

2018



# RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE WALLONNE

Une collaboration entre :







Service Public de Wallonie

Direction générale opérationnelle  
de l'économie, de l'emploi et de la  
recherche

Département de la Compétitivité et  
de l'Innovation

Place de la Wallonie, 1

B-5100 Namur

Tél : 32 (0)81 33 99 00

Fax : 32 (0)81 33 37 44

<http://economie.wallonie.be/>



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

Route de Louvain-la-Neuve, 2

B-5001 Namur

Tél : 32 (0)81 46 84 11

Fax : 32 (0)81 46 84 12

[www.iweps.be](http://www.iweps.be)

[info@iweps.be](mailto:info@iweps.be)

Editeur responsable :  
Sébastien BRUNET

Dépôt légal : D/2018/10158/3



SOGEPA

Cellule d'analyse économique et  
stratégique

Boulevard d'Avroy, 38

B-4000 Liège

Tél : 32 (0)4 221 20 60

[www.sogepa.be/fr/](http://www.sogepa.be/fr/)

#### Les auteurs :



Département de la Compétitivité et de l'Innovation (SPW-DGO6)

Florence HENNART (florence.hennart@spw.wallonie.be)

Charles PLAIGIN (charles.plaigin@spw.wallonie.be)



Institut Wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique

Frédéric CARUSO (f.caruso@iweps.be)

Didier HENRY (d.henry@iweps.be)

Virginie LOUIS (v.louis@iweps.be)

Olivier MEUNIER (o.meunier@iweps.be)

Sîle O'DORCHAI (s.odorchai@iweps.be)

Vincent SCOURNEAU (v.scourneau@iweps.be)

Yves TILMAN (y.tilman@iweps.be)

Laurence VANDEN DOOREN (l.vandendooren@iweps.be)

Valérie VANDER STRICHT (v.vanderstricht@iweps.be)

Frédéric VERSCHUEREN (f.verschueren@iweps.be)



Cellule d'analyse économique et stratégique - SOGEPA

Benoît BAYENET (benoit.bayenet@sogepa.be)

Jérôme DANGUY (jerome.danguy@sogepa.be)

Lionel PERSYN (lionel.persyn@sogepa.be)

#### Sous la direction de :

Benoît BAYENET (benoit.bayenet@sogepa.be)

Sébastien BRUNET (s.brunet@iweps.be)

#### Coordination & contact :

Sîle O'DORCHAI (s.odorchai@iweps.be)

#### Mise en page :

Muriel JANSSENS (m.janssens@iweps.be)

# Table des matières

<b>CHAPITRE 1 EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES DE LA WALLONIE.....</b>	<b>15</b>
<b>1 Le commerce extérieur de la Wallonie dans le contexte international.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 Raffermissement de la croissance économique mondiale en 2017.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 Rebond franc du commerce international (hors Zone euro) depuis la fin 2016.....</b>	<b>18</b>
<b>1.3 La reprise en Zone euro s'est consolidée.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4 Le commerce extérieur de la Wallonie s'est raffermi.....</b>	<b>25</b>
<b>2 L'activité économique en Wallonie.....</b>	<b>32</b>
<b>2.1 La reprise se consolide mais demeure décevante.....</b>	<b>32</b>
<b>2.2 Un aperçu sectoriel de l'activité économique en Wallonie.....</b>	<b>36</b>
<b>2.3 Décomposition de la croissance selon l'optique des dépenses.....</b>	<b>39</b>
2.3.1 EVOLUTION EN WALLONIE SUR LA PÉRIODE 2012-2017.....	40
2.3.2 MISE EN PERSPECTIVE BELGE ET EUROPÉENNE : LA CRISE (2012-2013) VS. LA REPRISE (2014-2017).....	43
<b>3 La demande intérieure en Wallonie.....</b>	<b>45</b>
<b>3.1 Reprise tardive et contenue des revenus et des dépenses des ménages.....</b>	<b>46</b>
3.1.1 LES REVENUS ET LES DÉPENSES DES MÉNAGES ONT STAGNÉ ENTRE 2010 ET 2015.....	46
3.1.2 REPRISE GRADUELLE DES REVENUS ET DES DÉPENSES DEPUIS 2016.....	48
3.1.3 UNE PROGRESSION PLUS MODÉRÉE QU'EN ZONE EURO.....	50
3.1.4 L'INVESTISSEMENT RÉSIDENTIEL CESSE DE SE DÉTÉRIORER.....	53
<b>3.2 Les investissements : une forte volatilité mais un dynamisme qui ne se dément pas.....</b>	<b>55</b>
<b>4 Emploi, productivité, marché du travail.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1 Une reprise économique intense en emplois, des gains de productivité limités.....</b>	<b>59</b>
<b>4.2 La croissance de l'emploi intérieur repose essentiellement sur les services marchands.....</b>	<b>62</b>
<b>4.3 L'emploi frontalier continue de soutenir la population active occupée.....</b>	<b>64</b>
<b>4.4 L'atonie de l'offre de travail favorise la baisse du taux de chômage.....</b>	<b>65</b>
4.4.1 CONTRIBUTIONS À LA CROISSANCE DE LA POPULATION ACTIVE.....	65
4.4.2 TAUX DE CHÔMAGE ET TAUX D'EMPLOI.....	67
<b>5 Références.....</b>	<b>69</b>

<b>CHAPITRE 2. UN REGARD SUR LA DYNAMIQUE DE L'EMPLOI SALARIE WALLON.....</b>	<b>73</b>
<b>1 Introduction.....</b>	<b>73</b>
<b>2 Mesurer l'évolution de l'emploi .....</b>	<b>74</b>
<b>2.1 Les concepts d'emploi .....</b>	<b>75</b>
<b>2.2 Les indicateurs d'évolution : pas si simple !.....</b>	<b>76</b>
2.2.1 UNE MULTITUDE DE CHIFFRES .....	76
2.2.2 LES CONCEPTS-CLÉS AU TRAVERS D'UN EXEMPLE FICTIF .....	77
<b>3 Dynamique des emplois et des travailleurs en Wallonie (2014-2015).....</b>	<b>81</b>
<b>3.1 Une vue agrégée .....</b>	<b>82</b>
<b>3.2 Distinction selon l'implantation de l'entreprise.....</b>	<b>86</b>
<b>3.3 Distinction selon que l'employeur est entrant, sortant, en expansion, en contraction ou stable .....</b>	<b>89</b>
3.3.1 LES EMPLOYEURS ENTRANTS OU DÉBUTANTS .....	89
3.3.2 LES EMPLOYEURS SORTANTS .....	90
3.3.3 EMPLOYEURS EN EXPANSION .....	91
3.3.4 EMPLOYEURS EN CONTRACTION .....	92
3.3.5 EMPLOYEURS STABLES .....	93
3.3.6 CONTRIBUTIONS AUX FLUX BRUTS D'EMPLOI ET DE MAIN-D'ŒUVRE PAR TYPE D'EMPLOYEUR .....	94
<b>4 Analyse des flux d'emploi et de main-d'œuvre en Wallonie .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1 Un intérêt croissant pour l'étude des mouvements bruts.....</b>	<b>97</b>
<b>4.2 Construction d'indicateurs.....</b>	<b>98</b>
<b>4.3 Intensité des flux bruts d'emploi.....</b>	<b>99</b>
<b>4.4 Intensité des flux bruts de main-d'oeuvre.....</b>	<b>101</b>
<b>4.5 Churning.....</b>	<b>103</b>
<b>4.6 Évolution des flux bruts et conjoncture économique.....</b>	<b>104</b>
<b>5 Évolutions selon le secteur d'activité.....</b>	<b>108</b>
<b>5.1 Les dynamiques d'emplois selon le secteur d'activité, période 2014-2015 .....</b>	<b>109</b>
5.1.1 L'ÉVOLUTION NETTE DE L'EMPLOI .....	109
5.1.2 LA DYNAMIQUE DES EMPLOIS .....	111
5.1.3 LA DYNAMIQUE DES TRAVAILLEURS.....	116
5.1.4 LES TAUX DE RÉALLOCATION.....	120
<b>5.2 Evolution des dynamiques d'emplois selon le secteur d'activité (2006-2015).....</b>	<b>123</b>
5.2.1 L'ÉVOLUTION NETTE ET LES RÉALLOCATIONS D'EMPLOI ET DE MAIN-D'ŒUVRE.....	123
5.2.2 LE SECTEUR DES ACTIVITÉS LIÉES À L'EMPLOI OU « L'INTÉRIM ».....	126

<b>6.</b>	<b>Un exemple d'évaluation d'une politique d'aide à l'embauche simplifiée .....</b>	<b>128</b>
<b>6.1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>128</b>
<b>6.2.</b>	<b>Les principales hypothèses de l'exercice.....</b>	<b>129</b>
6.2.1.	UN GROUPE CIBLE SPÉCIFIQUE .....	129
6.2.2.	LE COMPORTEMENT ÉCONOMIQUE DES EMPLOYEURS.....	129
6.2.3.	ENTRE STOCKS ET FLUX.....	130
6.2.4.	LA NÉCESSITÉ D'UNE BASE TRIMESTRIELLE.....	130
6.2.5.	TRANSITIONS ENTRE EMPLOI ET CHÔMAGE.....	131
6.2.6.	LA CALIBRATION DU MODÈLE ET SA COHÉRENCE STATISTIQUE.....	132
<b>6.3.</b>	<b>Résultats des simulations .....</b>	<b>134</b>
6.3.1.	LA VARIANTE DE POLITIQUE TESTÉE.....	134
6.3.2.	LES EFFETS OBTENUS .....	134
<b>7.</b>	<b>Conclusions.....</b>	<b>137</b>
<b>8.</b>	<b>Références .....</b>	<b>140</b>
<b>CHAPITRE 3. ANALYSE DU SECTEUR CHIMIQUE DANS UNE PERSPECTIVE DE CHAÎNE DE VALEUR.....</b>		<b>145</b>
<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>145</b>
<b>2.</b>	<b>Caractérisation du secteur en Wallonie, dans les contextes belge et européen.....</b>	<b>146</b>
<b>2.1</b>	<b>Poids et performances du secteur .....</b>	<b>146</b>
2.1.1.	ANALYSE DES INDICATEURS MACROÉCONOMIQUES.....	146
2.1.2.	ANALYSE DES DONNÉES MICROÉCONOMIQUES D'ENTREPRISES .....	154
<b>2.2.</b>	<b>Structure du secteur .....</b>	<b>157</b>
<b>2.3.</b>	<b>Focus sur les dynamiques d'emploi dans le secteur.....</b>	<b>162</b>
<b>3.</b>	<b>Analyse de la chaîne de valeur.....</b>	<b>166</b>
<b>3.1</b>	<b>Méthodologie d'analyse de la chaîne de valeur .....</b>	<b>166</b>
<b>3.2.</b>	<b>Relations inter-sectorielles et positionnement au sein des chaînes de valeur.....</b>	<b>167</b>
3.2.1.	IDENTIFICATION DES LIENS EN AMONT.....	170
3.2.2.	IDENTIFICATION DES LIENS EN AVAL .....	172
3.2.3.	ANCRAGE RÉGIONAL.....	175
3.2.4.	ANALYSE DÉTAILLÉE DE CHAÎNES DE VALEUR SPÉCIFIQUES.....	176
3.2.5.	FOCUS SUR LA CHIMIE BIOBASÉE .....	183
<b>3.3.</b>	<b>Ecosystème d'innovation .....</b>	<b>190</b>
3.3.1.	DÉPENSES DE R&D ET ACTIVITÉS D'INNOVATION.....	190
3.3.2.	L'INNOVATION AU SEIN DE LA CHAÎNE DE VALEUR.....	194
3.3.3.	POSITIONNEMENT EUROPÉEN .....	197
<b>4.</b>	<b>Conclusions.....</b>	<b>200</b>
<b>5.</b>	<b>Références .....</b>	<b>202</b>

<b>CONCLUSION</b> .....	<b>205</b>
<b>Une reprise économique riche en emplois</b> .....	<b>207</b>
<b>La reprise économique se consolide, mais demeure décevante</b> .....	<b>207</b>
<b>Un raffermissement du commerce extérieur et des investissements dynamiques, mais un soutien tardif de la consommation</b> .....	<b>208</b>
<b>Des créations d'emplois robustes en Wallonie, générant une baisse du chômage dans un contexte d'atonie de l'offre de travail</b> .....	<b>210</b>
UNE REPRISE ÉCONOMIQUE INTENSE EN EMPLOI, UN COÛT DU TRAVAIL EN BAISSSE ET DES GAINS DE PRODUCTIVITÉ LIMITÉS.....	210
DE L'EMPLOI EN WALLONIE À L'EMPLOI DES WALLONS .....	211
L'ATONIE DE L'OFFRE DE TRAVAIL FAVORISE LA BAISSSE DU TAUX DE CHÔMAGE.....	211
<b>La dynamique du marché de l'emploi salarié wallon : des flux bruts de grande ampleur, sous influence de la conjoncture</b> .....	<b>212</b>
<b>Une importante dynamique des travailleurs, qui surpasse celle des emplois</b> .....	<b>213</b>
<b>Réallocations et churning : une part non négligeable de l'emploi wallon</b> .....	<b>214</b>
<b>Le caractère pro-cyclique des réallocations d'emploi et du churning en Wallonie</b> .....	<b>215</b>
<b>Un exercice simplifié d'évaluation d'une politique wallonne d'aide à l'embauche</b> .....	<b>216</b>
<b>Une analyse du secteur de la chimie dans une perspective de chaîne de valeur</b> .....	<b>216</b>
<b>Un poids important dans l'économie wallonne, mais une activité moins intense en emplois du fait d'une productivité élevée</b> .....	<b>217</b>
<b>De fortes créations nettes d'emploi dans l'industrie pharmaceutique wallonne, sous l'impulsion des employeurs monorégionaux en expansion</b> .....	<b>217</b>
<b>Hétérogène, ouvert à l'international et innovant, le secteur chimique wallon confronté au défi d'améliorer son ancrage régional tout en stimulant la croissance de ses entreprises</b> .....	<b>219</b>

# INTRODUCTION

---



Le présent rapport constitue la troisième édition du Rapport annuel sur l'économie wallonne (REW). Comme les deux éditions précédentes, le REW 2018 est le fruit d'une collaboration entre le Département de la Compétitivité et de l'Innovation (DGO6-SPW), la Cellule d'Analyse Economique et Stratégique (SOGEPA) et l'Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS). Nos trois institutions ont en effet décidé d'unir leurs expertises afin de répondre à la demande croissante des forces vives de la Wallonie de disposer de statistiques fiables et d'études rigoureuses sur l'économie régionale. Au fil des éditions et des analyses, nous cherchons non seulement à approfondir la compréhension du système économique wallon, en appréhendant les tendances de moyen terme à l'œuvre, mais aussi à mieux identifier les défis auxquels la Wallonie fait face. Nos avancées dans la connaissance du tissu économique wallon s'appuient sur l'exploitation des nouvelles données disponibles à l'échelle régionale et le recours à des méthodes statistiques avancées.

Le lecteur remarquera que le REW 2018 limite les points d'entrées par rapport aux éditions 2016 et 2017. A partir de cette version du REW, nous nous orientons vers une structure qui aborde successivement une analyse macroéconomique récurrente, une analyse thématique et une analyse sectorielle spécifique. La nouvelle structure doit faciliter la mise en relation des éléments d'analyse soulevés dans les différentes parties et la confection d'un message clair et cohérent. Ce choix ne porte nullement préjudice à la profondeur de l'analyse. Les mêmes diagnostics macroéconomiques et sectoriels sont posés, l'analyse statistique reste fouillée et les aspects méthodologiques toujours aussi présents.

Le REW 2018 se décline donc en trois grands chapitres.

Le premier chapitre pose un regard détaillé sur les évolutions macroéconomiques observées durant la période 2012-2017 dans notre région. Nous caractérisons le cycle de reprise qui s'est amorcé en Wallonie depuis 2014, au travers de l'étude systématique des variables clés de l'activité économique et de l'emploi. Pour cette analyse, la dernière édition des Comptes régionaux de l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) (février 2018) et le scénario prévisionnel à l'horizon 2018, établi par l'IWEPS dans le cadre de la publication Tendances économiques (mars 2018), constituent nos principales sources de référence. Dans les précédents éditions du REW, nous insistions sur la nécessité, pour une petite économie largement ouverte comme la Wallonie, d'apprécier son développement au regard du contexte international. Dans cet esprit, le premier chapitre dresse une esquisse des principales évolutions de l'économie et du commerce mondial. Nous mettons aussi en lumière certaines spécificités de la reprise wallonne par rapport à l'embellie économique observée à l'échelle européenne.

Le deuxième chapitre questionne les habituels indicateurs d'évolution nette de l'emploi, en les plaçant dans le cadre d'une approche dynamique du marché du travail. Cette analyse des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre à l'échelon régional est rendue possible grâce au travail de construction statistique des projets Dynam et Dynam-reg, portés par l'Office National de Sécurité Sociale (ONSS) et l'institut HIVA de la KU Leuven, avec le soutien méthodologique et financier des trois régions belges. Au-delà du portrait statistique, ce chapitre intègre un exercice de simulation à l'aide du modèle Preview. Ce modèle, développé par l'IWEPS, a pour finalité l'évaluation *ex ante* des effets macroéconomiques et budgétaires de variantes dans la politique régionale belge, et plus spécifiquement celles orientées sur le marché du travail. Nous illustrons ainsi comment les données de flux d'emploi et de main-d'œuvre peuvent être utiles à la réalisation d'évaluation *ex ante* de politique publique d'emploi.

Le troisième et dernier chapitre se focalise sur le secteur de la chimie, secteur historiquement important en Wallonie et qui figure aujourd'hui au rang des priorités de la stratégie wallonne de spécialisation intelligente. Outre un cadrage articulant données macroéconomiques issues de la comptabilité régionale et données microéconomiques tirées des comptes annuels des entreprises, ce chapitre analyse le secteur de la chimie sous l'angle des chaînes de valeur. Nous étudions ainsi, sur la base du tableau entrées-sorties interrégional, le positionnement de la chimie au sein de sa chaîne de valeur ainsi que son ancrage régional. Des focus sur des chaînes de valeurs spécifiques (chimie de base, caoutchouc – plastique et chimie biobasée) sont également réalisés. Enfin, la question de l'innovation au sein du secteur fait l'objet d'une attention particulière.

Pour conclure, nous synthétisons et articulons les principaux enseignements livrés par cette troisième édition du REW.

# CHAPITRE 1

---

## EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES DE LA WALLONIE



# CHAPITRE 1 EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES DE LA WALLONIE

*Frédéric CARUSO (f.caruso@iweps.be)*

*Vincent SCOURNEAU (v.scourneau@iweps.be)*

Ce chapitre a pour ambition de poser un regard détaillé sur les évolutions macroéconomiques observées récemment en Wallonie. A cette fin, l'évolution des différentes variables clés est systématiquement analysée sur la période 2012-2017, ce qui permet de caractériser véritablement le cycle de reprise qui s'amorce à partir de l'année 2014 en Wallonie, ainsi que plus généralement à l'échelle européenne, tout en le contrastant avec les évolutions observées durant le dernier épisode de crise en 2012-2013.

La Wallonie étant une « petite économie ouverte », son développement macroéconomique ne peut s'apprécier qu'au regard du contexte international. C'est la raison pour laquelle la première section du chapitre s'intéresse aux évolutions récentes de l'économie mondiale et du commerce extérieur de la région. La Section 1.1 présente ainsi les évolutions du PIB observées dans les principales zones économiques au niveau mondial. La Section 1.2 propose un focus sur l'évolution de la demande d'importation en provenance de ces grandes zones économiques, en faisant abstraction de la demande émanant des économies de la Zone euro, tandis qu'un état des lieux succinct des évolutions macroéconomiques récentes observées plus spécifiquement en Zone euro est réalisé dans la Section 1.3. Après ce panorama international, l'évolution récente du commerce extérieur de la Wallonie est analysée en détail dans la Section 1.4.

La deuxième section de ce chapitre se concentre sur l'activité économique de la Wallonie dans une perspective belge et européenne. La Section 2.1 propose ainsi de replacer l'évolution récente du PIB de ces différentes économies dans une perspective historique plus longue (avant la crise de 2009). La Section 2.2 offre un aperçu des contributions sectorielles à l'évolution de l'activité économique en Wallonie, en mettant en évidence les spécificités du tissu productif wallon par rapport à la moyenne belge. La Section 2.3 présente les résultats d'une analyse de décomposition du PIB wallon selon l'optique des dépenses. Une analyse temporelle détaillée est d'abord proposée sur la période 2012-2017. Ensuite, les résultats moyens relatifs à la Wallonie sont replacés dans une perspective belge et européenne en distinguant la phase de crise d'une part (2012-2013), et la reprise en cours, d'autre part (2014-2017).

L'analyse comparative des contributions à la croissance permet notamment de mettre en évidence certaines spécificités wallonnes qui se dégagent de la période étudiée. En particulier, il apparaît que certains postes de la demande intérieure ont affiché une divergence par rapport aux évolutions constatées en Belgique et, surtout, à l'échelle européenne. La troisième section de ce chapitre propose ainsi de mieux comprendre ces disparités, en analysant plus en détail l'évolution récente en Wallonie de la consommation des ménages, d'une part (voir Section 3.1), et des investissements, d'autre part (voir Section 3.2).

Enfin, la quatrième section dresse le bilan des évolutions du marché du travail en Wallonie. L'évolution de l'emploi intérieur et de la productivité moyenne est d'abord décrite et comparée à l'échelle internationale (voir Section 4.1), puis détaillée dans une perspective sectorielle (voir Section 4.2). Ensuite, avant de clôturer en rendant compte des évolutions des taux d'activité, de chômage et d'emploi wallons (voir Section 4.4), il est nécessaire de passer par l'analyse des importants flux de travail traversant les frontières régionales (voir Section 4.3).

# 1. Le commerce extérieur de la Wallonie dans le contexte international

## 1.1. RAFFERMISSEMENT DE LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE MONDIALE EN 2017

Après avoir affiché en 2016 le rythme d'évolution le plus lent observé depuis la crise de 2009 (+3,2%), la croissance de l'économie mondiale s'est sensiblement raffermissée en 2017 (+3,7%). Ce regain de dynamisme est imputable au relèvement des rythmes de croissance dans la plupart des zones économiques, en particulier dans les principales économies avancées (voir Tableau 1.1).

