite au niveau régional.

**Tableau 3 : Contributions à la croissance de la population d'âge actif**

<i>(En pp sauf mention contraire, moyennes de périodes)</i>	Royaume		Région de Bruxelles-Capitale		Région flamande		Région wallonne	
	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13
Croissance de la population d'âge actif (en %)	0,48	0,57	1,24	1,29	0,30	0,42	0,56	0,63
A. Contribution du « glissement démographique »	0,34	0,21	0,41	0,40	0,20	0,09	0,58	0,35
B. Contribution des « migrations nettes »	0,13	0,37	0,83	0,89	0,10	0,33	-0,02	0,28

#### *Royaume*

La croissance de la population belge d'âge actif s'est sensiblement accélérée depuis le début de la décennie : de 0,13% à peine en 2000 à 0,95% en 2007. Deux explications majeures peuvent être avancées. Premièrement, des cohortes peu denses nées durant la guerre atteignent le cap des 65 ans entre 2005 et 2008, de sorte que les sorties de la population d'âge actif à cette période sont moins nombreuses. Le glissement démographique contribue donc (temporairement) davantage à la croissance de la population d'âge actif (0,62 pp l'année passée). Deuxièmement, depuis le début de la décennie, le solde migratoire (d'âge actif) avec l'étranger a crû nettement, si bien que la contribution des migrations nettes a également fortement augmenté (jusqu'à environ 0,33 pp en 2007).

<sup>12</sup> Pour un développement analytique de ce cadre conceptuel, voir Bureau fédéral du Plan (2008a), chapitre 4, section A.

L'effet du premier facteur se fait encore sentir cette année, mais il devrait ensuite s'estomper progressivement, au fur et à mesure que des cohortes de plus grande taille atteignent l'âge de 65 ans. Cette évolution est parfaitement prévisible car elle est déjà intégrée à la pyramide des âges actuelle. A partir de 2012, la contribution du glissement démographique devient même légèrement négative. Il est beaucoup plus difficile d'estimer l'impact à moyen terme du second facteur. Les « Perspectives de population 2007-2060 » considèrent qu'à moyen terme, le solde migratoire externe se maintiendrait au niveau plus élevé observé ces dernières années, ce qui conduit la contribution des migrations nettes à la croissance de la population d'âge actif à rester pratiquement au niveau de l'année passée.

La combinaison de ces deux facteurs donne, à moyen terme, une croissance de la population d'âge actif belge qui s'effrite progressivement mais reste clairement positive (cf. tableau 2 : de 0,9% en 2007 à 0,4% en moyenne durant la période 2010-2013). La croissance moyenne s'élève, dès lors, à 0,57% par an sur la période de projection (tableau 3), croissance encore légèrement supérieure aux 0,48% annuels observés en moyenne au début de la décennie. Cette croissance s'explique pour près de deux tiers par l'effet des migrations nettes (contribution de 0,37 pp par an), un peu plus d'un tiers étant attribué aux effets de glissement démographique (contribution de 0,21 pp par an), lesquels se concentrent néanmoins en début de période.

### *Régions*

Les évolutions démographiques se caractérisent par des différences régionales marquées. Tout comme dans le passé récent, la croissance de la population d'âge actif à Bruxelles (1,29% par an pendant la période 2007-2013, cf. tableau 3) serait nettement plus élevée qu'en Wallonie (0,63%) et en Flandre (0,42%). Cela s'explique principalement par un effet de migrations nettes<sup>13</sup> plus marqué à Bruxelles (contribution de 0,89 pp par an) que dans les deux autres régions (0,33 pp en Flandre et 0,28 pp en Wallonie). Le flux migratoire entrant de l'étranger, en forte hausse, est en effet plus que proportionnellement orienté vers Bruxelles. Toutefois, les effets de glissement démographique apportent également à Bruxelles une contribution (0,40 pp par an) supérieure à celle enregistrée en Wallonie (0,35 pp) et surtout en Flandre (0,09 pp). La progression moins rapide, à moyen terme, de la population d'âge actif en Flandre qu'en Wallonie est due à ce facteur : en Flandre, l'héritage démographique débouche à la fois sur des entrées de cohortes d'âge actif (qui atteignent l'âge de 15 ans) relativement moins denses et sur des sorties de cohortes (qui atteignent 65 ans) relativement plus denses.

### **2.2.2. Taux d'activité global**

Les évolutions du taux d'activité global (tant au niveau national que régional) peuvent être décomposées en trois éléments : démographique, comportemental et résiduel. La composante démographique reflète les modifications dans le taux d'activité global qui sont consécutives à des changements dans la structure d'âge de la population d'âge actif, à taux d'activité par âge et

---

<sup>13</sup> Outre le flux migratoire net externe et les décès à l'âge actif, celui-ci contient maintenant aussi les flux migratoires nets internes entre les régions.

sexe inchangés. La composante comportementale englobe des changements dans le taux d'activité global qui font suite à des modifications de comportement d'offre c'est-à-dire à des changements dans les taux d'activité par âge et sexe, et ce à structure d'âge de la population d'âge actif inchangée<sup>14</sup>. Quant à la composante résiduelle, elle comprend comme à l'accoutumée les effets de second ordre (négligeables de manière générale). Mais, dans le cas présent, elle comprend également l'impact des évolutions (limitées) de l'offre de travail à partir de 65 ans ainsi que l'incidence d'un écart statistique<sup>15</sup>. Au sein de la composante démographique, on peut, à nouveau, opérer une distinction entre les effets de « glissement démographique » (dus au fait que l'évolution de taux d'activité des cohortes prend typiquement la forme d'un U inversé entre 15 et 64 ans) et les effets des « migrations nettes ».

**Tableau 4 : Contributions à la croissance du taux d'activité global**

<i>(En pp sauf mention contraire, moyennes de périodes)</i>	Royaume		Région de Bruxelles-Capitale		Région flamande		Région wallonne	
	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13
Croissance taux d'activité global (en %)	0,54	0,11	1,06	-0,20	0,45	0,17	0,57	0,11
A. Contribution de la démographie	-0,14	-0,17	0,07	-0,01	-0,10	-0,19	-0,26	-0,17
- dont "glissement démographique"	-0,18	-0,20	0,12	0,19	-0,16	-0,24	-0,31	-0,24
- dont "migrations nettes"	0,04	0,03	-0,05	-0,21	0,05	0,06	0,05	0,06
B. Contribution du comportement d'offre	0,67	0,26	0,21	-0,16	0,64	0,34	0,87	0,25
- dont : 15 à 49 ans	0,26	-0,11	-0,01	-0,31	0,21	-0,04	0,43	-0,18
- dont : hommes de 50 à 64 ans	0,11	0,12	0,07	0,06	0,10	0,11	0,15	0,16
- dont : femmes de 50 à 64 ans	0,30	0,25	0,15	0,09	0,33	0,26	0,29	0,27
C. Composante résiduelle	0,01	0,02	0,78	-0,03	-0,09	0,02	-0,04	0,03

Au tableau 4, l'influence de l'ensemble des déterminants est exprimée en termes de contributions (en pp) à la croissance du taux d'activité global (régional ou national). Les impacts de la démographie, d'une part, et des changements du comportement d'offre, d'autre part, sont discutés ci-dessous. Ensuite, nous commentons le résultat final sur l'évolution du taux d'activité global. De nouveau, nous abordons les développements au niveau national en premier lieu, puis, dans un second temps, nous examinons les spécificités régionales sous-jacentes.

<sup>14</sup> Comme cela sera expliqué plus loin, des modifications dans les taux d'activité peuvent aussi être la conséquence de problèmes de mesures. De telles modifications se retrouvent également dans cette composante, bien qu'il ne s'agisse pas de « changements de comportement » au sens strict.

<sup>15</sup> Suite à un manque de concordance entre les séries historiques d'emploi intérieur en fonction de la région du lieu de travail, de population occupée selon la région du domicile, de travailleurs frontaliers et de flux interrégionaux de navetteurs. Une différence apparaît alors entre la population active régionale (et le taux d'activité global) de la base de données socio-démographique et celle de la base de données HERMREG (pour plus détails, voir l'annexe 1 relative aux données du marché du travail). Cet écart statistique est uniquement présent au niveau régional, il disparaît au niveau national.

## **Influence de la démographie**

### *Royaume*

A l'échelle nationale, on observe que les migrations nettes sont proportionnellement un peu plus concentrées dans les classes d'âge caractérisées par des taux d'activité plus élevés que la moyenne et exercent donc un effet légèrement positif sur la croissance du taux d'activité global<sup>16</sup> (cf. tableau 4 : contribution de 0,03 pp en moyenne sur la période de projection). Toutefois, les effets négatifs de glissement démographique pèsent davantage en projection (contribution de -0,20 pp par an), surtout en 2007-2008 (-0,42 pp en moyenne au cours de ces deux années). Cela s'explique à la fois par la sortie de la population d'âge actif des générations nées durant la guerre et par le vieillissement des cohortes (denses) issues du baby-boom qui passent des classes d'âge présentant les taux d'activité les plus élevés (entre 30 et 50 ans) vers des classes aux taux d'activité plus faibles. Globalement, à moyen terme, les modifications de la structure démographique devraient donc contribuer négativement (-0,17 pp par an) à la croissance du taux d'activité belge, l'impact négatif le plus net étant observé en début de période. A partir de 2009, les pressions à la baisse diminuent rapidement pour disparaître totalement en fin de période de projection.

### *Régions*

On peut faire le même constat pour la Flandre et la Wallonie, où les évolutions démographiques contribuent négativement à la croissance du taux d'activité (respectivement -0,19 et -0,17 pp par an), en dépit d'un effet légèrement positif des migrations nettes. Il n'en va pas de même en Région bruxelloise où la démographie influencerait à peine le taux d'activité global à moyen terme. Bruxelles est non seulement la principale porte d'entrée pour l'immigration externe mais elle est aussi à la source de mouvements migratoires internes à destination de la Wallonie et de la Flandre. Typiquement, la migration interne s'opère principalement à des âges associés à des taux d'activité plus élevés que la moyenne, de sorte que les migrations nettes contribuent négativement à la croissance du taux d'activité en Région bruxelloise (-0,21 pp). Toutefois, cet impact négatif est presque neutralisé par les effets positifs de glissement démographique (0,19 pp), ce qui s'explique par une structure d'âge beaucoup plus jeune de la population d'âge actif à Bruxelles par rapport aux deux autres régions (partiellement en raison des effets cumulés des flux migratoires du passé) et par une population d'âge actif bruxelloise beaucoup moins dominée par les cohortes issues du baby-boom.

## **Influence des changements de comportement d'offre**

### *Royaume*

Que la composante démographique contribue négativement à la croissance du taux d'activité belge n'est pas nouveau. En effet, c'était déjà le cas durant la période 2000-2006 (tableau 4 : -0,14 pp par an, jusqu'à -0,35 pp en moyenne au cours des années 2005-2006). Néanmoins, au cours

---

<sup>16</sup> Dans l'hypothèse que – par région de domicile, âge et sexe - les migrants et résidents ont les mêmes taux d'activité.

de ces années, cette contribution négative a été largement compensée par une forte contribution positive liée aux changements dans les comportements d'offre (0,67 pp par an). En particulier, des changements de comportement ont débouché sur une hausse des taux d'activité des hommes de plus de 50 ans (contribution de 0,11 pp) et – surtout – des femmes de plus de 30 ans (contribution de 0,26 pp de la classe des 30-49 ans, de 0,30 pp de la classe des 50-64 ans). Ce dernier élément s'explique par l'incidence forte et structurellement positive du vieillissement progressif des générations de femmes qui participent davantage au marché du travail que les générations précédentes. Cet effet « de cohorte » est encore renforcé par une réforme institutionnelle qui relève progressivement l'âge légal de la retraite des femmes à 65 ans.

En projection, la contribution de la composante comportementale diminue sensiblement (à 0,26 pp). En outre, remarquons la chute importante intervenue en 2007 (contribution de -0,31 pp). Ce recul est surprenant, non seulement parce qu'il intervient dans une période de forte conjoncture et de marché du travail en expansion, mais surtout parce que les facteurs structurels qui soutenaient jusqu'il y a peu la progression du taux d'activité sont a priori toujours en place. Une analyse plus fouillée révèle que ce recul est la conséquence de chocs négatifs importants subis par les taux d'activité des classes d'âge *de moins de 50 ans* (contribution de -0,68 pp en 2007), alors que la tendance à la hausse des taux d'activité dans les classes d'âge supérieures s'est à peine interrompue (les hommes et les femmes de cette classe ont apporté ensemble une contribution de 0,37 pp en 2007).

Ces chocs négatifs semblent<sup>17</sup> étroitement liés à un contrôle plus strict de la recherche active d'un emploi par les chômeurs indemnisés de moins de 50 ans. Ce contrôle a eu un effet à la baisse supplémentaire sur le chômage administratif<sup>18</sup> et peut dès lors provoquer une baisse des taux d'activité mesurés, même en l'absence de changements réels dans le comportement d'offre. Ce facteur devrait encore peser en 2008 sur les taux d'activité des moins de 50 ans (contribution de -0,30 pp), mais son incidence devrait nettement faiblir à partir de l'année prochaine. Ce n'est qu'à partir de 2010 que l'ensemble des évolutions de comportement chez les moins de 50 ans soutiennent de nouveau la croissance du taux d'activité global. En moyenne sur l'ensemble de la période de projection, leur contribution est nettement négative (tableau 4 : -0,11 pp), ce qui représente un net recul par rapport au passé récent (contribution positive de 0,26 pp sur la période 2000-2006). Cette situation s'explique d'abord par la forte contribution négative mesurée sur la période 2007-2008 mais elle est aussi en partie due au fait qu'à moyen terme la progression – par effet de cohorte – des taux d'activité féminins s'estompe progressivement pour les femmes âgées entre 30 et 40 ans.

En ce qui concerne les classes d'âge *de 50 ans et plus*, l'évolution des taux d'activité durant la période de projection est soutenue par les mesures prises (Pacte de solidarité entre les générations : introduction du bonus pension et relèvement de l'âge principal d'entrée en prépension

---

<sup>17</sup> Pour plus de détails, voir Bureau fédéral du Plan (2008a), chapitre 4, section A.

<sup>18</sup> Soit en raison d'une suspension des allocations de chômage, soit suite à une dispense de recherche active pour « raisons sociales et familiales » ou pour « des motifs d'étude ».

de 58 à 60 ans ; réforme des pensions : relèvement de l'âge légal de la retraite des femmes à 65 ans en 2009). De plus, pour ce qui est des femmes, l'effet de l'augmentation du taux d'activité par effet de cohorte continue à jouer un rôle important. La contribution des changements de comportement d'offre des plus de 50 ans reste pratiquement inchangée, par rapport au passé récent, pour les hommes (tableau 4 : 0,12 pp par an actuellement contre 0,11 pp précédemment) et diminue légèrement pour les femmes (0,25 pp actuellement contre 0,30 précédemment).

Nous pouvons conclure que la baisse de la *contribution totale* de tous les changements de comportement en projection, et ce par rapport au début de la décennie, est principalement (mais pas exclusivement) due aux évolutions des taux d'activité des moins de 50 ans et est, en outre, fortement influencée par ce qui se produit en début de période de projection : à partir de 2009, la contribution des changements de comportement passe de nouveau à 0,41 pp en moyenne par an.

### Régions

Dans chacune des trois régions, les changements dans les taux d'activité parmi *les moins de 50 ans* contribuent négativement à la croissance du taux d'activité (régional) global durant la période de projection (cf. tableau 4 : Bruxelles : -0,31 pp par an, Flandre : -0,04 pp, Wallonie : -0,18 pp). A chaque fois, les chocs négatifs récemment observés au niveau des taux d'activité dans ces classes d'âge y contribuent de façon non négligeable. Au niveau régional, il convient de tenir compte d'un élément supplémentaire pour évaluer correctement les évolutions récentes. A côté de la politique d'activation, la suppression du pointage (à partir de janvier 2006) semble avoir eu, elle aussi, des conséquences importantes, et différentes selon les régions, au niveau de la comptabilisation administrative du chômage, en générant des distorsions au niveau de l'évolution du nombre de demandeurs d'emploi inoccupés rapportée par les services régionaux de placement. Ces biais semblent quelque peu se compenser au niveau national mais, au niveau régional, ils semblent avoir sensiblement influencé l'amplitude de la baisse récente du chômage et – surtout – son échelonnement sur les années 2006-2007. Il semble – moyennant une certaine réserve – que la baisse du chômage en Flandre observée au cours de ces deux dernières années puisse avoir été légèrement surestimée et que la baisse en Wallonie puisse avoir été légèrement sous-estimée compte tenu du changement de méthode de comptabilisation du chômage. On peut avancer, avec plus de certitude cette fois, que l'échelonnement de la baisse du chômage tant à Bruxelles qu'en Wallonie a été biaisée : la baisse aurait été sensiblement sous-estimée en 2006 et aurait plutôt été surestimée en 2007, avec probablement encore des conséquences en 2008<sup>19</sup>. De telles distorsions auraient également biaisé l'évolution des taux d'activité régionaux.

---

<sup>19</sup> C'est ce qu'on peut conclure d'une comparaison entre l'évolution du nombre enregistré de demandeurs d'emploi inoccupés inscrits (DEI) d'après les services régionaux de placement et l'évolution régionale du nombre de chômeurs complets indemnisés (CCI) d'après les statistiques de paiement de l'ONEM. Ces dernières ne subissent pas l'influence de la suppression du pointage. Si les séries régionales de DEI, par sexe et par classe d'âge, sont extrapolées à partir de 2006 à l'aide des séries de l'ONEM pour les CCI, on obtient alors une estimation alternative de l'évolution du taux de chômage (selon le concept BFP) au cours des deux dernières années. Estimé de cette manière, le taux de chômage flamand aurait baissé de 10,2% en 2005 à 9,6% en 2006 (au lieu de 9,4% dans la base de données HERMREG) et à 8,4% en 2007 (contre 8,1%). En Wallonie, un tel calcul débouche sur une diminution déjà importante du chômage en 2006



Une comparaison régionale de l'évolution récente de la contribution des changements dans les comportements d'offre des moins de 50 ans semble, en effet, appuyer une telle hypothèse. En Flandre, cette contribution avait déjà fortement diminué en 2006 (de 0,24 pp à -0,42 pp), mais en 2007 la diminution supplémentaire est limitée (-0,49 pp). A Bruxelles, le recul est beaucoup plus faible en 2006 (de -0,08 pp à -0,25 pp) qu'en 2007 (-0,95 pp). En Wallonie, on enregistre même une hausse en 2006 (de 0,16 pp à 0,45 pp), mais le recul est très net en 2007 (-0,94 pp).

En 2008 aussi, la contribution des changements de comportement parmi les moins de 50 ans serait nettement plus négative à Bruxelles (-0,73 pp) et en Wallonie (-0,56 pp) qu'en Flandre (-0,10 pp). A partir de 2009, par contre, les chocs négatifs sur les taux d'activité régionaux parmi les moins de 50 ans seraient largement absorbés. A partir de 2010, la hausse structurelle des taux d'activité des femmes âgées entre 30 et 50 ans (re)commencerait à dominer les évolutions tant en Flandre qu'en Wallonie. En moyenne sur la période 2009-2013, la contribution des changements de comportement parmi les moins de 50 ans serait de 0,06 pp en Flandre et de 0,05 pp en Wallonie.

A Bruxelles, la situation est très différente. Au cours de la période 2000-2006 déjà, les taux d'activité des femmes âgées entre 25 et 49 ans ont connu une évolution beaucoup moins dynamique que dans les deux autres régions. Les changements de comportement dans cette classe d'âge ont fourni des contributions positives non négligeables en Flandre (0,27 pp) et en Wallonie (0,31 pp), contre une contribution légèrement négative à Bruxelles (-0,04 pp). Cela signifierait que la progression – par effet de cohorte – des taux d'activité des femmes bruxelloises serait déjà épuisée dans ces classes d'âge. Le principal facteur de la progression des taux d'activité parmi les moins de 50 ans ne joue par conséquent plus, si bien que la contribution des changements de comportement d'offre parmi les moins de 50 ans reste négative au cours de la période 2009-2013 (-0,10 pp).

Pour les mêmes raisons, la contribution des changements de comportement d'offre des femmes de 50 ans et plus serait, à moyen terme, sensiblement plus élevée en Flandre (tableau 4 : 0,26 pp) et en Wallonie (0,27 pp) qu'à Bruxelles (0,09 pp). Dans les trois régions, ces contributions moyennes sont relativement représentatives de l'ensemble de la période de projection (à l'exception d'une progression nettement plus forte en 2009 suite au relèvement de l'âge légal de la retraite à 65 ans) et sont, grosso modo, comparables aux contributions observées au cours de la période 2000-2006. Pour ce qui est des taux d'activité des hommes de 50 ans et plus, leur contribution devrait également être plus élevée – tout comme dans le passé récent - en Wallonie (0,16 pp) et en Flandre (0,11 pp) qu'en Région bruxelloise (0,06 pp). De nouveau, les moyennes sont représentatives de l'ensemble de la période.

---

(de 19,2% à 18,7%), alors qu'il est encore question d'une légère hausse selon la base de données HERMREG (à 19,3%) ; la baisse en 2007 (de 18,7% à 17,9%) est par contre moins prononcée que dans la base de données HERMREG (de 19,3% à 18,2%). A Bruxelles, le taux de chômage aurait diminué de 22,4% en 2005 à 22,1% en 2006 (au lieu de 22,3%) puis à 21,4% en 2007 (contre 21,3%). Au niveau national, la diminution du taux de chômage aurait été légèrement plus forte en 2006 que dans la base de données HERMREG (de 14,2% à 13,7% au lieu de 13,8%) mais un peu moins marquée en 2007 (à 12,7% au lieu de 12,6%).

La *contribution totale* à moyen terme de tous les changements de comportement est plus élevée en Flandre (0,34 pp par an) qu'en Wallonie (0,25 pp par an) et est négative à Bruxelles (-0,16 pp). Les problèmes de comptabilisation du chômage administratif sur la période 2006-2008 pourraient toutefois biaiser ces moyennes de période. Ainsi, à partir de 2009, l'impulsion positive devrait être légèrement plus élevée en Wallonie qu'en Flandre (0,48 pp contre 0,43 pp). Déjà au cours de la première moitié de cette décennie, cette impulsion a été légèrement plus forte en Wallonie (0,86 pp contre 0,75 pp par an sur la période 2000-2005), si bien qu'on n'a pas observé de signes, au cours de cette période, montrant que la situation plus tendue du marché du travail flamand aurait contribué à dynamiser davantage les comportements d'offre dans cette région.

## Résultats

### *Royaume*

Sur l'ensemble de la période 2007-2013, le taux d'activité global belge ne progresse que de 0,11% par an (tableau 4: contre 0,54% par an sur l'ensemble de la période 2000-2006). Cette évolution est le résultat d'une contribution démographique négative (-0,17 pp), d'une contribution comportementale positive (0,26 pp par an) et d'une composante résiduelle légèrement positive.

Le taux d'activité a sensiblement progressé entre 1999 et 2005, passant de 69,8% à 72,5%. Il s'est, par contre, stabilisé en 2006 et est redescendu à 71,9% en 2007 (cf. tableau 2), en raison à la fois de chocs négatifs sur les taux d'activité des moins de 50 ans et d'effets démographiques négatifs importants. Ces deux mêmes phénomènes contribueraient encore à la diminution du taux d'activité en 2008 (de 71,9% à 71,7%). A partir de 2009, ce double impact négatif diminue sensiblement en intensité et les facteurs structurels qui soutiennent les taux d'activité des femmes de plus de 35 ans et des hommes de plus de 50 ans dominent de nouveau. Le taux d'activité passe à 71,9% en 2009 et progresse ensuite de 0,26 pp en moyenne sur la période 2010-2013, pour finalement atteindre 73,0% en fin de période de projection.

### *Régions*

En tenant compte d'une contribution démographique négative en Flandre et en Wallonie et neutre à Bruxelles, d'une contribution comportementale négative à Bruxelles et positive en Wallonie et en Flandre et d'une influence limitée de la composante résiduelle, on obtient finalement (cf. tableau 4) que le taux d'activité global croît en moyenne de 0,17% par an en Flandre sur la période de projection, contre 0,11% en Wallonie ; il décroît de 0,20% par an à Bruxelles. Comparons avec la période 2000-2006 où le classement des régions était inversé : le taux d'activité progressait plus rapidement à Bruxelles (1,06% par an) qu'en Wallonie (0,57% par an) et qu'en Flandre (0,45% par an). Si l'on fait abstraction de la période 2007-2008, le taux d'activité wallon croît plus vite en projection (0,47% par an) que le taux d'activité flamand (0,36% par an). De plus, la croissance plus soutenue du taux d'activité bruxellois sur la période 2000-2006 reste inexpliquée car elle est imputable à des modifications de « l'ajustement statistique » mentionné plus haut: contribution positive de 0,78 pp de la composante résiduelle à Bruxelles au cours de cette période, compensée par des contributions négatives de -0,09 pp de cette composante en

Flandre et de -0,04 pp en Wallonie (cf. tableau 4). Cela montre qu'il existe une large incertitude quant à l'évolution « réelle » des taux d'activité par âge et sexe à Bruxelles au cours de cette période. Par conséquent, la projection socio-démographique du taux d'activité global (et de l'offre de travail) dans cette région est entourée d'une marge d'erreur beaucoup plus grande que dans les deux autres régions.

En termes d'évolution, on peut de nouveau mettre en exergue la progression spécifique observée au cours de la période 2006-2008 (cf. tableau 2), période au cours de laquelle la démographie, les chocs négatifs sur les taux d'activité des moins de 50 ans et sans doute aussi les problèmes de comptabilisation du chômage administratif pèsent sensiblement. En Flandre, le taux d'activité diminue déjà en 2006 (de 73,3% à 73,1%), sous l'effet de fortes pressions à la baisse de la démographie et de l'absence d'impulsions positives au niveau du comportement d'offre. En 2007, la démographie continue à peser négativement et la contribution du comportement d'offre devient négative. En conséquence, le taux d'activité en Flandre baisse à 72,7%. En 2008, les pressions démographiques à la baisse diminuent légèrement et sont compensées par une contribution à la hausse des comportements d'offre, si bien que le taux d'activité se maintient à 72,7%. En Wallonie, la démographie exerce des pressions à la baisse comparables au cours de cette période, mais la contribution des changements de comportement passe de sensiblement positive (2006) à sensiblement négative (2007) et devient ensuite légèrement négative (2008). Dès lors, le taux d'activité wallon progresse de 71,5% à 71,6% en 2006, retombe ensuite à 70,8% en 2007 et enfin à 70,4% en 2008. A Bruxelles, l'effet négatif de la démographie joue beaucoup moins durant cette période. Le taux d'activité y passe de 71,0% à 71,4% en 2006 - cette augmentation est pour sa majeure partie inexplicée (ajustement statistique) - et baisse ensuite à 70,8% en 2007 et à 70,3% en 2008 compte tenu d'une forte contribution négative des comportements d'offre.

Au cours de la période 2009-2013, le taux d'activité progresse plus nettement en Wallonie (de 0,34 pp en moyenne par an pour atteindre 72,1% en 2013) qu'en Flandre (de 0,26 pp par an, jusqu'à 74,0%). Pendant cette période, le taux wallon est légèrement plus soutenu par des changements de comportement et est légèrement moins freiné par les évolutions démographiques. A Bruxelles, l'augmentation du taux d'activité global serait extrêmement limitée au cours de cette période (0,03 pp par an), en raison de l'absence d'impulsions venant des comportements d'offre. Le taux d'activité bruxellois s'élèverait à 70,4% en 2013.

### **2.2.3. Population active**

La croissance de l'offre de travail est le résultat des évolutions décrites ci-avant de la population d'âge actif et du taux d'activité global. Les contributions des déterminants sous-jacents (composantes démographique, comportementale et résiduelle) sont présentées au tableau 5, elles découlent de l'agrégation<sup>20</sup> des résultats proposés aux tableaux 3 et 4. La contribution démographique à la croissance de l'offre de travail est dès lors égale à la croissance de la population d'âge actif, plus la contribution démographique à la croissance du taux d'activité global. Dans le

---

<sup>20</sup> Les résultats de la composante résiduelle peuvent différer légèrement en raison des effets de second ordre.

cas présent aussi, une décomposition en fonction des sous-déterminants démographiques (effet de glissement démographique, effet de migrations nettes) est possible.

**Tableau 5 : Contributions à la croissance de la population active**

(En pp sauf mention contraire, moyennes de périodes)	Royaume		Région de Bruxelles-Capitale		Région flamande		Région wallonne	
	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13	00-06	07-13
	Croissance de la population active (en %)	1,02	0,69	2,31	1,09	0,75	0,59	1,13
A. Contribution de la démographie	0,33	0,41	1,31	1,28	0,20	0,24	0,30	0,46
- dont "glissement démographique"	0,16	0,00	0,53	0,59	0,04	-0,15	0,27	0,11
- dont "migrations nettes"	0,17	0,40	0,78	0,69	0,16	0,39	0,03	0,34
B. Contribution du comportement d'offre	0,67	0,26	0,21	-0,16	0,64	0,34	0,87	0,25
C. Composante résiduelle	0,01	0,02	0,79	-0,03	-0,09	0,02	-0,03	0,03

A la section 2.2.1, on a déjà constaté que la population bruxelloise d'âge actif croît, à moyen terme, beaucoup plus vite que les populations wallonne et flamande. De plus (cf. section 2.2.2), l'incidence de la démographie sur le taux d'activité régional global est neutre à Bruxelles mais négative dans les deux autres régions. Par conséquent, la contribution démographique à la croissance de l'offre de travail est beaucoup plus élevée à Bruxelles (tableau 5 : 1,28 pp par an) qu'en Wallonie (0,46 pp) et en Flandre (0,24 pp). En Région bruxelloise, tant le glissement démographique (0,59 pp) que les migrations nettes (0,69 pp) contribuent positivement à la croissance de l'offre de travail. Dans les deux autres régions, la contribution du glissement est soit à peine positive (en Wallonie : 0,11 pp), soit clairement négative (Flandre : -0,15 pp). Par conséquent, l'impulsion démographique positive sur l'offre de travail repose en grande partie (en Wallonie), voire totalement (en Flandre), sur les migrations nettes.

D'autre part, il ressort de la section 2.2.2 qu'en projection, la contribution des changements de comportement serait légèrement plus élevée en Flandre (tableau 5 : 0,34 pp par an) qu'en Wallonie (0,25 pp) et serait négative à Bruxelles (-0,16 pp). Ceci compense quelque peu la contribution plus importante de la démographie à Bruxelles. Néanmoins, et compte tenu d'une influence limitée de la composante résiduelle, la population active bruxelloise devrait progresser au final beaucoup plus vite (tableau 5 : 1,09% par an) à moyen terme que la population active wallonne (0,73%), qui elle-même devrait progresser plus nettement que la population active flamande (0,59%). Au cours de la première partie de cette décennie, l'ordre de classement des régions était le même mais l'écart entre Bruxelles et les deux autres régions était encore plus marqué<sup>21</sup> (période 2000-2006 : croissance de 2,31% à Bruxelles, 1,13% en Wallonie et 0,75% en Flandre).

En Flandre, la croissance de la population active s'était déjà sensiblement ralentie en 2006 (de 0,9% en 2005 à 0,4%) et s'est encore ralentie un peu plus en 2007 (tableau 2 : 0,2%). A Bruxelles et en Wallonie, on n'a pas observé de fléchissement en 2006 (Bruxelles : de 1,6% en 2005 à 2,1% ;

<sup>21</sup> On peut de nouveau mentionner le poids non négligeable, au cours de cette période, des changements dans « l'ajustement statistique » (cf. note de bas de page 15 et annexe 1).

Wallonie : 1,1% tant en 2005 qu'en 2006) mais le repli en 2007 a été d'autant plus marqué (Bruxelles : à 0,6% ; Wallonie : à 0,0%). La démographie pèse peu dans cette dynamique. Dans chaque région, sa contribution a été pratiquement identique en 2006 et 2007 et a en outre été plus élevée qu'en 2005 (de 0,2 pp à Bruxelles, de 0,1 pp en Flandre et en Wallonie), sous l'effet d'une augmentation du solde migratoire au cours de ces deux années. Tant le repli de la croissance de l'offre de travail que l'échelonnement de ce repli sur la période 2006-2007 s'expliquent, dans les trois régions, par l'évolution récente des taux d'activité des moins de 50 ans.

En 2008 aussi, l'évolution négative des taux d'activité des moins de 50 ans pèse sur la croissance de l'offre de travail, mais bien moins en Flandre que dans les deux autres régions. Par conséquent, la croissance de l'offre de travail en Flandre serait identique à la croissance à Bruxelles (0,6% dans les deux régions) et serait plus élevée qu'en Wallonie (0,3%). A partir de 2009, les déterminants structurels (démographie, évolution des taux d'activité des personnes de 50 ans et plus) dominent et la croissance de l'offre de travail à Bruxelles devrait s'établir à un niveau plus élevé (1,3% en moyenne) qu'en Wallonie (1,0%) et qu'en Flandre (0,7%).

Après agrégation des résultats pour les trois régions, la croissance de la population active belge s'établit en projection (2007-2013) à 0,69% par an (cf. tableau 5) et est donc plus faible qu'au cours de la période 2000-2006 (1,02% de croissance par an). Pourtant, la contribution démographique à cette croissance (0,41 pp par an) est un peu plus élevée que précédemment (0,33 pp par an) ; elle repose maintenant totalement sur les migrations nettes. Néanmoins, cette contribution est plus que compensée par l'effet positif moins prononcé du comportement d'offre (de 0,26 pp par an contre 0,67 pp au cours de la période précédente).

## **2.3. Contexte économique national**

### **2.3.1. Croissance économique et composantes du PIB**

Grâce à une croissance soutenue en 2006 et 2007 (2,8% en moyenne par an), le PIB belge est repassé l'an dernier au-dessus de son niveau potentiel. L'output gap<sup>22</sup> devrait toutefois redevenir rapidement négatif puisque la croissance du PIB belge de 2008 et 2009, estimée sur base des informations disponibles fin avril 2008, ne devrait atteindre que 1,7% (cf. tableau 6). En 2010, sous l'impulsion de la conjoncture internationale, la croissance économique serait en accélération (2,4%). A partir de 2011, la progression du PIB belge serait un peu moins vigoureuse (2,1% en moyenne annuelle) mais resterait légèrement supérieure à son potentiel de croissance (2,0% en moyenne annuelle). Cette évolution ne permet pas à l'output gap de se refermer complètement à l'horizon 2013.

---

<sup>22</sup> L'output gap (la différence entre le PIB réel et le PIB potentiel) est redevenu légèrement positif en 2007. Le PIB potentiel correspond au PIB qui pourrait être atteint en cas de pleine utilisation des facteurs de production (et ceci en tenant compte d'un chômage d'équilibre (NAIRU)). La croissance potentielle nationale est estimée à environ 2,1% pour la période 2008-2013. Cette estimation est réalisée en utilisant la méthode de la Commission européenne (qui repose sur l'estimation d'une fonction de production).

Alors que la demande intérieure s'était montrée particulièrement dynamique en 2006 et 2007 (augmentation de 2,9% en moyenne par an), elle devrait croître en 2008 à un rythme nettement plus modéré (1,8% selon les informations disponibles fin avril 2008). La progression de la consommation publique resterait toutefois soutenue. En 2009, la croissance des dépenses intérieures devrait légèrement se redresser (1,9%) mais elle ne devrait vraiment s'accélérer qu'à partir de 2010 (2,2%), avant de se replier à nouveau en fin de période de projection.

Dans un contexte international nettement moins porteur que les années précédentes et suite à la forte appréciation de l'euro, la croissance des exportations belges ne devrait plus atteindre que 3,9% en moyenne sur 2008 et 2009 sur base des informations disponibles fin avril 2008. Les exportations nettes devraient contribuer négativement à la croissance du PIB au cours de chacune de ces années. Leur contribution devrait toutefois redevenir légèrement positive à partir de 2010 sous l'impulsion de la reprise de la progression des exportations (5,6% en moyenne sur la période 2010-2013).

### **2.3.2. Evolutions par branche d'activité**

Avec le maintien d'une demande intérieure relativement robuste au cours de la période 2007-2013, les services marchands et la construction - dont les activités sont davantage orientées vers la demande intérieure - devraient continuer à croître au cours de cette période à un rythme (respectivement de 2,3% et 3,3%) plus soutenu que l'industrie manufacturière (1,5%). Le poids des services marchands dans le total de la valeur ajoutée en volume passerait ainsi de 59,9% en 2006 à 60,7% en 2013. L'évolution de l'emploi refléterait davantage encore que celle de la valeur ajoutée la tertiarisation de l'économie belge : le poids de l'emploi des services marchands dans l'emploi total progresserait ainsi de 58,5% en 2006 à 61,8% en 2013.

### **2.3.3. Productivité**

Les gains de productivité par tête dans les branches d'activité marchande ont été tempérés en 2006 et 2007 par l'importante extension du système des titres-services<sup>23</sup> (caractérisés par une faible productivité) ; ce phénomène devrait également jouer cette année et l'année prochaine. La reprise économique en 2010 devrait être accompagnée par un rebond des gains de productivité. En moyenne annuelle sur la période 2007-2013, la productivité réelle par tête des entreprises devrait augmenter de 1,0%, soit une progression légèrement inférieure à celle enregistrée en moyenne depuis 1996. Les gains de productivité par tête engrangés par l'industrie manufacturière (2,5%) resteraient nettement supérieurs à ceux enregistrés dans les services marchands (0,5%), mais l'écart se réduirait par rapport à la période 1996-2006.

---

<sup>23</sup> L'emploi titres-services s'est élevé à 35500 unités en 2006 et à 52600 unités en 2007. Pour 2008 et 2009, et sur base des informations disponibles en avril 2008, on s'attend à ce que l'emploi titres-services atteigne, respectivement, 70000 et 77600 unités.

#### **2.3.4. Coût salarial**

Cumulée sur les années 2007-2008, la hausse du coût salarial nominal horaire serait proche de 6,2%, soit un peu plus de 1 point de pour cent au-delà de la norme indicative du dernier accord interprofessionnel. Notons que cette hausse, calculée sur base des informations disponibles fin avril 2008, pourrait être supérieure vu, notamment, la première estimation des comptes nationaux annuels 2007. Ce dépassement serait dû pour l'essentiel à une indexation plus forte que prévue. A partir de 2009, le scénario retenu suppose que les évolutions salariales seraient équivalentes à celles enregistrées en moyenne chez nos trois principaux partenaires commerciaux. Sous cette hypothèse, la hausse du coût salarial nominal horaire continuerait à être soutenue (de l'ordre de 3,5% par an en moyenne sur la période 2009-2013). Il s'ensuit que la croissance du salaire horaire brut avant indexation serait plus rapide (soit 1,4% par an) que la moyenne enregistrée depuis 1996 (0,8% par an), couplée à une indexation qui resterait légèrement supérieure à 2% par an en moyenne.

#### **2.3.5. Inflation**

Dopée par les prix énergétiques et alimentaires, l'inflation belge, mesurée par le déflateur de la consommation privée, devrait connaître une forte accélération en 2008 (3,8% selon les informations disponibles fin avril 2008 et donc sans tenir compte des rythmes d'inflation très élevés observés entretemps en mai, juin et juillet 2008). L'année prochaine, en l'absence de nouveaux chocs sur les prix mondiaux, le rythme de croissance du déflateur de la consommation privée devrait ralentir nettement (2,0%). Il ne devrait plus dépasser 1,9% en moyenne entre 2010 et 2013 et ce en dépit d'une légère accélération des coûts intérieurs.

**Tableau 6 : Principaux résultats macroéconomiques de la projection nationale**

	Moyennes							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Demande et production</b>								
<b>(Euros chaînés, année de référence 2000, taux de croissance)</b>								
Dépenses de consommation finale privée	2,0	2,5	1,4	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8
Dépenses de consommation finale des administrations publiques	0,0	2,2	2,8	1,9	2,0	1,3	1,7	2,1
Formation brute de capital fixe	4,2	5,0	2,2	2,7	3,0	2,4	2,9	3,1
- Entreprises	3,9	5,3	3,2	2,6	3,2	2,4	2,8	3,4
- Administrations publiques	-3,2	2,7	-1,3	8,5	2,6	3,5	0,7	2,9
- Logements	7,6	5,1	0,9	1,1	2,5	2,4	3,8	2,4
Variations de stocks (contribution à la variation du PIB)	0,9	-0,1	-0,0	-0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Dépenses intérieures totales	3,0	2,9	1,8	1,9	2,1	1,7	1,9	2,2
Exportations de biens et services	2,6	4,6	4,3	3,6	5,6	4,8	3,7	5,0
Total des utilisations finales	2,8	3,7	3,0	2,7	3,8	3,0	2,7	3,5
Importations de biens et services	2,7	4,9	4,5	3,9	5,6	4,3	3,7	5,1
PIB	2,8	2,7	1,7	1,7	2,2	1,9	2,1	2,1
PIB (prix courants)	4,9	4,4	4,8	4,0	4,2	3,7	4,2	4,3
<b>2. Prix</b>								
Déflateur de la consommation privée	2,5	2,0	3,8	2,0	1,9	1,9	2,4	2,2
Indice santé	1,8	1,8	3,5	2,1	1,9	1,9	1,9	2,2
Déflateur du PIB	2,0	1,7	3,1	2,3	1,9	1,8	2,0	2,1
<b>3. Marché du travail</b>								
Emploi total, en milliers (1)	4277,9	4347,9	4396,5	4432,9	4599,0	3902,1	4172,7	4474,9
- Différence en milliers	52,7	70,0	48,6	36,4	41,5	19,6	38,0	45,9
- Variation en pour cent	1,2	1,6	1,1	0,8	0,9	0,5	0,9	1,0
Chômage, définition BFP, milliers (1)	695,4	633,5	607,7	612,2	611,5	642,5	664,1	615,3
- Différence, en milliers	-15,0	-61,9	-25,8	4,5	-0,2	14,3	10,2	-12,0
Taux de chômage, définition BFP (1)	13,8	12,6	12,0	12,0	11,6	14,0	13,6	11,9
Demandeurs d'emploi, en milliers (1)	579,2	525,6	508,5	515,1	509,5	546,1	526,0	515,9
- Différence en milliers	-5,5	-53,6	-17,1	6,6	-1,4	4,8	12,5	-10,0
Productivité réelle par tête (branches d'activité marchande, taux de croissance)	1,5	0,4	0,3	0,8	1,3	1,6	1,3	1,0
Coût salarial réel par tête (2) (branches d'activité marchande, taux de croissance)	0,6	0,8	-0,6	1,0	1,6	0,9	0,1	1,1
Coût salarial nominal horaire (2) (branches d'activité marchande, taux de croissance)	2,9	2,6	3,6	3,2	3,6	2,9	2,6	3,4
<b>4. Croissance des branches d'activité</b>								
<b>(Valeurs ajoutées brutes aux prix de base en volume, taux de croissance)</b>								
Industrie (total), dont	4,5	2,7	1,1	1,2	2,0	1,9	1,7	1,9
- Industries manufacturières	3,1	2,0	0,5	0,8	1,8	2,5	1,3	1,5
- Construction	8,5	4,7	3,1	3,0	3,1	0,5	3,2	3,3
Services marchands, dont	2,7	2,4	2,0	2,0	2,5	2,3	2,5	2,3
- Transports et communication	0,4	2,6	2,6	1,8	3,0	1,7	2,0	2,7
- Autres services marchands	3,1	2,4	1,9	2,0	2,4	2,4	2,6	2,3
Services non marchands	0,7	2,3	1,7	1,5	1,7	0,8	1,2	1,8

(1) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

(2) Coût salarial avant déduction des subventions salariales.



### **2.3.6. Marché du travail**

Au cours de la période de projection (2007-2013), la population d'âge actif devrait progresser, en moyenne, de 0,6% par an tandis que la population active devrait augmenter, en moyenne, de 0,7% par an. Ces évolutions sont expliquées en détail à la section 2.2. Dans ce cadre, la progression de l'emploi et du chômage devraient être les suivantes.

Malgré une croissance de la valeur ajoutée peu soutenue en 2008 et 2009, les créations nettes d'emploi devraient se maintenir à un niveau relativement élevé ces deux années, en particulier grâce à la poursuite de la progression des emplois titres-services (soit 25000 unités en cumulé sur 2008-2009 sur base des informations disponibles fin avril 2008). La reprise économique à partir de 2010 devrait permettre aux autres branches des services de prendre le relais. Dès lors, l'emploi dans les services marchands devrait croître de 339000 unités sur la période 2007-2013 (dont 87000 dans les soins de santé et 164000 dans la branche « autres services marchands » qui regroupe entre autres les services non financiers aux entreprises y compris, par convention, l'ensemble du travail intérimaire) tandis que l'industrie perdrait encore 24000 emplois. Au total, l'emploi intérieur augmenterait de 321000 unités, soit une hausse annuelle moyenne d'un peu plus de 1,0% par an. Le taux d'emploi (en pour cent de la population 15-64 ans) passerait ainsi de 62,4% en 2006 à 64,6% en 2013.

Le chômage<sup>24</sup> a enregistré en 2007 une baisse sans précédent de 62000 unités, le taux de chômage passant ainsi de 13,8% en 2006 à 12,6%. Ce recul s'explique en partie par la forte croissance de l'emploi mais aussi par une chute de la progression de la population active. Sur base des informations disponibles fin avril 2008, le nombre de chômeurs devrait encore reculer de 26000 unités en 2008, profitant d'une augmentation toujours historiquement faible de la population active. A partir de 2009, la progression quasiment identique de l'emploi et de la population active - qui retrouverait un rythme plus élevé comme détaillé plus haut - n'autoriserait plus qu'une faible baisse du taux de chômage. Celui-ci s'établirait à 11,6% en 2013 contre 12% en 2008.

### **2.3.7. Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre**

Dans un contexte de prix de l'énergie restant élevés et d'une croissance économique relativement faible en 2008 et 2009, l'ensemble des mesures introduites par les différents niveaux de pouvoir dans le cadre du Plan National Climat devrait permettre une stabilisation des émissions de gaz à effet de serre (GES) au cours de la période de projection. En moyenne, sur la période 2008-2012, le niveau des émissions de GES serait même en baisse de 6,9% par rapport à 1990. Cette diminution permettrait ainsi d'approcher l'objectif - une baisse de 7,5% - tel que stipulé dans le cadre du Protocole de Kyoto, voire de l'atteindre si des mesures ayant trait, par exemple, à l'utilisation croissante de biocarburants s'avèrent plus efficaces que ce qui a été retenu dans ces perspectives. En outre, les autorités fédérales pourraient encore recourir aux mécanismes de flexibilité prévus par les accords internationaux.

---

<sup>24</sup> Concept administratif, y compris les chômeurs complets indemnisés non demandeurs d'emploi.

### 3. Synthèse des perspectives régionales<sup>25</sup>

En cohérence avec le contexte national et international des « Perspectives économiques 2008-2013 » de mai 2008 du BFP et compte tenu de la projection socio-démographique régionale qui sous-tend ces perspectives (cf. chapitre 2), le modèle HERMREG permet de délivrer des projections économiques régionales pour la période 2007-2013. Ce chapitre en synthétise les principaux résultats en mettant l'accent sur la comparaison entre les régions. La première section présente les évolutions macroéconomiques (sans entrer dans le détail sectoriel développé aux chapitres suivants), la seconde se concentre sur les évolutions attendues sur le marché du travail.

#### 3.1. Evolutions macroéconomiques

La croissance économique (mesurée par le PIB en volume) du Royaume a été particulièrement dynamique au cours des années 2006 et 2007 (respectivement, 2,8% et 2,7%, cf. tableau 7). Malgré une décélération de sa croissance en 2007, la Région flamande devrait avoir enregistré une croissance supérieure à la moyenne nationale au cours de ces deux années (respectivement, 3,4% et 2,9%). Bien que relativement soutenue, l'évolution de l'activité économique bruxelloise (respectivement, 2,1% et 2,4%) resterait néanmoins inférieure à celle enregistrée par la Région flamande. Il en irait de même pour la croissance économique wallonne (respectivement, 2,1% et 2,5%). Comme par le passé, la Région flamande continuerait à témoigner d'un dynamisme plus marqué dans les phases de reprise économique.

En 2008 et en 2009, le ralentissement conjoncturel de mise au niveau mondial devrait affecter la croissance du PIB belge qui ne devrait plus atteindre que 1,7% au cours de ces deux années. Alors qu'à l'image de ce qui se passe au niveau national, la croissance de la Région flamande et celle de la Région bruxelloise devraient reculer de 1,1 point de pourcentage en 2008 (pour atteindre respectivement 1,8% et 1,3%), la Région wallonne ne devrait voir sa croissance reculer que de 0,7 point de pourcentage (pour atteindre 1,8%). L'année suivante, par contre, la progression du PIB wallon poursuivrait son ralentissement (1,5%) et repasserait sous la moyenne nationale tandis que celle du PIB flamand serait stabilisée à son niveau de 2008 (1,8%) et celle du PIB bruxellois serait même en légère augmentation (1,5%).

En 2010, sous l'impulsion de la conjoncture internationale, la croissance économique du Royaume serait en accélération (2,4%) avant de redevenir un peu moins vigoureuse à partir de 2011 ; elle s'établirait à 2,2% en moyenne annuelle au cours de la période 2010-2013. Dans le même temps, l'économie flamande devrait afficher la croissance la plus élevée au niveau régional. Celle-ci atteindrait 2,3% en moyenne sur la période 2010-2013 contre 2,1% en Wallonie et à

---

<sup>25</sup> Pour rappel, les projections régionales présentées dans ce chapitre sont basées sur les projections nationales publiées par le Bureau Fédéral du Plan en mai 2008. Par conséquent, les projections discutées dans ce chapitre doivent être analysées au regard de la situation économique qui était celle de fin avril 2008.

Bruxelles. Le différentiel de croissance entre les trois Régions du pays serait donc relativement ténu à moyen terme selon ces projections.

Un constat semblable prévaut si l'on considère l'ensemble de la période de projection (2007-2013) au cours de laquelle la croissance annuelle moyenne de l'activité économique flamande (2,2%) serait légèrement supérieure à la moyenne du Royaume (2,1%), tandis que celle de l'activité économique wallonne (2,0%) et bruxelloise (1,9%) serait un peu en deçà de la moyenne nationale.

Comment situer les différentiels de croissance de l'activité économique<sup>26</sup> de la période de projection 2007-2013 dans une perspective historique ? Le différentiel de croissance positif de la Région flamande par rapport au Royaume a progressivement diminué au cours du temps, passant de +0,6 point de pourcentage en moyenne dans les années 80 à +0,3 point au cours des années 90 et devenant même nul en moyenne entre 2001 et 2006. En projection, ce différentiel de croissance serait pratiquement identique (+0,1 point) à celui du début des années 2000. Parallèlement, le différentiel de croissance négatif de la Région wallonne par rapport au Royaume s'est réduit, passant de -0,6 point en moyenne au cours des années 80 à -0,2 point pendant les années 1990 et à -0,1 point au début des années 2000. En projection, ce différentiel devrait, en moyenne, être nul. En Région bruxelloise enfin, le différentiel de croissance de la Région par rapport au Royaume devrait, en projection, être légèrement négatif (-0,2 point) après l'avoir été largement dans les années 80 (-0,7 point) et 90 (-0,5 point) et être devenu positif en moyenne au début des années 2000 (+0,3 point). Le resserrement des différentiels de croissance entre les Régions devrait donc se poursuivre en projection, la Région flamande continuant toutefois d'afficher le taux de croissance moyen le plus élevé.

---

<sup>26</sup> Les différentiels de croissance de l'activité économique repris dans ce paragraphe se réfèrent à la valeur ajoutée brute.

**Tableau 7 : Principaux résultats macroéconomiques de la projection régionale**

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	Moyennes		
						1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Produit intérieur brut en volume (1)</b>								
Royaume	2,8	2,7	1,7	1,7	2,2	1,9	2,1	2,1
Région de Bruxelles-Capitale	2,1	2,4	1,3	1,5	2,1	1,9	2,3	1,9
Région flamande	3,4	2,9	1,8	1,8	2,3	2,5	2,1	2,2
Région wallonne	2,1	2,5	1,8	1,5	2,1	1,6	1,9	2,0
<b>2. Valeur ajoutée brute en volume (1)</b>								
Royaume	2,8	2,5	1,7	1,7	2,3	1,9	2,1	2,1
Région de Bruxelles-Capitale	2,2	2,1	1,4	1,5	2,1	1,7	2,3	1,9
Région flamande	3,3	2,7	1,8	1,8	2,3	2,3	2,0	2,2
Région wallonne	2,0	2,4	1,9	1,6	2,1	1,3	1,9	2,1
<b>3. Formation brute de capital fixe en volume (1) (2)</b>								
Royaume	3,0	5,0	2,7	3,3	3,1	2,4	2,6	3,4
Région de Bruxelles-Capitale	4,9	3,2	1,4	2,5	3,0	0,3	3,8	2,8
Région flamande	1,6	4,8	3,6	3,8	3,0	3,2	2,4	3,5
Région wallonne	5,4	7,1	1,1	2,2	3,7	2,5	2,2	3,6
<b>4. Productivité réelle par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>								
Royaume	1,5	0,4	0,3	0,8	1,3	1,6	1,3	1,0
Région de Bruxelles-Capitale	0,9	0,6	0,5	0,9	1,7	2,0	1,8	1,2
Région flamande	1,9	0,4	0,2	0,8	1,3	1,6	1,2	0,9
Région wallonne	0,9	0,3	0,5	0,8	1,3	1,4	1,2	1,0
<b>5. Coût salarial réel par tête (branches d'activité marchande) (1) (3)</b>								
Royaume	0,2	0,3	-1,0	0,7	1,6	0,8	-0,1	0,9
Région de Bruxelles-Capitale	0,6	0,9	-0,4	1,0	1,7	0,6	-0,0	1,2
Région flamande	0,2	0,3	-1,1	0,7	1,7	1,0	0,0	0,9
Région wallonne	-0,1	0,1	-1,2	0,6	1,6	0,7	-0,2	0,8

(1) Taux de croissance en pour cent.

(2) Hors investissement résidentiel.

(3) Etant donné l'absence de données régionales relatives aux subventions salariales, le coût salarial considéré dans le modèle HERMREG est un coût salarial déduction faite des subventions salariales (contrairement à celui présenté pour la Belgique au tableau 6).

En 2007, tout comme en 2006 d'ailleurs, c'est en Wallonie que la croissance du volume des investissements (hors investissement résidentiel) aurait été la plus soutenue (7,1%) et ce, notamment grâce à la très bonne performance des branches « énergie », « transports et communication » et « biens intermédiaires ». Ces deux années de forte croissance des investissements wallons pourraient constituer un mouvement de rattrapage après deux années – 2004 et 2005 – de croissance largement inférieure à la moyenne nationale. Le ralentissement conjoncturel des années 2008 et 2009 – et la contraction des perspectives de débouchés intérieurs et extérieurs qui l'accompagne – se traduit par un ralentissement de la croissance des investissements des trois régions, assez limité pour la Région flamande (croissance moyenne de 3,7%), plus important pour les Régions bruxelloise (1,9%) et wallonne (1,7%). Par la suite (2010-2013), le rythme de croissance des investissements serait, en moyenne, plus élevé en Wallonie (3,7%) qu'en Flandre (3,0%) et à Bruxelles (3,0%). Sur l'ensemble de la période de projection (2007-2013), le taux de croissance du volume des investissements des Régions wallonne et flamande serait pratique-

ment identique (respectivement, 3,6% et 3,5%) et supérieur à celui de la Région bruxelloise (2,8%).

Selon le scénario salarial des présentes projections, le coût salarial réel par tête dans les branches d'activité marchande devrait progresser dans les trois régions à un rythme plus soutenu qu'au cours de la période 1993-2006. Le coût salarial réel par tête augmenterait de 1,2% par an à Bruxelles au cours de la période 2007-2013 (contre 0,3% pour 1993-2006), de 0,9% en Flandre (contre 0,5%) et de 0,8% en Wallonie (contre 0,3%). Cette hausse plus soutenue, à partir de 2010 principalement, s'explique par l'hypothèse retenue dans le modèle national qui table sur une accélération des salaires chez les principaux partenaires économiques de la Belgique dès 2010. L'explication des différences de croissance régionale est complexe et relève notamment des caractéristiques de chacune des régions en termes de composition sectorielle, de niveaux de qualifications et de niveaux de fonction.

Parallèlement, la productivité réelle par tête dans les branches d'activité marchande devrait augmenter dans les trois régions au cours de la période de projection mais à un rythme moins élevé que précédemment. Tout comme par le passé, la Région bruxelloise devrait rester la région qui enregistre les gains de productivité les plus soutenus tandis que les Régions flamande et wallonne devraient afficher des gains de productivité semblables. Ainsi, au cours de la période de projection (2007-2013), la progression de la productivité atteindrait 1,2% en Région bruxelloise (contre 1,8% au cours de la période 2000-2006 et 2,0% au cours de la période 1993-1999), 1,0% en Région wallonne (contre, respectivement, 1,2% et 1,4%) et 0,9% en Région flamande (contre, respectivement, 1,2% et 1,6%). Le rythme de croissance généralement plus élevé de la productivité bruxelloise<sup>27</sup> découlerait fondamentalement de la spécialisation relative et progressive de la Région bruxelloise dans certaines branches d'activité, non seulement à très haute valeur ajoutée par travailleur mais qui, en outre, ont présenté ces dernières années des gains de productivité supérieurs à ceux observés dans les autres branches. Il s'agit des branches « énergie », « crédit et assurances » et « transports et communication » qui représentent à elles trois 34% de la valeur ajoutée totale à Bruxelles (en 2006), contre un peu plus de 13% en Flandre et en Wallonie (cf. chapitre 4 et suivants).

Notons que les niveaux des gains de productivité des trois Régions seraient nettement plus faibles en début de période de projection (2007-2009 ; 0,7% à Bruxelles et 0,5% en Flandre et en Wallonie) qu'en fin de période de projection (2010-2013 ; 1,7% à Bruxelles et 1,3% en Flandre et en Wallonie). Ceci s'explique notamment par la remontée des coûts salariaux des trois Régions à partir de 2010 (cf. ci-dessus). Une autre partie de l'explication réside dans l'évolution du système des emplois titres-services, caractérisés par une faible productivité, qui a connu une forte expansion au cours des années 2004 à 2009 mais devrait entrer en régime de « croisière » à partir de 2010.

---

<sup>27</sup> En termes de niveau, en 2006, la productivité bruxelloise par tête dépassait la productivité flamande d'environ 35% et la productivité wallonne d'environ 50%.

## 3.2. Emploi et chômage

L'évolution de l'offre de travail émanant de chacune des Régions a été décrite à la section 2.2. Nous analysons maintenant la demande de travail provenant de chacune d'elle. Cette dernière, appelée « emploi intérieur régional » ou encore « emploi selon la région du lieu de travail », est en étroite relation avec l'activité économique générée sur le territoire de la région. L'emploi intérieur régional correspond en effet à l'emploi créé sur le territoire d'une région quelle que soit la région d'origine des travailleurs qui occupent le poste de travail. Les travailleurs qui ne résident pas dans la région dans laquelle ils travaillent sont appelés les navetteurs ; ceux qui ne résident pas dans le pays dans lequel ils travaillent sont appelés les frontaliers. En ajoutant à l'emploi intérieur d'une région le solde des navetteurs et le solde des frontaliers de cette région, on obtient la « population active occupée régionale » ou encore « emploi selon la région du lieu de domicile » qui correspond donc à l'emploi occupé par les résidents d'une région quel que soit la région ou le pays de prestation du travail.

Les évolutions de moyen terme, prévues par le modèle HERMREG, de l'emploi intérieur régional, du solde frontalier régional, du solde des navettes interrégionales et, par addition des éléments précités, de la population active occupée régionale seront successivement décrites dans les paragraphes ci-dessous. Ensuite, les évolutions régionales du taux d'emploi à moyen terme seront présentées. Finalement, la confrontation de l'offre de travail et de la demande de travail permettra d'analyser les évolutions attendues du nombre de chômeurs et du taux de chômage.