Parmi les pays émergents, les économies exportatrices de matières premières ont dans une large mesure profité du rebond des prix sur les marchés internationaux, notamment celui du pétrole (voir Graphique 1.1), amorcé dans le courant de l'année 2016 pour retrouver une meilleure santé économique. C'est ainsi que la Russie et le Brésil ont renoué avec une croissance positive en 2017, après la récession enregistrée lors des deux années précédentes. De son côté, la Chine a poursuivi une trajectoire d'atterrissage en douceur de son économie, dictée par la modification structurelle en cours de son modèle de croissance. Les conséquences de ces évolutions sur le développement des activités d'échange au niveau international sont discutées plus en détail dans la section suivante (voir Section 1.2).

Au sein des économies avancées, la croissance en 2017 s'est sensiblement redressée aux Etats-Unis et s'est consolidée en Zone euro (voir Tableau 1.1). Les bases de la croissance apparaissent à présent plus larges au sein de ces deux zones. Ainsi, le raffermissement de l'économie américaine en 2017 est poussé par le rebond des investissements, notamment ceux entrepris dans le secteur énergétique, dans un contexte de normalisation des prix pétroliers, tandis que la croissance de la consommation des ménages américains est demeurée robuste, portée par un marché du travail en constante amélioration. En Zone euro, il apparaît que l'ensemble des postes de la demande participent à présent au dynamisme de la reprise économique. La situation économique récente en Zone euro, facteur explicatif essentiel de l'évolution des exportations wallonnes, est décrite plus en détail dans la Section 1.3 (voir infra).

Notons en outre que dans le courant de l'année 2017, les signes d'accélération de la croissance mondiale ont été manifestes au travers des principaux indicateurs économiques, tels que notamment l'indice *JP Morgan* ainsi que *l'Indice for Economic Research at University of Munich* (Ifo). Ces indicateurs ont en effet atteint en deuxième partie d'année des plafonds historiques, en particulier dans les pays industrialisés, si bien que le FMI (2018) prévoit à présent un nouveau raffermissement de la croissance mondiale en 2018 (+3,9%).

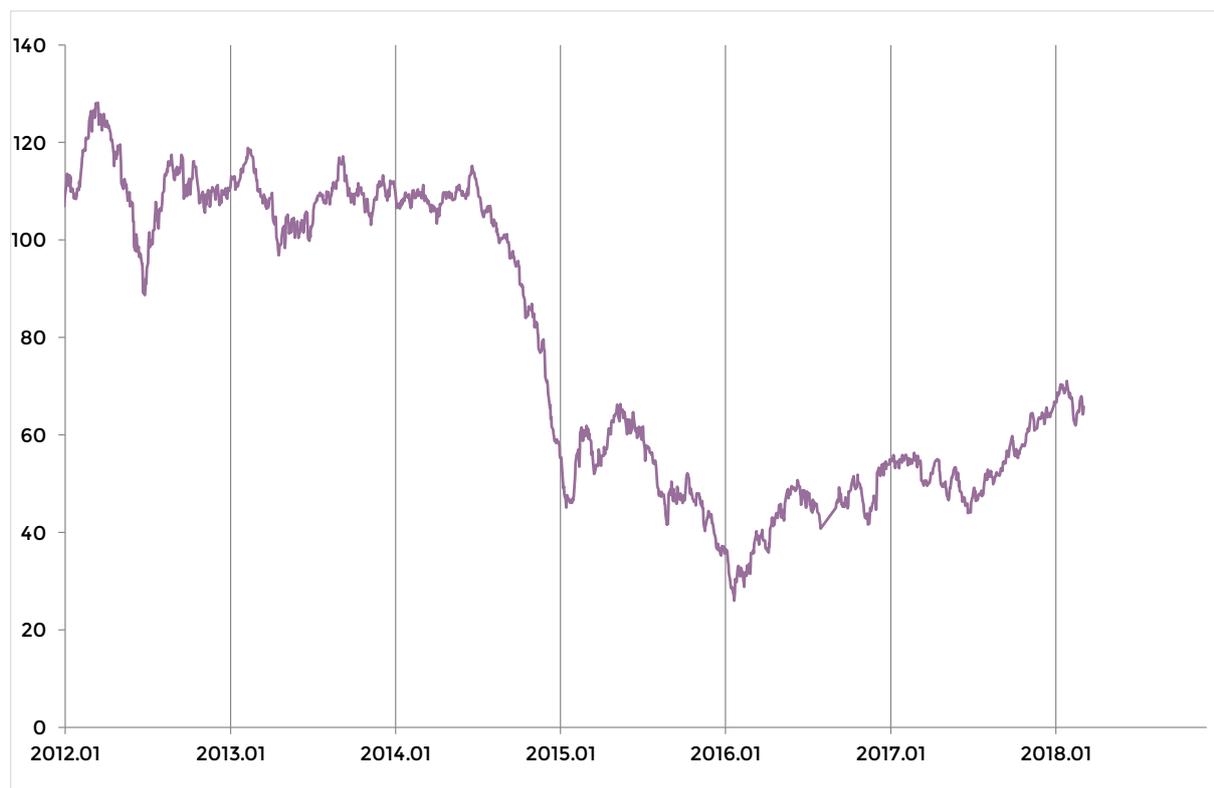
**Tableau 11. Production mondiale (PIB réels) - Variations annuelles en % à prix constants**

	% 2017 <sup>1</sup>	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>2</sup>
Monde	100,0	3,5	3,5	3,6	3,4	3,2	3,7
Économies avancées	41,8	1,2	1,3	2,1	2,2	1,7	2,3
Japon	44,0	1,5	2,0	0,3	1,1	0,9	1,6
Zone euro	11,7	-0,9	-0,2	1,3	2,0	1,8	2,3 <sup>*</sup>
USA	15,5	2,2	1,7	2,6	2,9	1,5	2,3
Royaume-Uni	2,3	1,3	1,9	3,1	2,2	1,9	1,7
Canada	1,4	1,7	2,5	2,6	0,9	1,4	3,0
Autres économies avancées	6,5	2,5	2,5	2,9	2,4	2,3	2,7
Pays émergents et en développement	58,2	5,4	5,1	4,7	4,3	4,4	4,7
Afrique subsaharienne	3,0	4,4	5,3	5,1	3,4	1,4	2,7
Amérique latine et Caraïbes	7,8	3,0	2,9	1,2	0,1	-0,7	1,3
Asie	31,6	7,0	6,9	6,8	6,8	6,4	6,5
Chine	17,7	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,8
Moyen-Orient et Afrique du Nord <sup>3</sup>	7,7	5,2	2,7	2,8	2,7	4,9	2,5
Europe émergente	3,5	2,4	4,9	3,9	4,7	3,2	5,2
Communauté États indépendants	4,5	3,6	2,5	1,1	-2,2	0,4	2,2
Russie	3,2	3,7	1,8	0,7	-2,8	-0,2	1,8

Notes : <sup>1</sup> Parts en % du PIB mondial (à parité de pouvoir d'achat des pays) en 2017.

<sup>2</sup> Estimations et prévisions FMI, janvier 2018 sauf <sup>\*</sup>Eurostat.

**Graphique 11. Évolution journalière du cours du Brent en dollars par baril**



Source : US Energy Information Administration (EIA) – Calculs : IWEPS

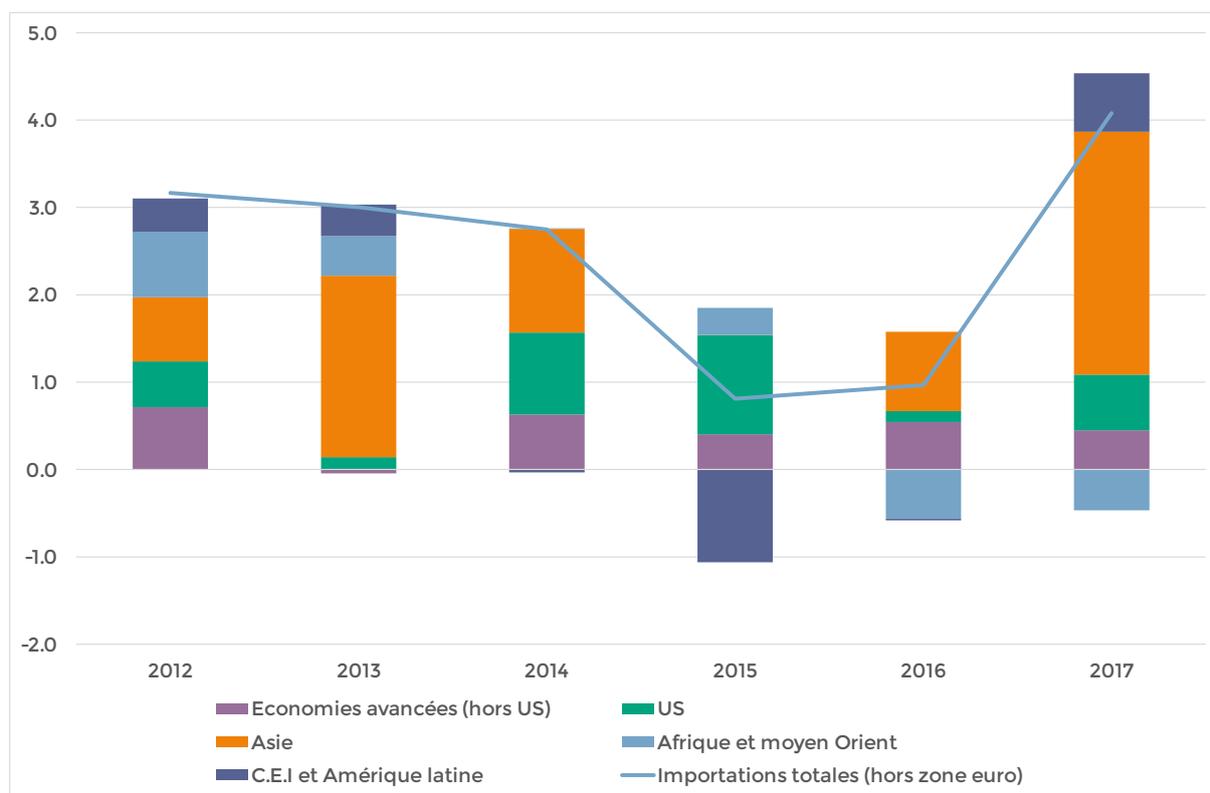
## 1.2. REBOND FRANC DU COMMERCE INTERNATIONAL (HORS ZONE EURO) DEPUIS LA FIN 2016

Alors qu'elle avait largement contribué aux évolutions globales du commerce international depuis le début des années 2000, la demande d'importations émanant de la Chine a progressé beaucoup plus modérément au lendemain de la récession mondiale de 2009. Il apparaît en particulier qu'en 2015, les importations chinoises ont globalement plafonné en moyenne annuelle (voir Graphique 1.2). Rappelons que la Chine est sur la voie d'une modification radicale de son modèle de croissance. Celle-ci abandonne en effet progressivement son ancien modèle de développement basé sur une dynamique industrielle et l'exportation massive de biens manufacturés divers, au profit du développement d'une économie de services, dans laquelle la consommation des ménages est davantage mise en avant. Par conséquent, les investissements industriels ainsi que la consommation de matières premières industrielles (énergie, métaux,...) ont connu une évolution beaucoup plus lente que par le passé. La baisse des prix de ces produits observée sur les marchés internationaux à partir de 2014, en particulier le pétrole, est ainsi en partie le reflet du moindre appétit chinois. Il va sans dire que ces développements ont eu des répercussions néfastes sur les économies émergentes dont l'activité dépend en partie de l'exportation de matières premières.

Plus globalement, il apparaît qu'au lendemain de la crise de 2009, l'évolution des investissements à l'échelle mondiale est demeurée très peu dynamique durant une période prolongée. Etant donné que la composante en biens importés des investissements est traditionnellement élevée, les activités de commerce international ont connu une décélération particulièrement prononcée. Ainsi, alors que durant les deux décennies précédant la crise le commerce international avait augmenté en moyenne à un rythme près de deux fois plus élevé que celui de l'activité économique mondiale, les analyses réalisées par les grandes institutions internationales, notamment le FMI (2016), indiquent que l'intensité de cette relation s'est sensiblement amenuisée durant la période d'après-crise.

Dans ce contexte, la croissance des importations mondiales a été très faible dans une perspective historique en 2015 et en 2016 (voir Graphique 1.2). Le constat d'une croissance faible des échanges pendant une période prolongée au lendemain de la crise a incité certains observateurs à qualifier le nouveau régime de croissance mondial de « *new mediocre* » (Buysse et Vincent, 2015).

**Graphique 1.2. Contribution des principales zones à la croissance des importations mondiales, hors Zone euro (en points de pourcent)**



Source : CPB – Calculs : IWEPS

L'année 2017 semble toutefois amorcer une rupture par rapport à cette tendance, laissant apparaître un renforcement sensible des échanges internationaux (voir Graphique 1.2). Si cette évolution reflète en partie le raffermissement global de la croissance économique mondiale (voir Section 1.1), elle est aussi liée au renforcement de l'intensité des activités d'échange résultant du redressement des dépenses d'investissement à l'échelle du monde<sup>1</sup>.

D'un autre côté, signalons que le repli sensible des prix des matières premières dès l'année 2014 a constitué un facteur de soutien providentiel à la demande interne des pays avancés qui sont largement importateurs de ces produits, ce dont a pleinement profité la Zone euro lors des dernières années (voir Section 1.3).

### 1.3. LA REPRISE EN ZONE EURO S'EST CONSOLIDÉE

En 2017, la croissance en Zone euro a été soutenue dans une perspective d'après crise (voir Tableau 1.2). La croissance du PIB est particulièrement robuste depuis le dernier trimestre de 2016 (supérieure à +0,6% en rythme trimestriel) et s'est diffusée parmi la plupart des économies membres. En outre, l'ensemble des postes de la demande apportent à présent une contribution significative à la croissance économique. Ainsi, la demande intérieure, facteur essentiel de la reprise entamée à la mi-2013, est demeurée très solide au cours des derniers trimestres (voir Graphique 1.3), tandis que le commerce extérieur est progressivement redevenu un facteur de soutien à l'activité en 2017.

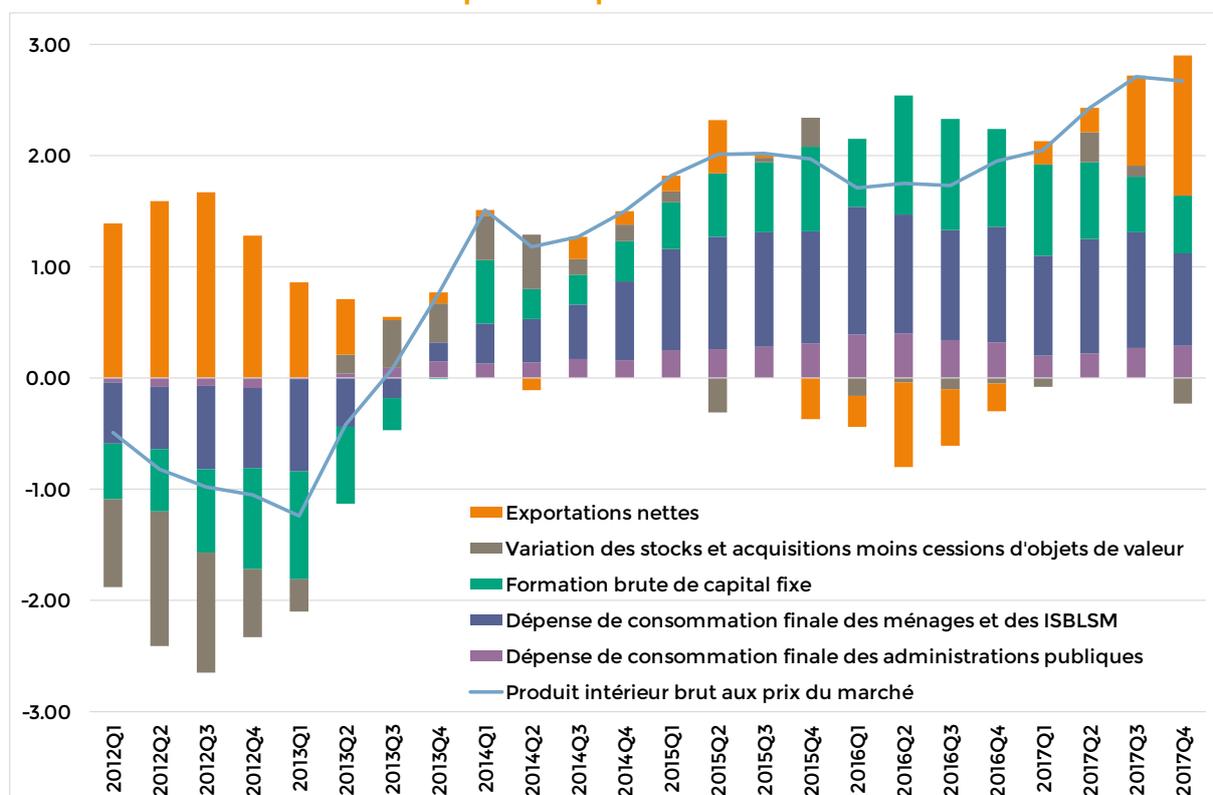
<sup>1</sup> Voir European Commission (2017), p. 21.

**Tableau 12. Zone euro - Évolutions macroéconomiques entre 2012 et 2017 (variations annuelles en %)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PIB	-0,9	-0,2	1,3	2,0	1,8	2,3
Consommation privée	-1,1	-0,6	0,8	1,7	2,1	1,6
Consommation publique	-0,3	0,3	0,7	1,3	1,7	1,2
Formation brute du capital fixe	-3,4	-2,5	1,7	3,1	4,4	3,5
Contribution des stocks (% PIB)	-0,9	0,2	0,3	0,0	-0,1	-0,1
Exportations nettes <sup>1</sup>	1,5	0,4	0,1	0,1	-0,4	0,4
Emploi	-0,5	-0,6	0,6	1,0	1,3	1,6

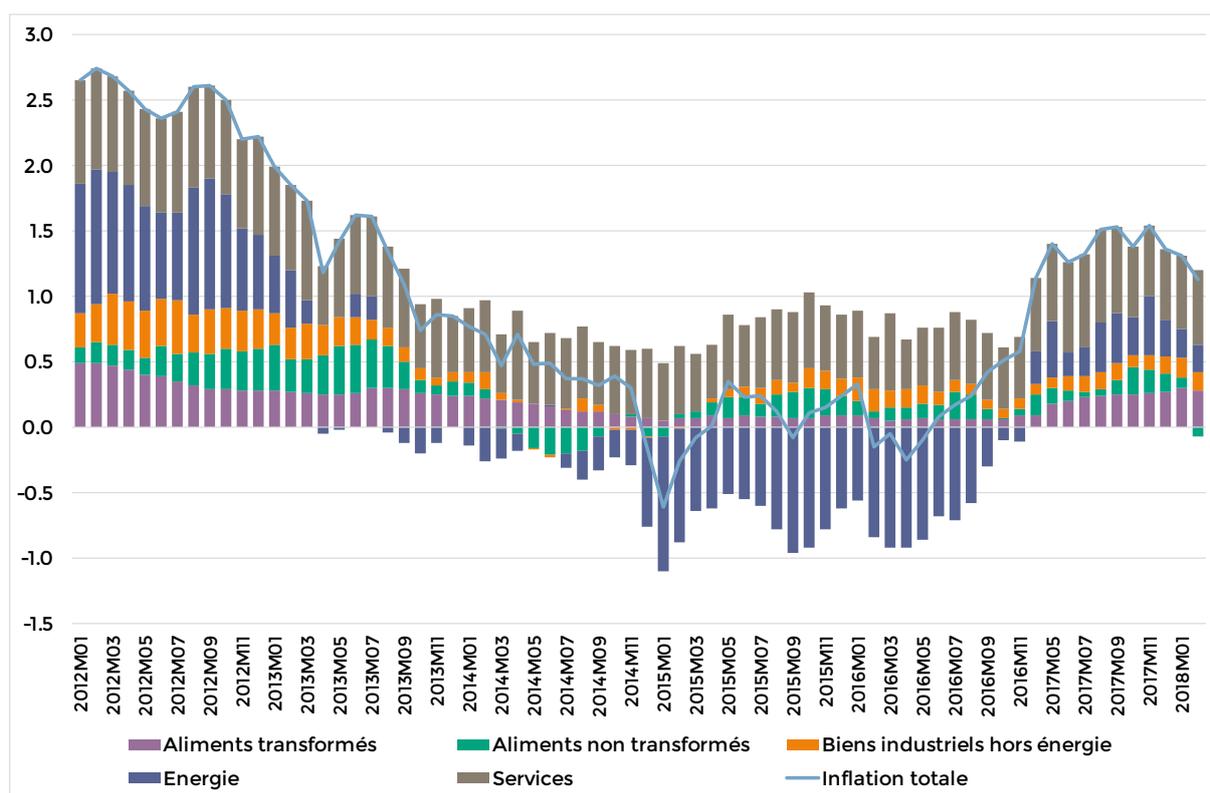
<sup>1</sup> Changement exprimé en pourcentage du PIB de la précédente période.

**Graphique 13. Contribution des principales catégories de dépenses à la croissance annuelle du PIB en Zone euro (en points de pourcent)**



Source : Eurostat, calculs IWEPS

**Graphique 14. Principales contributions à l'inflation de la Zone euro (en points de pourcent)**



Source : Eurostat, calculs : IWEPS

### *La dynamique de croissance interne s'est renforcée*

Au cours des dernières années, la croissance des dépenses de consommation privée a en effet été robuste. Le rebond de la consommation, amorcé courant 2013, s'est inscrit initialement dans un contexte de repli marqué de l'inflation (voir Graphique 1.4). Alors que le recul de l'inflation est amorcé durant la crise de 2012-2013, en raison notamment d'une demande interne anémique, celui-ci a été accentué par la déprime du cours des matières premières sur les marchés internationaux, permettant une évolution favorable du pouvoir d'achat des ménages durant une bonne partie de la période. Progressivement, la consommation des ménages a également été portée par le redressement de l'emploi (voir Tableau 1.2) ainsi que par le rétablissement franc du climat de confiance qui s'est opéré dans un environnement économique de plus en plus clément.