**Tableau 8 : Résultats de la projection régionale du marché du travail**

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	Moyennes 2000-2006	2007-2013
<b>1. Emploi intérieur</b>								
<b>1.1. Emploi intérieur total, en milliers (1)</b>								
Royaume	4277,9	4347,9	4396,5	4432,9	4599,0	3902,1	4172,7	4474,9
Région de Bruxelles-Capitale	666,9	673,6	677,4	681,3	696,0	617,5	655,4	684,6
Région flamande	2464,6	2510,0	2542,6	2566,9	2677,9	2228,9	2401,5	2594,7
Région wallonne	1146,4	1164,3	1176,5	1184,6	1225,1	1055,7	1115,7	1195,6
<b>1.2 Différence en milliers</b>								
Royaume	52,7	70,0	48,6	36,4	41,5	19,6	38,0	45,9
Région de Bruxelles-Capitale	7,4	6,7	3,7	3,9	3,7	0,3	5,3	4,1
Région flamande	35,0	45,4	32,6	24,3	27,7	18,3	22,6	30,5
Région wallonne	10,3	17,9	12,2	8,1	10,1	1,0	10,1	11,3
<b>1.3. Variation en pour cent</b>								
Royaume	1,2	1,6	1,1	0,8	0,9	0,5	0,9	1,0
Région de Bruxelles-Capitale	1,1	1,0	0,6	0,6	0,5	0,0	0,8	0,6
Région flamande	1,4	1,8	1,3	1,0	1,1	0,8	1,0	1,2
Région wallonne	0,9	1,6	1,1	0,7	0,8	0,1	0,9	1,0
<b>2. Solde des travailleurs frontaliers (1)</b>								
Royaume	55,8	57,5	60,0	61,8	65,3	47,0	51,8	62,3
Région de Bruxelles-Capitale	15,4	15,7	16,2	16,6	17,3	12,3	14,1	16,7
Région flamande	15,4	15,9	16,6	17,1	18,2	14,0	14,5	17,3
Région wallonne	25,1	25,9	27,2	28,0	29,8	20,7	23,2	28,3

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	Moyennes 2000-2006	2007-2013
<b>3. Solde des navettes interrégionales (1)</b>								
Royaume	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Région de Bruxelles-Capitale	-304,4	-304,2	-303,9	-303,5	-290,1	-306,3	-308,0	-299,2
Région flamande	179,7	180,2	180,2	180,0	167,2	190,5	183,2	176,0
Région wallonne	124,7	124,0	123,7	123,4	122,9	115,8	124,8	123,2
<b>4. Population active occupée (de 15 ans et plus)</b>								
<b>4.1. Population active occupée, en milliers (1)</b>								
Royaume	4333,8	4405,4	4456,6	4494,6	4664,3	3949,1	4224,4	4537,2
Région de Bruxelles-Capitale	378,0	385,2	389,7	394,4	423,2	323,5	361,4	402,1
Région flamande	2659,7	2706,2	2739,4	2764,1	2863,3	2433,3	2599,2	2788,0
Région wallonne	1296,1	1314,1	1327,4	1336,1	1377,9	1192,3	1263,8	1347,1
<b>4.2. Différence en milliers</b>								
Royaume	55,3	71,7	51,1	38,1	42,4	20,2	39,0	47,2
Région de Bruxelles-Capitale	8,2	7,2	4,5	4,7	7,2	-1,4	7,2	6,5
Région flamande	35,3	46,5	33,3	24,6	24,8	18,9	20,7	29,1
Région wallonne	11,8	18,0	13,3	8,7	10,4	2,8	11,1	11,7
<b>4.2. Variation en pour cent</b>								
Royaume	1,3	1,7	1,2	0,9	0,9	0,5	0,9	1,1
Région de Bruxelles-Capitale	2,2	1,9	1,2	1,2	1,8	-0,4	2,1	1,6
Région flamande	1,3	1,7	1,2	0,9	0,9	0,8	0,8	1,1
Région wallonne	0,9	1,4	1,0	0,7	0,8	0,2	0,9	0,9
<b>5. Taux d'emploi (population active occupée / population 15-64 ans) (1)</b>								
Royaume	62,4	62,9	63,1	63,3	64,6	58,9	62,0	63,6
Région de Bruxelles-Capitale	55,4	55,7	55,6	55,5	56,8	52,2	55,1	55,9
Région flamande	66,2	66,8	67,3	67,6	69,2	61,9	65,6	68,0
Région wallonne	57,8	58,0	58,0	58,0	58,8	55,3	57,6	58,3
<b>6. Chômage</b>								
<b>6.1. Chômage, définition BFP, en milliers (1)</b>								
Royaume	695,4	633,5	607,7	612,2	611,5	642,5	664,1	615,3
Région de Bruxelles-Capitale	108,8	104,5	103,0	104,6	101,8	83,7	97,9	103,9
Région flamande	276,8	237,1	220,9	216,8	197,6	301,6	279,1	213,8
Région wallonne	309,8	291,9	283,7	290,9	312,1	257,2	287,1	297,6
<b>6.2. Différence en milliers</b>								
Royaume	-15,0	-61,9	-25,8	4,5	-0,2	14,3	10,2	-12,0
Région de Bruxelles-Capitale	1,9	-4,3	-1,5	1,5	-0,7	3,5	3,0	-1,0
Région flamande	-22,4	-39,7	-16,2	-4,2	-4,8	2,8	0,8	-11,3
Région wallonne	5,5	-17,9	-8,1	7,1	5,3	7,9	6,3	0,3
<b>6.3. Variation en pour cent</b>								
Royaume	-2,1	-8,9	-4,1	0,7	-0,0	2,7	1,6	-1,8
Région de Bruxelles-Capitale	1,8	-3,9	-1,4	1,5	-0,7	4,9	3,2	-0,9
Région flamande	-7,5	-14,3	-6,8	-1,9	-2,3	1,4	0,4	-4,6
Région wallonne	1,8	-5,8	-2,8	2,5	1,8	3,5	2,3	0,2
<b>6.4. Taux de chômage, définition BFP (1)</b>								
Royaume	13,8	12,6	12,0	12,0	11,6	14,0	13,6	11,9
Région de Bruxelles-Capitale	22,3	21,3	20,9	21,0	19,4	20,5	21,3	20,5
Région flamande	9,4	8,1	7,5	7,3	6,5	11,0	9,7	7,1
Région wallonne	19,3	18,2	17,6	17,9	18,5	17,7	18,5	18,1
<b>6.5. Taux de chômage hors chômeurs âgés (1)</b>								
Royaume	11,8	10,7	10,2	10,3	9,8	12,2	11,1	10,2
Région de Bruxelles-Capitale	20,4	19,5	19,3	19,4	17,9	18,6	18,7	19,0
Région flamande	7,3	6,1	5,7	5,5	4,7	9,0	7,1	5,4
Région wallonne	17,3	16,3	15,9	16,2	16,7	16,2	16,1	16,4

(1) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

### 3.2.1. Emploi intérieur régional

#### Emploi intérieur régional total

En phase avec la croissance économique relativement soutenue attendue à moyen terme, l'emploi intérieur (ou emploi selon la région du lieu de travail) devrait évoluer positivement dans chaque région sur toute la période de projection, avec toutefois certaines nuances en termes de hausses relatives. La région qui devrait connaître la plus forte croissance économique à moyen terme, à savoir la Flandre, serait aussi celle où l'emploi intérieur progresserait le plus vite : 1,2% par an ou 30500 emplois par an en moyenne au cours de la période 2007-2013 (cf. tableau 8). A Bruxelles, l'emploi intérieur augmenterait à un rythme moyen de 4100 emplois par an sur la période de projection (soit 0,6% en croissance annuelle moyenne) et en Wallonie de 11300 personnes par an (soit 1,0% par an).

Outre le détail par branche d'activité (qui n'est pas présenté ici mais bien dans les chapitres 4, 5 et 6), le modèle HERMREG distingue, au sein de l'emploi intérieur, l'emploi salarié et l'emploi indépendant.

#### Emploi régional salarié

En termes d'emploi intérieur salarié, la Flandre a enregistré, en moyenne, la croissance la plus soutenue au cours des 25 dernières années<sup>28</sup> (0,8% par an), suivie par la Wallonie (0,1% par an) et Bruxelles (0,0%). Pour ce type d'emploi, il est également intéressant de s'attarder sur le passé récent puisqu'au cours de la période 2000-2006, c'est en Wallonie que l'emploi intérieur salarié a crû, en moyenne, le plus rapidement (1,3% par an), juste devant la Flandre (1,2% par an), Bruxelles ayant enregistré le rythme de croissance le plus faible (0,8% par an). Au cours de la période 2007-2013, l'emploi intérieur salarié devrait croître de 1,3% en Flandre, de 1,2% en Wallonie et de 0,6% à Bruxelles. Le contexte dans lequel s'inscrivent ces évolutions est celui d'une progression du PIB de chacune des régions de, respectivement, 2,2%, 2,0% et 1,9%, et d'une croissance du coût salarial réel par tête de, respectivement, 0,9%, 0,8% et 1,2%.

Une analyse shift-share<sup>29</sup> des projections de l'emploi intérieur régional salarié montre que, quelle que soit la région considérée, le différentiel de croissance régionale par rapport à la croissance nationale ne s'explique pratiquement pas par les évolutions de structure sectorielle. La quasi-totalité du différentiel de croissance de chacune des régions résulte des dynamiques intra-branches.

---

<sup>28</sup> Pour un aperçu historique plus détaillé, cf. Bassilière et al. (2008b).

<sup>29</sup> L'analyse shift-share permet de décomposer le différentiel de croissance entre une région et la référence nationale en deux composantes. Premièrement, en supposant que la croissance intra-branche est identique entre régions, on identifie un effet structurel qui mesure l'incidence d'une composition sectorielle différente par rapport à la structure de référence nationale. Deuxièmement, l'effet dynamique mesure les différences de croissance au sein des branches, en supposant que la structure sectorielle de la région est identique à celle du Royaume.



## Emploi régional indépendant

En 2006, la part de l'emploi indépendant dans l'emploi intérieur total s'élevait à 9,1% à Bruxelles, à 17,3% en Flandre et à 18,1% en Wallonie. Par ailleurs, en 2006 toujours, 61,5% de l'emploi indépendant belge était situé en territoire flamand, 29,8% en territoire wallon et 8,7% en territoire bruxellois.

Au cours des 25 dernières années (1981-2006), l'emploi indépendant a crû, en moyenne, le plus rapidement en Flandre (0,7% par an) et à Bruxelles (0,6% par an). En Wallonie, le rythme de progression du nombre d'indépendants s'est avéré nettement plus lent (0,1% par an). Dans un passé plus récent (2000-2006), la Wallonie était toujours à la traîne puisque son nombre d'indépendants a, en moyenne, enregistré une croissance négative (-0,5% par an). Cette croissance a été nulle (0,0%) en Flandre et largement positive à Bruxelles (0,6%). Notons que la période 2003-2004 a marqué un tournant dans l'évolution du nombre d'indépendants au niveau belge<sup>30</sup> : après avoir diminué de manière structurelle pendant de nombreuses années, le nombre d'indépendants a enregistré une croissance assez soutenue depuis 2004. L'évolution récente du travail indépendant a ainsi été influencée par une rupture de tendance dans certaines branches (notamment la construction), sous l'effet du nombre croissant de ressortissants des nouveaux Etats membres européens qui s'établissent en Belgique sous ce statut. Dans les présentes perspectives, nous tablons sur le fait que ce facteur continuera à jouer dans l'avenir immédiat mais s'affaiblira progressivement au fur et à mesure que les restrictions limitant la libre circulation des travailleurs salariés seront levées. Par conséquent, au niveau belge, le nombre d'indépendants devrait continuer à progresser en début de période pour ensuite pratiquement se stabiliser (croissance annuelle moyenne de 0,5% au cours de la période 2007-2013). Au niveau régional, Bruxelles devrait rester la région qui affiche la progression moyenne la plus rapide du nombre d'indépendants (1,0% par an au cours de la période 2007-2013), talonnée par la Flandre (0,8%), la Wallonie maintenant une croissance (légèrement) négative (-0,1%).

Une analyse shift-share de ces résultats démontre que la progression relativement rapide (par rapport à la moyenne belge) de l'emploi indépendant bruxellois en projection s'explique par l'évolution particulièrement favorable de la composition sectorielle de l'emploi indépendant bruxellois. En effet, le différentiel positif de croissance de l'emploi indépendant bruxellois (par rapport à la croissance de l'emploi indépendant national) (+0,4%) se décompose en un effet structurel positif de 0,7% et en un effet dynamique négatif de -0,3%. En Flandre, par contre, le différentiel de croissance positif (+0,3%) s'explique uniquement par un effet dynamique positif (+0,3%), l'effet de structure étant nul. En Wallonie, enfin, le différentiel de croissance négatif (-0,6%) résulte à la fois d'une évolution défavorable de la composition sectorielle (-0,2%) et d'une évolution intra-branche moins dynamique (-0,4%).

---

<sup>30</sup> Cf. Bureau fédéral du Plan (2008a), Chapitre 4, section C, p.100.

### 3.2.2. Solde frontalier et solde des navettes

Afin d'obtenir la population active occupée par région, il faut ajouter à l'emploi intérieur régional présenté ci-dessus le solde frontalier de chacune des régions et le solde des navettes de chacune des régions, ce dernier étant nettement plus important que le premier.

#### Solde frontalier

Le solde frontalier d'une région résulte de la différence entre le flux frontalier « sortant », à savoir le nombre de personnes résidant dans la région mais travaillant à l'étranger, et le flux frontalier « entrant », à savoir le nombre de personnes résidant à l'étranger mais travaillant dans la région. Au sein du flux frontalier sortant, l'on peut distinguer deux types de travailleurs frontaliers : les « transfrontaliers », qui traversent la frontière du pays au moins une fois par semaine, et les frontaliers dits « par extraterritorialité »<sup>31</sup> tels que les employés des institutions internationales ou le personnel des ambassades.

Au niveau de l'ensemble du pays, le solde frontalier belge (qui est égal à la somme des trois soldes frontaliers régionaux) est positif, ce qui signifie que le nombre de résidents belges qui travaillent à l'étranger est supérieur au nombre de non-résidents belges qui travaillent en Belgique. En 2006, le solde frontalier belge s'est élevé à 55800 personnes. Près de la moitié (45%) de ce solde frontalier était wallon, 28% était flamand et 28% était bruxellois. Selon nos projections, en 2013, le solde frontalier belge devrait atteindre 65300 personnes. La ventilation régionale de ce solde serait, tout au long de la période de projection, pratiquement identique à celle de la dernière année observée, à savoir 2006. En 2013, le solde frontalier positif alimenterait donc la population active occupée wallonne de 29800 personnes, celle de Flandre de 18200 personnes et celle de Bruxelles de 17300 personnes.

#### Solde des navetteurs

Alors que le solde frontalier belge est positif, le solde des navettes interrégionales est, par définition, nul au niveau belge. Le solde des navetteurs<sup>32</sup> d'une région résulte de la différence de deux types de flux : le flux de travailleurs sortant de leur région de résidence pour aller travailler dans une autre région et le flux de travailleurs entrant dans la région pour venir y travailler alors qu'ils résident dans une autre région.

En Belgique, les deux principaux flux de navetteurs sont les résidents flamands qui travaillent à Bruxelles (232500 personnes en 2006) et les résidents wallons qui travaillent à Bruxelles (126400 personnes en 2006). A côté de ces deux principaux flux, il y a encore quatre autres flux, moins importants cependant. Au total, la région de Bruxelles-Capitale se caractérise par un solde de navettes largement négatif, soit -304400 personnes en 2006, ce qui se traduit par le fait que 53,8% de l'emploi intérieur bruxellois était occupé, en 2006, par des travailleurs en provenance de

---

<sup>31</sup> Notons qu'il semble que cette catégorie de frontaliers soit actuellement sous-estimée dans les séries historiques et, par conséquent, également en projection. Une révision de ces nombres est envisagée.

<sup>32</sup> Source : Séries lissées basées sur les Enquêtes sur les Forces de Travail.

Wallonie ou de Flandre. Au total, le solde positif des navetteurs wallons s'élevait à 124700 personnes en 2006 tandis que le solde positif des navetteurs flamands atteignait 179700 personnes.

Afin de pouvoir établir des projections des flux de navettes, il faut en identifier les principaux déterminants. Ces derniers sont liés aux conditions économiques et aux opportunités d'emploi, tant de la région d'origine que de la région de destination.

Nous tablons sur une légère progression du nombre de navetteurs flamands vers Bruxelles jusqu'en 2010 et sur une faible baisse de ce nombre par la suite ; cette dernière évolution s'explique en grande partie par l'évolution du nombre de chômeurs flamands, en baisse constante à moyen terme (cf. section 3.2.5). Le nombre de navetteurs wallons vers Bruxelles serait en (très légère) baisse au cours de la période de projection, de sorte que la tendance à la baisse de ce flux, observée au cours des dernières années, serait prolongée. Un autre déterminant de l'évolution de ces flux sortants (flamand et wallon) vers Bruxelles est la croissance de l'emploi intérieur de la région d'origine ; or, cette dernière devrait être relativement soutenue tant en Flandre qu'en Wallonie permettant à davantage de résidents d'une région de pouvoir travailler dans leur propre région.

Les quatre autres flux de navetteurs, dont le niveau est nettement moins élevé que celui des deux principaux flux décrits ci-dessus, seraient en augmentation à moyen terme. Cela reflète, comme on l'observe déjà sur le passé, la mobilité croissante des travailleurs entre ces régions. Notons que les présentes projections de flux de navettes ne tiennent pas compte des mesures récemment prises afin d'encourager la mobilité interrégionale des travailleurs.

Au total, le solde positif de navetteurs wallons, largement influencé par le flux de Wallonie vers Bruxelles, serait en légère baisse à moyen terme (croissance annuelle moyenne de -0,2% au cours de la période 2007-2013) pour atteindre 122900 personnes en 2013. Le solde positif de navetteurs flamands, largement influencé par le flux de Flandre vers Bruxelles, serait également en baisse à moyen terme (croissance annuelle moyenne de -1,0% au cours de la période 2007-2013) ; il atteindrait 167200 personnes en 2013. En conséquence, le solde des navetteurs bruxellois devrait être un peu moins négatif à moyen terme (croissance annuelle moyenne de -0,7% au cours de la période 2007-2013), il s'élèverait à -290100 personnes en 2013. En d'autres termes, la part de l'emploi intérieur bruxellois occupé par des résidents flamands et wallons serait en baisse à moyen terme, prolongeant le mouvement entamé en 1998. Cette part s'élevait en effet encore à 57,4% en 1998 avant d'atteindre 53,8% en 2006 ; elle devrait s'élever à 51,5% en 2013. La baisse de cette part favorise l'évolution de la population active occupée bruxelloise (cf. section suivante).

### **3.2.3. Population active occupée régionale**

De l'évolution de moyen terme de l'emploi intérieur régional, du solde frontalier de chaque région et du solde des navettes de chacune des régions, découle, par somme, celle de la population active occupée régionale.

Au cours de la période 2007-2013, la population active occupée devrait progresser, en moyenne, de 1,6% par an à Bruxelles, de 1,1% en Flandre et de 0,9% en Wallonie. Tant en Flandre qu'en Wallonie, la croissance annuelle moyenne de la population active occupée serait très proche de celle de l'emploi intérieur ; plus précisément, elle serait inférieure, dans chacune de ces deux régions, de 0,1 point de pourcentage à celle de l'emploi intérieur et ce, du fait de la légère baisse du solde des navettes de chacune des régions. Pour la Région bruxelloise, par contre, la différence est nettement plus importante : la croissance de la population active occupée dépasserait de 1,0 point de pourcentage celle de l'emploi intérieur. Dans cette région, en fort contraste avec les deux autres régions, une partie substantielle des postes de travail est occupée par des non-résidents. Cela serait toutefois un peu moins le cas en projection que dans le passé car le solde des navetteurs bruxellois deviendrait moins négatif. De ce fait, malgré la relative faiblesse de la croissance de l'emploi intérieur, la population active occupée croîtrait à un rythme soutenu. Ainsi, en 2013, 48,5% de l'emploi intérieur bruxellois serait occupé par des résidents bruxellois, ce pourcentage ne s'élevait encore qu'à 46,2% en 2006 et à 42,6% en 1998.

#### **3.2.4. Taux d'emploi**

Le taux d'emploi – à savoir le ratio population active occupée sur population d'âge actif – devrait augmenter dans chaque région au cours de la période de projection. Ce taux devrait augmenter sensiblement en Flandre où il passerait de 66,8% en 2007 à 69,2% en 2013, tout proche donc de l'objectif de 70% fixé dans la Stratégie de Lisbonne. Par contre, l'amélioration du taux d'emploi serait plus mitigée dans les deux autres Régions : de 55,7%, en 2007 à 56,8% en 2013 à Bruxelles et de 58% à 58,8% en Wallonie sur la même période.

Malgré une croissance soutenue de sa population active occupée (1,6% en moyenne par an, cf. ci-dessus), le taux d'emploi bruxellois n'augmente que légèrement au cours de la période de projection et ce, en raison d'une progression rapide (la plus forte des trois régions) du dénominateur de ce ratio, à savoir de la population d'âge actif bruxelloise (1,3% en moyenne par an, cf. section 2.2). En Wallonie, tout comme en Flandre, l'évolution du solde des navettes joue un rôle très faible, voire négligeable, dans l'évolution de la population active occupée : cette évolution coïncide pratiquement, en termes de taux de croissance, avec celle de l'emploi intérieur. Une plus faible progression de l'emploi intérieur en Wallonie combinée à une plus forte progression de la population d'âge actif (0,6% en moyenne par an contre 0,4% en Flandre) explique donc pourquoi le taux d'emploi augmenterait moins vite en Wallonie qu'en Flandre.

#### **3.2.5. Nombre de chômeurs et taux de chômage**

L'explication de l'évolution du nombre de chômeurs d'une région est complexe. La projection du chômage dépend en effet de la projection de la demande de travail de cette région (l'emploi intérieur régional, cf. section 3.2.1), de la projection d'offre de travail de cette région (la population active régionale déterminée par les évolutions socio-démographiques, cf. section 2.2), de la projection de la mobilité interrégionale du travail (le solde des navettes, cf. section 3.2.2) et, en-

fin, de la projection du solde frontalier de cette région (cf. section 3.2.2). En outre, en raison de la forte progression de la population active projetée dans certaines régions, il faut relativiser certains constats par la prise en considération du taux de chômage plutôt que du nombre absolu de chômeurs.

Depuis 2006, le nombre de chômeurs<sup>33</sup> s'est affiché en forte baisse dans les trois régions du pays. Au-delà d'une conjoncture 2006-2007 favorable à la création d'emploi, cette évolution s'explique aussi par un certain nombre de raisons réglementaires ou statistiques déjà mentionnées à la section 2.2 pour leur impact négatif sur le taux d'activité. Ainsi, dès 2006, le renforcement du contrôle des chômeurs mais aussi les distorsions dans les statistiques de 2007 suite à la suppression du pointage semblent avoir contribué à une diminution importante du nombre de demandeurs d'emploi enregistrés en Flandre. Le taux de chômage flamand est dès lors passé de 10,2% en 2005 à 9,4% en 2006. A Bruxelles et en Wallonie, cet effet se marquerait plutôt à partir de 2007. Combiné alors avec la forte création d'emploi, il a conduit à une baisse considérable du taux de chômage dans les trois régions en 2007 (de 22,3% à 21,3% à Bruxelles, de 9,4% à 8,1% en Flandre et de 19,3% à 18,2% en Wallonie).

En 2008, au vu des dernières observations, ces mêmes facteurs semblent prolonger leurs effets. En particulier, ils continueraient à ralentir la progression du taux d'activité en Wallonie et à Bruxelles. L'offre de travail devrait ainsi croître de 0,6% en Flandre et à Bruxelles contre seulement 0,3% en Wallonie. Dans les trois régions, la population active occupée augmenterait plus rapidement, soit de 1,0% en Wallonie et de 1,2% en Flandre et à Bruxelles. Dans cette dernière région, le solde des navetteurs deviendrait moins négatif, ce qui permet de compenser la croissance relativement plus faible de l'emploi intérieur. Au total, le taux de chômage serait encore orienté à la baisse en 2008 dans l'ensemble du pays. Il atteindrait 17,6% en Wallonie, 7,5% en Flandre et 20,9% à Bruxelles.

En revanche, en 2009, on s'attend à ce que le nombre de chômeurs se remette à croître en Wallonie et à Bruxelles (de respectivement 7100 et 1500 personnes) tandis que la diminution du chômage tomberait en Flandre à -4200 personnes (contre -22000 en moyenne entre 2006 et 2008).

A partir de 2010 et jusqu'en 2013, tant le nombre de chômeurs que le taux de chômage seraient en baisse à Bruxelles et ce, malgré une croissance relativement soutenue de la population active bruxelloise (1,3% en moyenne par an) et relativement lente de l'emploi intérieur bruxellois (0,5%). La baisse du chômage serait toutefois rendue possible par le fait que le solde (négatif) des navettes bruxelloises deviendrait de moins en moins négatif au cours de cette période (passant de -301000 en 2010 à -290000 en 2013), permettant à la population active occupée de présenter une croissance (1,8%) plus soutenue que celle de la population active (1,3%). L'augmentation du nombre d'emplois bruxellois occupés par des résidents bruxellois s'expliquerait, notamment, par la (légère) diminution, à partir de 2010, du flux de navetteurs flamands vers Bruxelles

---

<sup>33</sup> Nombre de chômeurs sur base de sources administratives et selon le concept BFP, c'est-à-dire incluant les chômeurs âgés dispensés de l'inscription comme demandeur d'emploi.

(-3000 personnes entre 2010 et 2013). Ce ne serait donc pas tant l'évolution de l'emploi intérieur que le solde des navetteurs bruxellois devenant moins négatif qui contribuerait à la diminution du nombre de chômeurs bruxellois (-3300 personnes entre 2010 et 2013). Le taux de chômage bruxellois passerait de 20,8% en 2010 à 19,4% en 2013.

En Flandre, le taux de chômage serait également en baisse continue entre 2010 et 2013, passant de 7,1% à 6,5%. Ce recul serait dicté à la fois par la progression relativement lente de la population active flamande (0,7% par an en moyenne) et par la croissance relativement soutenue de l'emploi intérieur flamand (1,1%). Cette dernière serait légèrement supérieure à celle de la population active occupée flamande (0,9%) et ce, en raison d'une baisse, surtout marquée à partir de 2010, du solde positif des navetteurs flamands (qui passerait de 178000 personnes en 2010 à 167000 en 2013). Cette baisse du solde global des navetteurs flamands résulte à la fois de la baisse du flux de navettes de Flandre vers Bruxelles à partir de 2010 (cf. ci-dessus) et de la hausse des flux de navetteurs de Wallonie et Bruxelles vers la Flandre.

Le taux de chômage wallon serait en légère augmentation entre 2010 et 2013, passant de 18,0% à 18,5%. Au cours de cette période, la croissance annuelle moyenne de la population active occupée wallonne serait identique à celle de l'emploi intérieur (0,8%). Le solde positif des navettes wallonnes serait en effet stabilisé au cours de cette période, la légère baisse du flux des navettes wallonnes vers Bruxelles étant compensée par une légère augmentation des autres flux. Ainsi, au cours de la période 2010-2013, l'évolution du chômage wallon serait donc dictée (comme par le passé) essentiellement par celles de l'emploi intérieur et de la population active. La progression de l'emploi intérieur wallon ne serait donc pas suffisante pour « absorber » l'accroissement de population active attendu entre 2010 et 2013 (1,0% par an), entraînant le chômage wallon à la hausse.

Précisons encore que ces projections de taux de chômage régionaux doivent être considérées avec précaution, en particulier à Bruxelles. En effet, deux risques pèsent, en sens opposé, sur l'estimation de l'offre de travail. Le premier a trait aux hypothèses de soldes migratoires que les dernières projections démographiques maintiennent à un niveau élevé tout au moins à moyen terme. Le second concerne le rythme de progression modeste du taux d'activité bruxellois à moyen terme, qui prolonge les évolutions récentes inexplicables et donc sujettes à caution (cf. section 2.2). En outre, il faut souligner la forte sensibilité du taux de chômage (bruxellois) à l'évolution attendue des navettes, qui se fonde sur une projection à politique inchangée.

Pour terminer, considérons l'évolution du taux de chômage hors chômeurs âgés de chacune des régions (cf. tableau 8). L'évolution du nombre de « chômeurs âgés avec dispense d'obligation de recherche d'emploi » est poussée à la hausse par le vieillissement de la population active, ce dernier résultant à la fois de glissements démographiques à l'avantage des classes d'âge supérieures mais également de taux d'activité en hausse dans ces classes d'âge. Néanmoins, malgré cela, le nombre de personnes avec le statut de « chômeurs âgés » a fortement diminué dans cha-

cune des trois régions depuis 2003. Ceci est la conséquence directe de la mesure politique qui a revu à la hausse (de 50 à 58 ans) l'âge d'entrée dans ce statut pour les nouveaux entrants.

Au cours de la période 2008-2010, l'effet de cette mesure devrait continuer à se faire sentir: le nombre de chômeurs âgés dans la classe d'âge 55-57 ans diminue drastiquement, de sorte que le nombre de personnes de ce régime continue de diminuer dans les trois régions. A partir de 2011, la mesure atteint sa vitesse de croisière et le nombre de chômeurs âgés recommence à augmenter, sous l'influence de la croissance soutenue de la population active dans la classe d'âge concernée (58 à 64 ans). Cet effet du vieillissement joue relativement moins fort à Bruxelles où la croissance de la population active dans cette classe d'âge (3,1% par an pendant la période 2011-2013) est moins élevée qu'en Flandre (4,5%) et en Wallonie (5,5%). A la fin de la période de projection, le nombre de chômeurs âgés de chacune des Régions est inférieur à son niveau de 2006, mais la diminution moyenne sur l'ensemble de la période de projection (2007-2013) est plus élevée à Bruxelles (-3,3% par an) qu'en Flandre (-1,9%) et en Wallonie (-1,0%).

Ainsi, à Bruxelles, le taux de chômage hors âgés devrait passer de 19,5% en 2007 à 17,9% en 2013. La Flandre devrait voir son taux de chômage hors âgés atteindre le niveau historiquement bas de 4,7% en 2013 (contre 6,1% en 2007). En Wallonie, la hausse du taux de chômage hors âgés (+0,4 point de pourcentage entre 2007 et 2013) serait très semblable à celle du taux de chômage global (+0,3 point de pourcentage). Le taux de chômage hors âgés wallon atteindrait ainsi 16,7% en 2013.

## 4. Résultats pour la Région de Bruxelles-Capitale

### 4.1. Evolutions macroéconomiques

Après une année 2005 de croissance économique relativement forte (2,6% par rapport à une croissance nationale de 1,7%) suivie d'une performance macroéconomique moins vigoureuse en 2006 (croissance de 2,1%), la Région bruxelloise aurait connu en 2007 une croissance de son PIB en volume de 2,4%, soit un chiffre légèrement supérieur à la moyenne observée sur 2000-2006 (cf. tableau 9). Cette croissance aurait été soutenue en 2007 par les branches « crédit et assurances », « administration publique et éducation » et « transports et communication ».

**Tableau 9 : Principaux résultats macroéconomiques : Région de Bruxelles-Capitale**

	Moyennes							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Produit intérieur brut en volume (1)</b>	2,1	2,4	1,3	1,5	2,1	1,9	2,3	1,9
<b>2. Valeur ajoutée brute en volume (1)</b>	2,2	2,1	1,4	1,5	2,1	1,7	2,3	1,9
<b>3. Formation brute de capital fixe en volume (1) (2)</b>	4,9	3,2	1,4	2,5	3,0	0,3	3,8	2,8
<b>4. Productivité réelle par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	0,9	0,6	0,5	0,9	1,7	2,0	1,8	1,2
<b>5. Coût salarial réel par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	0,6	0,9	-0,4	1,0	1,7	0,6	-0,0	1,2
<b>6. Emploi et chômage</b>								
<b>6.1. Emploi intérieur</b>								
6.1.a. Emploi intérieur total, en milliers (3)	666,9	673,6	677,4	681,3	696,0	617,5	655,4	684,6
6.1.b. Différence en milliers	7,4	6,7	3,7	3,9	3,7	0,3	5,3	4,1
6.1.c. Variation en pour cent	1,1	1,0	0,6	0,6	0,5	0,0	0,8	0,6
<b>6.2. Taux d'emploi (3)</b>	55,4	55,7	55,6	55,5	56,8	52,2	55,1	55,9
<b>6.3. Chômage</b>								
6.3.a. Chômage, définition BFP, en milliers (3)	108,8	104,5	103,0	104,6	101,8	83,7	97,9	103,9
6.3.b. Demandeurs d'emploi, en milliers (3)	96,9	93,6	93,1	95,0	92,5	73,7	83,4	94,3
6.3.c. Taux de chômage, concept BFP (3)	22,3	21,3	20,9	21,0	19,4	20,5	21,3	20,5
6.3.d. Taux de chômage, hors chômeurs âgés (3)	20,4	19,5	19,3	19,4	17,9	18,6	18,7	19,0

(1) Taux de croissance en pour cent.