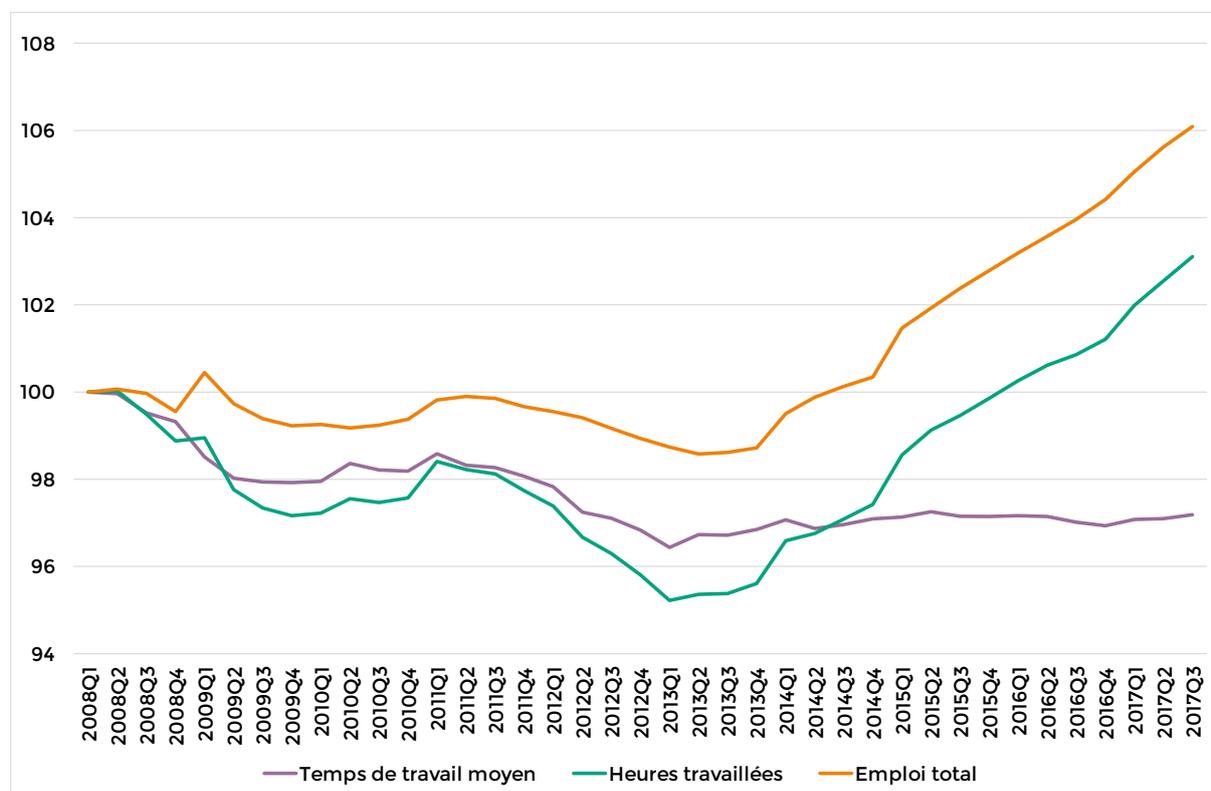
Force est de constater que la reprise en cours en Zone euro se caractérise par une vigueur remarquable de la croissance de l'emploi au regard de l'évolution du PIB, offrant une assise précieuse au développement des dépenses de consommation des ménages. Il ressort en effet d'études empiriques que l'évolution du nombre de personnes en emploi est le principal facteur explicatif des dépenses de consommation des ménages pour les grandes économies de la Zone euro (bien davantage que les augmentations du salaire par tête notamment)<sup>2</sup>. Néanmoins, signalons que la nature des emplois créés s'est vraisemblablement modifiée au cours du temps. En effet, le recours au temps partiel a été de plus en plus marqué lors des dernières années<sup>3</sup>, ce qui se reflète dans une baisse tendancielle sensible du temps de travail moyen (voir Graphique 1.5). Il apparaît que cette baisse du temps de travail traduit une tendance structurelle du marché de l'emploi, notamment

<sup>2</sup> European Commission (2006), p.17.

<sup>3</sup> BCE (2016), Box 6 p. 49.

la montée en puissance du secteur des services (marchands et non-marchands) dans les économies européennes, phénomène vraisemblablement amplifié par la récession mondiale de 2009 qui a plus durablement affecté le secteur industriel.

**Graphique 15. Evolution de l'emploi, des heures travaillées et du temps de travail moyen en Zone euro (indices, 2008 Q1 = 100)**

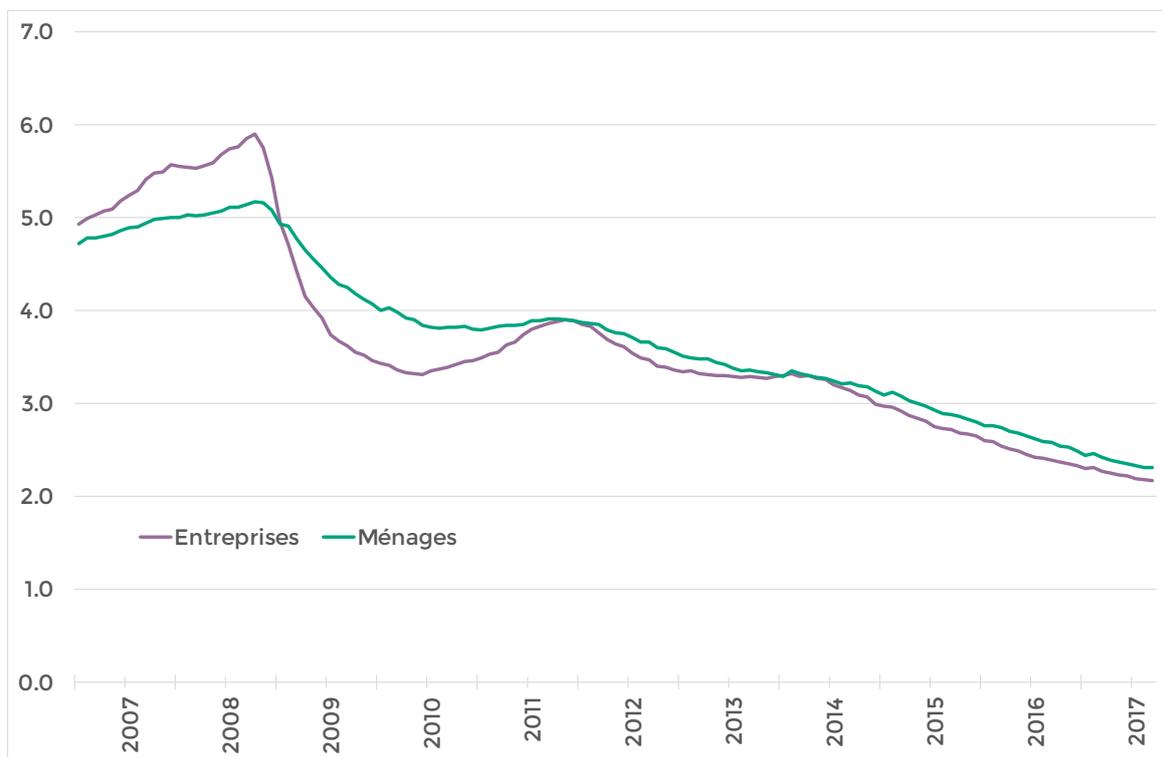


Source : Eurostat – Calculs : IWEPS

De leur côté, les investissements ont profité des perspectives de demande s'améliorant progressivement et des conditions du crédit qui sont demeurées très favorables jusqu'à présent. En effet, la politique monétaire largement accommodante menée par la BCE a permis aux acteurs économiques de bénéficier de conditions du crédit bancaire favorables. D'un côté, les coûts de financement bancaire en Zone euro n'ont cessé de diminuer au cours des dernières années pour atteindre des niveaux historiquement faibles (voir Graphique 1.6). D'un autre côté, il apparaît que les critères d'octroi des crédits bancaires, qui s'étaient globalement tendus au plus fort de la crise des dettes souveraines en Zone euro, se sont assouplis au cours des dernières années. Ainsi, d'après la dernière actualisation de l'enquête SAFE<sup>4</sup> menée au niveau européen, le nombre d'entreprises pointant l'accès au crédit comme un élément entravant l'expansion de leur activité économique est en diminution constante au cours des dernières années. Ce constat est valable, quels que soient la classe de taille et le pays d'origine des entreprises.

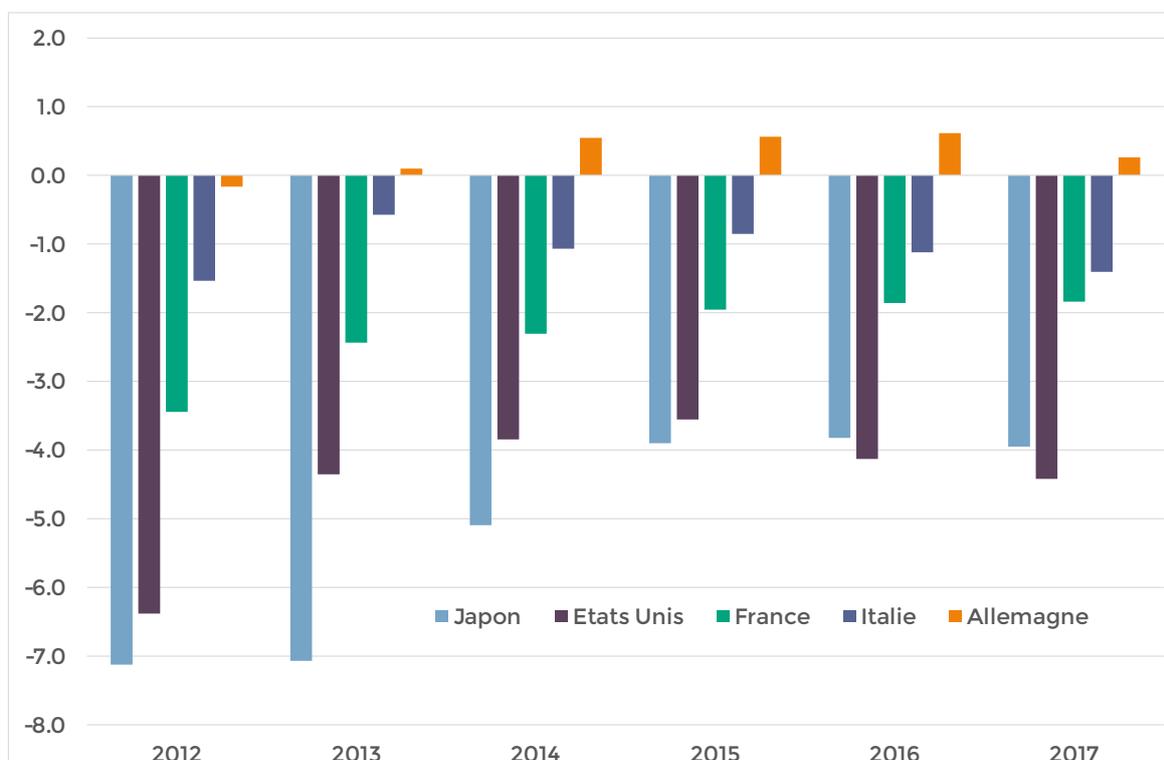
<sup>4</sup> « Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area – April to September 2017 », European Central Bank, November 2017.

**Graphique 16. Evolution du taux d'intérêt moyen sur les prêts bancaires en Zone euro, ensemble des crédits (en %)**



Source : BCE, enquêtes MIR – Calculs : IWEPS

**Graphique 17. Evolution du solde budgétaire structurel dans les principales économies avancées (en % du PIB potentiel)**



Source : FMI (2017)

Parmi les éléments de la demande intérieure, les dépenses publiques ont aussi contribué positivement, quoique plus modestement, au redressement de la croissance en Zone euro au cours des dernières années (voir Graphique 1.3). D'après le FMI, l'année 2017 serait même caractérisée par un relâchement global des efforts de consolidation budgétaire entrepris au sein des économies avancées au cours des dernières années, en particulier en Zone euro<sup>5</sup>. On constate en effet que les soldes budgétaires structurels dans la plupart des économies avancées ont tendance à se dégrader légèrement en 2017, rompant avec la tendance globale au resserrement qui a prévalu au cours des années précédentes (voir Graphique 1.6).

### *Tandis que le commerce extérieur apporte à nouveau une contribution positive*

D'un autre côté, le commerce extérieur apporte à nouveau une contribution positive à la croissance de la Zone euro en 2017, alors que celle-ci avait été largement négative en 2016 (voir Graphique 1.3).

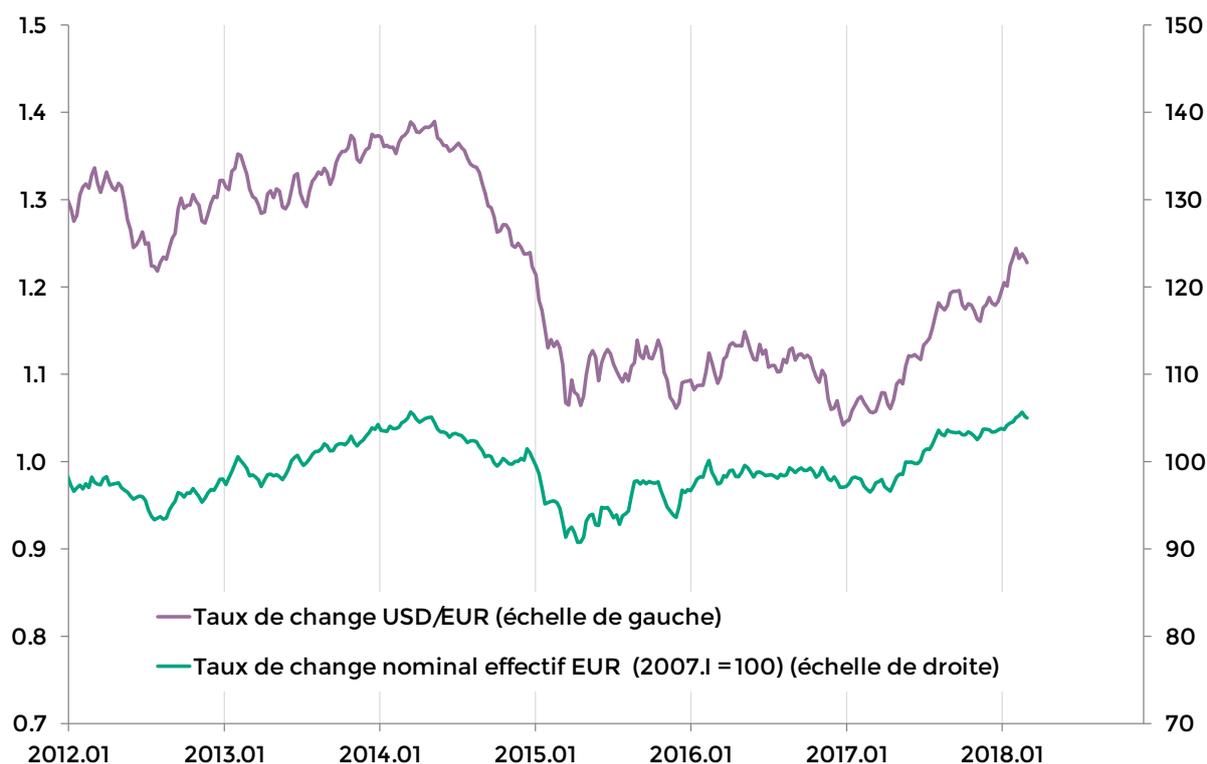
Dans la phase de reprise en cours depuis 2013, l'évolution du commerce extérieur s'est avérée relativement mouvementée. Ainsi, alors que la croissance des exportations de la Zone euro avait eu tendance à se renforcer durant la phase initiale de la reprise dès 2013, celle-ci a sensiblement marqué le pas en 2015 et surtout en 2016 en lien avec l'affaiblissement de la croissance des échanges à l'échelle mondiale (voir Section 1.2 supra).

Dans un contexte de rebond sensible de la croissance du commerce international, l'année 2017 se caractérise par un raffermissement progressif des exportations européennes. Notons que les entreprises européennes ont aussi probablement pu profiter d'une compétitivité-prix favorable, en lien avec la très nette dépréciation passée de la monnaie unique (voir Graphique 1.8). Signalons que dans le courant de l'année 2017, le taux de change de l'euro s'est à nouveau apprécié face au dollar, dans un contexte de raffermissement de la conjoncture économique européenne et de déception des investisseurs situés outre Atlantique face à la lenteur de la mise en place du plan de relance budgétaire annoncé précédemment par le Président Trump, sans que la dynamique des exportations ne soit affectée jusqu'ici. Rappelons qu'il existe traditionnellement un décalage temporel entre les évolutions de la compétitivité-prix et les performances à l'exportation. En outre, l'appréciation de l'euro est restée beaucoup plus contenue par rapport aux autres principales monnaies internationales, impliquant que le taux de change effectif de l'euro (mesurant l'évolution du cours de la monnaie domestique face à l'ensemble des principales devises dans le monde) n'a affiché qu'une dégradation limitée en 2017 (voir Graphique 1.8).

---

<sup>5</sup> Voir FMI (2017), p.12.

### Graphique 1.8. Taux de change bilatéral USD/EUR et taux de change nominal effectif (EUR)



Source : Banque centrale européenne, calculs IWEPS

#### 1.4. LE COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA WALLONIE S'EST RAFFERMI

La croissance des exportations wallonnes de biens et services en volume (voir Encadré 1.1 pour les détails méthodologiques) s'est raffermie en 2017 (voir Graphique 1.9, infra), profitant du raffermissement sensible du climat économique international, dans un contexte d'amélioration de la compétitivité-coût dans l'industrie domestique. Il ressort en effet des estimations économétriques réalisées sur la période 1995-2015 (voir REW 2017, chapitre 2) que la demande externe, synthétisée par un indicateur dit de « *marchés potentiels*, » est le facteur explicatif prépondérant du comportement des exportations wallonnes, tant à court terme qu'à plus long terme. Cet indicateur de « *marchés potentiels* » est calculé comme étant la moyenne pondérée des importations (de biens et de services) en volume des principaux partenaires commerciaux de la Wallonie<sup>6</sup>. D'un autre côté, les analyses empiriques réalisées dans le cadre du développement du modèle *HERMREG* tendent à montrer que le niveau des prix relatifs à l'exportation exerce également une influence significative sur le niveau des exportations industrielles sur longue période, alors que c'est nettement moins le cas dans les services (Baudewyns et Lutgen, 2017).

<sup>6</sup> Pour construire cet indicateur, les pays vers lesquels les exportations wallonnes représentent au minimum 0,1% du total (moyenne sur la période 2014-2016) ont été sélectionnés, ce qui représente au total 47 pays vers lesquels les exportations de marchandises (données publiées par la BNB relatives au commerce extérieur, établies selon le concept national) atteignent près de 96% du total. Le poids attribué à chaque partenaire est déterminé par la part des exportations de marchandises qui lui sont destinées dans le total des exportations wallonnes. Les données relatives aux importations des partenaires proviennent du FMI (2017).

### *La demande potentielle s'est bien redressée*

Il apparaît que sur la période 1995-2017, la demande potentielle adressée à la Wallonie affiche en moyenne une évolution plus lente que celle du commerce mondial<sup>7</sup> (voir Tableau 1.3), en raison de la prépondérance des économies occidentales, plus matures, dans les débouchés wallons. Depuis 2010 toutefois, le différentiel de croissance s'est amoindri, les années 2015 et 2016 étant même caractérisées par une croissance de la demande potentielle sensiblement plus élevée que celle du commerce international (voir Graphique 1.9). Il s'agit d'une période marquée en effet par la bonne tenue relative des économies de la Zone euro (englobant les principaux marchés à l'exportation de la Wallonie) alors même que le commerce mondial progressait très lentement (voir Section 1.2).