(2) Hors investissement résidentiel.

(3) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

En 2008 et 2009, dans un contexte national et international plus difficile (cf. chapitre 2), Bruxelles serait la Région qui subirait le plus négativement le ralentissement attendu de la croissance de la demande finale (dépenses intérieures plus exportations). En 2008, deux « moteurs » importants de l'économie bruxelloise, à savoir les branches « autres services marchands » et « cré-



dit et assurances », verraient leur contribution à la croissance atteindre des niveaux relativement faibles (par rapport au passé) de sorte que le taux de croissance économique régionale ne s'élèverait plus qu'à 1,3% en 2008 et 1,5% en 2009. Le timide redressement de 2009 s'expliquerait en Région bruxelloise par le retour à une croissance positive dans la branche « commerce et horeca » et à une légère remontée de la contribution de la branche « autres services marchands ». En même temps, le taux de variation de l'emploi intérieur total resterait positif mais devrait se réduire pratiquement de moitié par rapport à 2006-2007 pour atteindre 0,6% en 2008 et 2009. Par conséquent, le rythme de progression de la productivité réelle (branches d'activité marchande) devrait, en 2008, se stabiliser par rapport à 2007 (autour de 0,5%) avant de remonter au niveau de 2006 (0,9%, cf. tableau 9).

A partir de 2010, en phase avec la reprise économique nationale anticipée, l'activité bruxelloise devrait s'accélérer sensiblement (2,1% l'an sur la période 2010-2013, soit 0,1 point de moins que la croissance belge moyenne projetée) mais cette accélération se traduirait surtout par un accroissement des gains de productivité. L'emploi intérieur régional ne devrait en effet augmenter que modérément selon nos projections : 0,5% par an en moyenne sur 2010-2013 – soit environ 3700 emplois supplémentaires chaque année. Tout comme en début de période de projection, ce sont les branches « autres services marchands » et « santé et action sociale » qui assureraient, après 2009, la quasi-totalité de la croissance de l'emploi intérieur hors services non-marchands en Région bruxelloise. Corrélativement, la croissance de la productivité réelle par tête se redresserait en fin de période de projection pour atteindre 1,7% par an dans les branches d'activité marchande – ce qui serait élevé par rapport à la moyenne nationale anticipée, mais en réalité pratiquement identique au taux moyen observé à Bruxelles sur 2000-2006 (cf. tableau 9).

En résumé, sur l'ensemble de la période de projection, le rythme moyen de croissance économique devrait fléchir en Région bruxelloise. Selon nos estimations, l'activité économique y progresserait à un taux annuel moyen de 1,9% sur 2007-2013, soit 0,4 point de moins que la moyenne régionale sur la période 2000-2006 ; par rapport à 1993-2006, le différentiel annuel moyen est de -0,2 point. Le fléchissement de la croissance par rapport à 2000-2006 correspondrait pratiquement à la chute de la contribution de la branche importante « crédit et assurances » (-0,3 point) – les autres branches d'activité devraient maintenir leur contribution au niveau moyen respectif atteint par le passé, voire l'augmenter légèrement. Tout comme observé depuis 1993, la croissance économique bruxelloise attendue se traduirait à moyen terme plus par des gains de productivité que par des créations nettes d'emploi (0,6% par an).

En ce qui concerne le volume des investissements hors logements, il progresserait en Région bruxelloise à un rythme moyen de 2,8% l'an sur la période de projection 2007-2013. Il s'agirait d'une progression moyenne moins rapide qu'entre 2000 et 2006 mais plus rapide que celle observée sur le long terme (2,2% par an depuis 1985). Même si le déficit de croissance des investissements bruxellois par rapport à la moyenne nationale s'estompe en fin de période de projection, la part des investissements dans la valeur ajoutée de la région resterait plus faible qu'en Flandre et en Wallonie.

Par ailleurs, les coûts salariaux réels, après la période de stabilité (commune aux trois régions) observée entre 2000 et 2006, devraient croître de façon relativement soutenue à Bruxelles à moyen terme. Dans les branches d'activité marchande, la hausse moyenne du coût salarial réel par tête serait de 1,2% par an sur 2007-2013 (contre 0,9% par an au niveau du Royaume). Toutefois, l'augmentation des salaires en Région bruxelloise ne devrait pas dépasser la hausse de la productivité de sorte que les coûts salariaux réels par unité produite devraient rester stables sur toute la période de projection.

Enfin, pour ce qui est de l'offre de travail et des perspectives de chômage à moyen terme, il faut d'emblée rappeler que Bruxelles – comme déjà souligné dans la section 2.2 – se distingue des deux autres régions belges par une évolution démographique bien différente. En effet, depuis 2000, sous l'impulsion d'une immigration nette largement positive et d'un taux élevé de fécondité de la population étrangère, la croissance de la population et celle de la population d'âge actif ont été relativement fortes (moyennes de, respectivement, 1,0% et 1,2% par an sur 2000-2006, cf. tableau 2, section 2.2). En outre, contrairement aux deux autres régions belges, on assiste depuis 1991 à Bruxelles à un rajeunissement de la population « à attribuer aux immigrations importantes en provenance de l'étranger »<sup>34</sup>.

Nos projections régionales d'offre de travail tablent sur un même taux moyen de croissance de la population et de la population d'âge actif à Bruxelles de 1,3% par an pour la période 2007-2013 (cf. tableau 2). Toutefois, comme expliqué aux sections 2.2.2 (taux d'activité) et 2.2.3 (population active), on ne s'attend pas à moyen terme à ce que la population active bruxelloise subisse une accélération proportionnelle à celle de la population d'âge actif puisque, bien au contraire, sa croissance moyenne annuelle passerait de 2,3% par an sur 2000-2006 à 1,1% par an sur 2007-2013 (cf. tableau 2, section 2.2). En outre, la différence entre le nombre de navetteurs entrant à Bruxelles et le nombre de navetteurs qui en sortent se réduirait à moyen terme, poursuivant la tendance entamée en 1998. Ceci s'expliquerait notamment, selon nos projections, par une hausse significative du flux sortant de travailleurs bruxellois vers la Flandre et la Wallonie (cf. section 3.2.2), régions où, il est vrai, on s'attend à un développement de l'emploi intérieur relativement soutenu. Le total du flux entrant à Bruxelles devrait par contre rester stable autour de 360000 unités. Le solde des navetteurs bruxellois s'établirait alors, selon nos projections, à environ -290000 personnes à l'horizon 2013, soit une augmentation de l'ordre de 14000 unités par rapport à 2007 (-304000).

Finalement, ces évolutions de la population active et du solde des navettes, combinées à la croissance de l'emploi intérieur attendue à moyen terme (0,6% par an, tableau 9), devraient donner, à Bruxelles, un taux de chômage en recul progressif s'établissant à 19,4% (concept BFP) à l'horizon 2013, contre 21,3% en 2007<sup>35</sup>. Le taux d'emploi passerait de 55,7% en 2007 à 56,8% en 2013 (cf. tableau 9). Il faut rappeler que ces projections de chômage et de population active oc-

---

<sup>34</sup> Bureau fédéral du Plan (2008b), p. 118.

<sup>35</sup> A titre de comparaison, sur la base de données de l'enquête sur les forces de travail et du concept BIT, le taux de chômage de la Région de Bruxelles-Capitale s'élevait en moyenne à 17,7% en 2006 et à 17,2% en 2007.

cupée à Bruxelles doivent être considérées avec prudence pour les raisons mentionnées à la section 3.2.5.

## 4.2. Evolutions par branche d'activité

Nous avons déjà souligné les contributions importantes à la croissance économique régionale bruxelloise des branches « autres services marchands », « crédit et assurances », « transports et communication » et « services non-marchands ». Ceci n'est guère étonnant lorsque l'on calcule leur poids respectif dans la valeur ajoutée brute totale régionale en volume comme au tableau 10.

**Tableau 10 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région de Bruxelles-Capitale**

<i>(En pour cent du total régional)</i>	Valeur ajoutée brute en volume (1)			Emploi intérieur		
	1980	2006	2013	1980	2006	2013
<b>1. Agriculture</b>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1
<b>2. Energie</b>	3,3	4,3	4,5	1,6	1,0	0,9
<b>3. Industries manufacturières</b>	9,6	6,0	5,6	13,4	5,5	4,7
a. Biens intermédiaires	2,6	1,4	1,2	3,7	1,3	1,0
b. Biens d'équipement	2,8	2,3	2,3	4,1	2,0	1,8
c. Biens de consommation	4,3	2,2	2,0	5,6	2,2	1,9
<b>4. Construction</b>	3,6	2,3	2,4	5,0	2,8	2,6
<b>5. Services marchands</b>	63,4	71,7	72,0	56,5	64,7	66,2
a. Transports et communication	7,0	11,1	12,6	9,4	8,0	7,8
b. Commerce et horeca	23,7	11,5	10,0	19,0	15,4	14,8
c. Crédit et assurances	9,3	18,8	19,8	9,8	10,0	9,4
d. Santé et action sociale	4,4	4,5	4,5	5,1	8,5	9,3
e. Autres services marchands	23,6	26,1	25,5	13,2	22,9	24,9
<b>6. Services non-marchands</b>	20,4	15,8	15,5	23,4	26,1	25,5
<b>7. Total</b>	100,3	100,1	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Les mesures en euros chaînés n'étant pas additives, des écarts entre (sous-)totaux et la somme de leurs composantes peuvent apparaître et le total n'est pas nécessairement égal à 100%.

On constate que la branche « commerce et horeca » a également un poids important en Région bruxelloise. Néanmoins, sa part dans la valeur ajoutée bruxelloise totale est passée de 23,7% en 1980 à 11,5% en 2006. On relèvera enfin dans ce tableau que, globalement, les services représentent (en 2006) 87,5% de l'économie régionale bruxelloise (c'est-à-dire de la valeur ajoutée totale), soit près de 14,5 points de pourcentage de plus que leur part au niveau national. Les services marchands et non-marchands assurent 91% des 667000 emplois à Bruxelles (en 2006), soit 13 points de plus que la moyenne nationale. Cette spécialisation relative de la Région bruxelloise dans les services se maintiendrait à l'horizon 2013 selon nos projections.

En 2007, les contributions à la croissance économique bruxelloise des branches « crédit et assurances » et « transports et communication » auraient été particulièrement importantes. Les taux de croissance estimés (respectivement à 2,9% et 3,5%, cf. tableau 11) se seraient traduits par des variations de l'emploi et de la productivité fort différentes dans ces deux branches. L'emploi

aurait en effet progressé de façon significative dans le secteur financier (de 1,7%, soit 1100 travailleurs supplémentaires), branche dans laquelle les gains de productivité auraient corrélativement marqué le pas par rapport aux années précédentes. Cette évolution sur la seule année 2007 permettrait de stabiliser l'emploi dans cette branche sur toute la période de projection 2007-2013. La branche « transports et communication » aurait, par contre, continué à engranger des gains de productivité élevés en 2007, de l'ordre de 3,3%, dans le prolongement de la tendance observée depuis 2000, tandis que l'emploi sectoriel n'aurait pratiquement pas varié en 2007 (0,3% sur un total de 53500 travailleurs à Bruxelles). Ceci marquerait toutefois l'arrêt de la diminution continue de l'emploi observée dans cette branche depuis 2001.

Les « autres services marchands » constituent la branche la plus importante en Région bruxelloise, assurant grosso modo un quart de la valeur ajoutée brute totale et employant 152600 travailleurs en 2006. Après deux années de croissance exceptionnellement élevée (moyenne annuelle de 5,4% sur 2005-2006), cette branche aurait connu en 2007 une progression de l'activité particulièrement faible (croissance de 1,2% à comparer aux 1,7% par an sur 2000-2006). Toutefois, l'emploi sectoriel n'en aurait que modérément pâti puisqu'il aurait encore augmenté de 2,1% en 2007 (c'est-à-dire plus vite que sur 2000-2006 en rythme annuel moyen).

Malgré une croissance moyenne négative depuis 1993, la branche « commerce et horeca » assure encore une grande partie de l'emploi intérieur total à Bruxelles (environ 15%, soit 102400 travailleurs en 2006). Dans un contexte national favorable de redressement des dépenses de consommation finale des ménages (cf. section 2.3), elle aurait retrouvé en 2007 une croissance positive (de l'ordre de 1,5%) – ce qui ne s'était plus produit depuis 2003. Sachant que, dans cette branche, la tendance à la baisse de la productivité observée par le passé serait confirmée en 2007, la progression de l'activité se serait fort logiquement traduite par une hausse de l'emploi (de 1,2% ou 1300 travailleurs supplémentaires approximativement).

Enfin, il faut remarquer qu'après une croissance exceptionnelle de 9,2% en 2006, la « construction » aurait encore connu en 2007 une croissance soutenue de 3,1%, ce qui aurait permis une hausse concomitante de l'emploi de 2,2% dans cette branche d'activité.

En 2008, les constats faits pour les branches « transports et communication » et « autres services marchands » à Bruxelles en 2007 resteraient d'application. La chute de la productivité réelle par tête dans la seconde branche ne serait pas d'une ampleur inhabituelle puisque cette variable évolue sous la forme d'une succession de pics et de creux autour d'une tendance négative depuis 1980.

La branche « crédit et assurances » bruxelloise – et de manière générale le secteur financier au niveau national – aurait entamé en 2008 une période de deux ans relativement « morose » par rapport aux années récentes puisque la croissance n'y serait que de 1,8% et l'emploi en diminution, le tout se traduisant par un redressement de la productivité réelle par tête de 2,4%.

La branche « santé et action sociale » réaliserait la plus forte croissance sectorielle à Bruxelles en 2008 (4,1%). Cette progression très forte de l'activité s'interpréterait comme un rattrapage de cinq années relativement ternes (croissance moyenne de 0,8% l'an de 2003 à 2007) et ne serait pas exceptionnelle pour une branche dont la croissance est traditionnellement très volatile à Bruxelles. L'emploi y évoluerait favorablement dans le prolongement de 2007 et la productivité réelle par tête se redresserait après trois années de baisse ininterrompue.

En 2009, parce qu'elles sont davantage tournées vers la demande intérieure, toutes les branches de services marchands seraient touchées par le ralentissement attendu de la croissance économique nationale. Toutes activités confondues, seules deux branches enregistreraient un taux de croissance supérieur à 2% en 2009 : la « construction » et les « transports et communication ». La croissance dans cette dernière branche ne s'écarterait finalement que légèrement et temporairement, selon nos projections, d'une croissance moyenne de long terme de l'ordre de 3,5%.

A partir de 2010, les trois principales branches contribuant à la croissance bruxelloise seraient les branches « transports et communication », « crédit et assurances » et « autres services marchands » ; chacune d'entre elles apporterait une contribution annuelle moyenne de 0,5 point de pourcentage à la croissance régionale de 2010 à 2013.

La branche « crédit et assurances » retrouverait des taux de croissance de la valeur ajoutée en volume légèrement supérieurs à 3% comme observé en 2005-2006 et on s'attend à une progression encore plus forte de la productivité réelle par tête. Autrement dit, la diminution de l'emploi entamée en 2008 se poursuivrait dans le secteur financier (-0,4% par an sur 2010-2013).

La branche « transports et communication » enregistrerait les plus forts taux de croissance en fin de période de projection pour devenir le premier moteur de la croissance économique bruxelloise. Cette croissance sectorielle ne serait toutefois que très peu créatrice d'emplois selon nos projections : 0,3% par an après 2009, ce qui donnerait finalement un accroissement de l'emploi dans cette branche de 700 travailleurs, approximativement, entre 2007 et 2013. En d'autres termes, la progression de la productivité réelle par tête dans cette branche s'accélérait en fin de période mais, sur l'ensemble de la période 2007-2013, les gains de productivité seraient finalement identiques à ceux engrangés sur 2000-2006 : 3,5% par an (grosso modo le double de la moyenne nationale pour cette branche).

Soulignons enfin qu'à partir de 2010, la branche « santé et action sociale » croîtrait à un rythme annuel moyen de près de 2%, c'est-à-dire significativement moins vite que dans les deux autres régions, il est vrai dans un contexte bruxellois de rajeunissement de la population – en fort contraste avec le vieillissement projeté des populations flamande et wallonne.

En résumé, sur l'ensemble de la période de projection 2007-2013, la croissance de la valeur ajoutée dans les services à Bruxelles marquerait le pas en raison surtout d'un dynamisme moindre dans les branches « crédit et assurances », « autres services marchands » et « services non-marchands ». L'emploi intérieur régional dans les services marchands resterait toutefois sur un

même « sentier » de croissance de l'ordre de 0,8 à 0,9% par an. La quasi-totalité des créations d'emplois hors services non-marchands serait à mettre à l'actif de deux branches : « autres services marchands » (+17300 emplois à l'horizon 2013 par rapport à 2007, selon nos projections) et « santé et action sociale » (+6700 travailleurs entre 2007 et 2013). Autrement dit, dans les services marchands, les gains de productivité réelle par tête continueraient leur décélération progressive observée depuis 1993, passant d'une moyenne annuelle de 1,9% sur la période 1993-1999 à 1,3% entre 2000 et 2006, et à une projection moyenne de 1,0% par an sur la période 2007-2013.

En revanche, la « construction » bruxelloise maintiendrait, entre 2007 et 2013, le même rythme moyen de croissance que celui observé sur 2000-2006 (soit 2,4% par an), soutenu par une forte progression des investissements dans le prolongement de ce qu'on observe depuis 2000. L'emploi dans cette branche serait en recul léger et cette baisse serait moindre qu'au cours des six dernières années d'observation. Tout se passe comme si depuis 1993 cette branche d'activité « cherchait » à maintenir à moyen terme le même taux de progression de la productivité réelle par tête (de l'ordre de 2,6% par an).

L'industrie manufacturière bruxelloise accroîtrait son rythme de croissance à moyen terme tout en continuant de perdre des emplois – une évolution en phase avec celle observée au niveau national. La croissance de la productivité manufacturière se maintiendrait à Bruxelles à un niveau de 2,4% par an sur 2007-2013, soit pratiquement le taux de progression national projeté. Cette évolution favorable de l'industrie manufacturière bruxelloise serait notamment soutenue par une croissance des investissements de l'ordre de 3% par an en moyenne sur 2007-2013, alors que ceux-ci étaient orientés à la baisse depuis 1993. La croissance plus faible de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière bruxelloise par rapport aux autres régions (0,9% par an sur 2007-2013 contre 1,5% au niveau national selon nos estimations) s'expliquerait par la prolongation du phénomène d'exurbanisation tendancielle de l'industrie en faveur des zones périphériques (hors frontières régionales)<sup>36</sup>.

En ce qui concerne les coûts salariaux réels par tête à moyen terme, ils augmenteraient de façon relativement forte à Bruxelles – par rapport à la moyenne nationale – dans les branches « transports et communication », « santé et action sociale » et « autres services marchands ».

---

<sup>36</sup> Le vocable « exurbanisation » renvoie au transfert, généralement permanent, d'activités vers la périphérie (création de « zonings » industriels et pôles scientifiques à l'extérieur du centre-ville). Il ne faut pas le confondre avec périurbanisation qui est l'extension spatiale (progressive) de la ville.

**Tableau 11 : Principaux résultats par branche d'activité : Région de Bruxelles-Capitale**

	<i>(Taux de croissance annuel, en pour cent)</i>					Moyennes		
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Agriculture</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-13,8	4,7	0,5	2,4	2,1	5,3	-9,0	2,3
Formation brute de capital fixe en volume	3,1	22,3	-23,3	12,1	-2,6	-7,0	18,2	0,1
Emploi total	-10,0	-1,3	-0,8	-4,7	-2,3	-6,8	0,4	-2,3
Productivité réelle par tête	-4,2	6,1	1,3	7,4	4,5	16,6	-8,8	4,7
Coût salarial réel par tête	-5,0	-5,0	-6,9	3,2	2,8	2,1	-3,4	0,4
<b>2. Energie</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	4,1	5,6	1,5	1,7	2,9	-0,0	9,2	2,9
Formation brute de capital fixe en volume	-6,5	18,8	-2,0	0,4	0,7	-19,1	5,9	2,8
Emploi total	6,6	2,2	-0,6	0,2	0,2	-3,0	1,7	0,4
Productivité réelle par tête	-2,4	3,4	2,0	1,5	2,7	3,3	7,5	2,5
Coût salarial réel par tête	-4,6	0,4	0,4	0,4	1,8	1,8	-0,2	1,2
<b>3. Industries manufacturières</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,1	0,5	0,1	0,4	1,3	-1,7	0,2	0,9
Formation brute de capital fixe en volume	2,9	13,9	3,8	1,3	0,7	-4,6	-2,7	3,1
Emploi total	-2,5	-0,6	-2,8	-1,3	-1,3	-3,9	-2,4	-1,5
Productivité réelle par tête	2,6	1,1	3,0	1,7	2,7	2,3	2,8	2,4
Coût salarial réel par tête	-0,6	-0,4	-2,7	-0,3	1,6	2,7	-0,1	0,4
<b>a. Biens intermédiaires</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	1,0	-0,6	-2,2	-0,6	0,4	-1,3	-2,6	-0,3
Formation brute de capital fixe en volume	4,2	12,0	-3,4	-2,4	1,7	3,6	0,1	1,8
Emploi total	-3,4	-2,8	-2,8	-3,1	-3,3	-5,9	-3,0	-3,2
Productivité réelle par tête	4,6	2,2	0,6	2,7	3,8	5,1	0,5	3,0
Coût salarial réel par tête	-0,1	-1,5	-0,0	0,1	1,9	3,6	-0,1	0,9
<b>b. Biens d'équipement</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	1,6	1,6	2,0	-0,2	2,4	-2,0	4,7	1,8
Formation brute de capital fixe en volume	16,3	25,3	8,3	3,5	-1,0	-6,3	0,9	4,7
Emploi total	-1,6	-0,8	-4,8	-1,0	-0,1	-3,4	-0,6	-1,0
Productivité réelle par tête	3,3	2,4	7,2	0,8	2,5	1,5	5,4	2,9
Coût salarial réel par tête	0,6	2,3	-5,0	0,3	1,5	2,6	0,3	0,5
<b>c. Biens de consommation</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-2,0	0,1	-0,7	1,7	0,7	-1,5	-1,3	0,6
Formation brute de capital fixe en volume	-3,5	9,0	5,1	1,5	1,5	-3,0	-3,0	3,1
Emploi total	-2,7	0,8	-1,0	-0,6	-1,4	-2,9	-3,4	-0,9
Productivité réelle par tête	0,7	-0,7	0,3	2,3	2,2	1,6	2,3	1,5
Coût salarial réel par tête	-2,4	-2,2	-1,7	-0,8	1,7	2,7	-0,5	0,3
<b>4. Construction</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	9,2	3,1	0,5	4,8	2,2	-1,5	2,4	2,4
Formation brute de capital fixe en volume	21,9	18,0	-4,1	5,6	10,6	1,4	10,1	8,8
Emploi total	5,7	2,2	-1,5	0,6	-0,4	-4,0	-0,4	-0,1
Productivité réelle par tête	3,3	0,9	2,0	4,2	2,6	2,5	2,7	2,5
Coût salarial réel par tête	-0,7	-1,2	0,1	2,4	1,4	0,3	-0,4	1,0

(Taux de croissance annuel, en pour cent)

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	Moyennes 2000-2006	2007-2013
<b>5. Services marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	2,5	2,0	1,5	1,6	2,2	2,5	2,2	2,0
Formation brute de capital fixe en volume (1)	5,7	1,4	1,8	1,9	3,2	5,4	4,4	2,5
Emploi total	1,8	1,7	1,2	0,9	0,7	0,6	0,8	0,9
Productivité réelle par tête	0,7	0,3	0,2	0,7	1,5	1,9	1,3	1,0
Coût salarial réel par tête	0,9	1,1	-0,2	1,1	1,7	0,3	-0,0	1,3
<b>a. Transports et communication</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-1,1	3,5	3,2	2,7	4,3	4,4	3,2	3,8
Formation brute de capital fixe en volume	12,8	-1,5	-10,5	-1,6	2,7	9,3	8,8	-0,4
Emploi total	-1,5	0,3	0,3	-0,1	0,3	1,4	-0,3	0,2
Productivité réelle par tête	0,4	3,3	2,8	2,8	4,0	3,0	3,5	3,5
Coût salarial réel par tête	0,9	2,1	-0,8	1,1	1,7	3,8	-0,0	1,3
<b>b. Commerce et horeca</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-0,3	1,5	-1,1	0,4	-0,3	-2,2	-0,2	-0,0
Formation brute de capital fixe en volume	10,1	-0,6	5,5	-0,1	-1,1	0,1	-0,1	0,0
Emploi total	0,7	1,2	-0,2	-0,2	-0,0	-1,6	0,1	0,1
Productivité réelle par tête	-1,0	0,3	-0,8	0,6	-0,2	-0,6	-0,3	-0,1
Coût salarial réel par tête	0,9	0,6	-0,7	1,4	1,8	-0,7	-0,2	1,2
<b>c. Crédit et assurances</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	3,2	2,9	1,8	1,7	3,2	7,4	4,6	2,7
Formation brute de capital fixe en volume	3,8	0,5	3,1	7,0	4,7	7,1	7,9	4,2
Emploi total	-0,4	1,7	-0,6	-0,9	-0,4	-0,8	0,7	-0,2
Productivité réelle par tête	3,6	1,2	2,4	2,6	3,7	8,2	3,8	3,0
Coût salarial réel par tête	1,8	0,9	0,3	0,8	1,8	0,4	0,2	1,3
<b>d. Santé et action sociale</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,1	0,9	4,1	1,8	1,9	1,4	2,1	2,0
Formation brute de capital fixe en volume	-8,9	6,1	-2,1	-1,1	3,5	4,5	-0,3	2,4
Emploi total	0,9	2,5	2,2	1,8	1,8	2,2	1,9	1,9
Productivité réelle par tête	-0,8	-1,5	1,9	-0,0	0,1	-0,8	0,2	0,1
Coût salarial réel par tête	0,7	1,6	0,3	1,8	2,1	0,4	0,2	1,7
<b>e. Autres services marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	5,6	1,2	1,2	1,5	1,9	1,5	1,7	1,6
Formation brute de capital fixe en volume (1)	1,3	4,3	6,1	1,4	3,1	7,1	6,0	3,4
Emploi total	5,1	2,1	3,0	2,2	1,4	2,3	1,5	1,8
Productivité réelle par tête	0,5	-0,9	-1,7	-0,7	0,5	-0,7	0,2	-0,2
Coût salarial réel par tête	0,5	1,1	0,2	1,3	1,9	0,2	0,1	1,5
<b>6. Services non-marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,1	2,3	1,6	1,5	1,7	1,0	2,4	1,8
Formation brute de capital fixe en volume	-2,8	8,1	-1,3	11,9	2,9	5,8	16,4	4,3
Emploi total	-0,3	-0,4	-0,2	0,3	0,6	0,9	1,8	0,3
Productivité réelle par tête	0,4	2,7	1,9	1,2	1,1	0,1	0,7	1,5
Coût salarial réel par tête	0,8	2,4	0,7	2,4	1,4	1,5	1,1	1,6
<b>7. Total</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	2,2	2,1	1,4	1,5	2,1	1,7	2,3	1,9
Formation brute de capital fixe en volume (1)	4,9	3,2	1,4	2,5	3,0	0,3	3,8	2,8
Emploi total	1,1	1,0	0,6	0,6	0,5	0,0	0,8	0,6
Productivité réelle par tête	1,0	1,1	0,8	1,0	1,6	1,6	1,5	1,3
Coût salarial réel par tête	0,7	1,3	-0,1	1,4	1,6	0,8	0,2	1,3

(1) Hors investissement résidentiel.



## 5. Résultats pour la Région flamande

### 5.1. Evolutions macroéconomiques

La croissance économique annuelle moyenne attendue pour la période 2007-2013, à savoir 2,2%, est pratiquement identique à la croissance annuelle moyenne observée au cours de la période 2000-2006 (2,1%, cf. tableau 12). La croissance économique devrait être un peu plus intensive en emploi au cours de la période de projection qu'au cours de la période 2000-2006. L'emploi croîtrait au rythme moyen de 1,2% par an au cours de la période 2007-2013 (contre 1,0% au cours de la période 2000-2006). Ce sont principalement les services marchands qui devraient soutenir la croissance économique flamande au cours de la période de projection. Ils lui fourniraient en effet une contribution de 1,5 point de pourcentage, ce qui représente environ 68% de l'augmentation de l'activité économique flamande.

Après avoir enregistré une croissance particulièrement élevée de son PIB en volume en 2006 (3,4%), l'économie flamande aurait encore progressé à un rythme soutenu en 2007 (2,9%). Contrairement aux deux autres régions, le pic conjoncturel s'afficherait donc en Flandre plutôt en 2006 qu'en 2007. Les signes du ralentissement international, perçus dès le second semestre 2007, sembleraient en effet avoir touché en premier lieu l'industrie flamande (cf. infra).

Dans le sillage du ralentissement de la conjoncture internationale, l'économie flamande devrait croître à un rythme plus modéré en 2008 (1,8%). Il en irait de même pour les économies wallonne et bruxelloise dont la croissance du PIB atteindrait, respectivement, 1,8% et 1,3%. En 2009, le rythme de progression de l'économie flamande resterait relativement faible (1,8%). Sous l'impulsion de la conjoncture internationale, la croissance économique flamande rebondirait nettement en 2010 (2,6%) avant de ralentir à nouveau un peu, à partir de 2011 (2,2% en moyenne). La croissance du PIB flamand atteindrait ainsi, en moyenne, 2,3% par an au cours des quatre dernières années de la période de projection (2010-2013).

En 2007, la croissance de la valeur ajoutée devrait être descendue à 2,7% (par rapport à 3,3% en 2006). Cette croissance économique qui reste toutefois dynamique et les perspectives favorables de débouchés qui l'accompagnent expliquent pour une grande partie la forte croissance (4,8%) des investissements (hors logements) et ce, malgré la remontée des taux d'intérêt.

L'année 2007 aurait aussi été caractérisée par un nombre exceptionnellement élevé de nouveaux emplois créés. L'emploi (intérieur) aurait augmenté d'un peu plus de 45000 personnes (1,8%), dont 8500 indépendants supplémentaires (2,0%). La croissance économique particulièrement forte enregistrée en 2006 et (dans une moindre mesure) en 2007 n'y serait bien entendu pas étrangère.

La progression de l'emploi intérieur combinée à une augmentation de la population active flamande de près de 7000 personnes (le taux d'activité aurait diminué pour atteindre 72,7%) et à une stabilisation du solde des navettes flamandes se traduirait par une nouvelle baisse du nombre de chômeurs (définition BFP<sup>37</sup>) flamands de près de 40000 personnes. Le taux de chômage (définition BFP) serait descendu à 8,1% (contre 9,4% en 2006)<sup>38</sup>. Si l'on ne tient pas compte des chômeurs âgés, le taux de chômage n'aurait atteint que 6,1% en 2007. Enfin, le coût salarial réel et la productivité réelle auraient enregistré une évolution semblable (respectivement, 0,3% et 0,4%).

**Tableau 12 : Principaux résultats macroéconomiques : Région flamande**

	Moyennes							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Produit intérieur brut en volume (1)</b>	3,4	2,9	1,8	1,8	2,3	2,5	2,1	2,2
<b>2. Valeur ajoutée brute en volume (1)</b>	3,3	2,7	1,8	1,8	2,3	2,3	2,0	2,2
<b>3. Formation brute de capital fixe en volume (1) (2)</b>	1,6	4,8	3,6	3,8	3,0	3,2	2,4	3,5
<b>4. Productivité réelle par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	1,9	0,4	0,2	0,8	1,3	1,6	1,2	0,9
<b>5. Coût salarial réel par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	0,2	0,3	-1,1	0,7	1,7	1,0	0,0	0,9
<b>6. Emploi et chômage</b>								
<b>6.1. Emploi intérieur</b>								
6.1.a. Emploi intérieur total, en milliers (3)	2464,6	2510,0	2542,6	2566,9	2677,9	2228,9	2401,5	2594,7
6.1.b. Différence en milliers	35,0	45,4	32,6	24,3	27,7	18,3	22,6	30,5
6.1.c. Variation en pour cent	1,4	1,8	1,3	1,0	1,1	0,8	1,0	1,2
<b>6.2. Taux d'emploi (3)</b>	66,2	66,8	67,3	67,6	69,2	61,9	65,6	68,0
<b>6.3. Chômage</b>								
6.3.a. Chômage, définition BFP, en milliers (3)	276,8	237,1	220,9	216,8	197,6	301,6	279,1	213,8
6.3.b. Demandeurs d'emploi, en milliers (3)	210,8	175,9	165,0	162,2	140,5	241,9	199,4	158,0
6.3.c. Taux de chômage, concept BFP(3)	9,4	8,1	7,5	7,3	6,5	11,0	9,7	7,1
6.3.d. Taux de chômage, hors chômeurs âgés (3)	7,3	6,1	5,7	5,5	4,7	9,0	7,1	5,4

(1) Taux de croissance en pour cent.

(2) Hors investissement résidentiel.

(3) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

En 2008, l'importante modification du contexte international (crise du crédit, prix des matières premières en forte hausse) affecterait la croissance économique flamande qui devrait ralentir. La croissance réelle de la valeur ajoutée atteindrait 1,8% en 2008, soit la croissance la plus basse depuis 2005 (1,6%). Cela constituerait une perte de croissance de 0,9 point de pourcentage par rapport à 2007. Parallèlement au ralentissement de la croissance économique, la croissance réelle des investissements ralentirait aussi pour atteindre 3,6%.

<sup>37</sup> Concept administratif, y compris les chômeurs âgés.

<sup>38</sup> A titre de comparaison, sur la base de données de l'enquête sur les forces de travail et du concept BIT, le taux de chômage en Région flamande s'élevait en moyenne à 5,0% en 2006 et à 4,4% en 2007.

Les principales contributions sectorielles à la croissance économique flamande devraient provenir des branches « santé et action sociale » et « autres services marchands » qui, ensemble, généreraient environ la moitié de la croissance économique flamande en 2008 (cf. aussi section 5.2). Les branches « santé et action sociale » (4,9%) et « construction » (3,4%) enregistreraient les croissances de valeur ajoutée les plus élevées.

Malgré le ralentissement de la croissance économique, la croissance de l'emploi devrait rester soutenue: l'emploi intérieur flamand augmenterait de près de 33000 personnes (1,3%) dont environ 4500 emplois indépendants supplémentaires (soit une croissance de 1,0%). Cette augmentation de l'emploi attendue pour 2008 serait quasiment identique à celle observée en 2006 (1,4% ou 35000 personnes). Elle resterait assez élevée en raison, d'une part, du retard avec lequel l'emploi réagit à la progression de l'activité économique et, d'autre part, de la nouvelle expansion attendue de l'emploi des titres-services (12000 emplois supplémentaires).

La population active devrait progresser plus rapidement en 2008 qu'en 2007 (0,6% ou un peu plus de 17000 personnes contre 0,2% en 2007). Etant donné que cette augmentation est inférieure à la hausse attendue de l'emploi intérieur et que le solde des navettes et des frontaliers resterait pratiquement stable, le chômage flamand poursuivrait sa baisse, de façon plus modérée toutefois qu'en 2007 (respectivement -16000 et -40000 personnes). Le taux de chômage reculerait en 2008 pour atteindre 7,5%. Le taux d'emploi serait en légère hausse et s'établirait à 67,3%.

Tout comme en 2008, l'activité économique flamande devrait progresser à un rythme relativement modéré en 2009 (1,8%). Les branches « santé et action sociale » (3,0%) et « construction » (2,8%) enregistreraient les taux de croissance les plus élevés en Région flamande. Les branches « santé et action sociale » et « autres services marchands » généreraient, à nouveau, environ la moitié de la croissance économique flamande.

La croissance de l'emploi, bien que toujours soutenue par l'augmentation de l'emploi des titres-services (moins importante toutefois qu'en 2007 et 2008, avec 5300 unités), devrait ralentir pour atteindre 1,0% (soit un peu plus de 24000 emplois). L'emploi indépendant n'augmenterait que de 2500 unités (soit une croissance de 0,6%). En 2009, la population active recommencerait à croître plus rapidement, à savoir d'environ 20000 personnes (le taux d'activité augmenterait légèrement pour atteindre 72,9%). Cette hausse de l'emploi intérieur combinée à une stabilisation du solde des navettes se traduirait par une diminution du nombre de chômeurs. Le chômage atteindrait un niveau de 216800 personnes (soit une baisse d'environ 4000 personnes par rapport à 2008). Le taux de chômage (7,3%) diminuerait légèrement alors que le taux d'emploi (67,6%) augmenterait légèrement.

Dans le sillage du redressement de la conjoncture internationale, la croissance économique flamande recommencerait à croître plus rapidement à partir de 2010. En 2010, la croissance de la valeur ajoutée devrait augmenter de 0,8 point de pourcentage pour s'élever à 2,6%. Elle serait un peu moins élevée par la suite et atteindrait, en moyenne, 2,2% au cours de la période 2011-

2013. La croissance de la valeur ajoutée brute atteindrait, en moyenne, 2,3% par an au cours de la période 2010-2013.

Après le ralentissement de sa croissance en 2009, l'emploi flamand devrait progresser, en moyenne, de 27700 unités par an (soit 1,1%) au cours de la période 2010-2013. En 2013, son niveau s'élèverait à 2678000 unités, ce qui représenterait une augmentation d'un peu plus de 213000 personnes par rapport à 2006. Le nombre d'indépendants flamands s'élèverait à environ 450900 unités en 2013, soit une hausse de 23800 personnes par rapport à 2006.

Selon les nouvelles perspectives démographiques<sup>39</sup>, la population d'âge actif (15-64 ans) flamande devrait augmenter en moyenne de 0,4% par an au cours de la période 2007-2013 (contre 0,3% au cours de la période 2000-2006) (cf. aussi la section 2.2). La population d'âge actif passerait ainsi de 4017000 unités en 2006 à 4137000 unités en 2013, ce qui signifie que le nombre de travailleurs potentiels augmenterait de près de 120000 unités.

Remarquons les différences notables avec les perspectives démographiques utilisées pour l'élaboration des perspectives économiques régionales 2006-2012<sup>40</sup>. Ces (anciennes) perspectives démographiques supposaient en effet notamment une baisse de la population d'âge actif flamande à partir de 2010. En 2013, la population d'âge actif flamande se serait élevée, selon ces anciennes perspectives démographiques, à environ 4018000 personnes, soit une différence de près de 119000 personnes en moins par rapport aux nouvelles perspectives démographiques.

La population active flamande devrait augmenter de 0,6% par an en moyenne au cours de la période 2007-2013 (contre 0,8% au cours de la période 2000-2006). Cela signifie une augmentation attendue d'environ 124000 personnes. Après avoir reculé en 2007 à 72,7% (venant d'un niveau de 73,1% en 2006), le taux d'activité recommencerait à augmenter pour atteindre 74,0% en 2013.

Le taux de chômage (définition BFP) atteindrait, en 2013, le niveau historiquement bas de 6,5%. Le taux d'emploi atteindrait 69,2% en 2013 et se rapprocherait ainsi de l'objectif de Lisbonne (70%)<sup>41</sup>. Ceci s'explique tant par la progression soutenue de l'emploi (213000 unités au cours de la période 2007-2013) que par l'augmentation plus faible de la population d'âge actif (120000 unités au cours de la période 2007-2013). La baisse attendue du solde des navettes (-12500 unités au cours de la période 2007-2013) a toutefois une influence négative sur l'évolution du taux d'emploi flamand.

La croissance de la productivité réelle des branches d'activité marchande serait particulièrement faible au cours des premières années de la période de projection (0,4% en 2007 et 0,2% en 2008) avant de remonter à 1,3% en moyenne au cours de la période 2010-2013. En raison de l'inflation

---

<sup>39</sup> Bureau fédéral du Plan (2008b).

<sup>40</sup> Bassilière et al. (2008a).

<sup>41</sup> Dans les perspectives économiques régionales 2006-2012, un taux d'emploi de 69,3% était attendu pour 2012. La forte modification des perspectives démographiques constitue la principale explication de l'augmentation moins forte du taux d'emploi dans les présentes perspectives économiques 2007-2013.

élevée, le coût salarial réel des branches d'activité marchande diminuerait fortement en 2008 (-1,1%). Par la suite, le coût salarial réel augmenterait, surtout au cours de la période 2010-2013 (1,7% en moyenne par an), en raison de la hausse attendue des salaires chez les principaux partenaires commerciaux de la Belgique. Le coût salarial par unité produite serait donc en baisse au début de la période de projection avant d'augmenter en fin de période. Sur l'ensemble de la période de projection considérée (2007-2013), la productivité réelle par tête et le coût salarial réel par tête évolueraient en moyenne au même rythme (0,9% par an) dans les branches d'activité marchande. Par conséquent, le coût salarial par unité produite se stabiliserait en moyenne au cours de la période 2007-2013 tandis qu'au cours de la période 2000-2006, il avait diminué de 1,2% par an en moyenne (suite à la croissance de 1,2% de la productivité réelle et de 0,0% du coût salarial réel dans les branches d'activité marchande).

Les investissements (hors logements) en volume devraient croître plus rapidement au cours de la période 2007-2013 (3,5%) qu'au cours de la période 2000-2006 (2,4%). Cette croissance attendue en projection est légèrement supérieure à la croissance annuelle moyenne des investissements observée au cours de la période 1980-2005 (3,2%).

## **5.2. Evolutions par branche d'activité**

La branche « autres services marchands » devrait fournir la contribution la plus élevée à la croissance de l'économie flamande, et ce tout au long de la période de projection (2007-2013). Cette branche générerait en effet, en moyenne, 35,4% de l'augmentation de la valeur ajoutée brute flamande. Etant donné la part de cette branche dans le total de la valeur ajoutée flamande (26,2% en 2006, cf. tableau 14), ce résultat n'est pas très surprenant. Au cours des années de ralentissement économique (surtout 2008, mais aussi 2009), la branche « santé et action sociale » fournirait également une contribution élevée à la croissance économique flamande (respectivement 18,8% et 11,5%).

En 2007, tant les services marchands que l'industrie manufacturière auraient progressé plus lentement qu'en 2006 (cf. tableau 13). La baisse de la croissance économique flamande (-0,6 point de pourcentage pour la valeur ajoutée) serait en grande partie imputable au ralentissement dans l'industrie manufacturière qui serait donc la première affectée par les perturbations du contexte international. La contribution à la croissance de ces branches aurait en effet diminué de 0,4 point de pourcentage. La contribution à la croissance des services marchands n'aurait reculé que de 0,2 point de pourcentage et se serait encore élevée à 1,6 point de pourcentage. Les services marchands auraient enregistré une croissance de 2,7% (contre 3,1% en 2006) tandis que l'industrie manufacturière aurait vu sa valeur ajoutée croître de 2,1% (contre 3,9% en 2006). Dans les services marchands, la progression de l'activité économique serait allée de pair avec une croissance élevée de l'emploi (3,1% ou 45100 personnes). L'industrie manufacturière aurait, par contre, surtout enregistré des gains de productivité (3,0%), la tendance à la contraction de son emploi se poursuivant (-0,8% ou -3500 personnes).

Malgré un taux de croissance quasiment réduit de moitié par rapport à 2006, la construction serait restée la branche la plus dynamique en 2007 (4,8%). La croissance de la valeur ajoutée de la branche « autres services marchands » (3,2%) aurait aussi été plus soutenue que la croissance moyenne de l'ensemble des branches d'activité flamandes (2,7%) et c'est dans cette branche que l'emploi aurait progressé le plus rapidement (5,8%, soit 28500 personnes). L'emploi aurait également fortement augmenté dans la branche « santé et action sociale » (8200 personnes).

**Tableau 13 : Principaux résultats par branche d'activité : Région flamande**

	<i>(Taux de croissance annuel, en pour cent)</i>							Moyennes	
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013	
<b>1. Agriculture</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	-4,4	3,8	0,9	1,8	2,1	1,1	-0,7	2,1	
Formation brute de capital fixe en volume	27,3	1,8	-3,4	0,9	-0,6	-7,9	5,9	-0,5	
Emploi total	-1,7	-0,4	-2,1	-2,1	-2,0	-1,4	-2,3	-1,8	
Productivité réelle par tête	-2,7	4,2	3,1	4,0	4,1	2,6	1,6	4,0	
Coût salarial réel par tête	3,3	0,3	0,4	1,3	1,5	-0,1	1,0	1,2	
<b>2. Energie</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	6,7	2,4	0,3	-0,8	0,1	0,9	-1,6	0,3	
Formation brute de capital fixe en volume	0,3	1,0	3,7	4,9	0,3	13,1	1,4	1,6	
Emploi total	2,1	3,6	-1,3	-1,9	-2,3	-1,8	-1,5	-1,2	
Productivité réelle par tête	4,5	-1,1	1,6	1,1	2,4	2,7	-0,1	1,6	
Coût salarial réel par tête	-2,6	-2,3	-1,2	0,9	2,2	3,1	0,3	0,9	
<b>3. Industries manufacturières</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	3,9	2,1	0,5	1,1	1,9	3,2	1,2	1,6	
Formation brute de capital fixe en volume	5,8	6,3	3,3	2,9	2,0	1,9	-1,1	2,9	
Emploi total	-0,7	-0,8	-1,3	-1,2	-0,9	-1,5	-1,3	-1,0	
Productivité réelle par tête	4,5	3,0	1,7	2,3	2,9	4,8	2,6	2,7	
Coût salarial réel par tête	0,5	0,5	-2,0	-0,1	1,6	2,4	0,2	0,7	
<b>a. Biens intermédiaires</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	5,1	2,2	0,1	0,7	2,3	4,1	1,0	1,7	
Formation brute de capital fixe en volume	10,2	5,5	3,1	2,7	0,8	3,4	0,7	2,1	
Emploi total	1,1	-0,6	-1,3	-1,0	-0,8	-0,8	-0,2	-0,8	
Productivité réelle par tête	4,0	2,8	1,3	1,7	3,1	4,9	1,2	2,6	
Coût salarial réel par tête	-0,1	-0,9	-0,9	0,0	1,5	2,7	0,2	0,6	
<b>b. Biens d'équipement</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	4,2	2,5	1,0	1,8	1,6	3,8	1,4	1,7	
Formation brute de capital fixe en volume	16,5	6,0	2,5	0,3	2,4	3,8	-0,6	2,7	
Emploi total	-0,3	-0,5	-0,5	-1,2	-1,1	-1,3	-2,0	-1,0	
Productivité réelle par tête	4,5	3,0	1,5	3,0	2,8	5,3	3,5	2,7	
Coût salarial réel par tête	0,6	3,6	-4,8	-0,2	1,7	2,3	-0,0	0,8	
<b>c. Biens de consommation</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	2,3	1,7	0,6	1,0	1,7	2,0	1,5	1,4	
Formation brute de capital fixe en volume	-3,2	7,1	3,8	4,3	3,0	0,9	-2,0	3,9	
Emploi total	-2,1	-1,2	-1,7	-1,4	-0,9	-2,0	-1,6	-1,1	
Productivité réelle par tête	4,5	3,0	2,3	2,4	2,7	4,1	3,1	2,6	
Coût salarial réel par tête	0,4	-0,4	-1,2	-0,3	1,5	2,2	0,2	0,6	
<b>4. Construction</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	8,1	4,8	3,4	2,8	3,3	0,9	3,2	3,4	
Formation brute de capital fixe en volume	10,2	7,2	5,8	5,5	6,1	5,3	3,3	6,1	
Emploi total	2,7	3,3	-0,4	0,2	1,1	0,4	0,7	1,1	
Productivité réelle par tête	5,3	1,4	3,8	2,6	2,1	0,5	2,5	2,3	
Coût salarial réel par tête	0,4	1,8	0,1	1,5	2,2	0,9	0,0	1,7	

(Taux de croissance annuel, en pour cent)

							Moyennes		
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013	
<b>5. Services marchands</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	3,1	2,7	2,1	2,2	2,6	2,5	2,7	2,5	
Formation brute de capital fixe en volume (1)	-0,7	4,1	4,4	3,1	3,4	4,3	3,7	3,6	
Emploi total	2,3	3,1	2,7	1,9	1,8	2,2	1,9	2,1	
Productivité réelle par tête	0,7	-0,4	-0,6	0,3	0,8	0,3	0,8	0,3	
Coût salarial réel par tête	0,3	0,4	-0,5	1,1	1,9	0,3	0,2	1,2	
<b>a. Transports et communication</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	1,7	2,6	2,5	1,4	2,7	0,8	1,8	2,5	
Formation brute de capital fixe en volume	-14,7	1,7	6,4	4,7	2,3	5,0	1,8	3,1	
Emploi total	0,9	1,7	1,1	0,8	1,4	0,7	0,5	1,3	
Productivité réelle par tête	0,8	0,9	1,4	0,6	1,3	0,0	1,3	1,1	
Coût salarial réel par tête	1,2	0,1	-0,1	1,4	1,4	1,0	0,5	1,0	
<b>b. Commerce et horeca</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	1,4	2,4	0,5	1,5	1,4	-0,4	2,1	1,4	
Formation brute de capital fixe en volume	9,2	9,2	5,0	6,0	4,5	2,7	3,9	5,4	
Emploi total	0,6	1,5	0,5	0,3	0,4	0,3	1,1	0,6	
Productivité réelle par tête	0,7	0,9	-0,1	1,1	1,0	-0,7	1,0	0,8	
Coût salarial réel par tête	1,3	0,5	0,3	1,0	1,5	-0,7	0,7	1,2	
<b>c. Crédit et assurances</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	4,0	1,4	1,1	2,4	3,2	8,4	1,5	2,5	
Formation brute de capital fixe en volume	2,5	-6,5	9,9	-2,7	5,2	-0,3	0,8	3,1	
Emploi total	-0,5	-1,8	-0,1	-0,1	-0,1	0,6	-2,0	-0,3	
Productivité réelle par tête	4,5	3,3	1,2	2,5	3,2	7,8	3,6	2,9	
Coût salarial réel par tête	2,0	1,6	-0,2	1,6	1,7	0,3	-0,7	1,4	
<b>d. Santé et action sociale</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	1,2	2,5	4,9	3,0	2,8	2,6	2,1	3,1	
Formation brute de capital fixe en volume	-7,5	1,8	2,3	5,7	1,2	-1,6	0,9	2,1	
Emploi total	2,4	3,0	3,3	2,8	2,4	2,5	3,0	2,7	
Productivité réelle par tête	-1,2	-0,5	1,5	0,2	0,4	0,2	-0,9	0,4	
Coût salarial réel par tête	0,8	0,9	0,4	1,3	2,0	0,9	-0,3	1,5	
<b>e. Autres services marchands</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	4,9	3,2	2,4	2,6	3,2	4,3	3,8	3,0	
Formation brute de capital fixe en volume (1)	4,1	3,1	2,5	-0,1	3,6	8,4	6,9	2,8	
Emploi total	4,6	5,8	5,2	3,3	2,9	5,5	3,1	3,7	
Productivité réelle par tête	0,3	-2,4	-2,6	-0,7	0,3	-1,2	0,7	-0,6	
Coût salarial réel par tête	-1,8	0,2	-2,1	1,0	2,4	1,3	0,8	1,3	
<b>6. Services non-marchands</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	1,1	2,3	1,7	1,5	1,7	0,8	0,8	1,8	
Formation brute de capital fixe en volume	-2,8	8,1	-1,3	11,9	2,9	4,6	4,3	4,3	
Emploi total	0,5	-0,4	-0,2	0,3	0,6	0,2	0,9	0,3	
Productivité réelle par tête	0,6	2,8	1,9	1,2	1,1	0,5	-0,2	1,5	
Coût salarial réel par tête	0,8	2,5	0,7	2,4	1,4	1,8	0,7	1,6	
<b>7. Total</b>									
Valeur ajoutée brute en volume	3,3	2,7	1,8	1,8	2,3	2,3	2,0	2,2	
Formation brute de capital fixe en volume (1)	1,6	4,8	3,6	3,8	3,0	3,2	2,4	3,5	
Emploi total	1,4	1,8	1,3	1,0	1,1	0,8	1,0	1,2	
Productivité réelle par tête	1,8	0,8	0,5	0,9	1,3	1,5	1,1	1,0	
Coût salarial réel par tête	0,3	0,7	-0,8	1,0	1,6	1,1	0,1	1,1	

(1) Hors investissement résidentiel.

En 2008 et en 2009, la dégradation de la conjoncture devrait se traduire par un ralentissement de la croissance économique de toutes les branches d'activité, sauf de la branche « santé et action sociale » qui, sous l'influence de la progression soutenue des dépenses de soins de santé, verrait sa croissance en hausse (4,9% en 2008 et 3,0% en 2009).

Le ralentissement de la croissance proviendrait d'une part de l'industrie manufacturière, dont la contribution à la croissance reculerait de 0,2 point de pourcentage pour ne plus atteindre que 0,2 point de pourcentage en moyenne en 2008 et 2009. La croissance ralentirait en effet fortement dans la plupart des branches industrielles en 2008 et ne se redresserait que légèrement l'année suivante. D'autre part, le creux de croissance de cette période 2008-2009 se manifesterait également dans les services marchands, affectés en particulier par un fort ralentissement de la branche « commerce et horeca ». Malgré une baisse de 0,3 point de pourcentage, la contribution des services marchands continuerait toutefois à soutenir la croissance économique flamande à hauteur de 1,3 point de pourcentage.

En dehors de la branche « santé et action sociale », on notera également que deux autres branches continueraient à présenter des taux de croissance relativement élevés (supérieurs à 2,4%) durant ces deux années : la « construction » et les « autres services marchands ». Cette dernière branche resterait en particulier la plus grand pourvoyeuse de nouveaux emplois (avec 5,2% puis 3,3% de croissance, en ce compris les titres-services). La croissance de l'emploi dans l'ensemble des services marchands continuerait d'ailleurs à être soutenue, mais compte tenu de la baisse de l'emploi dans l'industrie, la croissance de l'emploi total devrait ralentir à 1,3% en 2008 puis à 1,0% en 2009.

A partir de 2010, la croissance économique devrait s'accélérer: la croissance économique annuelle moyenne s'élèverait à 2,3% au cours de la période 2010-2013. Dans le même temps, les services, et principalement les services marchands, gagneraient du terrain. Tirée par la croissance dans les branches « autres services marchands » (3,2%) et « crédit et assurances » (3,2%), la valeur ajoutée des services marchands devrait en effet croître, en moyenne, de 2,6% par an, celle des services non-marchands de 1,7%. Après deux années de croissance plus lente, l'industrie manufacturière afficherait à nouveau une croissance plus soutenue (1,9% en moyenne par an). La croissance de la « construction » s'établirait à 3,3%.

L'emploi de l'industrie manufacturière devrait diminuer au cours de la période 2010-2013 (-0,9% en moyenne par an); celui des services marchands (1,8%) et des services non-marchands (0,6%) devrait continuer à progresser, confirmant ainsi la tertiarisation croissante de l'économie flamande. La croissance soutenue de l'activité de la branche « construction » s'accompagnerait d'une augmentation de son emploi (1,1% par an en moyenne). Dans les services marchands, ce sont surtout les branches « autres services marchands » (2,9%) et « santé et action sociale » (2,4%) qui enregistraient une progression soutenue de leur emploi.

L'augmentation systématiquement plus faible de la productivité du travail dans les services marchands par rapport aux branches industrielles se traduit par une tertiarisation de



l'économie flamande plus marquée encore en termes d'emploi qu'en termes de valeur ajoutée. Le poids de l'emploi des services marchands dans l'emploi total flamand augmenterait de 58,2% en 2006 à 62,2% en 2013 (cf. tableau 14) tandis que celui des branches industrielles (industrie manufacturière, « construction », « énergie ») diminuerait de 23,6% en 2006 à 21,1% en 2013. La part de l'emploi des services non-marchands baisserait également (de 15,8% en 2006 à 14,8% en 2013).

Au cours de la période 2007-2013, l'emploi des branches de l'industrie manufacturière devrait reculer d'environ 28000 unités, celui des services marchands devrait, lui, augmenter d'environ 230000 unités. La branche « crédit et assurances » serait la seule branche des services marchands à enregistrer une baisse de son emploi. Dans la branche « agriculture », ce sont environ 6900 emplois qui devraient être perdus. L'emploi des services non-marchands, enfin, augmenterait de 7800 unités. Au total, ce sont un peu plus de 213000 nouveaux emplois qui seraient créés en Flandre au cours de la période 2007-2013.

La différence de croissance de la productivité entre les branches industrielles, d'une part, et les branches de services, d'autre part, devrait se maintenir au cours de la période 2007-2013. La croissance de la productivité réelle par tête des branches de l'industrie manufacturière s'élèverait à 2,7%, celle des services marchands à 0,3% (contre, respectivement, 2,6% et 0,8% au cours de la période 2000-2006). Dans les services marchands, ce sont surtout les branches « crédit et assurances » (2,9%) et « transports et communication » (1,1%) qui enregistreraient les gains de productivité les plus importants. La productivité des « autres services marchands » (en ce compris les titres-services caractérisés par une faible productivité) diminuerait au cours de la période 2007-2013 (-0,6% en moyenne par an).

Les investissements (hors logements) devraient croître à un rythme relativement soutenu au cours de la période 2007-2013, à savoir 3,5% par an en moyenne, soit un rythme un peu plus rapide que celui observé au cours de la période 2000-2006 (2,4%). La branche « construction » enregistrerait la croissance des investissements la plus élevée (6,1%), cette dernière resterait toutefois légèrement inférieure à la croissance moyenne de long terme de cette branche (6,4% au cours de la période 1980-2006). Les investissements croîtraient également rapidement dans la branche « biens de consommation » (3,9%). Il pourrait s'agir pour cette branche d'une période de rattrapage après la période 2000-2006 qui, en moyenne, s'était soldée par un désinvestissement (-2,0%). La croissance des investissements serait aussi relativement dynamique dans la branche « commerce et horeca » (5,4%). A l'opposé, les rythmes de croissance des investissements les moins élevés se retrouveraient dans les branches « agriculture » (-0,5%), « énergie » (1,6%), « biens intermédiaires » (2,1%) et « santé et action sociale » (2,1%).

**Tableau 14 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région flamande**

<i>(En pour cent du total régional)</i>	Valeur ajoutée brute en volume (1)			Emploi intérieur		
	1980	2006	2013	1980	2006	2013
<b>1. Agriculture</b>	1,6	1,3	1,3	4,2	2,3	1,9
<b>2. Energie</b>	5,5	2,6	2,2	2,1	0,6	0,5
<b>3. Industries manufacturières</b>	19,0	21,6	20,7	27,7	16,8	14,4
a. Biens intermédiaires	5,5	8,0	7,8	7,3	5,4	4,7
b. Biens d'équipement	5,0	5,2	5,0	6,9	4,0	3,4
c. Biens de consommation	8,8	8,4	7,9	13,5	7,4	6,3
<b>4. Construction</b>	7,9	6,0	6,5	8,0	6,2	6,1
<b>5. Services marchands</b>	50,2	57,9	59,0	40,5	58,2	62,2
a. Transports et communication	6,5	7,0	7,2	7,6	6,7	6,8
b. Commerce et horeca	21,3	14,6	13,8	17,6	18,3	17,6
c. Crédit et assurances	2,1	3,6	3,7	2,3	2,1	1,9
d. Santé et action sociale	5,9	6,5	6,9	5,6	11,0	12,2
e. Autres services marchands	16,1	26,2	27,6	7,4	20,1	23,8
<b>6. Services non-marchands</b>	16,1	10,5	10,2	17,5	15,8	14,8
<b>7. Total</b>	100,3	99,9	99,9	100,0	100,0	100,0

(1) Les mesures en euros chaînés n'étant pas additives, des écarts entre (sous-) totaux et la somme de leurs composantes peuvent apparaître et le total n'est pas nécessairement égal à 100%.

Comme le montre le tableau 14, les services devraient gagner en importance au cours de la période de projection. En 2013, le poids de la valeur ajoutée du secteur tertiaire dans le total de la valeur ajoutée flamande s'élèverait à 69,2% contre 68,4% en 2006 (et 66,3% en 1980). Au sein du secteur tertiaire, les services non-marchands verraient leur part baisser de 10,5% en 2006 à 10,2% en 2013. En 2013, les branches « autres services marchands » (27,6%), « commerce et horeca » (13,8%) et les services non-marchands (10,2%) devraient générer ensemble plus de la moitié (51,6%) du total de la valeur ajoutée flamande. Le poids des branches industrielles reculerait de 30,2% en 2006 à 29,4% en 2013.

Les branches « autres services marchands » (23,8%), « commerce et horeca » (17,6%) et les services non-marchands (14,8%) devraient représenter ensemble 56,2% du total de l'emploi flamand en 2013. La part de l'emploi de la branche « autres services marchands » devrait augmenter de 3,7 points de pourcentage par rapport à 2006, celle de la branche « santé et action sociale » de 1,2 point de pourcentage. La branche industrielle dont la part dans le total de l'emploi flamand est la plus importante serait la branche « biens de consommation ». Sa part devrait toutefois diminuer pour passer de 7,4% en 2006 à 6,3% en 2013. La baisse de la part des services non-marchands devrait également être importante (-1,0 point de pourcentage).