**Tableau 1.3. Evolution moyenne des importations mondiales, des marchés potentiels de la Wallonie et des exportations wallonnes (croissance annuelle moyenne en %)**

	1995-2008	2010-2017	1995-2017
Importations mondiales	6,9	3,8	5,2
Marchés potentiels	6,2	3,6	4,8
Exportations wallonnes	5,5	2,9	4,1

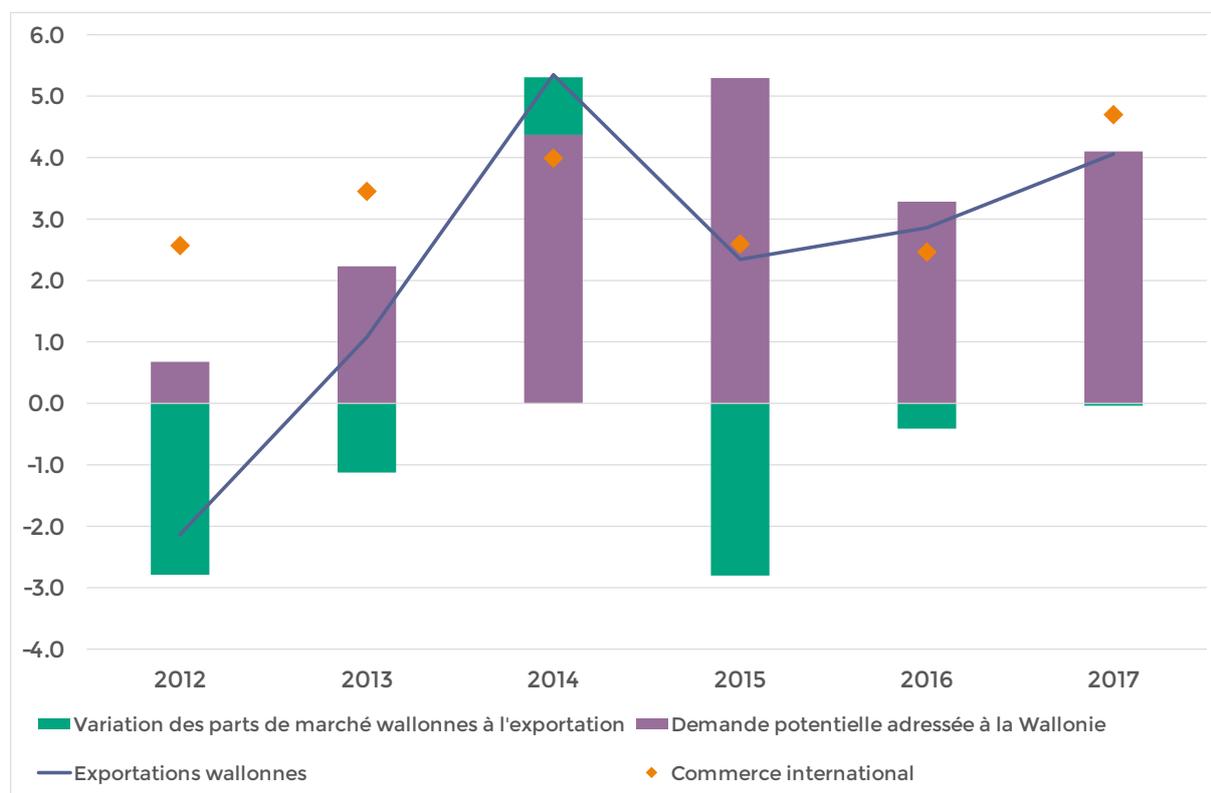
Sources : IWEPS-BNB-IBSA-SVR (2016, comptes régionaux) FMI. Calculs : IWEPS

On constate qu'en moyenne, la croissance des exportations wallonnes s'est avérée inférieure à celle des marchés potentiels sur l'ensemble de la période 1995-2017 (Tableau 1.3), occasionnant une perte récurrente de parts de marché de la région sur cette période. Après une brève interruption durant la crise de 2008-2009 lorsque des facteurs exceptionnels ont influencé les exportations wallonnes<sup>8</sup>, ce décrochage s'est poursuivi au lendemain de la crise. Sur la période de 2010 à 2013, la Wallonie accuse ainsi une perte moyenne de parts de marché de plus de 2% par an. Néanmoins, il semble que ce décrochage se soit amenuisé au cours des années récentes, si bien qu'en 2017, d'après nos dernières estimations, la croissance des exportations wallonnes se serait établie à un niveau fort proche de celle des marchés potentiels (voir Graphique 1.9). Notons que cette amélioration des performances au cours des dernières années est aussi observée au niveau belge et plus globalement à l'échelle européenne (BNB, 2018, p.99), dans un contexte d'euro affaibli depuis 2014 et de croissance modérée des salaires dans la plupart des économies membres.

<sup>7</sup> Dans cette section, nous considérons la somme des importations de l'ensemble des pays du monde comme un indicateur du commerce mondial. Une alternative aurait été d'utiliser la somme des exportations de l'ensemble des pays du monde. Notre choix est dicté par un souci de cohérence avec l'indicateur de marchés potentiels qui est construit sur la base des importations d'un échantillon de pays partenaires.

<sup>8</sup> En 2009, le recul des exportations wallonnes a été amorti, notamment sous l'effet d'une croissance spectaculaire des exportations de produits pharmaceutiques (+50%) et *a contrario*, le rebond a été relativement timide durant la période d'immédiat après-crise. Voir : Rapport sur l'économie wallonne 2016, Chapitre 4, IWEPS-SOGEPA-DGO6, février 2016.

**Graphique 19. Evolution des exportations wallonnes de biens et services dans le contexte international (taux de croissance en %)**



Sources : comptes régionaux IWEPS-BNB-IBSA-SVR, FMI, Calculs : IWEPS

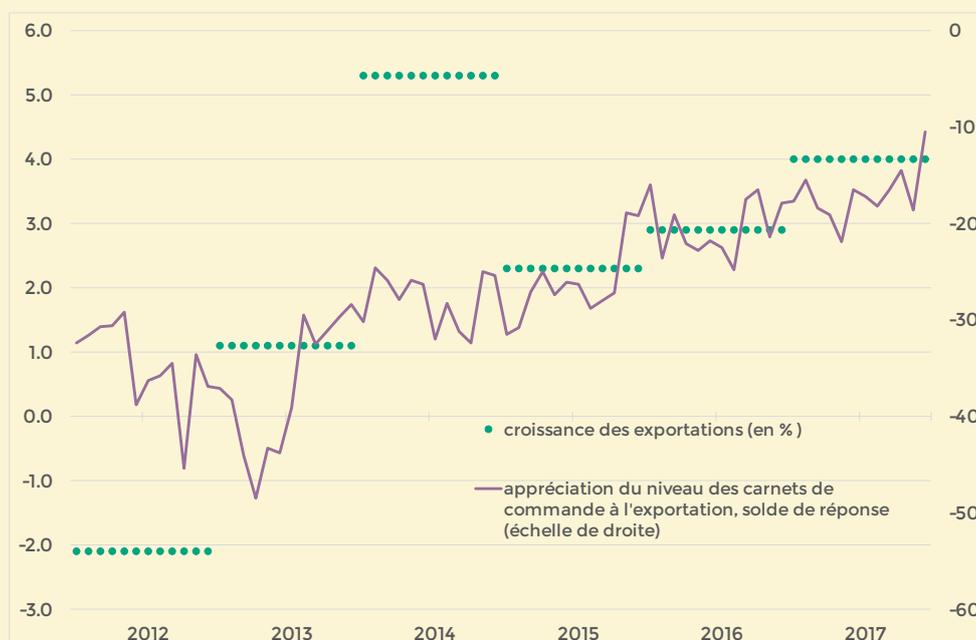
Ainsi, la stabilisation récente des parts de marché à l'exportation des entreprises wallonnes peut vraisemblablement être mise en relation avec les gains de compétitivité engendrés lors des dernières années dans le secteur industriel. Il apparaît en effet que l'évolution des coûts salariaux unitaires dans l'industrie domestique a été favorable dans une perspective européenne au cours de la période récente, ce qui a probablement permis aux industriels wallons de profiter davantage du rebond récent de la demande extérieure.

### **Encadré 11. Construction d'une série statistique régionale en volume d'exportations de biens et services sur la période 1995-2017**

Les données relatives au commerce extérieur (exportations et importations internationales) de la Wallonie présentées dans ce rapport ont été construites dans le cadre de l'exercice de conjoncture de mars 2018 mené à l'IWEPS (*Tendances économiques*, n°54). Les données de base, disponibles en valeur sur la période 1995-2013, sont le fruit d'un projet conjoint de la Banque Nationale de Belgique et des instituts de statistique régionaux (IBSA-IWEPS-SVR) visant le développement de la comptabilité régionale. Les séries en volume sont calculées en utilisant les déflateurs nationaux issus de la comptabilité nationale. Les séries sont ensuite prolongées jusqu'en 2017 sur la base des évolutions observées au niveau belge dans la comptabilité nationale ainsi que des exportations régionales de marchandises (données en valeur compilées par la BNB sur une base mensuelle).

Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous, le profil de croissance ainsi estimé des exportations wallonnes reflète assez bien les résultats plus qualitatifs des enquêtes conjoncturelles réalisées dans l'industrie au cours des années récentes.

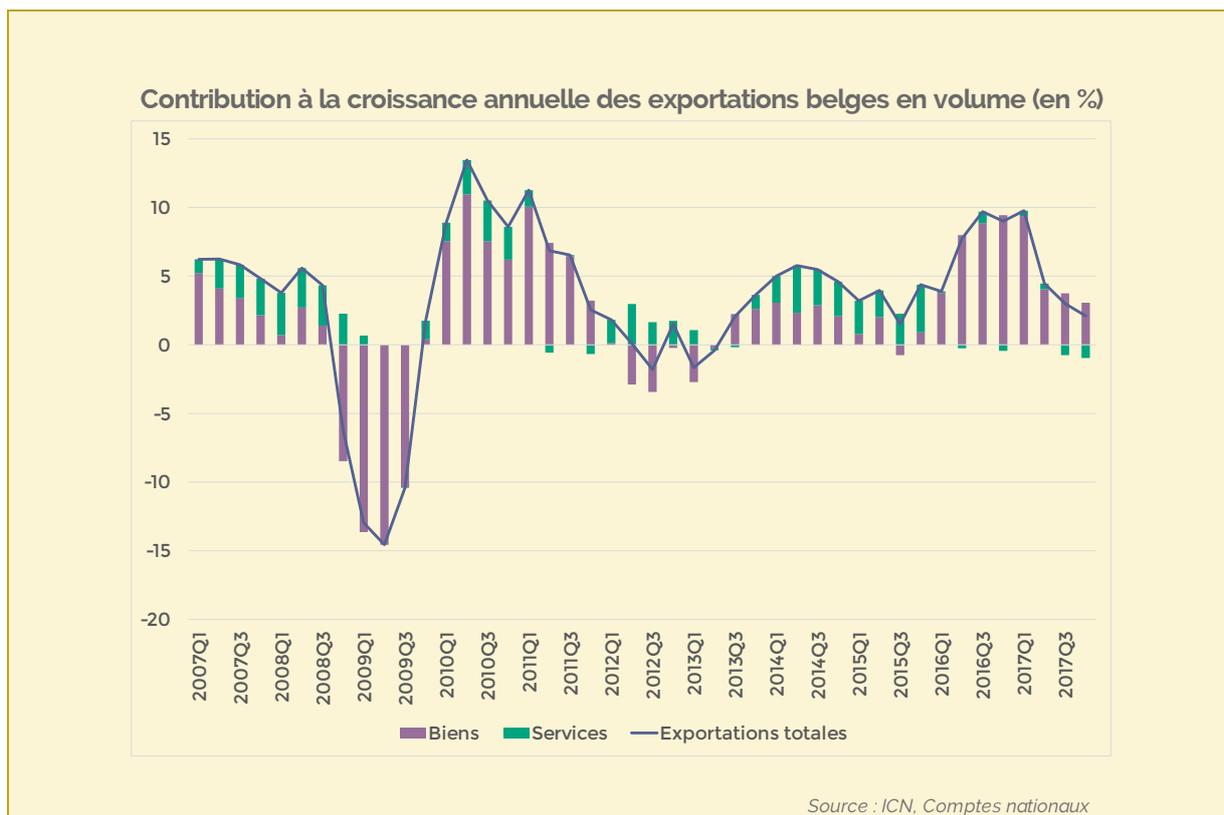
### Evolution des exportations wallonnes de biens et services et de l'appréciation du niveau des carnets de commande à l'exportation dans l'industrie manufacturière wallonne



Source : BNB, IWEPS (2018)

Néanmoins, se basant uniquement sur l'observation d'exportations de marchandises au niveau régional, il n'est pas impossible que les résultats obtenus par cette méthode donnent une image biaisée de l'évolution du commerce extérieur de la Wallonie après 2013. En effet, celle-ci repose sur l'hypothèse que l'évolution des exportations de services est similaire parmi les différentes régions du pays après 2013, même si les observations de la comptabilité régionale montrent qu'entre 2004 et 2013 la croissance des exportations wallonnes de services a été en moyenne supérieure à celle des exportations belges de services (voir REW 2017, chapitre 2). Toutefois, en l'absence d'informations statistiques pertinentes il est impossible de confirmer que cette tendance se soit poursuivie au-delà de 2013.

D'après les statistiques de la balance des paiements compilées pour la Belgique, les exportations de services ont apporté une contribution substantielle à la croissance des exportations en 2014 et 2015 (voir graphique ci-dessous). Dès lors, il n'est pas à exclure que la croissance des exportations wallonnes totales ait été en réalité supérieure à ce que nous estimons actuellement durant cette période.



### *La compétitivité-coût de l'industrie domestique s'est sensiblement améliorée*

L'évolution du coût salarial unitaire dans l'industrie wallonne au cours de la dernière décennie est réalisée dans une perspective belge et européenne (voir Graphique 1.10).

Alors qu'elle avait plutôt eu tendance à s'améliorer légèrement entre 2007 et 2010, on constate une forte dégradation de la compétitivité-coût de la Wallonie par rapport à la moyenne européenne en 2011 (voir Graphique 1.10). Lorsque l'on considère le concept de coût « net », c'est-à-dire déduction faite des subventions salariales (qui ont eu tendance à augmenter dans l'industrie belge et wallonne au cours de la période), la perte de compétitivité-coût de la Wallonie par rapport à la moyenne européenne est légèrement atténuée.

Ensuite, à partir de 2012, les coûts relatifs en Wallonie se sont globalement affichés en recul, une tendance qui s'accroît sensiblement après 2014. Entre 2011 et 2016, la baisse cumulée des coûts salariaux unitaires relatifs dans l'industrie wallonne atteint ainsi près de 10%, permettant de récupérer la perte de compétitivité-coût contractée précédemment vis-à-vis des autres pays européens. L'industrie belge a quant à elle continué de gagner en compétitivité par rapport aux autres pays de la Zone euro sur cette période, si bien qu'elle se trouvait en 2016 dans une situation relativement favorable dans une perspective européenne (pour une analyse récente au niveau national, voir IRES, 2017).

**Graphique 1.10. Evolution des coûts salariaux unitaires dans l'industrie manufacturière (indices, 2007 = 100)**



Sources : Commission européenne (Ameco), IWEPS, IBSA, SVR et BFP (HERMREG) - Calculs : IWEPS

### *Les importations se sont aussi raffermies*

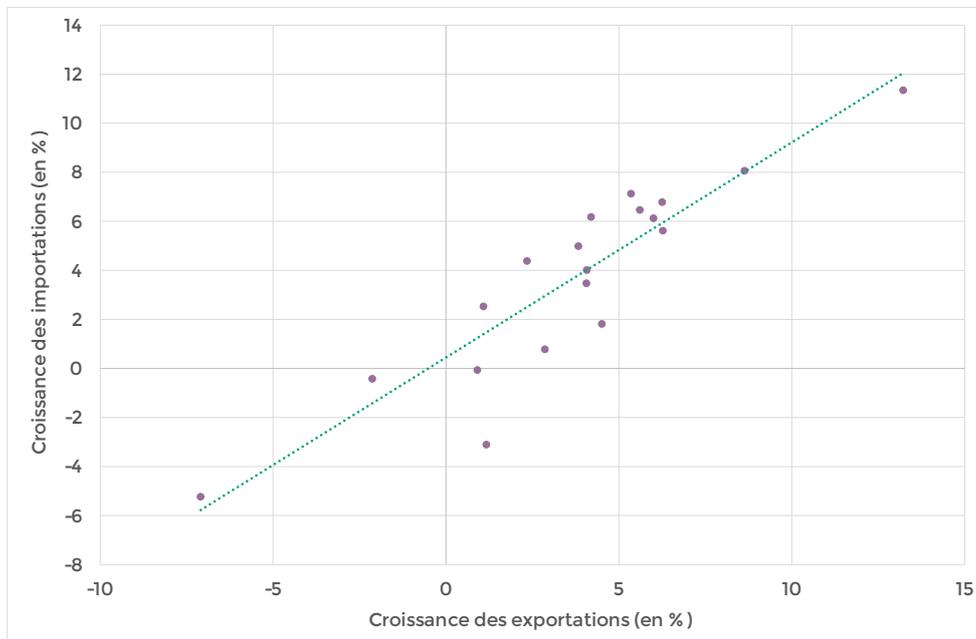
Etant donné la large participation des entreprises wallonnes dans des chaînes de valeur internationales (surtout européennes), l'évolution des importations est sensiblement influencée par celle des exportations internationales. Sur les deux dernières décennies, une relation linéaire très nette se dégage en effet entre les importations et les exportations wallonnes de biens et services (voir Graphique 1.11), la croissance des premières s'établissant en moyenne légèrement en retrait de celle des secondes. Etant donné l'excédent commercial structurel conséquent caractérisant la Wallonie (de l'ordre de 7% du PIB en valeur en 2013), la contribution moyenne des exportations nettes à la croissance du PIB est positive et substantielle (de l'ordre de +0,3 point de pourcentage par an). Cependant lors de certaines années particulières, le lien entre ces deux variables paraît plus fragile. Notons en effet que l'évolution des importations wallonnes est également influencée en partie par la demande intérieure wallonne, en particulier la demande d'investissements productifs dont la composante en biens importés est traditionnellement élevée.

A ce titre la période récente laisse apparaître une situation assez inhabituelle. En effet, entre 2012 et 2015<sup>9</sup>, la contribution des exportations nettes à la croissance du PIB est sensiblement négative (voir Graphique 1.12). Cette période est globalement caractérisée par la faiblesse des exportations en Wallonie, dans un contexte international relativement peu porteur. Dans le même temps, la

<sup>9</sup> Notons que l'année 2014 a été très particulière. D'un côté, les exportations ont profité d'une croissance très vive des exportations de produits pharmaceutiques (de l'ordre de +20% en moyenne annuelle, en valeur), alors que globalement le commerce international était encore convalescent. D'un autre côté, des opérations exceptionnelles réalisées dans la branche pharmaceutique (achat de brevets à l'étranger) ont impliqué une évolution encore plus vive des importations internationales durant cette année-là.

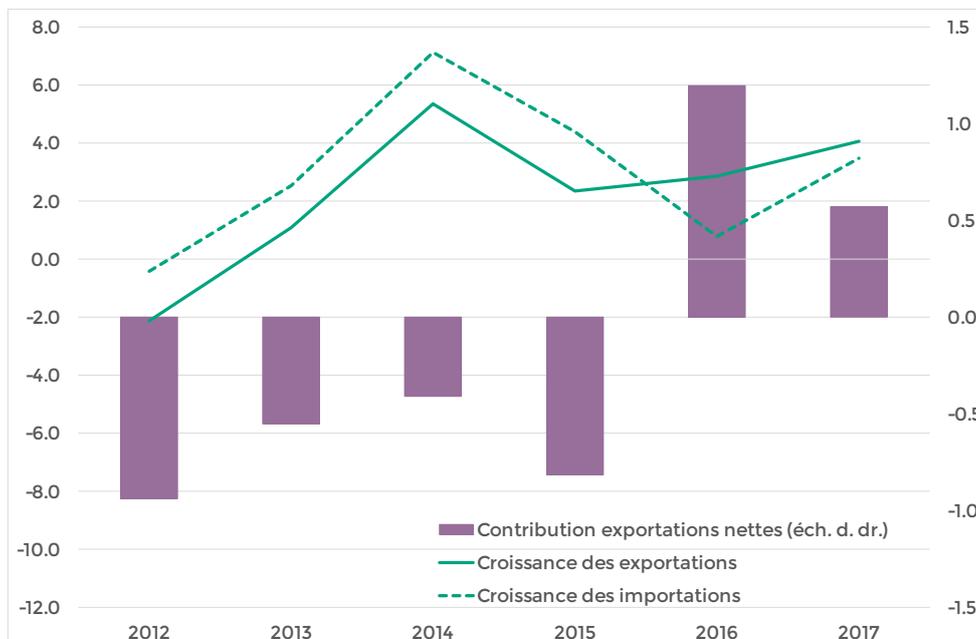
résistance relative de la demande intérieure wallonne, dont une partie donne lieu à une demande d'importation, est à la base d'un différentiel de croissance négatif entre les exportations et les importations.

**Graphique 1.11. Corrélation entre les importations et les exportations wallonnes sur la période 2000-2017**



Sources : IWEPS (2018)

**Graphique 1.12. Croissance des exportations, des importations et contribution du commerce extérieur au PIB de la Wallonie**



Sources : IWEPS (2018)

A partir de 2016, la contribution du commerce extérieur redevient positive. Après une croissance exceptionnelle des investissements observée en 2014 et 2015 (de l'ordre de +10% en moyenne

annuelle), en grande partie sous l'effet d'opérations exceptionnelles dans l'industrie, les investissements stagnent en 2016, limitant le recours aux importations, dont la croissance a été sensiblement plus faible que celle des exportations. Dès lors, la contribution du commerce extérieur (exportations nettes) à la croissance du PIB régional a été très solide, à hauteur de +1,2 point de pourcent, en dépit d'une reprise encore timide des exportations wallonnes.

En 2017, l'ensemble des postes de la demande en Wallonie se redressant, la croissance des importations a rebondi, tout en demeurant en deçà de celle des exportations, ce qui a permis aux exportations nettes d'apporter une contribution substantielle à la croissance du PIB régional (+0,6 point de pourcent).

## 2. L'activité économique en Wallonie

### 2.1. LA REPRISE SE CONSOLIDE MAIS DEMEURE DÉCEVANTE

A l'instar des autres économies européennes, l'activité économique en Wallonie, mesurée par le volume de la production intérieure brute annuelle (PIB) s'inscrit dans une phase d'expansion depuis l'année 2014 (l'Encadré 1.2 présente les sources statistiques sur lesquelles se base l'analyse présentée dans ce chapitre). Après les deux phases de récession enregistrées en 2009, puis en 2012-2013, dont les deux précédents « Rapports sur l'économie wallonne » se sont faits l'écho, il s'agit d'une reprise économique à un rythme modeste si l'on se place dans une perspective historique plus longue. La présente section vise à caractériser plus précisément cette évolution économique récente par une mise en perspective internationale et en jetant un bref regard sur la situation qui prévalait juste avant la crise de 2009.

#### Encadré 1.2. Les sources statistiques utilisées dans l'analyse

La source de base de nos analyses est constituée de la plus récente édition des Comptes régionaux de l'Institut des Comptes Nationaux (ICN). Ces derniers comportent en principe des données définitives jusqu'à 2015 et, pour certains agrégats, des données provisoires pour l'année 2016 (la valeur ajoutée par exemple). En 2018, la publication de ces comptes s'effectue en plusieurs volets. Le premier, paru en février 2018, est entièrement intégré à nos analyses relatives à la valeur ajoutée (et donc au PIB), à l'emploi, à l'investissement et à la consommation. Le deuxième volet, relatif aux comptes de revenus des ménages, publié tout récemment, le 20 avril 2018, n'a pu être complètement intégré. Il a été utilisé à titre de vérification et pour amender partiellement nos propres estimations de revenus. Le troisième volet, enfin, qui porte sur le commerce international des régions ne sera publié qu'à l'été prochain. Or, il n'avait pas été publié en 2017.

Dès lors, les dernières données officielles dont nous bénéficions portent encore sur les importations et exportations jusqu'à l'année 2013 et ne sont pas cohérentes avec les derniers comptes nationaux.

Pour compléter ces données jusqu'à 2017, mais aussi transformer les données nominales en volumes (seule la valeur ajoutée totale par région étant publiée en volume), nous recourons à nos propres estimations. Celles-ci sont issues de notre publication « Tendances Economiques » qui, dans sa version publiée en mars dernier, contient un scénario prévisionnel à l'horizon de 2018.

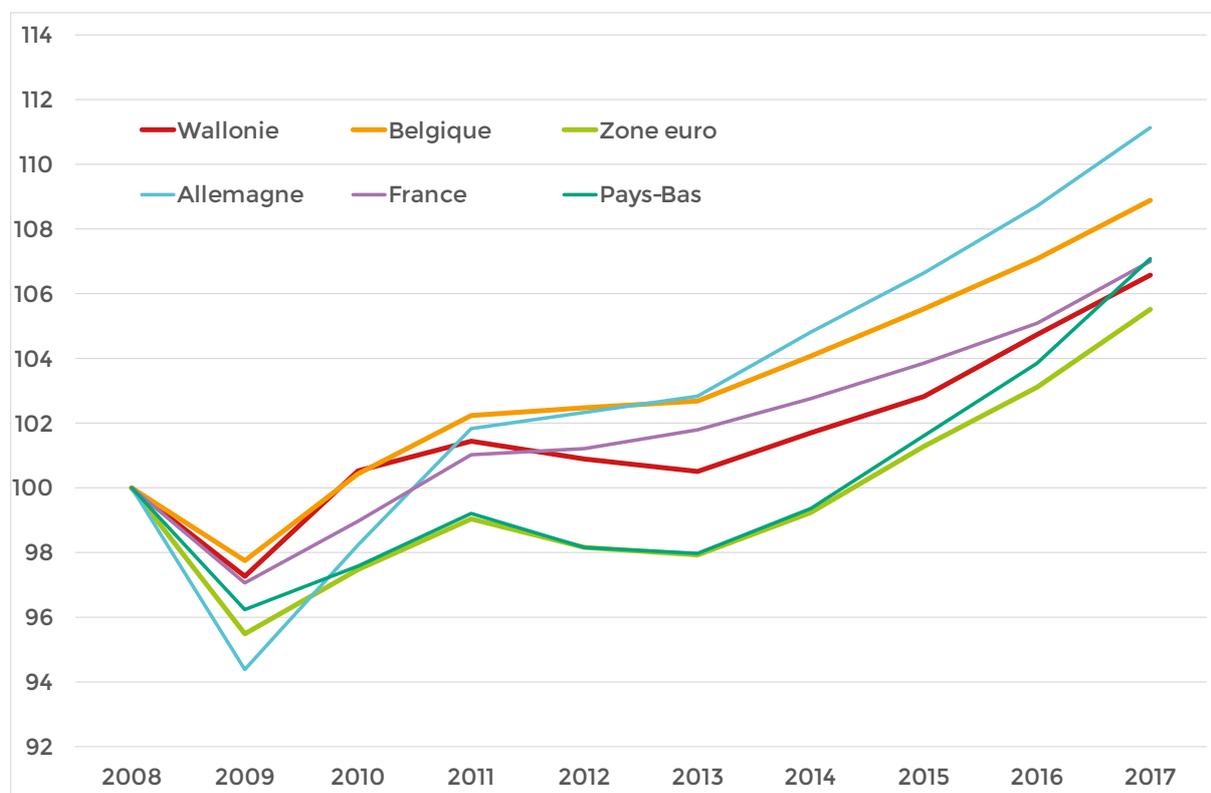
Ce scénario, établi pour la Wallonie et la Belgique, a été élaboré avec un contexte national et international pour lequel on disposait – via l'ICN ou Eurostat – des premières estimations comptables couvrant les quatre trimestres de 2017 dans les comptes nationaux.

A défaut d'une année complète pour certains agrégats à l'échelle internationale, les estimations de novembre 2017 de la Commission européenne ont été maintenues.

Notons que notre exercice prévisionnel, établi notamment sur la base d'indicateurs conjoncturels dont la fréquence est infra annuelle pour la Wallonie, est réalisé en cohérence avec les comptes nationaux trimestriels de l'ICN, eux-mêmes corrigés pour les variations saisonnières et les jours ouvrables. Un lissage trimestriel des observations annuelles régionales a donc été appliqué et des hypothèses de saisonnalité ont été posées. Ces traitements peuvent conduire, une fois les séries à nouveau agrégées annuellement, à de légers écarts dans la mesure de la variation annuelle issue des comptes régionaux (qui, toutefois, n'est généralement disponible qu'à prix courants pour la plupart des agrégats).

Partant de 2008 comme étant l'année de référence précédant la crise économique et financière internationale, le Graphique 1.13 indique que le PIB de la Wallonie a d'abord affiché une relative résistance, à l'instar de l'économie belge dans son ensemble, dans un contexte européen où de nombreux pays ont été davantage affectés. Comme évoqué dans nos précédentes éditions, cette évolution s'est notamment accompagnée d'une relative résilience de l'emploi et du revenu des ménages qui a alors soutenu la demande intérieure. Jusqu'à l'éclatement de la crise des dettes souveraines au sein de la Zone euro en 2012, la Wallonie affiche des performances comparables à celles de la Belgique et de l'Allemagne, tant en termes de valeur ajoutée que d'emploi, ces deux grandeurs macroéconomiques dépassant rapidement leurs niveaux en volume d'avant la « Grande récession ».

**Graphique 1.13. Evolution du PIB en volume (indices 2008 = 100)**

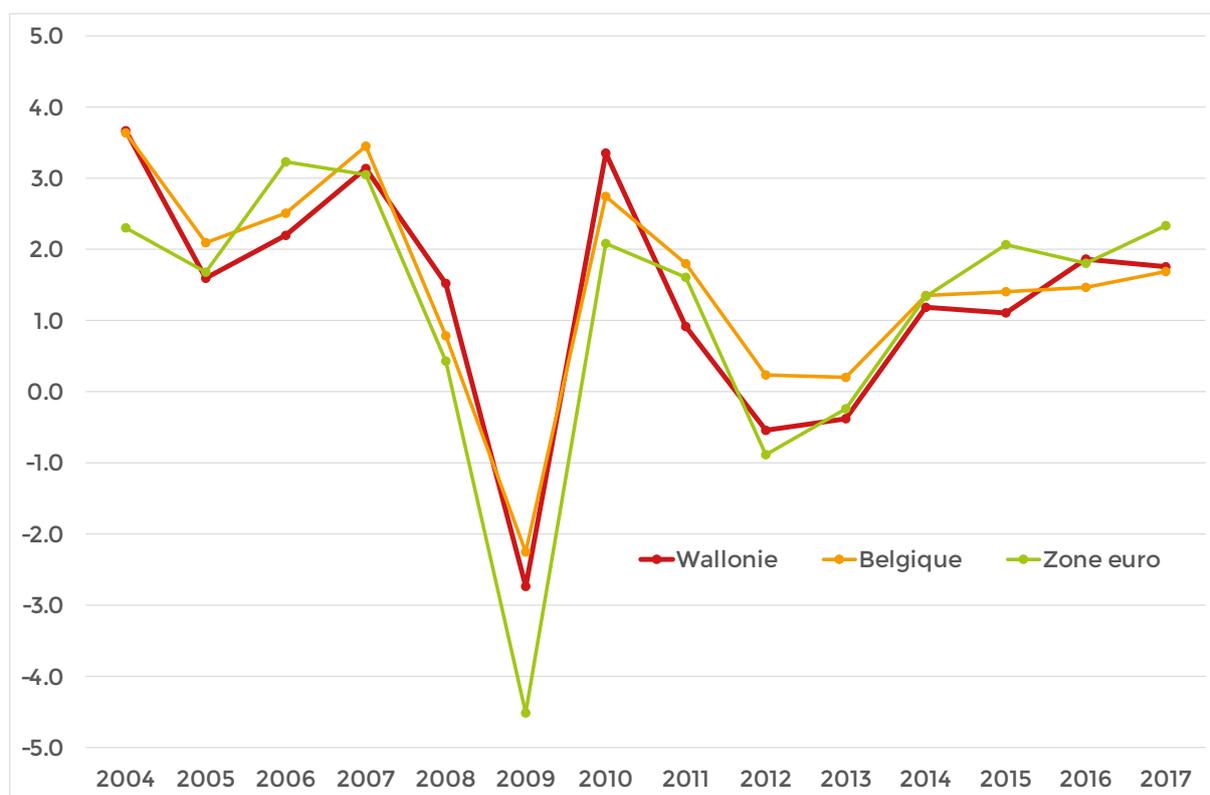


Source : ICN – Eurostat – IWEPS (2018)

En 2012 et en 2013, l'économie wallonne subit cependant une nouvelle récession, plus marquée cette fois que dans nos économies voisines, davantage comparable à la moyenne de la Zone euro (voir Graphique 1.14). La croissance wallonne redevient positive à partir de 2014. Encore lente dans un premier temps (de l'ordre de +1% de croissance en 2014 et 2015), la progression du PIB régional s'est raffermie sensiblement à partir de 2016<sup>10</sup>, si bien que l'économie wallonne aurait comblé le déficit de croissance par rapport à la moyenne belge qui la caractérisait depuis plusieurs années.

En dépit de l'embellie économique récente, notons que la croissance en Wallonie (ainsi qu'en Belgique) demeure sensiblement en deçà des niveaux qui étaient observés avant la crise de 2009 (voir Graphique 1.14). Les rythmes de croissance observés récemment en Belgique et en Wallonie paraissent ainsi particulièrement décevants dans une perspective européenne, dont la croissance est toujours tirée par le dynamisme de l'économie allemande et par le regain de croissance très net d'un certain nombre d'autres économies. Citons parmi celles-ci, l'Espagne et l'Irlande qui avaient été durement affectées durant la crise, mais aussi des économies telles que les Pays-Bas et l'Autriche qui entretiennent des liens commerciaux étroits avec l'Allemagne.

**Graphique 1.14. Croissance du PIB en volume (en %)**



Source : Source : ICN – Eurostat – IWEPS (2018)

<sup>10</sup> Dans la dernière version des comptes régionaux parue en février 2018, la croissance wallonne est estimée à +1,9%, contre une croissance de +1,5% seulement en moyenne en Belgique. Notons toutefois que cette performance est à relativiser. En effet, elle tient essentiellement à des effets de composition favorables, notamment un poids relativement plus important du secteur pharmaceutique et des services publics dans l'économie wallonne. Le réel raffermissement conjoncturel en Wallonie se marque plutôt davantage en 2017, même si la croissance y serait, selon nos estimations, légèrement plus faible que l'année précédente.

Si l'on prend davantage de recul, on constate un écart négatif de croissance entre la Wallonie et la Belgique persistant sur de nombreuses années (voir Graphique 1.14), ce qui traduit vraisemblablement en partie la présence de facteurs structurels moins favorables au sud du pays, à la source d'une croissance *potentielle* inférieure<sup>11</sup>. Afin de déterminer les causes structurelles de ce déficit de croissance, une déclinaison au niveau régional des analyses en comptabilité de croissance réalisées régulièrement au niveau national par le Bureau fédéral du Plan, s'avérerait riche en enseignement. Néanmoins, les informations statistiques actuellement disponibles au niveau régional ne permettent pas de réaliser une telle analyse de manière satisfaisante<sup>12</sup>.

Rappelons par ailleurs que l'activité économique subit traditionnellement de fréquentes phases d'accélération et de ralentissement, sous l'effet de chocs économiques positifs ou négatifs, de sorte que la croissance observée s'écarte généralement de sa tendance de long terme. Or, force est de constater qu'au cours de la dernière décennie, l'économie domestique a été largement soumise aux remous conjoncturels observés au niveau international, que ce soit la crise mondiale de 2008-2009 ou la crise des dettes en Zone euro en 2012-2013. Dans ce contexte mouvementé, il est probable que les performances divergentes des économies au cours des dernières années traduisent en réalité une réaction différenciée par rapport à ces chocs économiques majeurs.

La transmission de ces chocs sur l'économie domestique se réalise par le biais de plusieurs canaux. En premier lieu, on constate une répercussion directe de la variation du volume des échanges internationaux sur les activités exportatrices. Petite économie largement ouverte sur l'extérieur, l'économie wallonne (comme celle de la Belgique d'ailleurs) est en effet nettement dépendante de ses relations commerciales externes, qu'elles soient internationales ou interrégionales (voir REW 2017, chapitre 2). Étant donné la concentration relativement plus forte des exportations wallonnes à destination des pays voisins, la bonne santé économique de la Zone euro est un facteur particulièrement crucial pour le développement des activités économiques de la région. D'autre part, l'environnement international peut aussi affecter le niveau de confiance des agents économiques privés (ménages et entreprises) et ainsi influencer sur la situation économique de la région<sup>13</sup>. La confiance est en effet un facteur explicatif essentiel du comportement de consommation et d'investissement. Or, au lendemain de la longue crise en Zone euro, le climat d'incertitude ambiant semble avoir pesé plus durablement sur la confiance des agents économiques wallons qu'en Belgique dans son ensemble (voir Graphique 1.15). Cela a vraisemblablement impacté davantage leurs comportements d'achat et d'investissement. Dans le courant de l'année 2017, toutefois, la confiance a continué de se raffermir sensiblement en Wallonie, si bien qu'un rattrapage s'est opéré par rapport à la moyenne belge.

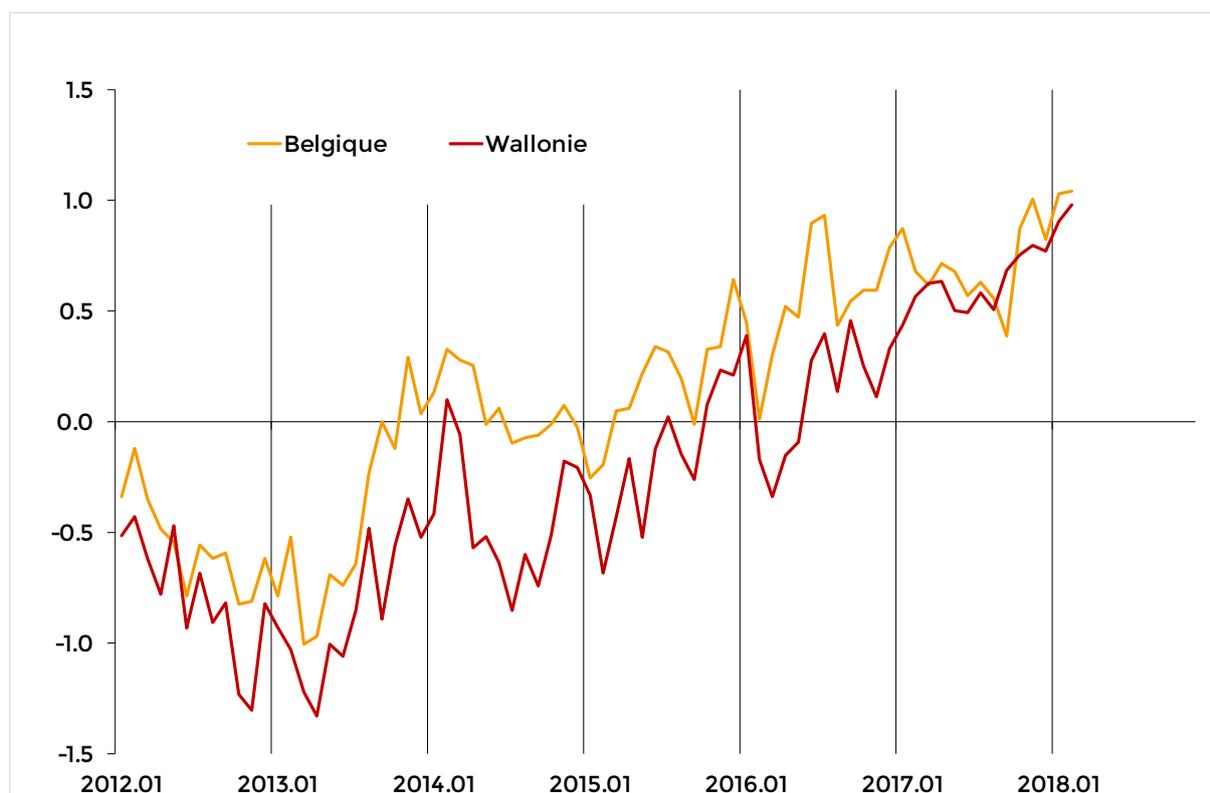
---

11 La croissance économique potentielle (ou de long terme) dépend de facteurs structurels tels que l'augmentation de la quantité de la main d'œuvre et des équipements (bâtiments, machines, ordinateurs, etc.), ainsi que l'amélioration de la productivité de ces éléments, qui dépend à son tour de l'amélioration de leur qualité (par le biais de l'allongement des études ou de l'amélioration de la formation de la main d'œuvre et des nouveaux investissements en ce qui concerne le capital). La croissance potentielle dépend aussi de l'efficacité avec laquelle ces facteurs sont utilisés, efficacité qui dépend d'une multitude de paramètres tels que le progrès technique mais aussi les efforts d'innovation organisationnelle ainsi que la qualité des services publics.

12 En particulier, le stock de capital, variable essentielle à l'analyse, n'est pas mesuré au niveau régional actuellement.

13 Précisons que même si un lien étroit peut exister entre ces deux types de développement (évolution des débouchés extérieurs et de la confiance des agents), la confiance des agents peut aussi évoluer selon d'autres considérations plus subjectives qu'il est parfois difficile de rattacher à des événements économiques tangibles.

**Graphique 1.15. Evolution de la courbe de confiance globale en Wallonie et en Belgique (moyennes centrées réduites)**



Source : BNB – Calculs IWEPS

Afin d'analyser plus finement cette évolution récente de l'économie wallonne, la Section 2.2 offre un aperçu des contributions sectorielles à la croissance du PIB de 2012 à 2016, tandis que la Section 2.3 propose d'examiner la contribution à la croissance du PIB régional des différentes composantes de la demande finale entre 2012 et 2017, ce qui permet d'identifier les facteurs de soutien à la croissance wallonne dans la période récente.

## 2.2. UN APERÇU SECTORIEL DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE EN WALLONIE

Comme déjà illustré dans la Section 2.1, l'activité économique régionale s'est contractée en 2012 et en 2013, une baisse de -0,5% par an de son PIB (-0,6% en termes de valeur ajoutée). Dans le même temps, soutenue par la croissance en Flandre, la croissance du PIB du pays demeurait, elle, légèrement positive (+0,2% par an). En 2012, la régression de l'activité a été assez généralisée et particulièrement défavorable en Wallonie dans les services marchands tels que les services aux entreprises et le commerce. La situation de ce dernier secteur fait alors écho (voir Section 3.1 infra) à la rapide détérioration de la confiance des ménages au deuxième semestre et à la dégradation déjà nette du marché du travail. L'emploi s'était en effet déjà réduit dans l'industrie et avait cessé de croître dans les services, affectant le pouvoir d'achat des ménages, d'autant plus que l'inflation affichait un niveau relativement élevé. Alors que l'activité de ces branches cessait lentement de se détériorer en 2013, c'est alors l'activité dans la construction qui a enregistré d'importants reculs. Ces deux années sont en outre marquées par une atonie de l'activité industrielle qui est en phase avec la morosité du commerce européen, et qui est, en Wallonie, singulièrement pénalisée par le secteur des biens d'équipement.

**Tableau 14. Contributions à la croissance de la valeur ajoutée en volume en Wallonie (en points de pourcent)**

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>1. Agriculture</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,1</b>
<b>2. Energie</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>
<b>3. Industries manufacturières</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>
a. Biens intermédiaires	0,0	0,2	0,4	0,2	0,4
b. Biens d'équipement	-0,2	-0,1	0,2	-0,1	0,0
c. Biens de consommation	0,2	-0,1	0,2	0,2	-0,1
<b>4. Construction</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>
<b>5. Services marchands</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>
a. Transports et communication	0,1	0,0	-0,4	0,1	-0,2
b. Commerce et horeca	-0,4	-0,1	0,1	0,5	0,0
c. Crédit et assurances	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
d. Santé et action sociale	0,3	-0,1	-0,1	0,0	0,3
e. Autres services marchands	-0,4	-0,2	0,7	0,2	0,5
<b>6. Services non-marchands</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>
a. Administration publique et éducation	0,1	0,3	0,1	0,0	0,5
b. Services domestiques	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>7. Total</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>

Source : ICN, calculs IWEPS

La reprise de l'économie wallonne s'est amorcée en 2014. La valeur ajoutée régionale a renoué avec la croissance, progressant au même rythme que la moyenne belge (+1,3%). L'économie régionale est alors essentiellement soutenue par la progression de l'industrie (+0,8 point de contribution), notamment celle des biens intermédiaires<sup>14</sup>, qui répond à une demande d'exportations en nette amélioration, dans un contexte de raffermissement de la demande intérieure qui prévalait généralement en Europe. Le redémarrage de l'activité est cependant plus lent dans le secteur des services, notamment en raison d'un sensible repli de la valeur ajoutée dans les « Transports et communications ».

En 2015, la contribution à la croissance des services marchands se renforce généralement, entre autres dans la branche du commerce et de l'horeca qui avait fortement souffert lors des années antérieures. Toutefois, plusieurs branches de l'économie wallonne ont marqué le pas - notamment les autres services marchands et l'industrie des biens intermédiaires - et l'économie régionale n'a pas bénéficié du fort regain de valeur ajoutée au sein du secteur énergétique observé au niveau belge. En outre, la valeur ajoutée du secteur de la construction enregistre un nouveau recul en 2015 en Wallonie, bien que l'investissement résidentiel des ménages ait nettement rebondi. Sans doute le regain d'investissement s'est-il avéré trop passager, ou a-t-il davantage donné lieu à des livraisons en provenance des deux autres régions où la croissance s'est avérée bien plus franche. Dans un tel contexte, en dépit d'un rétablissement de l'activité se diffusant progressivement à davantage de branches de services, la croissance de la valeur ajoutée régionale est une nouvelle fois apparue

<sup>14</sup> Signalons que l'activité dans le secteur pharmaceutique, qui est classé parmi les secteurs produisant des biens intermédiaires, s'est très nettement renforcée en Wallonie en 2014, profitant notamment d'une croissance particulièrement vive des produits pharmaceutiques cette année-là (de l'ordre de +20% en valeur).

décevante en 2015 (+1,1%), en comparaison notamment de la croissance économique nationale (+1,6%).