## 6. Résultats pour la Région wallonne

### 6.1. Evolutions macroéconomiques

Les années 2006 et 2007 se sont caractérisées par un environnement international et national particulièrement porteur dont la Région wallonne a surtout su tirer parti en 2007 puisque la croissance de son PIB en volume aurait atteint 2,5% (contre 1,9% en moyenne pour la période 2000-2006, cf. tableau 15). Les contributions à la croissance les plus importantes auraient été apportées par les branches « autres services marchands » (0,7 point de pourcentage), « administration publique et éducation » (0,5 point) et « construction » (0,3 point). Notons que, même si l'apport de l'ensemble des services marchands est bien le plus important en Wallonie, la contribution de ces services à la croissance de l'activité économique wallonne serait restée en 2006 et en 2007 inférieure à ce qu'elle aurait atteint dans les deux autres régions.

L'accélération de la croissance économique wallonne en 2007 semble avoir été soutenue par la composante investissements de son PIB. Ainsi, alors qu'en 2004 et 2005, la progression du volume des investissements wallons était apparue décevante – parce que largement inférieure à la progression nationale –, l'inverse se serait produit en 2006 et 2007. La croissance du volume des investissements wallons (hors logements) aurait en effet été particulièrement élevée, s'établissant à, respectivement, 5,4% et 7,1%.

La croissance de l'activité économique se traduit généralement avec un certain retard en termes de croissance de l'emploi. Ceci explique que la progression de l'emploi intérieur wallon ait été encore relativement timide en 2006 (10300 unités ; 0,9%) en regard de la croissance de son PIB. En 2007, en revanche, la progression de l'emploi wallon, tant salarié qu'indépendant, aurait été nettement plus soutenue. En atteignant 17900 unités (dont 3400 indépendants), elle aurait été la plus importante depuis l'année 2000. Le regain d'activité économique de 2007 se serait ainsi traduit presque exclusivement par de nouvelles créations d'emplois (1,6%), les gains de productivité réelle par tête progressant à peine (0,3%) tout comme le coût salarial réel par tête d'ailleurs (0,1%).

Alors qu'en 2006 la progression de l'emploi intérieur wallon avait été insuffisante pour compenser celle de la population active wallonne entraînant une hausse du nombre de chômeurs de la région, un scénario tout autre semble s'être dessiné en 2007. La baisse du nombre de chômeurs (définition BFP<sup>42</sup>) aurait été exceptionnellement importante (de près de 18000 unités) et ce, grâce à la combinaison de deux facteurs. Tout d'abord, comme mentionné ci-dessus, la progression de l'emploi intérieur wallon aurait été particulièrement élevée. Ensuite, celle de la population active wallonne aurait été particulièrement faible : alors qu'en moyenne au cours de la pé-

---

<sup>42</sup> Selon le concept retenu par le BFP, le chômage inclut les chômeurs âgés non demandeurs d'emploi. Pour 2007, il se base sur des données administratives observées.

riode 2000-2006, la population active wallonne a augmenté de 17400 unités (1,1%) par an, elle aurait stagné en 2007. Le taux d'activité wallon aurait même reculé, passant de 71,6% en 2006 à 70,8% en 2007. Ce ralentissement de l'augmentation de la population active, qui devrait encore être de mise en 2008, ne serait pas propre à la Région wallonne mais serait également observé dans les deux autres régions (cf. section 2.2). Au total, la combinaison de l'importante progression de l'emploi intérieur et la stabilité de la population active s'est soldée par une nette baisse du taux de chômage wallon (concept BFP) qui serait passé de 19,3% en 2006 à 18,2% en 2007<sup>43</sup>.

**Tableau 15 : Principaux résultats macroéconomiques : Région wallonne**

	Moyennes							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
<b>1. Produit intérieur brut en volume (1)</b>	2,1	2,5	1,8	1,5	2,1	1,6	1,9	2,0
<b>2. Valeur ajoutée brute en volume (1)</b>	2,0	2,4	1,9	1,6	2,1	1,3	1,9	2,1
<b>3. Formation brute de capital fixe en volume (1) (2)</b>	5,4	7,1	1,1	2,2	3,7	2,5	2,2	3,6
<b>4. Productivité réelle par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	0,9	0,3	0,5	0,8	1,3	1,4	1,2	1,0
<b>5. Coût salarial réel par tête (branches d'activité marchande) (1)</b>	-0,1	0,1	-1,2	0,6	1,6	0,7	-0,2	0,8
<b>6. Emploi et chômage</b>								
<b>6.1. Emploi intérieur</b>								
6.1.a. Emploi intérieur total, en milliers (3)	1146,4	1164,3	1176,5	1184,6	1225,1	1055,7	1115,7	1195,6
6.1.b. Différence en milliers	10,3	17,9	12,2	8,1	10,1	1,0	10,1	11,3
6.1.c. Variation en pour cent	0,9	1,6	1,1	0,7	0,8	0,1	0,9	1,0
<b>6.2. Taux d'emploi (3)</b>	57,8	58,0	58,0	58,0	58,8	55,3	57,6	58,3
<b>6.3. Chômage</b>								
6.3.a. Chômage, définition BFP, en milliers (3)	309,8	291,9	283,7	290,9	312,1	257,2	287,1	297,6
6.3.b. Demandeurs d'emploi, en milliers (3)	271,5	256,1	250,4	257,9	276,6	230,5	243,2	263,6
6.3.c. Taux de chômage, concept BFP(3)	19,3	18,2	17,6	17,9	18,5	17,7	18,5	18,1
6.3.d. Taux de chômage, hors chômeurs âgés (3)	17,3	16,3	15,9	16,2	16,7	16,2	16,1	16,4

(1) Taux de croissance en pour cent.

(2) Hors investissement résidentiel.

(3) La valeur en fin de période, soit 2013, est présentée dans la colonne 2010-2013.

A l'instar de l'Union européenne et de la Belgique, la Région wallonne ne devrait pas être épargnée par le ralentissement conjoncturel mondial de 2008 et 2009. La croissance économique wallonne devrait ainsi marquer le pas en 2008 en s'établissant à 1,8%. Cette décélération serait largement attribuable aux branches industrielles ainsi qu'aux services non-marchands. Dans les services marchands, le ralentissement de 2008 serait relativement moins perceptible en Wallonie que dans le reste du pays, mais il faut reconnaître que l'accélération de l'activité y avait également été moins marquée l'année précédente.

<sup>43</sup> A titre de comparaison, sur la base de données de l'enquête sur les forces de travail et du concept BIT, le taux de chômage de la Wallonie s'élevait en moyenne à 11,8% en 2006 et à 10,5% en 2007.

Dans un climat de détérioration des perspectives de débouchés extérieurs et intérieurs, la croissance des investissements wallons serait en net recul en 2008 par rapport à celle des deux années précédentes et n'atteindrait plus que 1,1%.

L'impact du ralentissement économique sur la dynamique des créations d'emploi de 2008 devrait être relativement limité et concentré dans la construction et l'industrie. En plus de réagir avec retard aux variations de l'activité économique, l'emploi devrait continuer à progresser rapidement, bénéficiant notamment, comme dans les autres régions, de la croissance encore élevée des titres-services. Le nombre d'emplois créés sur le territoire wallon devrait ainsi augmenter de 12200 unités, dont 4500 emplois titres-services. En outre, le nombre d'indépendants continuerait à évoluer positivement encore cette année, d'environ 900 emplois. Malgré une (légère) accélération de la croissance de la productivité réelle par tête des branches d'activité marchande (0,5%), le coût salarial réel par tête enregistrerait une nouvelle diminution, importante cette fois (-1,2%) en raison de la forte inflation enregistrée en 2008.

En 2008, l'accroissement de la population active wallonne devrait rester relativement faible (moins toutefois qu'en 2007) et s'établirait à 5200 unités (0,3%). Cette augmentation serait inférieure à la hausse cumulée de l'emploi intérieur et des navettes, ce qui permettrait au nombre de chômeurs wallons de reculer pour la deuxième année consécutive (-8100 unités en 2008). Il en irait de même pour le taux de chômage qui devrait s'établir à 17,6% en 2008.

Tout comme celle de la Belgique, la croissance économique de la Région wallonne devrait se tasser davantage encore en 2009, année où elle n'atteindrait plus que 1,5%. Cette dégradation résulterait d'un nouveau recul de la croissance de l'activité des branches industrielles mais également, et contrairement à 2008, d'un ralentissement de la croissance des branches de services marchands. La croissance des investissements wallons repartirait, par contre, à la hausse (2,2%) en 2009, après avoir été particulièrement faible l'année précédente (1,1%).

En 2009, les principaux indicateurs du marché du travail wallon devraient évoluer d'une façon assez différente de celle attendue pour 2008. Ainsi, les créations d'emploi de l'année 2009 subiraient pleinement les effets du ralentissement conjoncturel de 2008, notamment dans les services (en particulier dans les branches « commerce et horeca » et « autres services marchands »). L'accroissement de l'emploi intérieur n'atteindrait dès lors que 8100 unités (0,7%). Ce ralentissement s'explique également en partie par l'arrivée à maturité du système des titres-services, qui, dès 2009, ne devrait plus permettre autant de créations d'emplois qu'à ses débuts.

A ce fléchissement s'ajoute la poursuite de la baisse du nombre de navetteurs wallons vers Bruxelles observée depuis 2004 et qui amène le solde des navetteurs wallons à se réduire quelque peu en 2009. Dès lors, malgré le léger accroissement attendu du solde frontalier, la hausse de la population active occupée wallonne (8700 unités) ne suffirait pas à absorber une offre de travail qui retrouverait son rythme de progression de croisière après deux années successives de faible croissance (1,0%, soit près de 16000 personnes en 2009 contre seulement 0,04% en 2007 et 0,3% en 2008). En conséquence, tant le nombre de chômeurs wallons que le taux de chômage

wallon devraient repartir à la hausse en 2009, le premier atteignant 290900 personnes et le deuxième 17,9%. Enfin, parallèlement au retour à une croissance positive du coût salarial réel par tête (0,6%), la croissance de la productivité réelle par tête devrait se redresser quelque peu (0,8%).

Après une légère accélération de son rythme de croissance au cours de l'année 2010 (2,2%), qui serait une année de reprise tant au niveau international que national, le PIB wallon retrouverait une progression oscillant autour de 2,0% en fin de période de projection. Ainsi, sur la période 2010-2013, à l'image de ce que l'on prévoit au niveau national, notre projection anticipe une légère accélération de la croissance économique wallonne qui s'établirait à 2,1% par an, soit un niveau légèrement supérieur à celui observé au cours de la période 2000-2006 (1,9%).

Parallèlement au rétablissement des perspectives de demande, la croissance des investissements wallons repartirait à la hausse et s'établirait, en moyenne, à 3,7% par an au cours de la période 2010-2013, soit une croissance quasiment identique (3,6%) à celle attendue pour l'ensemble de la période de projection (2007-2013), la faible croissance des années 2008 et 2009 étant compensée par la croissance particulièrement élevée de 2007.

Malgré une croissance de l'activité économique légèrement plus soutenue, le rythme des créations d'emploi devrait être plus modéré au cours de la période 2010-2013 (en moyenne 10100 unités par an en ce compris une baisse du nombre d'indépendants de 1200 unités par an) par rapport à la période 2007-2009 (12800 unités). Il serait par contre identique à celui de la période 2000-2006 (10100 unités), cette dernière étant toutefois caractérisée par une croissance économique un peu plus faible.

L'accélération de la croissance de l'emploi wallon, observée depuis le début des années 2000 et qui, selon nos projections, devrait se maintenir à moyen terme, s'est opérée au détriment des gains de productivité. Au cours de la période de projection 2007-2013, la croissance de la productivité réelle par tête devrait encore reculer quelque peu pour atteindre 1,0% en moyenne. Le ralentissement de la croissance de la productivité est cependant nettement influencé par le résultat enregistré en début de période de projection (0,5% pour 2007-2009), les gains de productivité se redressant en fin de période (1,3% pour 2010-2013). La différence entre ces deux sous-périodes proviendrait en partie de l'évolution du système des emplois titres-services, caractérisés par une faible productivité. De plus, le redressement de la croissance de la productivité wallonne en fin de période de projection coïnciderait avec la croissance plus soutenue, tout comme au niveau national d'ailleurs, dès 2010 du coût salarial réel par tête (croissance de -0,2% en moyenne au cours de la période 2007-2009 et de 1,6% au cours de la période 2010-2013).

Au cours de la période 2010-2013, la population active wallonne devrait croître en moyenne de 15700 unités (1,0%). Notons que cette moyenne résulterait d'une croissance un peu plus soutenue en début de période (2010-2011, 1,0%) qu'en fin de période (2012-2013, 0,9%) et ceci en raison, notamment, de l'arrivée à l'âge de la pension de la génération née après guerre. Dans le même temps, la population active occupée wallonne augmenterait de 10400 personnes par an,

progression proche de celle de l'emploi intérieur (10100 unités, cf. ci-dessus) car le solde des navettes wallonnes et de l'emploi frontalier croîtrait d'environ 300 unités par an. Cette progression de la population active occupée ne serait donc pas suffisante pour absorber celle de l'offre de travail wallonne entraînant une hausse du nombre de chômeurs wallons (5300 unités en moyenne par an au cours de la période 2010-2013). Le chômage concernerait dès lors 312100 personnes en 2013 et le taux de chômage s'élèverait à 18,5%.

Quant au taux d'emploi, l'objectif des 70% fixé dans la Stratégie de Lisbonne pour les Etats européens sera plus que probablement hors d'atteinte au niveau wallon. En effet, bien qu'en progression, constante mais lente, au cours de la période de projection, ce taux ne devrait pas dépasser 58,8% en 2013.

## **6.2. Evolutions par branche d'activité**

En 2007, la croissance de la valeur ajoutée wallonne aurait été plus soutenue (2,4%) qu'en 2006 (2,0%). Cette accélération serait en grande partie attribuable aux branches de services. Ainsi, la croissance des services marchands se serait élevée à 2,2% en 2007 (contre 1,9% en 2006) et celle des services non-marchands à 2,3% (contre 0,7% en 2006) (cf. tableau 16). L'industrie manufacturière aurait, par contre, stabilisé son rythme de croissance (1,9% en 2006 et 2007). La progression des services marchands serait encore plus nette si l'on considère la croissance de l'emploi (2,6%). Quant aux destructions d'emploi enregistrées de façon récurrente dans les branches de l'industrie manufacturière, elles se seraient pour leur part ralenties en 2007 (atteignant -0,8%).

Les branches les plus dynamiques auraient été, en 2007, les « autres services marchands » et la « construction ». Avec une croissance de 2,7% de sa valeur ajoutée et de 4,7% de ses emplois (9100 unités en ce compris les titres-services), la première apporterait toujours la contribution la plus forte à la croissance wallonne. Quant à la croissance de la valeur ajoutée dans la « construction », après avoir déjà culminé à 5,8% en 2005 et 9,3% en 2006, elle aurait encore atteint 5,0% en 2007, permettant la création de quelque 3100 emplois (soit 4,0% de croissance).

**Tableau 16 : Principaux résultats par branche d'activité : Région wallonne**

	<i>(Taux de croissance annuel, en pour cent)</i>							
	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	2000-2006	2007-2013
	Moyennes							
<b>1. Agriculture</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-9,2	4,6	-0,4	2,8	3,1	2,0	-2,9	2,8
Formation brute de capital fixe en volume	23,8	-5,2	-5,5	-0,6	1,7	-1,4	5,5	-0,6
Emploi total	-0,3	0,3	-1,6	-2,6	-2,9	-3,4	-2,7	-2,2
Productivité réelle par tête	-8,9	4,3	1,3	5,5	6,2	5,6	-0,2	5,1
Coût salarial réel par tête	2,5	1,4	0,2	2,5	2,2	0,8	-1,0	1,8
<b>2. Energie</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	4,0	3,8	3,4	3,5	1,8	2,0	2,8	2,6
Formation brute de capital fixe en volume	4,8	15,7	5,5	2,4	3,1	19,1	3,7	5,2
Emploi total	2,5	2,0	-2,1	-1,4	-0,7	-0,7	-1,9	-0,6
Productivité réelle par tête	1,4	1,8	5,6	4,9	2,6	2,7	4,9	3,2
Coût salarial réel par tête	-4,2	0,4	-0,2	-1,2	0,8	2,2	-0,8	0,3
<b>3. Industries manufacturières</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	1,9	1,9	0,7	0,1	1,6	1,8	1,6	1,3
Formation brute de capital fixe en volume	5,5	8,5	5,6	3,4	2,6	-1,1	-0,0	4,0
Emploi total	-1,7	-0,8	-1,2	-1,0	-0,8	-2,2	-0,9	-0,9
Productivité réelle par tête	3,7	2,7	2,0	1,1	2,4	4,0	2,5	2,2
Coût salarial réel par tête	0,3	1,2	-1,7	-0,3	1,4	2,5	-0,1	0,7
<b>a. Biens intermédiaires</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,7	2,3	1,1	0,0	1,8	2,5	2,3	1,5
Formation brute de capital fixe en volume	9,0	11,2	6,4	4,2	2,2	2,9	0,7	4,4
Emploi total	-2,5	0,7	-0,7	-0,9	-0,6	-2,4	-0,6	-0,5
Productivité réelle par tête	3,4	1,5	1,8	0,9	2,5	5,0	3,0	2,0
Coût salarial réel par tête	0,3	0,5	-1,2	-0,5	1,6	3,0	0,7	0,8
<b>b. Biens d'équipement</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	3,6	1,8	0,3	-0,7	1,4	0,9	1,1	1,0
Formation brute de capital fixe en volume	18,7	2,6	0,3	3,8	2,7	-1,0	2,8	2,5
Emploi total	-0,5	-1,8	-1,4	-1,0	-1,0	-2,2	-0,8	-1,2
Productivité réelle par tête	4,1	3,7	1,8	0,3	2,4	3,1	1,9	2,2
Coût salarial réel par tête	-0,3	3,6	-4,4	0,0	1,5	2,7	-1,3	0,8
<b>c. Biens de consommation</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	3,1	1,1	0,4	0,7	1,3	1,3	0,9	1,1
Formation brute de capital fixe en volume	-5,0	5,8	6,4	1,3	3,5	-5,1	-1,7	4,0
Emploi total	-1,3	-2,0	-1,8	-1,3	-0,8	-1,9	-1,2	-1,2
Productivité réelle par tête	4,5	3,2	2,2	2,0	2,2	3,3	2,2	2,3
Coût salarial réel par tête	0,7	-0,2	-0,9	-0,4	0,9	1,7	-0,5	0,3
<b>4. Construction</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	9,3	5,0	3,2	3,0	3,0	0,3	3,2	3,3
Formation brute de capital fixe en volume	9,8	6,6	3,3	6,0	4,7	2,6	3,6	5,0
Emploi total	3,8	4,0	-0,3	0,5	0,7	-0,5	1,1	1,0
Productivité réelle par tête	5,3	1,0	3,5	2,4	2,2	0,8	2,1	2,3
Coût salarial réel par tête	1,1	0,4	0,4	1,2	1,8	0,2	-0,5	1,3



(Taux de croissance annuel, en pour cent)

	2006	2007	2008	2009	2010-2013	1993-1999	Moyennes 2000-2006	2007-2013
<b>5. Services marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	1,9	2,2	2,1	1,8	2,3	1,5	2,4	2,2
Formation brute de capital fixe en volume (1)	5,3	6,3	-0,3	-0,1	4,3	4,0	4,0	3,3
Emploi total	1,8	2,6	2,4	1,4	1,4	1,1	1,7	1,7
Productivité réelle par tête	0,1	-0,4	-0,2	0,4	0,9	0,4	0,7	0,5
Coût salarial réel par tête	0,1	0,0	-0,9	1,1	1,9	0,2	0,2	1,1
<b>a. Transports et communication</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	-0,8	1,6	2,0	1,6	2,2	1,5	1,1	2,0
Formation brute de capital fixe en volume	11,0	13,5	-10,7	-2,7	7,6	7,0	-0,4	4,4
Emploi total	-0,4	-0,1	-0,3	0,0	0,7	-0,5	0,3	0,3
Productivité réelle par tête	-0,4	1,7	2,3	1,6	1,4	2,1	0,8	1,6
Coût salarial réel par tête	1,4	-0,6	0,1	1,3	1,6	1,4	0,5	1,0
<b>b. Commerce et horeca</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,8	2,2	0,9	1,3	1,4	-0,7	1,4	1,4
Formation brute de capital fixe en volume	10,1	6,3	6,0	2,8	2,3	0,6	4,1	3,5
Emploi total	0,9	2,4	1,6	0,1	0,6	-0,7	1,2	0,9
Productivité réelle par tête	-0,1	-0,2	-0,7	1,2	0,8	0,1	0,2	0,5
Coût salarial réel par tête	1,9	1,2	0,2	1,6	2,1	-0,8	0,6	1,6
<b>c. Crédit et assurances</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	4,0	0,7	0,7	1,6	2,1	6,2	2,4	1,6
Formation brute de capital fixe en volume	-9,5	-4,7	5,5	-1,7	2,9	-0,5	5,7	1,5
Emploi total	-0,3	-0,7	-1,2	-0,9	-0,6	-0,7	-1,4	-0,8
Productivité réelle par tête	4,2	1,4	1,8	2,5	2,8	7,1	3,8	2,4
Coût salarial réel par tête	2,9	0,0	-1,1	2,8	1,7	-0,2	0,2	1,2
<b>d. Santé et action sociale</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	1,0	1,8	5,1	2,8	2,8	0,8	2,4	3,0
Formation brute de capital fixe en volume	-9,6	3,6	8,8	-2,5	8,6	3,9	-0,4	6,3
Emploi total	2,0	2,1	3,1	2,0	2,0	2,4	2,4	2,2
Productivité réelle par tête	-1,1	-0,3	2,0	0,8	0,8	-1,5	-0,0	0,8
Coût salarial réel par tête	-0,7	1,0	-0,2	0,6	1,3	0,3	-0,2	0,9
<b>e. Autres services marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	3,5	2,7	2,0	1,7	2,7	2,3	3,3	2,5
Formation brute de capital fixe en volume (1)	2,9	2,5	1,9	-0,9	4,2	7,2	10,9	2,9
Emploi total	3,7	4,7	3,9	2,8	2,2	3,7	2,6	2,9
Productivité réelle par tête	-0,2	-1,9	-1,9	-1,1	0,5	-1,4	0,7	-0,4
Coût salarial réel par tête	-2,3	-1,0	-2,6	1,1	3,0	1,5	0,7	1,4
<b>6. Services non-marchands</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	0,7	2,3	1,6	1,5	1,7	0,8	0,9	1,8
Formation brute de capital fixe en volume	-2,8	8,1	-1,3	11,9	2,9	6,6	-2,9	4,3
Emploi total	-0,6	-0,4	-0,2	0,3	0,6	0,1	0,6	0,3
Productivité réelle par tête	1,3	2,7	1,9	1,2	1,1	0,7	0,3	1,5
Coût salarial réel par tête	0,8	2,4	0,7	2,4	1,4	1,8	0,6	1,6
<b>7. Total</b>								
Valeur ajoutée brute en volume	2,0	2,4	1,9	1,6	2,1	1,3	1,9	2,1
Formation brute de capital fixe en volume (1)	5,4	7,1	1,1	2,2	3,7	2,5	2,2	3,6
Emploi total	0,9	1,6	1,1	0,7	0,8	0,1	0,9	1,0
Productivité réelle par tête	1,1	0,8	0,8	0,9	1,3	1,3	1,0	1,1
Coût salarial réel par tête	0,1	0,7	-0,7	1,1	1,5	1,1	0,0	1,0

(1) Hors investissement résidentiel.

En 2008 et en 2009, la croissance de la valeur ajoutée wallonne reculerait progressivement. Elle serait d'abord entraînée par le repli de la croissance dans l'industrie manufacturière, affectée de manière directe par le ralentissement de la demande mondiale. Davantage orientés vers la demande intérieure, les services marchands seraient touchés plus tardivement et plus légèrement, en raison notamment d'une résistance plus forte de la branche « santé et action sociale ». Contrairement à l'industrie, les services marchands conserveraient ainsi une contribution positive à la croissance économique wallonne (1,0 point de pourcentage en 2009) tandis que la contribution de l'industrie manufacturière deviendrait nulle. Dans le sillage du recul de la progression de l'activité de l'industrie manufacturière, les pertes d'emplois de ce groupe de branches seraient amplifiées (dépassant 1% en 2008 et en 2009). Même dans la branche « construction », l'emploi pourrait s'afficher en baisse (-0,3% en 2008) pour la première fois depuis 2003. Dans les services marchands dans leur ensemble, la croissance de l'emploi resterait positive mais devrait marquer le pas en 2009 (1,4%). Cette évolution dans les services peut être mise en parallèle avec celle de la productivité qui se redresserait pour redevenir positive (0,4%), tout comme la croissance du coût salarial réel par tête (1,1%).

Au cours de la période 2010-2013, l'activité de l'ensemble des services devrait continuer à progresser à un rythme supérieur à celui de l'ensemble de l'industrie (respectivement 2,3% et 2,0%), pourtant soutenue par une croissance relativement élevée dans la branche « construction » (3,0%). De plus, étant donné la forte progression de la productivité au sein de ce secteur, toutes les branches de l'industrie manufacturière devraient continuer à enregistrer une baisse de leur emploi. L'accroissement de l'emploi ne devrait à nouveau concerner que les branches de services (à l'exclusion de la branche « crédit et assurances ») et la « construction », et plus particulièrement, assez loin devant les autres, les branches « autres services marchands » (2,2% de croissance annuelle moyenne) et « santé et action sociale » (2,0%).

L'accroissement du poids économique des services dans le total de la valeur ajoutée régionale devrait donc se poursuivre. La part du secteur tertiaire dans la valeur ajoutée régionale totale passerait de 72,3% en 2006 à 72,5% en 2013 ; elle ne s'élevait encore qu'à 69,4% en 1980 (cf. tableau 17). Au sein des services marchands, tout au long de la période de projection, c'est principalement dans les branches « santé et action sociale » et « autres services marchands », que la croissance économique devrait être la plus soutenue (respectivement, 3,0 et 2,5%). Leur poids dans la valeur ajoutée wallonne passerait ainsi de, respectivement, 8,2% en 2006 à 8,8% en 2013 et de 24,9% en 2006 à 25,6% en 2013.

En 2013, quatre branches d'activité concentreraient un peu plus de 72% de l'emploi intérieur wallon : les services non-marchands représenteraient 21,6% du total de l'emploi wallon (22,6% en 2006), la branche « autres services marchands » 19,2% (16,8% en 2006), la branche « commerce et horeca » 17,5% (17,6% en 2006) et la branche « santé et action sociale » 14,0% (12,9% en 2006). La part de l'emploi de l'industrie manufacturière chuterait de 12,4% en 2006 à 10,9% en 2013.

**Tableau 17 : Structure de la valeur ajoutée et de l'emploi : Région wallonne**

<i>(En pour cent du total régional)</i>	Valeur ajoutée brute en volume (1)			Emploi intérieur		
	1980	2006	2013	1980	2006	2013
<b>1. Agriculture</b>	1,4	1,3	1,3	4,1	2,2	1,7
<b>2. Energie</b>	2,8	2,9	3,0	1,1	0,7	0,6
<b>3. Industries manufacturières</b>	18,5	17,6	16,7	23,5	12,4	10,9
a. Biens intermédiaires	8,4	9,2	8,8	11,7	5,5	5,0
b. Biens d'équipement	5,5	3,1	2,9	4,9	2,5	2,1
c. Biens de consommation	4,8	5,3	4,9	6,9	4,4	3,8
<b>4. Construction</b>	7,9	5,9	6,4	8,4	6,7	6,7
<b>5. Services marchands</b>	47,3	55,0	55,6	40,3	55,5	58,4
a. Transports et communication	6,2	7,2	7,2	7,8	6,4	6,1
b. Commerce et horeca	15,6	11,5	11,0	17,3	17,6	17,5
c. Crédit et assurances	2,2	3,3	3,2	2,2	1,8	1,6
d. Santé et action sociale	8,0	8,2	8,8	6,5	12,9	14,0
e. Autres services marchands	16,3	24,9	25,6	6,7	16,8	19,2
<b>6. Services non-marchands</b>	22,1	17,3	16,9	22,6	22,6	21,6
<b>7. Total</b>	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0

(1) Les mesures en euros chaînés n'étant pas additives, des écarts entre (sous-)totaux et la somme de leurs composantes peuvent apparaître et le total n'est pas nécessairement égal à 100%.

A moyen terme (2007-2013), les différentiels de croissance de productivité observés au cours de la période 2000-2006 entre les branches du secteur secondaire et celles du secteur tertiaire devraient se maintenir. En effet, les gains de productivité réelle par tête devraient rester à nouveau systématiquement plus élevés dans les branches de l'industrie (2,1% en moyenne par an au cours de la période 2007-2013 contre 0,5% pour l'ensemble des services), confirmant ainsi la tendance observée au cours de la période 2000-2006 (respectivement 2,4% et 0,7%). Ce niveau relativement plus élevé de gains de productivité est indispensable aux branches industrielles, davantage exposées à la concurrence internationale, pour qu'elles puissent maintenir des coûts par unité produite les plus bas possibles et ainsi préserver leur compétitivité extérieure. Au cours de la période de projection, le coût salarial réel par tête devrait progresser de 0,7% dans les branches industrielles contre 1,1% dans les branches de services marchands (-0,4% et 0,2%, respectivement, au cours de la période 2000-2006). Notons que les services marchands regroupent en leur sein des activités très hétérogènes. Ainsi, c'est dans les branches « crédit et assurances » et « transports et communication » que l'on attend les gains de productivité les plus importants sur l'horizon de projection (respectivement, 2,4% et 1,6%). A l'inverse, la croissance de la productivité pourrait être plus limitée dans les branches « commerce et horeca » (0,5%) et, surtout, « autres services marchands » (y compris les titres-services caractérisés par une faible productivité) où, en moyenne sur l'ensemble de la période de projection, elle serait même négative (-0,4%).

Enfin, en ce qui concerne les investissements wallons dont la croissance globale devrait être relativement soutenue au cours de la période de projection 2007-2013 (3,6% contre 2,2% au cours de la période 2000-2006), la branche d'activité la plus dynamique devrait être la « santé et action sociale » avec une croissance annuelle moyenne de 6,3%. Il pourrait s'agir pour cette branche d'une période de rattrapage après la période 2000-2006 qui, en moyenne, s'était soldée par un

désinvestissement (-0,4%). La « construction » serait également parmi les branches augmentant le plus ses investissements (5,0% en moyenne au cours de la période 2007-2013). A l'opposé, les rythmes de croissance de l'investissement les moins élevés se retrouveraient dans les branches « biens d'équipement » (2,5%), « crédit et assurances » (1,5%) et, enfin, « agriculture » qui serait la seule branche à enregistrer une croissance annuelle moyenne négative (-0,6%).

## 7. Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

### 7.1. Méthodologie

Le modèle HERMREG a été tout récemment enrichi par l'incorporation d'un nouveau module destiné à calculer les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre au niveau de chaque région. Les résultats obtenus avec ce nouveau module sont présentés ci-dessous.

Les émissions de gaz à effet de serre liées à l'énergie ont été calculées en appliquant des coefficients d'émission<sup>44</sup> aux consommations d'énergie régionalisées. Ces dernières ont été obtenues en appliquant une méthodologie décrite dans le Working Paper 5-05 : « *Regionale emissievooruitzichten* ». La méthodologie se base sur une clé de répartition régionale datant de 2001 ; pour les évolutions postérieures, on suppose qu'il n'y a pas de différences régionales dans l'évolution des intensités énergétiques par branche et vecteur énergétique<sup>45</sup>. La même hypothèse est adoptée pour les ménages. Par contre, les clés de répartition ont été légèrement adaptées dans le cas du secteur électrique et pour les transports, afin d'arriver à un résultat plus réaliste. Ces adaptations ont été effectuées en se basant sur l'information disponible dans les bilans énergétiques régionaux de 2005. L'évolution des émissions de GES non liées à l'énergie a été calculée sur base d'une méthode « sharing-out » : les parts qui ont été utilisées pour répartir les émissions calculées au niveau national sont supposées évoluer comme les parts correspondantes calculées sur base du document « *Report by Belgium on National Projections of Greenhouse Gas Emissions* » datant de mars 2007.

### 7.2. Contexte

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, la Belgique s'est engagée à réduire ses émissions de GES de 7,5% à l'horizon 2008-2012, par rapport au niveau atteint durant l'année de référence 1990<sup>46</sup>. Cela signifie que les émissions de GES belges ne peuvent pas dépasser le niveau de 134,8 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an en moyenne au cours de la période 2008-2012. La clé de ré-

---

<sup>44</sup> Les facteurs d'émission relatifs aux émissions de CO<sub>2</sub> sont propres aux produits énergétiques et identiques entre régions, branches d'activité et ménages. Les facteurs d'émission pour le CH<sub>4</sub> et le N<sub>2</sub>O sont des facteurs implicites d'émissions calculés en divisant les émissions par branche d'activité et des ménages par la consommation. La valeur obtenue pour 2006 est utilisée comme facteur implicite d'émissions pour la période de projection. Ces facteurs implicites d'émissions peuvent différer d'une région à l'autre.

<sup>45</sup> L'intensité énergétique par branche et vecteur énergétique est mesurée par le rapport entre la consommation d'énergie par branche et vecteur énergétique et la valeur ajoutée par branche. L'intensité énergétique des ménages par vecteur énergétique est mesurée par le rapport entre la consommation d'énergie des ménages par vecteur énergétique et le revenu disponible des ménages.

<sup>46</sup> Plus précisément, il s'agit de l'année 1990 pour tous les gaz à effet de serre, sauf pour les gaz fluorés pour lesquels l'année de référence est 1995.

partition des efforts que doivent consentir les trois Régions et le pouvoir fédéral, afin d'atteindre l'objectif, a été fixée dans l'accord du Comité de concertation sur le partage des charges nationales (2004). En vertu de cet accord, la Région wallonne doit réduire ses émissions de 7,5% par rapport au niveau atteint en 1990. L'effort demandé à la Région flamande est de 5,2%, tandis que pour la Région bruxelloise, une hausse de 3,475% est admise. Les droits d'émission octroyés aux Régions excèdent donc, au total, l'objectif assigné à la Belgique dans le cadre du Protocole de Kyoto. En vue d'effacer cet écart, le pouvoir fédéral pourrait recourir à l'achat de droits d'émissions.

### **7.3. Evolutions régionales des émissions de gaz à effet de serre<sup>47</sup>**

Les sections suivantes présentent les résultats de la ventilation régionale des projections nationales des émissions de gaz à effet de serre obtenue avec HERMREG. Ces projections régionales peuvent différer de celles calculées par les régions pour des raisons techniques (différences de modélisation et d'hypothèses). La projection régionale 2007-2013 est basée sur des hypothèses en matière de prix énergétiques qui intègrent l'information disponible fin avril 2008. Le prix du baril de pétrole (Brent) atteindrait, selon l'hypothèse retenue dans HERMES et HERMREG, 104 dollars en moyenne au cours de la période 2008-2013<sup>48</sup>. Par conséquent, via le mécanisme des élasticités-prix qui jouent un rôle important dans le modèle, les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre devraient évoluer de façon modérée au cours de la période de projection.

#### **7.3.1. Royaume**

Selon les « Perspectives économiques 2008-2013 », les émissions de gaz à effet de serre nationales devraient se stabiliser au cours de la période de projection. En 2013, elles devraient même se situer 8% en dessous de leur niveau de 1990. Ce résultat favorable s'explique par une augmentation modérée de la consommation d'énergie, résultant entre autres de la pénétration accrue de technologies économes en énergie dans un contexte de prix élevés de l'énergie et de croissance économique relativement faible en 2008 et 2009. D'importants glissements dans la structure de consommation par produit énergétique (au détriment des combustibles solides et liquides et en faveur du gaz naturel et de l'électricité) et la baisse des émissions de CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O contribuent également à ce résultat. Selon les « Perspectives économiques 2008-2013 », le niveau moyen des émissions de GES atteindrait 135,7 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours de la période 2008-2012. Par conséquent, le dépassement serait de moins de 1 million de tonnes.

---

<sup>47</sup> On trouvera en annexe 2 au document le détail de l'évolution des différents gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O et gaz fluorés), ainsi que les bilans énergétiques pour les années 2005 et 2010.

<sup>48</sup> Cette hypothèse diffère fortement de celle retenue pour l'élaboration des projections régionales présentées dans « Report by Belgium on National Projections of Greenhouse Gas Emissions » (2007).

### **7.3.2. Région de Bruxelles-Capitale**

En 2006, les émissions de GES de la Région de Bruxelles-Capitale ont atteint 4,2 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> et représentaient 3% du total des émissions nationales. Elles proviennent en grande partie du chauffage des bâtiments (secteur résidentiel et secteur tertiaire). Ces émissions se sont élevées à 2,8 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2006, ce qui représente une hausse par rapport à l'année de référence. Pendant la période de projection, les émissions totales de GES de la Région de Bruxelles-Capitale devraient légèrement augmenter (0,9% par an en moyenne). Leur niveau devrait ainsi s'élever à 4,6 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2013, contre 4 millions de tonnes lors de l'année de référence. 3,1 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> seraient imputables au chauffage des bâtiments et 1,1 million de tonnes au transport (contre, respectivement, 2,6 millions de tonnes et 0,9 million de tonnes lors de l'année de référence).

L'objectif assigné à la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre du Protocole de Kyoto consiste en une augmentation maximale de ses émissions de 3,475% au cours de la période 2008-2012 par rapport à l'année de référence. Les émissions de GES bruxelloises se sont élevées à 4,0 millions de tonnes au cours de l'année de référence. La quantité d'émissions maximale autorisée s'élève donc à 4,2 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an en moyenne au cours de la période 2008-2012. Selon les présentes perspectives, les émissions de la Région de Bruxelles-Capitale devraient atteindre 4,4 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en moyenne par an au cours de la période 2008-2012 et ne dépasseraient ainsi l'objectif fixé que de 0,2 million de tonnes.

### **7.3.3. Région flamande**

En 2006, les émissions de GES de la Région flamande ont atteint 85 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, ce qui correspond à une baisse de 2 millions de tonnes par rapport à l'année de référence. Elles représentaient 62% du total des émissions nationales. En Flandre, ce sont surtout les secteurs de la transformation, du transport, de l'industrie et le chauffage des bâtiments (secteur résidentiel et secteur tertiaire) qui influencent l'évolution des émissions de GES. Ces émissions se sont élevées à, respectivement, 22,8, 16,1, 14,8 et 18,1 millions de tonnes en 2006. Pendant la période de projection, les émissions totales de GES de la Région flamande devraient diminuer de 0,5% par an en moyenne. Leur niveau devrait ainsi s'élever à 80,8 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2013, soit une baisse de 6,2 millions de tonnes par rapport à l'année de référence. Les émissions issues du secteur de la transformation atteindraient 19,7 millions de tonnes en 2013, en baisse de 2% par an en moyenne. Les émissions provenant du chauffage des bâtiments devraient également diminuer (de 0,5% par an en moyenne) et s'élèveraient à 17,8 millions de tonnes en 2013. Les émissions liées à l'énergie produites par le secteur industriel seraient, par contre, en hausse (de 1,4% par an en moyenne) et atteindraient 14,3 millions de tonnes en 2013. L'augmentation serait modérée grâce à l'utilisation accrue de technologies économes en énergie, encouragée par le maintien des prix énergétiques à un niveau élevé. En outre, la Région flamande a conclu des accords de branche

volontaires (« benchmarkingconvenanten »), principalement avec les entreprises intensives en énergie. De tels accords devraient largement contribuer à une consommation d'énergie plus efficiente dans l'industrie. Les émissions du secteur du transport seraient également en progression (de 0,3% par an en moyenne) et s'élèveraient à 16,8 millions de tonnes en 2013. Les émissions issues des processus industriels, de l'agriculture et des déchets seraient en baisse au cours de la période de projection.

L'objectif assigné à la Région flamande dans le cadre du Protocole de Kyoto consiste en une diminution de ses émissions de 5,2% au cours de la période 2008-2012 par rapport à l'année de référence. Les émissions de GES flamandes se sont élevées à 87,0 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours de l'année de référence. La quantité d'émissions maximale autorisée s'élève donc à 82,5 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an en moyenne au cours de la période 2008-2012. Selon les présentes perspectives, les émissions de la Région flamande devraient atteindre 82,2 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en moyenne par an au cours de la période 2008-2012 et se situeraient ainsi 0,3 million de tonnes en dessous de l'objectif fixé.

#### **7.3.4. Région wallonne**

En 2006, les émissions de GES de la Région wallonne ont atteint 47,8 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, ce qui correspond à une baisse de près de 7 millions de tonnes par rapport à l'année de référence. Elles représentaient 35% du total des émissions nationales. En Wallonie, l'évolution des émissions de GES est surtout déterminée par l'évolution des émissions du secteur industriel. Les émissions liées à l'énergie issues de l'industrie s'élevaient à 12,7 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2006, en baisse de 5 millions de tonnes par rapport à l'année de référence. Pendant la période de projection, les émissions totales de GES de la Région wallonne devraient légèrement augmenter (0,3% par an en moyenne). Leur niveau devrait ainsi s'élever à 48,7 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2013. Les émissions liées à l'énergie issues de l'industrie devraient atteindre 13,1 millions de tonnes, ce qui correspond à une augmentation annuelle moyenne de 1,9%. Ceci s'explique principalement par la réouverture d'un haut fourneau dans le secteur de la sidérurgie<sup>49</sup>. Tout comme en Région flamande, l'évolution des consommations d'énergie de l'industrie devrait être favorablement influencée par les accords de branche dans un contexte de prix énergétique élevés. Les émissions émanant du transport et du chauffage des bâtiments seraient en baisse de, respectivement, 0,3% et 0,9% en moyenne par an. Elles s'élèveraient en 2013 à, respectivement, 8,3 et 7,5 millions de tonnes. Les émissions issues de l'agriculture et des déchets seraient également en baisse.

L'objectif assigné à la Région wallonne dans le cadre du Protocole de Kyoto consiste en une diminution de ses émissions de 7,5% au cours de la période 2008-2012 par rapport à l'année de référence. Les émissions de GES wallonnes se sont élevées à 54,7 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours de l'année de référence. La quantité d'émissions maximale autorisée s'élève donc à

---

<sup>49</sup> Il s'agit du redémarrage, en mars 2008, du haut fourneau 6 (HF6) du groupe Arcelor-Mittal, situé sur le site de Cockerill à Seraing.



50,6 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an en moyenne au cours de la période 2008-2012. Selon les présentes perspectives, les émissions de la Région wallonne devraient atteindre 49,1 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en moyenne par an au cours de la période 2008-2012 et se situeraient ainsi 1,5 million de tonnes en dessous de l'objectif fixé.

**Tableau 18 : Evolution des émissions totales de gaz à effet de serre par secteur**

<i>(En millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>)</i>	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens 2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Royaume</b>						
1. Energie	112,2	110,9	110,2	109	-0,1	110,3
1.A. Combustion	111,3	110,3	109,6	108,4	-0,1	109,8
1.A1. Transformation	30,1	27,7	28,1	26,2	-1,5	28,1
1.A2. Industrie	33	27,6	27,8	27,5	1,6	27,8
1.A3. Transport	20,5	26,1	25,3	26,2	0,1	25,4
1.A4. Autres secteurs	27,6	28,8	28,3	28,4	-0,5	28,4
1.A5. Autres	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,9	0,6	0,6	0,6	0,4	0,6
2. Processus industriels	17,1	14,5	14,3	14,4	-0,1	14,3
3. Utilisation de solvants	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2
4. Agriculture	12,6	10,2	9,8	9,5	-0,9	9,8
5. Déchets	3,5	1,2	1,0	0,9	-4,3	1,0
Total	145,7	137,0	135,5	134,1	-0,2	135,7
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>						
1. Energie	3,9	4,0	4,2	4,4	0,8	4,2
1.A. Combustion	3,9	4,0	4,2	4,3	0,8	4,2
1.A1. Transformation	0,2	0,3	0,1	0,1	4,1	0,1
1.A2. Industrie	0,1	0,1	0,1	0,1	1,2	0,1
1.A3. Transport	0,9	0,8	1,0	1,1	1,4	1,0
1.A4. Autres secteurs	2,6	2,8	3,0	3,1	0,5	3,0
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0
2. Processus industriels	0,0	0,2	0,2	0,2	0,7	0,2
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0
Total	4,0	4,2	4,4	4,6	0,9	4,4

(En millions de tonnes d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens	Moyennes
					2007-2013[1]	2008-2012[1]
<b>Région wallonne</b>						
1. Energie	40,3	34,7	35,9	35,6	0,4	36,0
1.A. Combustion	40,1	34,6	35,8	35,5	0,5	35,9
1.A1. Transformation	6,6	4,6	6,7	6,5	0,3	6,7
1.A2. Industrie	17,7	12,7	13,4	13,1	1,9	13,4
1.A3. Transport	7,1	9,2	8,1	8,3	-0,3	8,1
1.A4. Autres secteurs	8,5	8,0	7,5	7,5	-0,9	7,5
1.A5. Autres	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
2. Processus industriels	8,4	8,4	8,7	8,8	0,7	8,7
3. Utilisation de solvants	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
4. Agriculture	4,8	4,2	3,9	3,9	-1,1	3,9
5. Déchets	1,2	0,4	0,4	0,3	-2,3	0,4
Total	54,7	47,8	49,0	48,7	0,3	49,1
<b>Région flamande</b>						
1. Energie	68,0	72,2	70,0	69,0	-0,4	70,1
1.A. Combustion	67,3	71,8	69,6	68,6	-0,4	69,7
1.A1. Transformation	23,2	22,8	21,4	19,7	-2,0	21,3
1.A2. Industrie	15,1	14,8	14,3	14,3	1,4	14,3
1.A3. Transport	12,5	16,1	16,2	16,8	0,3	16,3
1.A4. Autres secteurs	16,5	18,1	17,7	17,8	-0,5	17,8
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,7	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4
2. Processus industriels	8,7	5,9	5,4	5,4	-1,2	5,5
3. Utilisation de solvants	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
4. Agriculture	7,9	6,0	5,9	5,7	-0,8	5,9
5. Déchets	2,2	0,8	0,6	0,5	-6,3	0,6
Total	87,0	85,0	82,0	80,8	-0,5	82,2

[1] Perspectives économiques régionales 2007-2013.

[2] Les chiffres de 2006 correspondent aux valeurs d'inventaire de 2006 issues des inventaires d'émissions nationaux et régionaux (moyennant l'application d'un facteur de correction pour les émissions émanant du transport) publiés en mars 2008. Dans HERMREG, les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine énergétique ont également été calculées de façon endogène pour 2006. Ces valeurs calculées pour l'année 2006 ne sont toutefois pas reprises dans le tableau ci-dessus.

[3] Chiffres de l'année de base issus de « *Report of the Review of the Initial Report of Belgium* », décembre 2007.

## 8. Conclusions

Pour répondre à la demande croissante de disposer d'outils de prévisions économiques qui intègrent la dimension régionale, le Bureau fédéral du Plan et les services d'études des trois Régions belges (IBSA, IWEPS et SVR) ont entamé fin 2005 le développement d'un modèle multirégional et multisectoriel, le modèle HERMREG. Dans sa version actuelle, le modèle HERMREG peut être classé dans la catégorie des modèles macroéconométriques de projection de moyen terme de type « top-down ». Il s'articule entièrement avec le modèle national HERMES qui lui fournit les points de départ nationaux et internationaux.

Cette nouvelle version du modèle HERMREG produit des projections régionales à moyen terme à l'horizon 2013 en matière de PIB, d'emploi, de population active, de navettes, de chômage, de salaires, des investissements et de la productivité. De plus, le modèle a été enrichi par l'incorporation d'un module de calcul des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES), qui permet de fournir une régionalisation des perspectives nationales en matière de GES.

Ces projections régionales sont parfaitement cohérentes avec les perspectives nationales publiées en mai 2008. Elles sont donc basées sur l'information économique disponible fin avril 2008. Par conséquent, le scénario international n'incorpore pas les événements qui se sont déroulés depuis lors, comme la forte hausse des prix pétroliers. Par ailleurs, notre scénario national ne prend pas en compte la dernière prévision nationale réalisée pour le budget économique 2009. Les projections nationales et régionales discutées dans ce rapport doivent donc être analysées au regard de la situation économique de fin avril 2008. Par contre, la nouvelle projection démographique, qui tient notamment compte du niveau élevé du solde migratoire externe enregistré depuis quelques années, est bien intégrée dans les nouvelles perspectives régionales.

Il ressort de ces projections régionales plusieurs enseignements intéressants :

Tout d'abord, les perspectives régionales semblent indiquer que, tout comme dans un passé récent, les différentiels de croissance entre les régions tendraient à se resserrer. Ainsi, le différentiel de croissance positif de la Région flamande par rapport au Royaume a progressivement diminué au cours du temps, passant de +0,6 point de pourcentage en moyenne dans les années 80 à +0,3 point au cours des années 90 et devenant même nul en moyenne entre 2001 et 2006. En projection, ce différentiel de croissance serait pratiquement identique (+0,1 point) à celui du début des années 2000. Parallèlement, le différentiel de croissance négatif de la Région wallonne par rapport au Royaume s'est réduit, passant de -0,6 point en moyenne au cours des années 80 à -0,2 point pendant les années 1990 et à -0,1 point au début des années 2000. En projection, ce différentiel devrait, en moyenne, être nul. En Région bruxelloise enfin, le différentiel de croissance de la Région par rapport au Royaume devrait, en projection, être légèrement négatif (-0,2 point) après l'avoir été largement dans les années 80 (-0,7 point) et 90 (-0,5 point) et être devenu

positif en moyenne au début des années 2000 (+0,3 point). Le resserrement des différentiels de croissance entre les Régions devrait donc se poursuivre en projection, la Région flamande continuant toutefois d'afficher le taux de croissance moyen le plus élevé.

La progression des PIB régionaux s'accompagnerait de créations d'emploi qui resteraient relativement plus importantes en Flandre que dans les deux autres régions. Par rapport à la période 2000-2006, pourtant déjà caractérisée par un regain généralisé de l'emploi dans les trois régions, on s'attend à une nouvelle accélération en Wallonie et en Flandre, tandis que la croissance de l'emploi intérieur faiblirait quelque peu à Bruxelles.

Les projections relatives au chômage indiquent une réduction assez nette du taux de chômage flamand, ainsi qu'une baisse du taux de chômage bruxellois. Le taux de chômage wallon, quant à lui, serait en légère hausse à moyen terme, après une forte décrue en 2007 et 2008. Cette moindre performance de la Wallonie en matière de chômage à moyen terme découlerait de développements de l'emploi intérieur et des navettes sortantes globalement insuffisants par rapport à l'augmentation attendue de la population active. A l'inverse, en Flandre, la population active occupée croîtrait de façon un peu plus soutenue à moyen terme tandis que la croissance de la population d'âge actif devrait être la plus faible des trois régions belges, si bien que le taux d'emploi flamand devrait, d'ici 2013, se rapprocher encore un peu plus de l'objectif des 70% fixé dans la Stratégie européenne de Lisbonne. En ce qui concerne la Région de Bruxelles-Capitale, la baisse du nombre de chômeurs entre 2007 et 2013 résulterait de la poursuite de la baisse tendancielle du surplus de navetteurs entrants par rapport aux navetteurs sortants et, dans une moindre mesure, de l'évolution positive de l'emploi intérieur.

La projection 2007-2013 indique une baisse des gains de productivité réelle par tête dans les trois régions, mais, tout comme dans le passé, c'est en Région bruxelloise que ces gains resteraient les plus élevés, tandis que les Régions flamande et wallonne devraient afficher des gains de productivité très proches. Enfin, selon cette projection, le coût salarial réel par tête devrait progresser plus rapidement dans les trois régions, avec une croissance des salaires la plus élevée à Bruxelles et la moins soutenue en Wallonie.

Par ailleurs, dans un contexte de prix énergétiques élevés, favorable à la réduction des consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre se stabiliseraient au niveau national en projection. Selon la ventilation régionale effectuée à partir d'un nouveau module du modèle HERMREG, ces émissions de gaz à effet de serre seraient en baisse en Région flamande et en légère hausse dans les deux autres Régions.

Enfin, notons que cette version « top-down » du modèle HERMREG est en constante évolution. Ainsi, dans les mois à venir, le modèle devrait permettre de fournir des projections régionales relatives au compte des ménages et aux comptes des entités fédérées. Dans les années à venir, d'autres développements sont également envisagés comme la modélisation de fonctions de production et la mise en place progressive d'une architecture « bottom-up » dans le modèle se prêtant davantage aux simulations régionales.

## 9. Bibliographie

- Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hendrickx, K., Hoorelbeke, D. et Lohest, O. (2008a), Elaboration d'un modèle de projections régionales, une première application du modèle HERMREG aux perspectives économiques nationales 2007-2012, BFP – IBSA – IWEPS - SVR, Janvier 2008.
- Bassilière, D., Bossier, F., Caruso, F., Hoorelbeke, D. et Lohest, O. (2008b), Vingt-cinq ans d'évolutions régionales – Un aperçu au départ de la base de données du modèle HERMREG, Planning Paper 104, BFP – IBSA – IWEPS - SVR, Avril 2008.
- Bracke, I. et Vandille, G. (2005), Regionale emissievooruitzichten, Working Paper 5-05, BFP, Mars 2005.
- Bureau Fédéral du Plan (2008a), Perspectives économiques 2008-2013, Mai 2008.
- Bureau Fédéral du Plan (2008b), Perspectives de population 2007-2060, Planning Paper 105, Mai 2008.
- Commission Nationale Climat (2007), Report by Belgium on National Projections of Greenhouse Gas Emissions, Mars 2007.
- Institut des Comptes Nationaux (2008), Comptes régionaux 1997-2006.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (2007), Report of the Review of the Initial Report of Belgium, Décembre 2007.

## 10. Annexes

### 10.1. Données du marché du travail utilisées dans HERMREG : sources et méthodologie

En Belgique, les données du marché du travail peuvent être estimées au départ de deux types de sources primaires : soit via les « enquêtes sur les forces de travail » (EFT) de la DGSIE, soit via les fichiers administratifs gérés par les différentes institutions de sécurité sociale (INAMI pour le travail frontalier ; INASTI, ONSS et ONSSAPL pour l'emploi ; ONEM pour le chômage) ou par les services régionaux de placement (pour les données relatives aux demandeurs d'emploi). Ces deux types de données présentent des avantages et des inconvénients. Ainsi, l'EFT peut déterminer de façon très précise le statut sur le marché du travail (occupé, sans emploi, inactif) des individus interrogés en tenant compte au mieux des prescriptions du Bureau International du Travail (BIT). De plus, elle permet une comparabilité internationale directe, elle offre dans le temps une grande stabilité du champ d'application et des définitions utilisées et, en tant que source unique, elle assure, par définition, une cohérence interne.

Chacun de ces points est au désavantage des sources administratives, mais ces dernières ont leurs propres avantages. Premièrement, elles assurent un lien direct entre unités physiques (emploi, volume de travail, chômage,) et grandeurs monétaires (masses salariales, allocations de chômage,...). Deuxièmement, elles sont pratiquement exhaustives, se prêtant ainsi à des décompositions plus poussées (de l'emploi par branches d'activité détaillées ou des personnes occupées par âge individuel par exemple) et donnant en principe des évolutions d'année en année plus fiables.

Ci-dessous sont décrits les choix qui ont été effectués pour construire les séries relatives au marché du travail qui alimentent la modélisation régionale dans HERMREG.

#### 10.1.1. Emploi intérieur

Dans le modèle HERMREG, la demande de travail (« l'emploi intérieur ») est déterminée par les entreprises, via une modélisation économétrique de l'activité économique. A cette fin, des données d'emploi croisant le statut (salarié ou non), la région du lieu de travail et la branche d'activité sont nécessaires, qui plus est, en cohérence avec les autres agrégats économiques par branche d'activité (salaires, valeur ajoutée).

Les comptes nationaux et régionaux de l'ICN proposent une telle estimation de l'emploi intérieur par statut, région du lieu de travail et branche d'activité construite essentiellement au départ de données primaires administratives. L'estimation ICN de l'emploi est complètement cohérente avec les estimations des autres agrégats au sein de l'optique production (valeur ajoutée,

masse salariale) et elle est donc entièrement reprise dans la base de données HERMREG. Celle-ci revêt dès lors aussi un fort accent administratif.

### **10.1.2. La population active dans la base de données socio-démographique**

L'offre régionale de travail (la « population active ») provient des ménages résidents. Dans les présentes perspectives, elle est modélisée à l'aide d'un module socio-démographique séparé qui associe une projection de taux d'activité à une projection démographique et ce, pour chaque groupe de population par sexe, âge et région de résidence. Ce module n'est pas directement intégré au modèle HERMREG mais fonctionne de manière autonome. Il utilise des résultats de la projection HERMREG (les prévisions de la population occupée régionale) et fournit en retour au modèle HERMREG des hypothèses exogènes (population active régionale, nombre de prépensionnés, de « chômeurs âgés » et de personnes en interruption de carrière).

Pour le fonctionnement de ce module, il est nécessaire de disposer d'une base de données qui répartit la population active entre statuts (occupé ou au chômage) et, par statut, entre caractéristiques personnelles détaillées (âge, sexe, région de résidence). Dans le cadre de ses projections nationales d'offre de travail à moyen et long terme, le BFP a développé une telle base de données « socio-démographique ». Les deux sections qui suivent décrivent brièvement la méthodologie utilisée pour construire les données relatives à la population occupée et aux chômeurs et détaillées selon les caractéristiques personnelles.

#### **Population occupée**

L'estimation de la population belge occupée de l'ICN, telle que publiée dans les comptes nationaux, constitue le point de départ. Au sein de celle-ci, on peut distinguer cinq parties. Chacune d'entre elles repose sur des sources primaires spécifiques de la sécurité sociale, auxquelles des corrections sont systématiquement apportées afin de les rendre compatibles avec les définitions de l'ICN. Pour chacune de ces sources primaires, nous tentons aussi d'appliquer, au niveau des caractéristiques personnelles, les corrections les plus importantes qu'apporte l'ICN aux données brutes. Ces chiffres (qui se rapprochent déjà autant que possible des concepts ICN) sont ensuite utilisés comme clés de ventilation pour répartir, par caractéristique personnelle, le total ICN de référence relatif à cette source spécifique. L'agrégation des estimations sur l'ensemble des sources primaires aboutit à une ventilation de la population occupée par région de résidence, sexe et âge dont la somme respecte, par définition, le total de la population occupée belge de l'ICN.

#### **Population au chômage**

La population des chômeurs est, elle aussi, estimée à l'aide de sources administratives. Cette approche est en accord avec la mesure de l'ICN – également administrative – pour l'emploi et la population occupée. De plus, les données administratives offrent une base stable (et évoluant de façon stable) pour la ventilation requise par caractéristique personnelle.

En outre, une interprétation large des données administratives est retenue. A côté des demandeurs d'emploi inoccupés (DEI) qu'enregistrent les offices de placement régionaux, la définition du chômage « selon le concept BFP » comprend également la catégorie des chômeurs complets indemnisés non demandeurs d'emploi (CCI-NDE, soit les « chômeurs âgés »), ce qui va en principe à l'encontre de la définition du chômage selon le BIT. La prise en compte de cette catégorie de chômeurs s'est toutefois avérée nécessaire car l'évolution passée du nombre de DEI a été fortement affectée par les modifications réglementaires. Il en découlait d'importants reclassements entre CCI « demandeurs » et « non demandeurs » d'emploi qui donnaient une image peu réaliste des changements effectifs de comportement de recherche d'emploi de la population concernée. Cette définition étendue offre donc l'avantage d'une plus grande stabilité historique du concept de chômage (et de population active), qui convient mieux aux fins de modélisation mais qui, en termes de niveau, est moins proche du concept BIT qu'une définition administrative purement basée sur le nombre de DEI. Les deux approches se défendent et peuvent d'ailleurs être utilisées de façon parallèle (dans les perspectives HERMREG, les deux concepts administratifs sont disponibles et le passage de l'un à l'autre est clairement défini).

Remarquons encore que, même dans sa composante DEI, le contenu du chômage de la base de données n'est pas tout à fait identique aux chiffres publiés par les offices régionaux de placement. Une première correction a été effectuée sur les séries brutes de la Wallonie pour la période précédant novembre 2001 afin de tenir compte d'une modification de la méthode d'enregistrement des demandeurs d'emploi par le FOREM. Une deuxième adaptation a été apportée aux données brutes de l'ensemble des régions à partir d'octobre 2004, au moment où pratiquement l'ensemble de la catégorie des « chômeurs avec dispense ALE » a été déplacé vers les DEI. Ces personnes sont comptabilisées par l'ICN dans la population occupée, elles ont donc dû être retirées de la définition administrative du chômage pour éviter des doubles comptages au sein de la population active.

Enfin, on peut signaler que suite à la suppression du pointage en janvier 2006, la méthode d'enregistrement des DEI a changé dans tous les services régionaux de placement. Depuis lors, les retraits de la catégorie des demandeurs d'emploi sont directement liés aux bases de données administratives enregistrant les personnes qui trouvent un emploi. Quelques problèmes habituels de démarrage sont toutefois apparus. Tout porte à croire qu'en raison des différences avec l'« ancienne » méthode de comptage, des ruptures apparaissent à partir de 2006, tant en niveau (y compris les glissements entre sous-statuts administratifs) qu'en évolution (politique de retrait différente). Ces ruptures sont spécifiques d'une région à l'autre car la liaison avec les fichiers administratifs ne s'effectue pas de la même manière dans les trois régions. Jusqu'à présent, aucune correction n'est explicitement apportée à la base de données en réponse à ces problèmes.