La dernière version des comptes régionaux, publiée en février 2018, estime provisoirement la croissance du volume de valeur ajoutée produite en Wallonie en 2016 à +1,7%. Cette évolution tranche nettement avec la croissance enregistrée durant les années précédentes dans la région. Ce renforcement de la croissance économique doit beaucoup au redressement de la contribution des services non-marchands (+0,5 point). La valeur ajoutée dans les services publics a ainsi atteint une croissance proche de +3,0% dans l'ensemble du pays. Cette hausse provient principalement du rebond des rémunérations par tête (de l'ordre de +2,5%) que l'on observe dans les trois régions du pays, notamment suite à l'indexation des salaires en deuxième partie d'année<sup>15</sup>.

En raison de l'augmentation des impôts indirects en 2016, la croissance du PIB wallon dépasse celle de la valeur ajoutée aux prix de base et vaut +1,9%. Elle est supérieure à la moyenne du pays, qui s'établit à +1,5%. Cette bonne tenue relative de la croissance wallonne par rapport à la moyenne du pays est davantage à mettre à l'actif de la structure économique régionale que de performances économiques particulièrement élevées dans la région. Ainsi, alors que la croissance dans l'industrie manufacturière a généralement faibli dans un contexte international peu porteur en 2016, le secteur de l'industrie pharmaceutique s'est démarqué par une forte croissance partout en Belgique, et c'est le poids relativement élevé de ce secteur dans l'économie wallonne qui explique une contribution plus forte à la croissance du PIB régional. C'est également le cas de la valeur ajoutée dans les services publics, évoquée ci-avant.

Au-delà de ces effets de structure, parmi les branches d'activité qui tirent véritablement leur épingle du jeu en Wallonie et participent ainsi à l'écart de croissance avec le reste du pays (pour au moins 0,1 point de croissance), figurent notamment les services de recherche scientifique (classés dans la catégorie des « autres services marchands ») dont la croissance s'est avérée très vigoureuse en 2016. Le repli dans le secteur des transports a en outre été moins marqué en Wallonie, ce qui explique également l'évolution régionale plus favorable. À l'inverse, il faut pointer les reculs spécifiques à la Wallonie dans l'industrie des machines et équipements ainsi que dans la construction, où celui-ci persiste depuis plusieurs années.

Pour 2017, l'évolution des différents indicateurs conjoncturels semble indiquer que la relative hétérogénéité enregistrée jusqu'ici dans les résultats sectoriels s'est atténuée. Les opinions favorables des chefs d'entreprises telles que révélées par les enquêtes conjoncturelles menées mensuellement par la BNB dominent désormais dans l'ensemble des secteurs, et celles-ci ont tendance à progresser généralement au fil du temps. Les premières observations relatives aux réalisations, notamment les indicateurs de chiffres d'affaires enregistrés à la TVA, les indices de production industrielle ou les exportations de marchandises, font ainsi état d'une évolution relativement favorable en Wallonie en 2017, qui repose notamment sur un bon début d'année, nous conduisant à estimer la croissance du PIB régional à +1,8% (+1,7% au niveau national). L'expansion de l'activité économique intérieure s'est appuyée à la fois sur un raffermissement des débouchés extérieurs et sur une demande intérieure devenue plus vigoureuse, grâce à la dynamique d'investissement qui se confirme et à la consommation des ménages wallons qui a poursuivi son redressement, dans un contexte de bonne tenue de l'emploi et d'un rebond enfin plus franc du revenu (voir Section 3.1).

---

<sup>15</sup> Notons que ce regain ne se traduit pas dans la consommation publique, dont la croissance demeure faible (+0,5%), notamment en raison de la mise en place de la redevance kilométrique pour les poids lourds par les régions. Cette redevance est comptabilisée comme la rémunération d'un service rendu par les pouvoirs publics. Son apparition augmente sensiblement en 2016 la part de la production non-marchande qui est destinée à d'autres secteurs et non à la consommation publique.

## 2.3. DÉCOMPOSITION DE LA CROISSANCE SELON L'OPTIQUE DES DÉPENSES

L'activité économique régionale répond à des demandes de différentes natures. L'analyse qui suit permet de décomposer la croissance du PIB en contributions des différentes composantes de la demande (voir Encadré 1.3 pour plus détails sur l'application de cette décomposition au niveau régional), à savoir la consommation (des ménages et du secteur public), les investissements (des ménages, des entreprises et du secteur public) et les soldes commerciaux. Cette analyse permet d'identifier, parmi les éléments de la demande, quels ont été les facteurs de soutien à la croissance économique.

Cette analyse met davantage en exergue des phénomènes de nature conjoncturelle. Toutefois, en prenant un recul de cinq années et en tentant d'identifier les éléments explicatifs de l'évolution de chaque agrégat dans une perspective belge et européenne, nous entendons mettre en évidence certaines caractéristiques de l'économie wallonne qui peuvent être considérées comme structurelles (par exemple, un niveau structurellement faible du taux d'épargne des ménages). L'analyse est ainsi réalisée sur la période 2012-2017, ce qui permet de mettre en lumière les comportements à l'œuvre pendant la dernière récession ainsi que durant la phase de reprise en cours.

### Encadré 1.3. La décomposition du PIB selon l'optique des dépenses, une application au niveau wallon

Le Produit Intérieur Brut (PIB) de la Wallonie représente la somme des biens et services **finaux** produits sur le **territoire** wallon pendant une année. Ces biens et services satisfont en partie la demande finale intérieure, qui se compose des dépenses de consommation des différents agents **résidents** : ménages, institutions sans but lucratif et administrations publiques ainsi que des investissements de ces mêmes agents et de ceux des entreprises (qui n'ont pas d'autres dépenses finales, leurs autres achats constituant une demande intermédiaire). La production régionale satisfait aussi en partie la demande extérieure (les exportations internationales et interrégionales). En comptabilité nationale (et régionale), la mesure de ces différentes composantes est réalisée en faisant abstraction de l'origine de la production, qui peut être intérieure ou bien d'origine étrangère (internationale ou interrégionale). Afin de satisfaire l'égalité comptable entre la production régionale et la somme des éléments de la demande, il faut donc retrancher du total la part de la demande qui génère des importations. On établit alors la relation suivante :

$$\text{PIB régional} = \text{Consommation privée} + \text{Consommation publique} + \text{Investissements (privés et publics)} + \text{Exportations (internationales et interrégionales)} - \text{Importations (internationales et interrégionales)}$$

Ou encore :

$$\text{PIB régional} = \text{Consommation privée} + \text{Consommation publique} + \text{Investissements (privés et publics)} + \text{Exportations nettes internationales} + \text{Exportations nettes interrégionales}$$

La demande extérieure nette (aussi appelé le solde commercial en comptabilité nationale) est constituée, d'une part, de la différence entre les exportations à destination des marchés internationaux et les importations en provenance de ces marchés (soit les exportations nettes internationales) et, d'autre part, de la différence entre les exportations et les importations interrégionales (les exportations nettes interrégionales). Il ressort des analyses réalisées sur la base du tableau entrées-sorties interrégional relatif à l'année 2010 (voir REW 2016, chapitre 3) que la Wallonie présente un solde interrégional largement déficitaire (de près de 30% du PIB), résultant principalement du contenu relativement élevé en importations interrégionales des dépenses de consommation des ménages wallons (la Wallonie affiche par contre un léger surplus commercial au niveau international). Les flux d'importations en provenance de Bruxelles, principalement composés de services, sont en particulier élevés. La région bruxelloise, qui constitue un centre administratif, économique et financier d'envergure, agit ainsi comme un pôle d'attraction économique pour les acteurs wallons : cette région satisfait une partie de la demande des agents économiques wallons (surtout la demande de services) et attire également de nombreux travailleurs wallons effectuant la navette chaque jour, ceux-ci contribuant au développement du PIB bruxellois (et non au PIB wallon). Cette caractéristique économique explique en partie la faiblesse du PIB par habitant de la Wallonie dans une perspective belge et européenne. Le concept de revenu régional brut par habitant, qui tient compte notamment du flux de revenus des navetteurs, renvoie une image sensiblement moins défavorable de la santé économique de la Wallonie (voir REW 2016, chapitre 1).

Par ailleurs, l'existence d'un large solde interrégional déficitaire implique aussi que lorsqu'ils sont rapportés à un agrégat tel que le PIB domestique, ces différents composants de la demande finale paraissent élevés au regard de ce qui est observé à l'échelle belge ou européenne (voir tableau suivant). Dès lors, pour un niveau donné de croissance d'un agrégat, la contribution de celui-ci à la croissance du PIB domestique apparaîtra toujours plus élevée dans le cas wallon, cette contribution étant mécaniquement compensée par une contribution à la croissance de signe opposé du solde extérieur.

**Part des éléments de la demande dans le PIB, comparaison entre la Wallonie, la Belgique et la Zone euro (données en valeur relatives à l'année 2015)**

	PIB	Consommation privée	Consommation publique	Investissements	Exportations nettes (internationales)	Solde interrégional
Wallonie	100	67	33	24	7	-30
Belgique	100	51	24	24	1	-
Zone euro	100	55	21	20	5	-

### 2.3.1. Evolution en Wallonie sur la période 2012-2017

La Wallonie connaît un épisode de récession en 2012-2013 (avec une croissance de l'ordre de -0,5% en moyenne annuelle), s'inscrivant dans un contexte de crise de la dette souveraine en Zone euro. Les débouchés extérieurs de la région ont ainsi reculé en 2012 et ont affiché une croissance atone en 2013 (voir Graphique 1.12 supra), ce qui a pesé sensiblement sur la demande globale (voir Graphique 1.16). Alors que la demande du secteur public (consommation et investissements) et, dans une moindre mesure les investissements des entreprises avaient encore soutenu la croissance en

2012, ces composantes de la demande ont contribué au repli de l'activité en 2013. La récession se caractérise aussi par une stagnation globale de la consommation privée et un repli brutal des investissements des ménages. Notons que la faiblesse des dépenses des ménages se poursuivra bien au-delà de cette période, puisqu'il faut attendre l'année 2015 pour assister à un rebond (seulement passager) des investissements en logements, et même 2016 pour voir la consommation des ménages retrouver un rythme de croissance relativement plus consistant. Cette faiblesse des dépenses des ménages trouve son origine dans une évolution défavorable du revenu disponible, dans un contexte d'atonie de l'emploi (en 2014) et de modération salariale (en 2015-2016).

En seconde partie d'année 2013, l'économie européenne sort progressivement de sa torpeur, permettant aux exportations wallonnes de se raffermir progressivement, si bien que leur croissance redevient plus soutenue en 2014<sup>16</sup>. En 2014, et davantage encore en 2015, on assiste aussi à un vif rebond des investissements productifs en Wallonie. Celui-ci étant toutefois lié en partie à des opérations exceptionnelles (voir Section 3.2) qui, par nature, ne se sont pas reproduites au cours des années ultérieures, l'apport de cette catégorie de dépense à la croissance du PIB en 2016 s'en est trouvé limité, d'autant plus que la confiance des entrepreneurs est demeurée relativement fébrile en Wallonie durant cette période (voir supra). En outre, en 2014, les dépenses du secteur public, en particulier les investissements, ont aussi apporté une contribution sensiblement positive à la croissance régionale. D'un autre côté, les investissements exceptionnels ont donné lieu à une croissance forte des importations de sorte que la contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB a été sensiblement négative, tant en 2014 qu'en 2015.

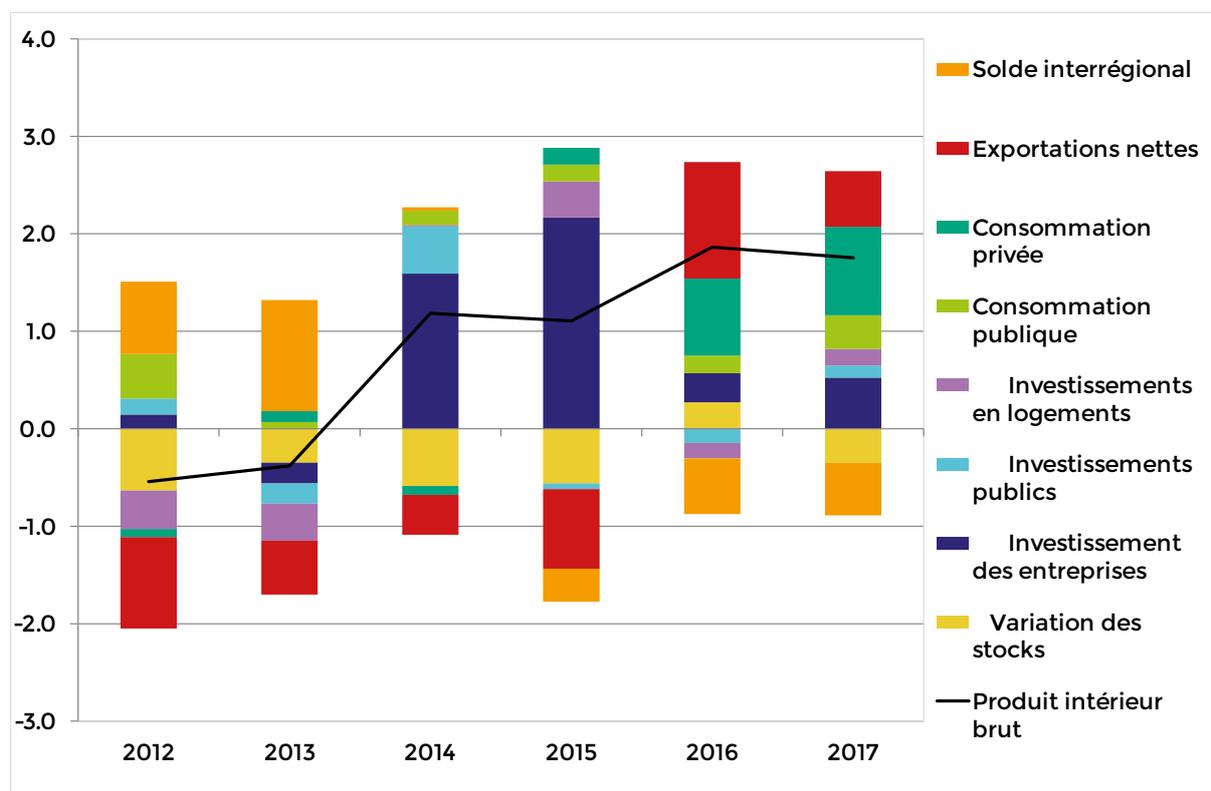
L'essoufflement général de la croissance des économies émergentes dans le courant de l'année 2015 a induit un ralentissement des échanges commerciaux à l'échelle mondiale, limitant la progression des débouchés extérieurs de la Wallonie sur la période 2015-2016, même si la bonne tenue de la Zone euro a amorti cette évolution défavorable. D'un autre côté, les dépenses de consommation des ménages ont enfin rebondi à partir de 2016, profitant largement du raffermissement de l'emploi et du regain de pouvoir d'achat (voir Section 3.1).

A l'instar de ce qui est globalement observé à l'échelle internationale, l'année 2017 se caractérise par une intensification de la reprise en Wallonie ainsi qu'une diffusion plus large du mouvement de reprise à l'ensemble des postes de la demande. En effet, les exportations ont pleinement bénéficié du raffermissement conjoncturel international opéré à partir de la fin 2016, tandis que la demande intérieure s'est consolidée à la faveur d'une conjonction d'éléments favorables. Les ménages ont profité d'un nouveau relèvement du pouvoir d'achat, favorisé par la poursuite des créations d'emploi, le regain de croissance du salaire par tête et des revenus de la propriété. De leur côté, les investissements productifs ont bénéficié de conditions d'accès au crédit toujours très favorables, de la nette hausse de la rentabilité des entreprises et du climat de confiance en constante amélioration. En outre, la contribution des dépenses publiques à la croissance s'est aussi accentuée par rapport aux années antérieures.

---

<sup>16</sup> Au niveau du commerce extérieur, l'année 2014 est aussi marquée par une croissance particulièrement vive des exportations de l'industrie pharmaceutique (+20% en valeur), dont la demande répond relativement peu à des facteurs d'ordre conjoncturel.

**Graphique 1.16. Contribution à la croissance du PIB wallon des principales composantes des dépenses (en points de pourcent)**



Source : ICN et IWEPS (2018)

Cependant, force est de constater que, malgré le renforcement sensible des composantes de la demande en 2016 et 2017, la croissance du PIB est demeurée relativement contenue. Rappelons que pour appréhender l'évolution du PIB d'une région telle que la Wallonie, à côté des composantes traditionnelles de la demande, il est aussi nécessaire de s'intéresser au comportement du commerce interrégional (voir Encadré 1.3). Or, les exportations nettes interrégionales ont apporté une contribution substantielle à la croissance annuelle du PIB wallon durant la période d'intérêt, tantôt à la baisse, tantôt à la hausse (voir Graphique 1.16). En l'absence d'information statistique sur l'évolution des flux de commerce, il nous est impossible d'en déterminer les facteurs explicatifs. Néanmoins, étant donné la caractérisation des flux commerciaux sous-jacents qui a été établie pour l'année 2010 dans le cadre de la construction des tableaux entrées sorties interrégionaux (voir Encadré 1.3), il est vraisemblable que le solde évolue de manière contra-cyclique avec les éléments de la demande intérieure wallonne. C'est précisément ce que l'on constate au cours de la période étudiée. Ainsi, en 2012 et 2013, alors que la demande intérieure wallonne était léthargique, le solde interrégional a apporté une contribution positive substantielle à la croissance du PIB. A l'inverse, les années 2016 et 2017, marquant un renforcement de la demande intérieure wallonne, en particulier des dépenses de consommation des ménages, se caractérisent par un creusement du déficit commercial interrégional, limitant l'impact du raffermissement conjoncturel sur l'évolution du PIB régional (une partie de la hausse de la demande wallonne profitant en effet aux autres régions belges). En 2017, à cet effet du solde interrégional s'ajoute un repli des exportations nettes internationales et une légère contribution négative de la variation des stocks (les entreprises ayant puisé dans les stocks qui avaient atteint un niveau élevé en 2016, comme le suggèrent les enquêtes conjoncturelles).

### 2.3.2. Mise en perspective belge et européenne : la crise (2012-2013) vs. la reprise (2014-2017)

Les répercussions économiques et financières de la crise de la dette souveraine des pays périphériques dits « PIIGS » (Portugal, Irlande, Italie, Grèce, Espagne) ont sensiblement affecté la consommation et les investissements des ménages ainsi que les dépenses d'investissement des entreprises en Zone euro (voir Graphique 1.17), tous ces agrégats affichant un recul prononcé en 2012-2013. En raison de la consolidation budgétaire sévère adoptée par ces pays, en particulier ceux présentant les déséquilibres budgétaires les plus importants, l'évolution des dépenses publiques a été atone durant cette période. D'un autre côté, les exportations ont connu une évolution favorable, la croissance économique au niveau mondial demeurant relativement soutenue. Dans le contexte de demande interne déprimée, la contribution des exportations nettes internationales à la croissance a dès lors été très positive, constituant l'unique facteur de croissance.

Cette faiblesse de la demande interne en Zone euro a sensiblement affecté les exportations belges et wallonnes en 2012-2013, étant donné que cette zone renferme les principaux partenaires commerciaux des entreprises domestiques. La concentration des exportations wallonnes à destination du marché commun étant particulièrement marquée (voir REW 2016, chapitre 4), le commerce extérieur de la région a été davantage impacté.

D'un autre côté, les investissements des entreprises ont relativement mieux résisté en Belgique et en Wallonie (voir Section 3.2), ceux-ci n'affichant qu'un repli très limité (respectivement -0,1% et -0,2% en moyenne par an sur les deux années considérées). La majeure partie du recul de la formation brute de capital est en effet attribuable à un mouvement de déstockage, aussi bien en Belgique qu'en Wallonie, renforcé, uniquement dans le cas wallon, par une sévère correction des investissements en logements (contraction supérieure à -6% en 2012 et en 2013).

En outre, la consommation des ménages a également affiché une certaine résilience durant cette crise. En particulier, la croissance est demeurée positive en Belgique, à la faveur d'une baisse du taux d'épargne. Les ménages wallons rencontrant davantage de contraintes financières (notamment une richesse moindre et un taux d'épargne inférieur), la consommation privée a stagné en Wallonie, celle-ci s'alignant davantage sur l'évolution défavorable du revenu disponible (voir Section 3.1).

Enfin, durant cette période, les dépenses de consommation publique ont affiché une évolution positive en Belgique et en Wallonie (de l'ordre de +0,8% par an), contrastant avec la stagnation de ces dépenses en Zone euro.