### 10.1.3. Navettes interrégionales et population active HERMREG

La cohérence entre les optiques d'offre et de demande requiert que les équations suivantes soient respectées, selon le lieu de résidence (res) et le lieu de travail (tra), tant pour la construction des données que pour la projection :

- [1] Population active (res) = population occupée (res) + population au chômage (res)
- [2] Population occupée (ou encore « population active occupée ») (res) = emploi intérieur (tra) + solde des navettes interrégionales (sortants – entrants) + solde des travailleurs frontaliers (sortants – entrants)

En ce qui concerne la *construction des données*, le nombre de travailleurs frontaliers sortants et entrants peut être déterminé pour chaque région sur base d'informations administratives<sup>50</sup>. Pour les navettes interrégionales, aucune observation directe de type administratif n'existait jusqu'il y a peu. Actuellement, l'information permettant de lier le lieu de travail et le lieu de résidence est en cours d'introduction dans les fichiers de l'ONSS (principale source administrative pour l'emploi salarié) mais elle manque pour l'ensemble de la période d'observation. Dès lors, la seule source statistique qui contienne une information historique directe sur les navettes interrégionales est l'EFT.

Néanmoins, le solde régional des navettes pourrait être calculé de façon indirecte, comme le solde des estimations administratives. Ceci est possible via l'équation [2] au départ des données administratives concernant le travail frontalier, de l'emploi intérieur régional ICN et de la population active occupée au lieu de résidence issue de la base de données socio-démographique décrite ci-dessus. Cette optique a cependant abouti à des résultats pour les soldes régionaux de navettes qui différaient fortement des informations directes sur les navettes provenant de l'EFT.

Comme il est essentiel pour la modélisation HERMREG que les flux de navettes soient mesurés correctement au moins en termes de tendance, nous avons choisi de « boucler » l'ensemble des statistiques du marché du travail d'une autre manière. Ainsi, dans cette optique, les navettes interrégionales (tant les flux entrants que sortants) sont estimées au départ de données (lissées) de l'EFT. Ensuite, la population active occupée régionale de HERMREG est déduite de l'équation [2], étant donné l'estimation administrative du travail frontalier et l'estimation ICN de l'emploi intérieur. La population active régionale de HERMREG découle ensuite de l'équation [1], avec la population de chômeurs définie au sens large comme indiqué plus haut (y.c. les chômeurs âgés).

---

<sup>50</sup> Le total de référence pour le solde frontalier national est repris des comptes nationaux. Ce solde contient à la fois l'emploi transfrontalier avec les pays voisins et l'emploi frontalier par extraterritorialité (résidents belges qui travaillent dans des institutions considérées comme des enclaves extraterritoriales sur le territoire belge : OTAN, institutions de l'Union européenne, ambassades,...). La répartition de l'emploi transfrontalier entre flux entrants et sortants par région est basée sur l'information en provenance de l'INAMI. La ventilation par région de domicile des frontaliers par extraterritorialité sortants s'effectue via des clés de répartition que le Service Public Fédéral Emploi, Travail et Concertation Sociale utilisait dans ses estimations annuelles de la population active. Ces séries sont actuellement en cours de révision.

Ce choix implique forcément qu'un « écart statistique » apparaisse sur la période d'observation entre les séries HERMREG de population active régionale et celles de la base de données socio-démographique. Il est peu surprenant de constater que les estimations pour Bruxelles sont de loin les plus sensibles au manque d'information administrative liant le lieu de domicile et le lieu de travail ; en proportion de la population occupée, les flux de navettes y sont en effet nettement plus importants. En conséquence, l'écart statistique y joue aussi un rôle beaucoup plus grand que dans les deux autres régions et conduit à des différences importantes (HERMREG versus base de données socio-démographique) en termes de niveau et, surtout, d'évolution de la population occupée, de la population active, des taux d'emploi et d'activité et même du taux de chômage.

En ce qui concerne le fonctionnement du modèle HERMREG *en projection*, tant l'emploi intérieur que les navettes interrégionales sont estimés au départ d'équations économétriques, tandis qu'une projection exogène est retenue pour l'évolution du travail frontalier. Le calcul de la population active occupée régionale résulte ensuite de l'équation [2]. La projection de la population active régionale est établie sur base du module socio-démographique. Pour cela, la population active HERMREG de chaque région est projetée par l'utilisation en différences premières des projections de population active issues du module socio-démographique (l'écart statistique est supposé constant en projection). Quant à la projection du nombre de chômeurs, elle résulte de l'équation [1].

#### **10.1.4. Statut des données HERMREG**

Toutes les séries HERMREG d'emploi au lieu de travail sont basées sur les publications de l'ICN. Cela vaut également pour la population occupée nationale. En outre, les séries nationales de la population au chômage et de la population active sont identiques aux séries administratives utilisées par le BFP et publiées dans le Budget Economique établi pour le compte de l'ICN.

Les répartitions effectuées pour HERMREG par région de résidence (pour la population active, occupée et au chômage) et les concepts qui y sont liés (soldes des navettes, solde frontalier, taux d'emploi, d'activité et de chômage), conservent, quant à eux, un caractère officieux. Les données de HERMREG sont disponibles sur une longue période et sont actuellement considérées comme le meilleur ensemble de données possible dans le but de procéder à une modélisation macro-économique uniforme pour les trois régions. Elles peuvent néanmoins s'écarter sensiblement de concepts et données que les partenaires régionaux du projet HERMREG utilisent ou mettent en place par ailleurs, hors du cadre strict de HERMREG.

## 10.2. Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre – Résultats détaillés

**Tableau 19 : Bilan énergétique 2005**

<i>(En Mtep)</i>	Solides	Liquides	Gaz naturel	Gaz de cokeries	Gaz de hauts fourneaux	Autres	Electricité	Total
<b>Royaume</b>								
Centrales électriques	1,9	0,4	4,1	0,0	0,5	1,4	12,3	20,6
Consommation du secteur énergie	0,0	1,9	0,1	0,2	0,0		0,6	2,8
Consommation finale énergétique	2,1	16,6	9,5	0,2	0,3	1,0	6,9	36,6
Industrie	1,9	1,2	4,0	0,2	0,3	0,8	3,4	11,8
- Biens intermédiaires	1,8	0,5	3,1	0,2	0,3	0,2	2,1	8,2
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,1				0,3	0,4
- Biens de consommation	0,1	0,6	0,8			0,6	1,0	3,1
- Construction	0,0	0,1					0,0	0,1
Transport		9,7					0,1	9,9
- Transport par rail		0,0					0,1	0,2
- Transport par route		8,3						8,3
- Transport par eau et aérien		1,4						1,4
Services, ménages et agriculture	0,1	5,7	5,5			0,2	3,4	14,9
- Services	0,1	1,3	1,8				1,4	4,5
- Ménages	0,1	3,6	3,7			0,2	1,9	9,6
- Agriculture		0,8					0,0	0,8
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>								
Centrales électriques	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4
Consommation du secteur énergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Consommation finale énergétique	0,0	0,7	0,9	0,0	0,0	0,0	0,5	2,0
Industrie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
- Biens intermédiaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,0				0,0	0,0
- Biens de consommation	0,0	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0
- Construction	0,0	0,0					0,0	0,0
Transport		0,3					0,0	0,4
- Transport par rail		0,0					0,0	0,0
- Transport par route		0,3						0,3
- Transport par eau et aérien		0,0						0,0
Services, ménages et agriculture	0,0	0,4	0,8			0,0	0,4	1,6
- Services	0,0	0,2	0,3				0,3	0,7
- Ménages	0,0	0,2	0,5			0,0	0,1	0,9
- Agriculture		0,0					0,0	0,0

<i>(En Mtep)</i>	Solides	Liquides	Gaz naturel	Gaz de cokeries	Gaz de hauts fourneaux	Autres	Electricité	Total
<b>Région wallonne</b>								
Centrales électriques	0,2	0,2	0,5	0	0,5	0,4	7,4	9,2
Consommation du secteur énergie	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0		0,2	0,4
Consommation finale énergétique	1,3	5,2	2,6	0,1	0,1	0,6	2,1	12,0
Industrie	1,2	0,5	1,4	0,1	0,1	0,5	1,0	4,9
- Biens intermédiaires	1,1	0,3	1,2	0,1	0,1	0,1	0,8	3,8
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,0				0,1	0,1
- Biens de consommation	0,1	0,2	0,1			0,4	0,2	1,0
- Construction	0,0	0,0					0,0	0,0
Transport		2,9					0,0	3
- Transport par rail		0,0					0,0	0,1
- Transport par route		2,8						2,8
- Transport par eau et aérien		0,1						0,1
Services, ménages et agriculture	0,0	1,8	1,2			0,0	1,1	4,1
- Services	0,0	0,4	0,3				0,4	1,1
- Ménages	0,0	1,2	0,9			0,0	0,7	2,9
- Agriculture		0,1					0,0	0,1
<b>Région flamande</b>								
Centrales électriques	1,6	0,3	3,5	0,0	0,0	0,6	4,9	10,9
Consommation du secteur énergie	0,0	1,9	0,1	0,1	0,0		0,4	2,4
Consommation finale énergétique	0,8	10,7	6,0	0,1	0,2	0,4	4,3	22,5
Industrie	0,7	0,6	2,6	0,1	0,2	0,2	2,3	6,8
- Biens intermédiaires	0,7	0,2	1,9	0,1	0,2	0,0	1,3	4,4
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,1				0,2	0,3
- Biens de consommation	0,0	0,4	0,6			0,2	0,8	2,0
- Construction	0,0	0,0					0,0	0,1
Transport		6,5					0,1	6,5
- Transport par rail		0,0					0,1	0,1
- Transport par route		5,2						5,2
- Transport par eau et aérien		1,3						1,3
Services, ménages et agriculture	0,1	3,6	3,4			0,2	1,9	9,2
- Services	0,1	0,7	1,2				0,8	2,7
- Ménages	0,0	2,2	2,3			0,2	1,1	5,8
- Agriculture		0,7					0,0	0,7

**Tableau 20 : Bilan énergétique 2010**

<i>(En Mtep)</i>	Solides	Liquides	Gaz naturel	Gaz de cokeries	Gaz de hauts fourneaux	Autres	Electricité	Total
<b>Royaume</b>								
Centrales électriques	1,5	0,0	4,1	0,0	0,6	3,5	12,9	22,6
Consommation du secteur énergie	0,0	1,7	0,1	0,3	0,0		0,6	2,7
Consommation finale énergétique	2,8	14,8	9,6	0,2	0,4	1,0	7,6	36,4
Industrie	2,7	1,2	3,4	0,2	0,4	0,8	3,7	12,4
- Biens intermédiaires	2,5	0,4	2,4	0,2	0,4	0,2	2,3	8,5
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,1				0,3	0,4
- Biens de consommation	0,1	0,7	0,9			0,6	1,0	3,4
- Construction	0,0	0,1					0,0	0,1
Transport		9,3					0,2	9,5
- Transport par rail		0,0					0,2	0,2
- Transport par route		8,0						8,0
- Transport par eau et aérien		1,3						1,3
Services, ménages et agriculture	0,1	4,3	6,2			0,2	3,7	14,5
- Services	0,1	1,0	2,0				1,6	4,6
- Ménages	0,1	2,6	4,2			0,2	2,1	9,2
- Agriculture		0,6					0,0	0,6
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>								
Centrales électriques	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
Consommation du secteur énergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Consommation finale énergétique	0,0	0,6	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1
Industrie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
- Biens intermédiaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,0				0,0	0,0
- Biens de consommation	0,0	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0
- Construction	0,0	0,0					0,0	0,0
Transport		0,3					0,0	0,4
- Transport par rail		0,0					0,0	0,0
- Transport par route		0,3						0,3
- Transport par eau et aérien		0,0						0,0
Services, ménages et agriculture	0,0	0,3	0,9			0,0	0,4	1,6
- Services	0,0	0,1	0,3				0,3	0,7
- Ménages	0,0	0,1	0,6			0,0	0,2	0,9
- Agriculture		0,0					0,0	0,0

<i>(En Mtep)</i>	Solides	Liquides	Gaz naturel	Gaz de cokeries	Gaz de hauts fourneaux	Autres	Electricité	Total
<b>Région wallonne</b>								
Centrales électriques	0,2	0,0	0,6	0,0	0,6	0,9	8,0	10,3
Consommation du secteur énergie	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0		0,2	0,4
Consommation finale énergétique	1,7	4,5	2,5	0,1	0,2	0,6	2,3	11,9
Industrie	1,7	0,5	1,1	0,1	0,2	0,6	1,1	5,1
- Biens intermédiaires	1,6	0,2	0,9	0,1	0,2	0,1	0,9	3,9
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,0				0,1	0,1
- Biens de consommation	0,1	0,2	0,2			0,4	0,2	1,1
- Construction	0,0	0,0					0,0	0,0
Transport		2,7					0,1	2,8
- Transport par rail		0,0					0,1	0,1
- Transport par route		2,6						2,6
- Transport par eau et aérien		0,1						0,1
Services, ménages et agriculture	0,0	1,3	1,4			0,0	1,2	3,9
- Services	0,0	0,3	0,3				0,4	1,1
- Ménages	0,0	0,9	1,1			0,0	0,7	2,7
- Agriculture		0,1					0,0	0,1
<b>Région flamande</b>								
Centrales électriques	1,3	0,0	3,5	0,0	0,0	1,5	4,9	11,3
Consommation du secteur énergie	0,0	1,7	0,1	0,1	0,0		0,4	2,2
Consommation finale énergétique	1,1	9,7	6,2	0,1	0,2	0,4	4,8	22,4
Industrie	1,0	0,7	2,3	0,1	0,2	0,2	2,6	7,1
- Biens intermédiaires	1,0	0,2	1,5	0,1	0,2	0,0	1,5	4,5
- Biens d'équipement	0,0	0,0	0,1				0,2	0,3
- Biens de consommation	0,0	0,4	0,7			0,2	0,8	2,2
- Construction	0,0	0,1					0,0	0,1
Transport		6,3					0,1	6,3
- Transport par rail		0,0					0,1	0,1
- Transport par route		5,1						5,1
- Transport par eau et aérien		1,1						1,1
Services, ménages et agriculture	0,1	2,7	3,8			0,2	2,1	8,9
- Services	0,1	0,6	1,3				0,9	2,8
- Ménages	0,0	1,6	2,5			0,2	1,2	5,6
- Agriculture		0,5					0,0	0,5

**Tableau 21 : Evolution des émissions totales de CO<sub>2</sub> par secteur**

<i>(En Mt d'équivalent CO<sub>2</sub>)</i>	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens 2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Royaume</b>						
1. Energie	110,1	109,0	108,3	107,1	-0,1	108,5
1.A. Combustion	110,0	108,9	108,2	107	-0,1	108,4
1.A1. Transformation	29,9	27,6	28	26,1	-1,5	28,0
1.A2. Industrie	32,9	27,5	27,7	27,4	1,6	27,7
1.A3. Transport	19,9	25,2	24,4	25,3	0,1	24,5
1.A4. Autres secteurs	27,2	28,5	28,0	28,1	-0,5	28,1
1.A5. Autres	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,1
2. Processus industriels	8,2	10,0	10,0	10,1	0,1	10,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,3	0,1	0,1	0,1	1,6	0,1
Total	118,7	119,1	118,4	117,3	-0,1	118,6
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>						
1. Energie	3,8	3,9	4,1	4,3	0,8	4,1
1.A. Combustion	3,8	3,9	4,1	4,3	0,8	4,1
1.A1. Transformation	0,2	0,3	0,1	0,1	4,2	0,1
1.A2. Industrie	0,1	0,1	0,1	0,1	1,2	0,1
1.A3. Transport	0,9	0,8	1,0	1,1	1,4	1,0
1.A4. Autres secteurs	2,6	2,7	3,0	3,1	0,5	3,0
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,7	0,0
2. Processus industriels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	3,8	3,9	4,1	4,3	0,8	4,1
<b>Région wallonne</b>						
1. Energie	39,6	34,0	35,3	34,9	0,5	35,3
1.A. Combustion	39,6	34,0	35,3	34,9	0,5	35,3
1.A1. Transformation	6,6	4,5	6,7	6,4	0,3	6,7
1.A2. Industrie	17,6	12,6	13,3	13,0	1,9	13,3
1.A3. Transport	7,0	8,9	7,8	7,9	-0,4	7,8
1.A4. Autres secteurs	8,3	7,9	7,4	7,4	-0,9	7,4
1.A5. Autres	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0
2. Processus industriels	7,3	6,9	7,0	7,1	0,3	7,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,1	0,1	0,1	0,1	1,6	0,1
Total	47,0	41,0	42,4	42,1	0,4	42,4

(En Mt d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens	
					2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Région flamande</b>						
1. Energie	66,7	71,1	69,0	67,9	-0,4	69,0
1.A. Combustion	66,6	71,0	68,8	67,8	-0,4	68,9
1.A1. Transformation	23,0	22,7	21,3	19,6	-2,0	21,2
1.A2. Industrie	15,1	14,8	14,3	14,3	1,4	14,3
1.A3. Transport	12,1	15,5	15,7	16,3	0,3	15,7
1.A4. Autres secteurs	16,3	17,9	17,6	17,7	-0,5	17,6
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1
2. Processus industriels	0,9	3,1	3,0	3,0	-0,2	3,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>67,9</b>	<b>74,2</b>	<b>71,9</b>	<b>71,0</b>	<b>-0,4</b>	<b>72,0</b>

[1] Perspectives économiques régionales 2007-2013.

[2] Les chiffres de 2006 correspondent aux valeurs d'inventaire de 2006 issues des inventaires d'émissions nationaux et régionaux (moyennant l'application d'un facteur de correction pour les émissions émanant du transport) publiés en mars 2008. Dans HERMREG, les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine énergétique ont également été calculées de façon endogène pour 2006. Ces valeurs calculées pour l'année 2006 ne sont toutefois pas reprises dans le tableau ci-dessus.

[3] Chiffres de l'année de base issus de « *Report of the Review of the Initial Report of Belgium* », décembre 2007.



**Tableau 22 : Evolution des émissions totales de CH<sub>4</sub> par secteur**

<i>(En kt d'équivalent CO<sub>2</sub>)</i>	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens 2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Royaume</b>						
1. Energie	1303,1	719,7	717,9	730,9	0,2	723,8
1.A. Combustion	443,5	301,2	299,2	300,6	0,0	300,5
1.A1. Transformation	5,3	13,1	12,5	12,0	-1,3	12,6
1.A2. Industrie	77,7	63,8	66,6	66,3	0,6	67,0
1.A3. Transport	119,4	55,7	55,2	57,9	0,6	55,5
1.A4. Autres secteurs	241,2	168,5	164,8	164,2	-0,4	165,4
1.A5. Autres	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	859,6	418,5	418,7	430,3	0,4	423,3
2. Processus industriels	0,0	57,2	57,2	57,2	0,0	57,2
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	7079,1	5456	5187,1	4994,2	-1,3	5187,9
5. Déchets	2856,4	853,1	613,5	479,1	-7,9	617,7
Total	11238,7	7085,9	6575,6	6261,3	-1,8	6586,5
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>						
1. Energie	105,7	40,8	45,4	43,7	1,0	44,6
1.A. Combustion	20,5	10,1	10,5	10,9	1,0	10,5
1.A1. Transformation	0,7	0,1	0,1	0,1	3,9	0,1
1.A2. Industrie	0,2	0,1	0,1	0,2	0,8	0,2
1.A3. Transport	7,2	2,1	2,1	2,4	2,0	2,2
1.A4. Autres secteurs	12,4	7,8	8,1	8,3	0,8	8,2
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	85,2	30,7	34,9	32,8	1,0	34,1
2. Processus industriels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	0,7
Total	105,7	40,8	46,2	44,4	1,2	45,2
<b>Région wallonne</b>						
1. Energie	394,9	273,6	272,9	275	0,1	274,9
1.A. Combustion	203,7	143	143,1	143	0,0	143,8
1.A1. Transformation	1,5	5,2	5,2	5,1	-0,4	5,2
1.A2. Industrie	65,2	51,9	54,6	54,2	0,6	54,9
1.A3. Transport	40,7	26,7	26,0	27,1	0,2	26,2
1.A4. Autres secteurs	96,2	59,2	57,3	56,6	-0,7	57,5
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	191,2	130,6	129,7	132	0,1	131
2. Processus industriels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	2174,2	1835,9	1733,4	1698,4	-1,1	1741,5
5. Déchets	1028,3	206,6	204,1	143,8	-5,0	192,5
Total	3597,4	2316,1	2210,4	2117,2	-1,3	2208,8

(En kt d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens	
					2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Région flamande</b>						
1. Energie	802,5	405,2	399,7	412,3	0,2	404,4
1.A. Combustion	219,4	148,1	145,6	146,8	-0,1	146,2
1.A1. Transformation	3,1	7,8	7,3	6,8	-2,0	7,3
1.A2. Industrie	12,2	11,8	11,8	12,0	0,2	11,9
1.A3. Transport	71,4	26,9	27,0	28,5	0,8	27,1
1.A4. Autres secteurs	132,6	101,4	99,4	99,4	-0,3	99,7
1.A5. Autres	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	583,2	257,2	254	265,5	0,5	258,2
2. Processus industriels	0,0	57,2	57,2	57,2	0,0	57,2
3. Utilisation de solvants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Agriculture	4904,9	3620,1	3453,7	3295,7	-1,3	3446,4
5. Déchets	1828,1	646,5	408,6	334,5	-9,0	424,5
<b>Total</b>	<b>7535,5</b>	<b>4729,0</b>	<b>4319,1</b>	<b>4099,7</b>	<b>-2,0</b>	<b>4332,5</b>

[1] Perspectives économiques régionales 2007-2013.

[2] Les chiffres de 2006 correspondent aux valeurs d'inventaire de 2006 issues des inventaires d'émissions nationaux et régionaux publiés en mars 2008.

[3] Chiffres de l'année de base issus de « *Report of the Review of the Initial Report of Belgium* », décembre 2007.

**Tableau 23 : Evolution des émissions totales de N<sub>2</sub>O par secteur**

(En kt d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels moyens	
					2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Royaume</b>						
1. Energie	798,0	1123,6	1103,8	1140,9	0,2	1109,3
1.A. Combustion	798,0	1123,6	1103,8	1140,9	0,2	1109,3
1.A1. Transformation	211,6	124,7	119,0	116,3	-1,0	119,7
1.A2. Industrie	56,7	42,9	44,8	44,6	0,6	45,0
1.A3. Transport	389,5	823,6	820,0	861,9	0,7	824,3
1.A4. Autres secteurs	138,5	132,3	119,9	118,0	-1,6	120,2
1.A5. Autres	1,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Processus industriels	3933,8	2566	2348,5	2249,1	-1,9	2355,5
3. Utilisation de solvants	246,1	248,9	248,8	248,8	0,0	248,8
4. Agriculture	5560,7	4726,4	4625,6	4551,5	-0,5	4625,8
5. Déchets	292,6	289,7	312,6	330,9	1,9	312,7
Total	10831,2	8954,5	8639,3	8521,2	-0,7	8652,0
<b>Région de Bruxelles-Capitale</b>						
1. Energie	27,3	41,8	43,9	49,2	2,4	44,4
1.A. Combustion	27,3	41,8	43,9	49,2	2,4	44,4
1.A1. Transformation	9,5	9,4	10,3	12,2	3,7	10,6
1.A2. Industrie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,9	0,1
1.A3. Transport	13,7	28,8	29,9	33,3	2,1	30,2
1.A4. Autres secteurs	3,9	3,5	3,6	3,7	0,6	3,6
1.A5. Autres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Processus industriels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3. Utilisation de solvants	30,4	30,4	30,4	30,4	0,0	30,4
4. Agriculture	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Déchets	0,0	10,3	40,8	43,2	22,8	36,5
Total	57,8	82,4	115,1	122,7	5,9	111,3
<b>Région wallonne</b>						
1. Energie	251,9	414,0	404,6	415,6	0,1	406,5
1.A. Combustion	251,9	414,0	404,6	415,6	0,1	406,5
1.A1. Transformation	15,7	20,0	19,5	19,2	-0,6	19,8
1.A2. Industrie	39,1	34,1	36,0	35,7	0,6	36,1
1.A3. Transport	140,4	307,2	301,9	313,9	0,3	303,3
1.A4. Autres secteurs	55,2	52,7	47,2	46,8	-1,7	47,3
1.A5. Autres	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Processus industriels	901,7	933,1	1187,5	1151,7	3,1	1142,2
3. Utilisation de solvants	77,7	89,9	89,9	89,9	0,0	89,9
4. Agriculture	2598,9	2345,8	2176,0	2158,5	-1,2	2197,7
5. Déchets	107,2	105,3	94,5	100,0	-0,7	97,3
Total	3937,5	3888,1	3952,4	3915,7	0,1	3933,6

(En kt d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1990[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels	
					moyens 2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
<b>Région flamande</b>						
1. Energie	518,7	667,9	655,3	676,2	0,2	658,3
1.A. Combustion	518,7	667,9	655,3	676,2	0,2	658,3
1.A1. Transformation	186,4	95,3	89,2	85,0	-1,6	89,3
1.A2. Industrie	17,5	8,7	8,7	8,9	0,2	8,8
1.A3. Transport	235,4	487,6	488,2	514,7	0,8	490,9
1.A4. Autres secteurs	79,4	76,1	69,1	67,5	-1,7	69,2
1.A5. Autres	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
1.B. Emissions fugitives	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Processus industriels	3032,1	1632,9	1161	1097,3	-5,5	1213,2
3. Utilisation de solvants	137,9	128,5	128,5	128,5	0,0	128,5
4. Agriculture	2961,9	2380,5	2449,6	2393	0,1	2428,1
5. Déchets	185,3	174,1	177,3	187,7	1,1	178,9
Total	6835,9	4983,9	4571,8	4482,8	-1,5	4607,1

[1] Perspectives économiques régionales 2007-2013.

[2] Les chiffres de 2006 correspondent aux valeurs d'inventaire de 2006 issues des inventaires d'émissions nationaux et régionaux publiés en mars 2008.

[3] Chiffres de l'année de base issus de « *Report of the Review of the Initial Report of Belgium* », décembre 2007.

**Tableau 24 : Evolution des gaz fluorés**

(En kt d'équivalent CO <sub>2</sub> )	1995[3]	2006[2]	2010[1]	2013[1]	Taux croiss. annuels	
					moyens 2007-2013[1]	Moyennes 2008-2012[1]
Royaume	4974,4	1822,4	1853,9	1975,3	1,2	1866,4
Région de Bruxelles-Capitale	41,2	155,2	152,0	163,3	0,7	153,1
Région wallonne	173,7	512,3	501,5	538,8	0,7	505,3
Région flamande	4759,4	1154,9	1200,3	1273,1	1,4	1207,8

[1] Perspectives économiques régionales 2007-2013.

[2] Les chiffres de 2006 correspondent aux valeurs d'inventaire de 2006 issues des inventaires d'émissions nationaux et régionaux publiés en mars 2008.

[3] Chiffres de l'année de base issus de « *Report of the Review of the Initial Report of Belgium* », décembre 2007.

### 10.3. Glossaire

- **La population active (ou l'offre de travail)** d'une région regroupe l'ensemble des travailleurs résidant dans cette région (quel que soit leur lieu de travail) et l'ensemble des demandeurs d'emploi résidant dans cette région. Dans son acceptation large (concept BFP), la population active inclut les chômeurs âgés.
- **La population active occupée** d'une région regroupe l'ensemble des travailleurs résidant dans cette région, quel que soit leur lieu de travail.
- **Le taux d'activité** d'une région est calculé en divisant la population active de cette région par la population d'âge actif (15-64 ans) de cette région.
- **L'emploi intérieur** d'une région recouvre tous les travailleurs salariés ou indépendants qui travaillent dans cette région, quel que soit leur lieu de résidence.
- **Le solde des navettes** d'une région correspond à la différence entre les navettes sortantes de la région et les navettes entrantes dans la région. Les navettes sortantes correspondent aux sorties d'actifs qui ont un emploi dans une région distincte de celle de leur résidence. Les navettes entrantes désignent les entrées d'actifs ayant un emploi dans une région distincte de celle de leur résidence.
- **Le taux d'emploi** d'une région est le rapport entre la population active occupée de la région et la population d'âge actif (15-64 ans) de la région.
- **Le chômage administratif** reprend l'ensemble des personnes inscrites comme demandeuses d'emploi auprès des organismes régionaux de placement. Le chômage administratif a un caractère exhaustif qui en fait une base cohérente avec les autres agrégats comptables utilisés dans le modèle (en particulier l'emploi) et appropriée pour une projection à moyen terme de l'offre de travail, qui nécessite une désagrégation complète de la population par catégorie socio-économique. Il est donc préféré à celui des enquêtes sur les forces de travail.
- **Le chômage selon le concept BFP** constitue une acceptation large du chômage administratif. Il inclut également les chômeurs bénéficiaires du statut de chômeur âgé dispensés de l'inscription comme demandeur d'emploi. Considérant que ces derniers font toutefois partie de l'offre de travail, c'est ce concept élargi qui est retenu dans la présente projection.
- **Le chômage selon les « Enquêtes sur les forces de travail »** est établi sur base des réponses d'un échantillon de population à un questionnaire. Ces enquêtes sont réalisées par la DGSIE (ex-INS) et transmises à EUROSTAT, qui en définit le cadre méthodologique. La qualité de chômeur est reconnue suite à une interview individuelle qui vise à établir la réalité de la disponibilité du chômeur pour le marché du travail et de la recherche active d'un emploi.
- **Le taux de chômage** d'une région est le rapport entre le nombre de demandeurs d'emploi de la région et la population active de la région.
- **La productivité réelle du travail par tête** d'une région correspond au rapport entre la valeur ajoutée (en euros chaînés) de la région et l'emploi intérieur de la région.

- Le coût du travail (en euros chaînés) d'une région divisé par l'emploi intérieur de cette région correspond au **coût salarial réel par tête**.
- Les **investissements régionaux** publiés dans ce rapport ne tiennent pas compte des investissements en logements.
- Le **bilan énergétique** est le cadre comptable des flux d'énergie. Les colonnes rendent compte des différentes sources et formes d'énergie utilisées et disponibles dans l'économie et les lignes présentent les différentes utilisations de l'énergie.
- Par **secteur tertiaire**, on entend la somme des branches des services marchands et la branche des « services non-marchands ». Le **secteur primaire** est constitué de la seule branche « agriculture ». Le **secteur secondaire** agrège quant à lui les branches « énergie », « industries manufacturières » et « construction ».
- Le concept de « **branches d'activité marchande** » correspond à l'ensemble des branches d'activité de l'économie à l'exception des « services non-marchands ».
- Les **branches d'activité** retenues dans le système HERMES-HERMREG correspondent au regroupement de branches NACE-BEL suivant :

Dénomination de la branche	NACE-BEL (A31)
1. Agriculture	AA+BB
2. Energie	CA+DF+EE
3. Industries manufacturières	
a. Biens intermédiaires	CB+DG+DI+DJ
b. Biens d'équipement	DK+DL+DM
c. Biens de consommation	DA+DB+DC+DD+DE+DH+DN
4. Construction	FF
5. Services marchands	
a. Transports et communication	II
b. Commerce et horeca	GG+HH
c. Crédit et assurances	JJ
d. Santé et action sociale	NN
e. Autres services marchands	KK+OO
6. Services non-marchands	
a. Administration publique et éducation	LL+MM
b. Services domestiques	PP