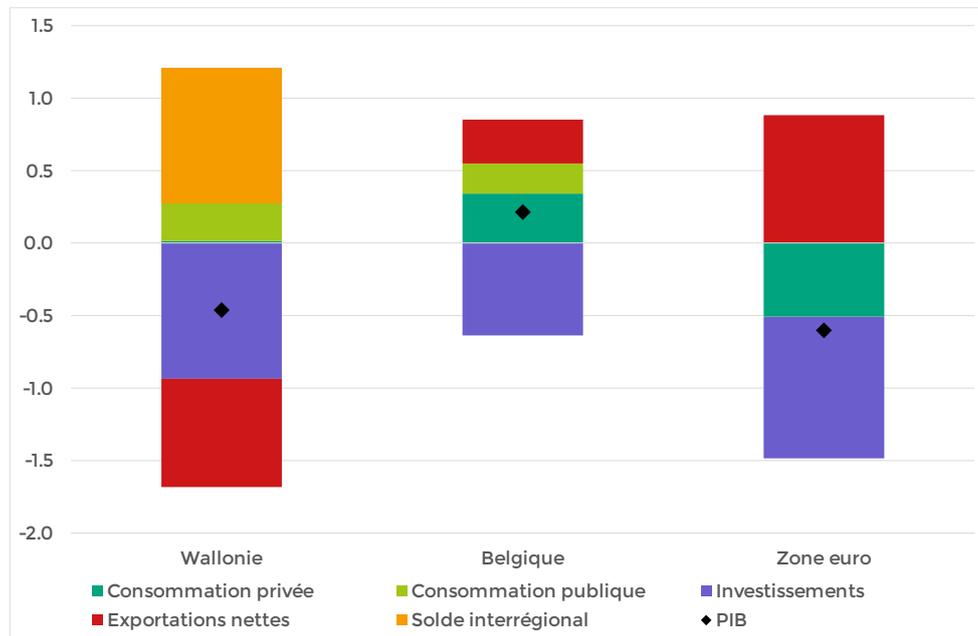
Notons par ailleurs qu'en raison de la faiblesse de la demande intérieure en Wallonie, alors que, dans le même temps, l'économie flamande a pu maintenir une croissance légèrement positive (de l'ordre de +0,5%), le solde commercial interrégional wallon s'est amélioré sensiblement, confirmant la corrélation négative entre le commerce interrégional et la demande intérieure mise en avant précédemment. Par conséquent, les effets négatifs du repli des dépenses de consommation et d'investissement sur le PIB wallon ont été largement atténués.

Le repli de la demande intérieure constitue donc la principale cause de la récession de la Zone euro en 2012-2013. A contrario, la reprise économique qui s'amorce dès 2014 est le reflet d'un franc rebond de l'ensemble des postes de cette demande intérieure (voir Section 1.3).

Ainsi, tant la consommation des ménages que les dépenses d'investissement ont connu une évolution globalement dynamique sur la période 2014-2017 (voir Graphique 1.18). En outre, les dépenses de consommation publique ont renoué avec une évolution positive, apportant une contribution substantielle à la croissance de PIB. D'un autre côté, la contribution du commerce extérieur à la croissance économique a été très faible sur l'ensemble de la période, même si les

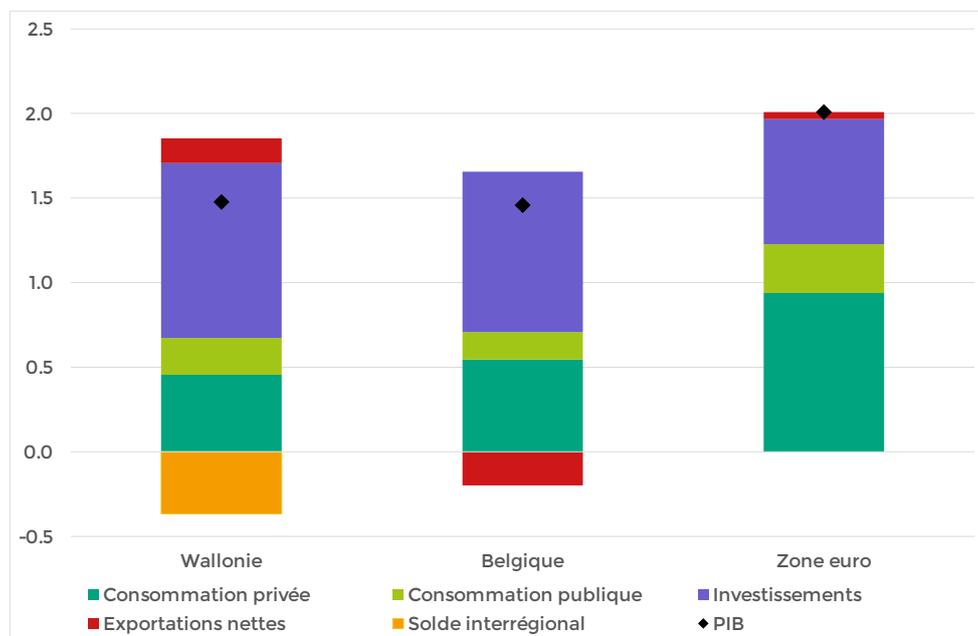
exportations européennes ont connu une croissance globalement soutenue. En effet, l'évolution des importations s'est montrée particulièrement robuste, reflétant la vigueur de la demande interne.

**Graphique 1.17. Contribution à la croissance annuelle du PIB des principales composantes de la demande, moyenne sur la période 2012-2013 (en points de pourcent)**



Source : ICN et IWEPS (2018)

**Graphique 1.18. Contribution à la croissance annuelle du PIB des principales composantes de la demande, moyenne sur la période 2014-2017 (en points de pourcent)**



Source : ICN et IWEPS (2018)

Durant cette phase de reprise économique, la Belgique et la Wallonie ont affiché un profil de croissance assez similaire à celui de la Zone euro, principalement caractérisé par le raffermissement de la demande intérieure. Les rythmes de croissance y sont toutefois demeurés globalement plus

modestes. C'est surtout le cas de la consommation des ménages, qui affiche une croissance plus faible en Belgique (+1,0% en moyenne) et davantage encore en Wallonie (+0,7%) qu'en Zone euro (+1,6%). Le niveau relativement élevé de l'inflation belge durant cette période, en particulier en 2016, ainsi que la politique de modération salariale mise en place au niveau fédéral expliquent vraisemblablement en partie ce résultat (voir Section 3.1.2). C'est aussi le cas des dépenses publiques belges et wallonnes dont l'évolution a également été légèrement plus lente qu'au niveau européen sur la période récente. D'un autre côté, l'évolution des dépenses d'investissement en Belgique et en Wallonie a été très dynamique, davantage encore qu'en Zone euro. Cependant, la croissance de cet agrégat a été gonflée par des opérations exceptionnelles qui ont donné lieu à une hausse de la demande d'importations (voir Section 3.2).

Profitant de l'embellie en Zone euro, les exportations se sont progressivement raffermies en Belgique et en Wallonie au cours des dernières années. Toutefois, le renforcement de la demande intérieure et les investissements exceptionnels de grande ampleur ont induit une croissance globalement soutenue des importations. Par conséquent, la contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB a été négative en Belgique et négligeable en Wallonie. En outre, en Wallonie, le renforcement des dépenses d'investissement et de la consommation des ménages a engendré une augmentation de la demande de biens et services adressée aux autres régions belges, qui s'est traduite par une détérioration sensible du solde commercial interrégional. Dès lors, la croissance enregistrée par le PIB wallon a été en moyenne inférieure à celle de la demande finale sur l'ensemble de la période 2014-2017. En moyenne, la croissance s'est par contre révélée tout à fait conforme à celle du PIB observée au niveau national (voir Graphique 1.18).

### 3. La demande intérieure en Wallonie

L'évolution de la demande extérieure internationale adressée à la Wallonie a été analysée dans la foulée de la description du contexte international (voir Section 1.4). C'est elle qui a donné les principales impulsions à la croissance économique en Belgique et en Wallonie ces dernières années. L'analyse détaillée de l'évolution de l'économie wallonne lors de la période 2012-2017 réalisée jusqu'ici montre ainsi que la reprise économique s'amorce initialement (en 2014) en partie en raison du rebond franc des exportations, dans un contexte de redressement économique en Zone euro, tandis que la nette consolidation de la reprise wallonne en 2017 s'inscrit dans un contexte international très favorable, qui porte véritablement le développement économique de la région<sup>17</sup>. Quant à la demande externe interrégionale, déduite de la confrontation entre la production régionale, d'une part, et les composantes de la demande qui sont disponibles dans les statistiques de comptabilité régionale, d'autre part, elle a pu être discutée précédemment (voir Section 2.3 supra). Cette analyse des contributions à la croissance de la demande globale a par ailleurs mis en évidence la faiblesse de la demande intérieure comme élément explicatif de ces flux interrégionaux et de la lenteur de la croissance économique. Cette section se propose d'en analyser les deux composantes principales, à savoir la consommation privée et les investissements.

---

<sup>17</sup> Notons en effet que même si la contribution des exportations nettes à la croissance du PIB régional demeure faible en 2017, l'évolution des exportations a des répercussions économiques majeures sur la région, notamment par le biais des investissements et des créations nettes d'emplois (source de revenus des ménages) réalisés par les entreprises exportatrices.

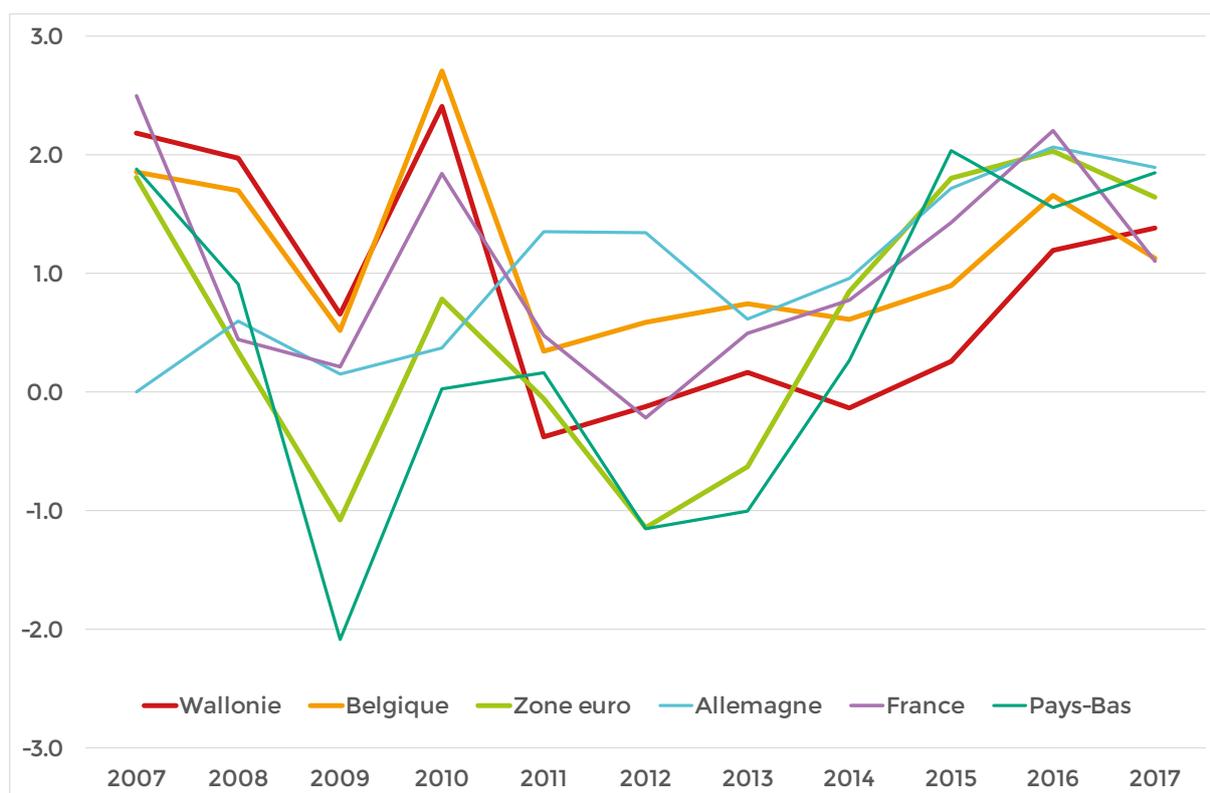
### 3.1. REPRISE TARDIVE ET CONTENUE DES REVENUS ET DES DÉPENSES DES MÉNAGES

#### 3.1.1. Les revenus et les dépenses des ménages ont stagné entre 2010 et 2015

Pratiquement nulle entre 2011 et 2014, encore faible en 2015, la croissance des dépenses de consommation des ménages wallons s'est davantage redressée en 2016 et en 2017 (voir Graphique 1.19). Cette reprise s'effectue néanmoins plus tardivement et à un rythme moins élevé que celle observée au sein de la Zone euro (voir Section 2.3). Depuis la crise économique et financière de 2009, l'évolution des dépenses de consommation des ménages s'est par ailleurs révélée systématiquement inférieure à la moyenne du pays, mais cet écart devrait avoir disparu en 2017, à la faveur de la reprise enfin plus franche des revenus.

Retraçant l'évolution du pouvoir d'achat et de la consommation sur longue période, l'édition de 2016 du Rapport sur l'économie wallonne (p.134 et suivantes) a montré que les épisodes d'ajustement, principalement à la baisse, du taux d'épargne ont, depuis vingt ans, amorti les fluctuations du pouvoir d'achat, mais seulement partiellement, sans endiguer la lente érosion, par paliers, de la croissance de la consommation. Ces ajustements ont conduit progressivement à un décrochage du taux d'épargne des ménages wallons qui, dès 2008, ne s'établissait plus qu'à un niveau de l'ordre de 11%, alors qu'il demeurait encore aux alentours de 17% dans l'ensemble du pays (voir Graphique 1.21, infra).

**Graphique 1.19. Croissance de la consommation privée en volume (en %)**



Source : ICN, Eurostat, IWEPS (2018)

La dernière période de recul significatif du pouvoir d'achat, qui est mesuré par le revenu disponible réel<sup>18</sup>, s'étend de 2010 à 2012. Elle a démarré au lendemain de la crise financière qui a nettement impacté les revenus de la propriété. En outre, les ménages wallons subissent aussi de plein fouet la hausse des prix des carburants de 2011 (non compensée dans l'indexation). Le taux d'épargne des ménages est une nouvelle fois comprimé, et cette fois à l'échelon national également. Mais en Wallonie, il atteint un niveau plancher de l'ordre de 8% (contre 13% au niveau national), bien plus contraignant dans la perspective d'un lissage de la consommation aux variations de court terme du revenu. Ce constat se traduit d'ailleurs ces dernières années par des mouvements plus réduits du taux d'épargne en Wallonie. L'évolution des revenus est donc devenue, plus qu'auparavant encore, le déterminant essentiel de la croissance de la consommation privée wallonne, en particulier l'évolution des salaires qui sont généralement davantage affectés aux dépenses courantes. Cette prédominance est en outre d'autant plus importante que le patrimoine des ménages wallons est vraisemblablement moins élevé que dans le reste du pays et que son influence sur les variations de la consommation tend à être très faible (voir IWEPS, 2016).

L'évolution des revenus à partir de l'année 2012 est synthétisée au Tableau 1.5.

**Tableau 1.5. Croissance des revenus des ménages en Wallonie (en %)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 % des rev. primaires
<i>Revenus des ménages, croissance annuelle nominale</i>							
Excédent d'exploitation et revenu des indépendants	-1.6	-2.1	4.0	0.6	0.0	2.5	10.2
Rémunération des salariés	3.2	1.9	1.3	0.6	1.1	2.9	81.2
dont salaires et traitements bruts	2.9	1.7	1.5	0.5	2.3	3.2	59.5
Revenus nets de la propriété	-6.5	1.2	-5.7	-4.9	-2.5	7.7	8.6
<b>Solde des revenus primaires</b>	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>	<b>0.9</b>	<b>0.1</b>	<b>0.7</b>	<b>3.3</b>	100.0
Prestations sociales (hors transferts sociaux en nature)	5.1	3.6	0.8	1.9	2.3	2.7	35.2
Autres transferts courants nets	8.4	1.7	-0.2	4.2	-0.3	18.5	-1.3
Impôts courants	2.9	5.1	1.3	0.1	-1.0	4.0	-20.0
Cotisations sociales	4.1	2.3	0.6	1.5	-0.9	2.2	-31.2
<b>Revenu disponible</b>	<b>1.8</b>	<b>1.1</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>2.5</b>	<b>3.0</b>	82.7
<i>Déflateur de la consommation privée</i>	2.0	0.8	0.6	0.6	1.5	1.7	-
<b>Revenu disponible réel</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.3</b>	<b>1.0</b>	<b>1.3</b>	-
<b>Dépenses de consommation privée</b>	<b>-0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	-
<b>Taux d'épargne brut</b>	<b>8.3</b>	<b>8.2</b>	<b>8.6</b>	<b>8.2</b>	<b>8.0</b>	<b>7.9</b>	-

Source : Estimations IWEPS (2018) au départ de données de l'ICN (jusqu'à 2014)

Ainsi, dans le contexte de l'immédiate après-crise des dettes souveraines en Europe, l'atonie du pouvoir d'achat des Wallons s'est prolongée, vraisemblablement jusqu'en 2015 encore, année où le revenu disponible a accusé une nouvelle baisse en termes réels. Ce sont précisément les revenus du travail qui fléchissent nettement, en raison d'abord des fortes pertes d'emploi enregistrées en 2013 (voir Section 4.1), puis du gel des salaires réels de 2013-2014 ainsi que du saut d'index en 2015,

<sup>18</sup> Pour rappel, les comptes régionaux publiés par l'ICN fournissent, en termes nominaux, les statistiques sur les revenus des ménages par région uniquement jusqu'à l'année 2014. Au-delà, et en termes réels, il s'agit d'estimations et de prévisions propres de l'IWEPS, issues de Tendances Economiques n°54 (mars 2018). Elles sont elles-mêmes basées sur un scénario propre de croissance de l'emploi et des salaires. Ce dernier est complété, pour les autres composantes du revenu – en particulier celles affectées par les mesures de politique économique telles que les transferts (impôts et sécurité sociale) – par la prévision issue des Perspectives économiques régionales (2017-2022), parues en juillet dernier (IWEPS, IBSA, SVR et BFP) mais adaptées à la suite des dernières publications disponibles de l'ICN, à savoir les comptes nationaux et le Budget économique.

et ce, malgré le rétablissement relativement rapide des embauches (voir Section 4.1). En 2015, ce recul s'accompagne en outre d'une nouvelle chute des revenus de la propriété, suite à la nouvelle inflexion à la baisse des taux d'intérêt. De plus, en Wallonie spécifiquement, la baisse des rémunérations réelles par tête s'est avérée plus prononcée encore qu'à l'échelle nationale.

Au niveau belge, depuis le début de la décennie, la baisse du taux d'épargne, liée elle aussi à la diminution des taux d'intérêt, a permis à la consommation de progresser en termes réels. Ce n'est cependant pas le cas au niveau wallon où le taux d'épargne, moins malléable, a plutôt eu tendance à se stabiliser autour de 8% et où la consommation est donc apparue plus contrainte par l'évolution des revenus courants. Au total, en 2015, tant le volume de la consommation que le pouvoir d'achat affichaient encore en Wallonie un niveau inférieur à celui enregistré en 2010, alors qu'au niveau belge la consommation dépassait de plus de 3% son niveau de 2010 (avec un pouvoir d'achat en léger recul sur la période).

Ce recul (-0,1% par an en moyenne) est particulièrement marqué en Wallonie, en comparaison de la décennie précédente : depuis le début des années 2000 et jusqu'en 2010 inclus, la croissance de la consommation s'élevait en effet à +1,4% en moyenne, soit un rythme équivalent à celui alors observé en Flandre. La croissance de la consommation privée dans le nord du pays est en revanche demeurée bien plus résiliente depuis 2010, atteignant +1,1% en moyenne.

Selon les estimations en volume par catégorie de produits et services consommés<sup>19</sup>, on constate que les dépenses de loisirs ainsi que les dépenses de meubles et d'autres articles liés au logement ont vu leur contribution à la consommation totale baisser le plus entre 2012 et 2015 (respectivement -0,5 et -0,3 point). Ces deux catégories expliquent aussi la moitié de l'écart (0,5 point) qui s'est creusé avec la consommation en Flandre. Le recul des achats de biens et services divers s'est aussi avéré très sensible (surtout en 2012 et 2013), mais il n'a pas contribué davantage au recul de la consommation agrégée qu'en Flandre. A l'inverse, les dépenses d'habillement et les dépenses dans l'horeca ont moins reculé que les catégories précédentes, mais ce type de dépenses s'est mieux maintenu en Flandre, ce qui explique l'autre moitié (0,5 point) de l'écart entre la Wallonie et la Flandre.

### 3.1.2. Reprise graduelle des revenus et des dépenses depuis 2016

Le revenu disponible réel ne se relève qu'en 2016. D'une part, les revenus du travail bénéficient en effet de la forte progression de l'emploi, même si la modération salariale reste de mise (les salaires bruts par tête ne progressant pas en termes réels). D'autre part, le premier volet du « *Tax shift* » fédéral fait nettement reculer l'impôt versé par les ménages. La croissance du revenu disponible atteint dès lors +2,5% en termes nominaux mais elle se réduit à +1,0% en termes réels suite au regain d'inflation<sup>20</sup>. Cette évolution encore modeste du pouvoir d'achat continuerait donc à peser sur les dépenses privées des Wallons, malgré une nouvelle ponction – toujours plus limitée que celle observée dans les comptes nationaux – dans leur épargne. La progression des dépenses privées ne s'établirait donc encore qu'à +1,2% en Wallonie, contre +1,7% pour la Belgique et +2,0% pour la Zone euro. Un écart subsisterait donc aussi avec la moyenne belge, même si les données régionales de nouvelles immatriculations indiquent qu'en Wallonie aussi, à l'instar de la Belgique, l'achat de biens durables, en particulier de véhicules neufs, a soutenu la croissance des dépenses privées en 2016,

---

<sup>19</sup> Estimation que l'on ne peut effectuer au départ des derniers comptes régionaux que jusqu'à 2015.

<sup>20</sup> L'inflation est ici mesurée sur la base du déflateur de la consommation privée et non de l'indice des prix à la consommation.

soutien qui, compte tenu de la nature ponctuelle de ces achats, expliquerait le repli de l'année suivante dans la comptabilité nationale (BNB, 2018).

Selon nos estimations, la reprise de la consommation s'avérerait en fait plus progressive en Wallonie qu'en Belgique, puisqu'elle atteindrait ensuite +1,4% en 2017, à la faveur d'une nouvelle baisse légère du taux d'épargne dans un climat de confiance en nette amélioration. Le moral des ménages wallons s'est en effet considérablement raffermi au cours de l'année passée comme en témoigne l'indicateur synthétique de confiance issu des enquêtes auprès des consommateurs qui a atteint en octobre 2017 un niveau historique, comparable au pic conjoncturel de 2007. Ce raffermissement de la confiance des consommateurs peut d'abord s'appuyer sur la situation favorable sur le marché du travail qui devrait elle-même se traduire par une hausse sensible des salaires par personne et de la masse salariale dans son ensemble. Elle peut également compter sur une progression vive de la plupart des autres composantes primaires des revenus.

Ainsi, rompant avec la dynamique de repli des années précédentes, les revenus nets de la propriété auraient également cru à un rythme rapide en Wallonie en 2017 (dépassant même 7%, en raison de la forte baisse des charges d'intérêt, dont le poids est plus élevé dans les revenus nets qu'en Belgique dans son ensemble). Ils auraient donc apporté une contribution positive à l'ensemble des revenus des ménages wallons après avoir longtemps grevé ces derniers dans un environnement de taux d'intérêt bas et de versements réduits de dividendes. Outre l'effet revenu qu'il procure, le redressement des revenus de la propriété devrait également soulager quelque peu la pression exercée par les ménages wallons sur leur taux d'épargne, puisqu'il s'agit de ressources qui sont généralement davantage thésaurisées (BNB, 2018). Quant au revenu mixte, il devrait continuer à profiter de la bonne tenue de l'emploi indépendant (voir Section 4.2)

Pour passer des revenus primaires au revenu disponible, il convient encore de retirer les prélèvements fiscaux et parafiscaux et d'ajouter les transferts courants nets. Ces composantes ont joué très favorablement sur la croissance du revenu disponible en 2016 (qui dépasse celle des revenus primaires de 1,8 point de pourcent), mais ce ne serait plus le cas en 2017.

Dans l'ensemble, la croissance des revenus de remplacement et autres prestations sociales est appréciable depuis deux ans. Naturellement, les allocations de chômage (et de prépensions) accusent une forte chute, liée à l'embellie conjoncturelle et qui se voit renforcée par diverses modifications réglementaires (voir Section 4). Mais, d'un autre côté, en raison notamment des évolutions démographiques, le nombre de retraités s'est accru et les prestations de pensions ont rebondi. Quant à la vive croissance des allocations de maladie-invalidité observée depuis une dizaine d'années, elle semble s'être poursuivie (IWEPS, IBSA, SVR, BFP, 2017).

Parmi les transferts, l'évolution des prélèvements fiscaux a joué un rôle déterminant dans le regain de revenu nominal en 2016. En effet, plusieurs mesures liées au « *Tax shift* » du Gouvernement fédéral touchent à l'impôt des personnes physiques. Elles ont été importantes en 2016, s'élevant à près de 1,5 milliard d'euros pour l'ensemble du pays<sup>21</sup>. Ces mesures ont toutefois été moins présentes en 2017 (avant de nouveaux allègements prévus en 2018 et 2019). En conséquence, la diminution des impôts courants (-1,0% en 2016) a marqué un temps d'arrêt en 2017. Avec des taux d'IPP stabilisés, la progression des prélèvements directs de +4,0% reflète à la fois l'augmentation franche de la base imposable et la structure progressive de l'impôt.

---

<sup>21</sup> Il s'agit principalement des mesures d'aménagement des barèmes fiscaux (suppression de la tranche de 30%, élévation du seuil d'imposition de 45% et de la quotité exemptée d'impôt) ou encore de la hausse des frais professionnels, et ce, malgré la non-indexation prévue de certains plafonds de dépenses fiscales (voir par ex. BNB, août 2017).

Au final, si le rétablissement du marché du travail a permis au revenu disponible de croître nettement en 2017 en termes nominaux, le rebond de l'inflation a néanmoins une nouvelle fois érodé le pouvoir d'achat réel des particuliers. Le revenu disponible réel n'aurait donc encore enregistré l'année dernière qu'une progression modérée, de +1,3%, tempérant dès lors, dans une perspective internationale en tout cas, la consolidation de la reprise de la consommation privée en 2017.

### 3.13. Une progression plus modérée qu'en Zone euro

Les dépenses des ménages en Zone euro ont subi une forte détérioration en 2012 et en 2013 avant d'enregistrer ensuite une dynamique de croissance plus favorable qu'en Belgique et en Wallonie (voir Graphique 1.19 en début de section). Le redressement des achats s'est révélé assez franc dès 2014 au niveau européen, alors qu'il demeurait très contenu en Belgique. Cet écart persiste jusqu'en 2017.

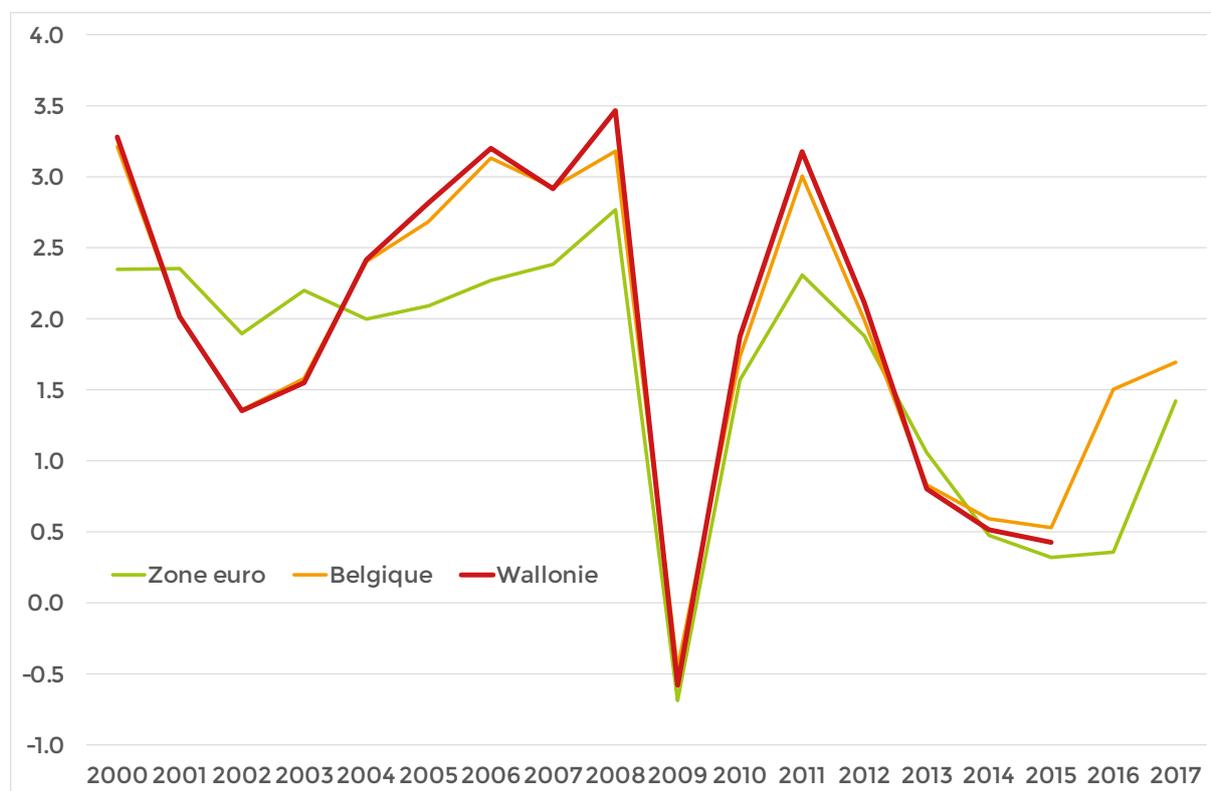
Le ralentissement de l'inflation à l'échelle internationale est apparu décisif dans la relance de la consommation intérieure européenne en 2014, créant une bouffée d'air pour des ménages qui avaient précédemment largement comprimé leurs dépenses (voir Section 1.3). Cette baisse s'observe bien entendu également en Belgique, mais l'évolution des prix y demeure plus défavorable qu'au niveau européen. Il n'existe pas de données de prix spécifiques à la Wallonie. Toutefois, sur la base des prix nationaux et des pondérations régionales du panier de consommation des ménages (en septante catégories de biens et services), on peut estimer que l'évolution des prix ressentie par les Wallons ne s'est pas écartée sensiblement de celle de la moyenne belge. Au plus constate-t-on (voir Graphique 1.20) que les consommateurs wallons sont plus sensibles aux hausses de prix énergétiques, par exemple en 2008 ou en 2011. En effet, la part de leur consommation destinée au transport ou aux charges du logement est plus importante dans leur panier de biens et services qu'en moyenne dans le reste du pays.

A croissance nominale équivalente du revenu, l'inflation a donc davantage pesé sur le pouvoir d'achat en Belgique et en Wallonie que dans la Zone euro. Même si ce facteur n'est pas propre à la période étudiée, il a pu contribuer annuellement à 0,3 point de la différence de croissance réelle de la consommation entre 2012 et 2017. La croissance moyenne du déflateur de la consommation privée s'élève en effet à 0,7% en Zone euro contre 1,0% en Wallonie sur cette période<sup>22</sup>. Il a en outre enregistré une accélération en 2016 et en 2017. Ainsi, en 2016, l'augmentation des prix provient largement des hausses de la fiscalité indirecte destinées à financer le « Tax Shift » et qui en ont donc atténué l'impact positif sur le pouvoir d'achat, en particulier la hausse de la TVA sur l'électricité et sur les rénovations, ainsi que le relèvement des accises (notamment, le diesel). En 2017, alors que ces facteurs spécifiques à la Belgique s'estompent, la hausse des prix pétroliers sur les marchés internationaux prend le relais pour maintenir l'inflation au-delà de 1,5%, un niveau toujours supérieur à la moyenne de la Zone euro.

---

<sup>22</sup> Le déflateur régional est établi sur base du détail par catégorie de consommation jusqu'en 2015. En 2016 et 2017, la croissance nationale du déflateur total a été retenue.

**Graphique 1.20. Croissance des prix à la consommation en Wallonie, en Belgique et en Zone euro (en %)**



Source : ICN, Eurostat et estimations IWEPS

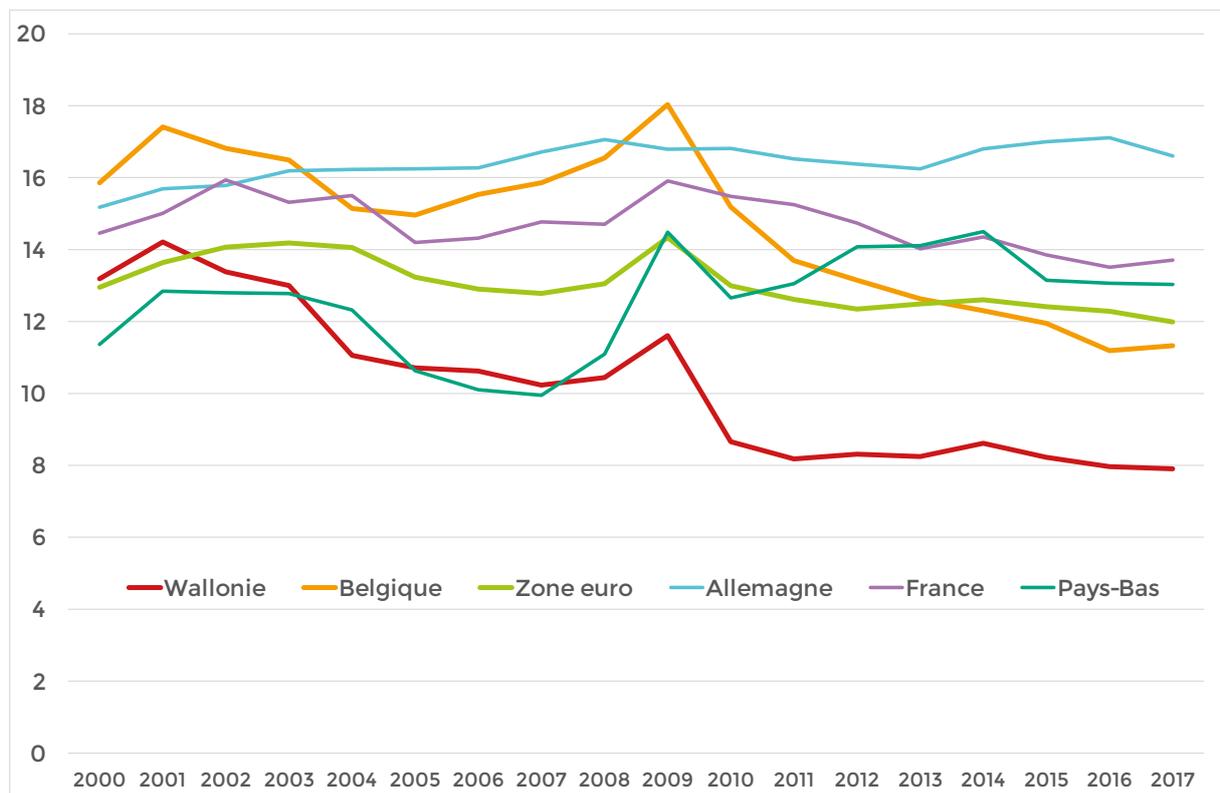
Or, la progression nominale du revenu disponible s'est elle-même révélée plus lente en Wallonie que dans la Zone euro au cours des dernières années. L'écart s'est notamment accru en 2015, en particulier avec l'Allemagne ou encore avec les Pays-Bas. La croissance des revenus du travail a contribué à cet écart. D'une part, les salaires bruts par tête ont évolué de 2012 à 2017 légèrement plus lentement qu'aux Pays-Bas ou qu'en Allemagne (et plus encore les salaires totaux, vu l'ampleur des baisses de cotisations sociales). D'autre part, l'emploi salarié a également progressé moins rapidement durant cette période en Wallonie. Cette comparaison vaut également avec la Zone euro dans son ensemble jusqu'en 2016, la dernière donnée disponible au moment de rédiger ce rapport. A cet égard, l'évolution en Wallonie et en Belgique est très proche de celle observée en France.

La faiblesse relative de l'augmentation des revenus a donc freiné la consommation en Belgique et Wallonie. A l'échelle belge, l'abaissement récent du taux d'épargne n'a pas suffi à compenser cette faiblesse. A fortiori, en Wallonie, où le bas niveau du taux d'épargne s'est maintenu depuis 2012, la consommation des ménages s'est repliée davantage encore.

Pourtant, l'évolution des taux d'épargne renvoie une image assez contrastée entre la Wallonie et la Belgique d'une part et les pays de la Zone euro d'autre part (voir Graphique 1.21). En effet, depuis la crise économique et financière, l'épargne des ménages chez les principaux partenaires commerciaux du pays ne s'est pas affaïssée comme cela a été le cas dans l'économie belge. Cet indicateur s'avère aussi plutôt stable pour la Zone euro, passant tout au plus d'un niveau de 13% en 2008 à 12% dix ans plus tard.

La diminution structurelle du taux d'épargne wallon entamée dès la fin des années nonante ne s'est pas poursuivie au-delà de 2010. Il n'en reste pas moins qu'un décrochage de l'ordre de 5 points a progressivement émergé vis-à-vis de la Zone euro. Quant à la baisse du taux d'épargne belge, il constitue un phénomène plus récent qui est survenu après la crise. Perdurant jusqu'en 2016, il a néanmoins également conduit le taux d'épargne national (11%) sous la moyenne de la Zone euro et sous celui des trois pays voisins.

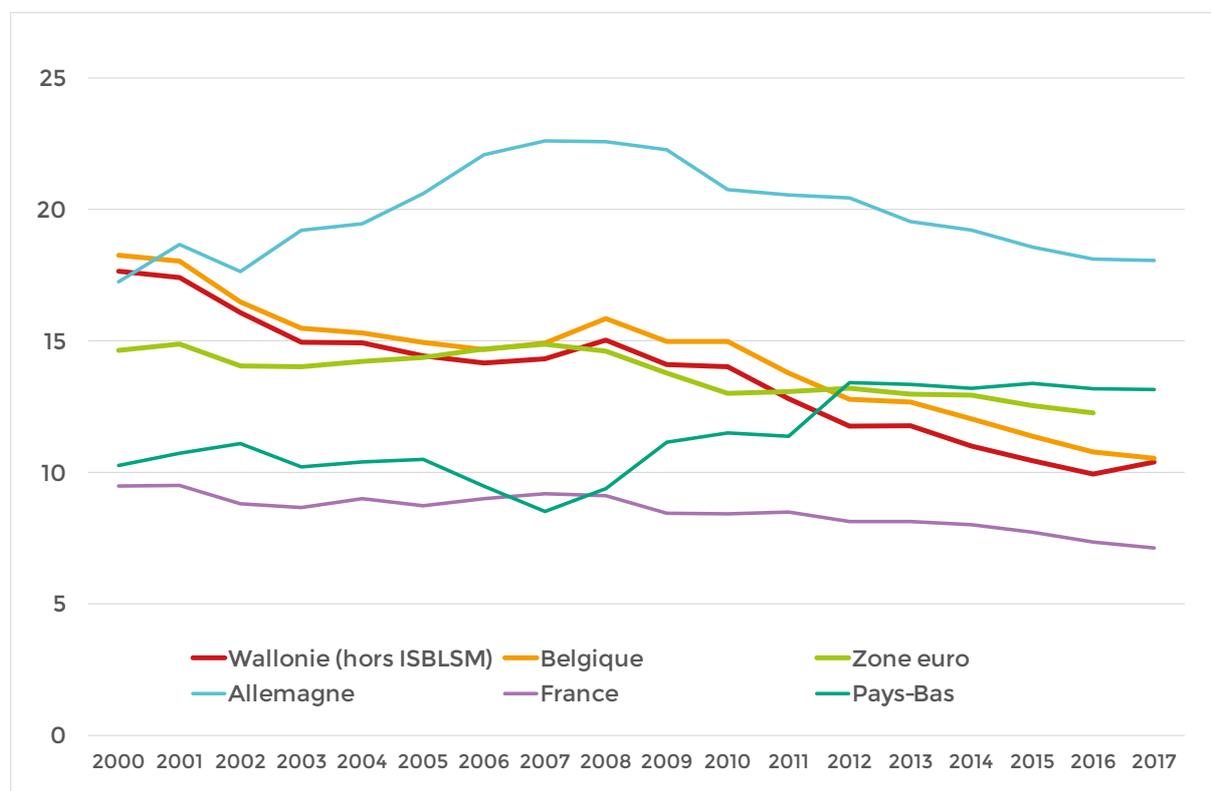
**Graphique 1.21** Evolution du taux d'épargne (en % du revenu disponible)



Source : ICN, Eurostat et IWEPS (2018)

Si cet abaissement (de nature structurelle ou conjoncturelle) du taux d'épargne n'a pas conduit à une croissance plus vigoureuse de la consommation au cours de ces dernières années, c'est que la croissance du revenu disponible s'est révélée particulièrement faible en comparaison internationale. C'est aussi, comme le suggère le Graphique 1.22, lié à l'évolution singulière de certaines catégories de revenus. Ainsi, on observe un affaissement nettement plus marqué des revenus de la propriété en Belgique et en Wallonie que dans la Zone euro. La part de ce type de revenus, plus spontanément affectés à l'épargne qu'à la consommation, s'est en effet très nettement détériorée sur 20 ans, et notamment au-delà de 2010, contrairement à ce qui a été observé ailleurs. Ce constat permet donc en partie aussi de réconcilier l'observation d'un taux d'épargne en baisse et d'un déficit de croissance de la consommation.

**Graphique 1.22. Evolution de la part des revenus nets de la propriété dans le revenu disponible (en %)**



Source : ICN, Eurostat et IWEPS (2018)

### 3.1.4. L'investissement résidentiel cesse de se détériorer

Depuis la crise économique et financière de 2009, le volume des investissements résidentiels wallons a connu une diminution pratiquement ininterrompue jusqu'en 2014 (+0,3% cette année-là). La Belgique dans son ensemble avait en revanche enregistré un rebond en 2010, ainsi qu'une reprise franche dès l'année 2014. D'une part, comme le suggère la modélisation économétrique proposée dans la précédente édition de ce rapport (voir REW, 2017), l'effet de l'évolution du revenu disponible, dont nous avons vu plus haut qu'elle a été particulièrement défavorable dans la région, semble exercer une forte incidence sur les investissements résidentiels, un lien qui est apparu plus faible en Flandre, en raison probablement d'effets de richesse plus marqués. D'autre part, depuis 2012, le déclin des investissements résidentiels – qui avait jusqu'alors bénéficié du dynamisme des transformations de logements – peut aussi être mis en relation avec la restriction, fin 2011, d'avantages fiscaux fédéraux portant sur la rénovation à des fins d'économie d'énergie. L'impact a pu être particulièrement important en Wallonie car la proportion des rénovations dans l'investissement total est traditionnellement sensiblement plus élevée qu'en Flandre.

Plus tardive en Wallonie, la nette reprise (+6,7%) des investissements résidentiels enregistrée en 2015 fait écho à la remontée progressive, bien que fragile, de la confiance des consommateurs. Néanmoins elle repose aussi sur des projets dont l'autorisation a été anticipée à la fin de l'année 2014 en prévision des modifications attendues courant 2015 du système de primes à la rénovation ainsi que du transfert du système fiscal lié à l'acquisition d'un logement du fédéral aux Régions opéré au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Ces possibles effets d'amplification étant de nature temporaire, on peut raisonnablement s'attendre à un certain repli l'année suivante. C'est d'ailleurs ce que semblent

confirmer les données ultérieures d'autorisations de bâtir en Wallonie. Le rebond de l'investissement résidentiel constaté dans les comptes nationaux en 2016 (+2,6%) devrait donc être essentiellement observé en Flandre.

Malgré le probable contrecoup de l'investissement wallon en 2016 (-2,7%), le raffermissement de la confiance et l'amélioration de la situation financière des ménages – soutenue par l'amélioration du marché du travail (voir Section 4) et celle des conditions d'octroi de crédits hypothécaires – restent des facteurs propices à la concrétisation de projets résidentiels. D'ailleurs, dans les enquêtes d'opinions auprès des consommateurs, la proportion de répondants enclins à renforcer leur demande d'investissement à l'horizon d'un an (transformation) ou de deux ans (achat ou construction) a été très élevée au cours de l'année 2016 si l'on se place dans une perspective historique, bien qu'elle ait eu tendance à se tasser par la suite.

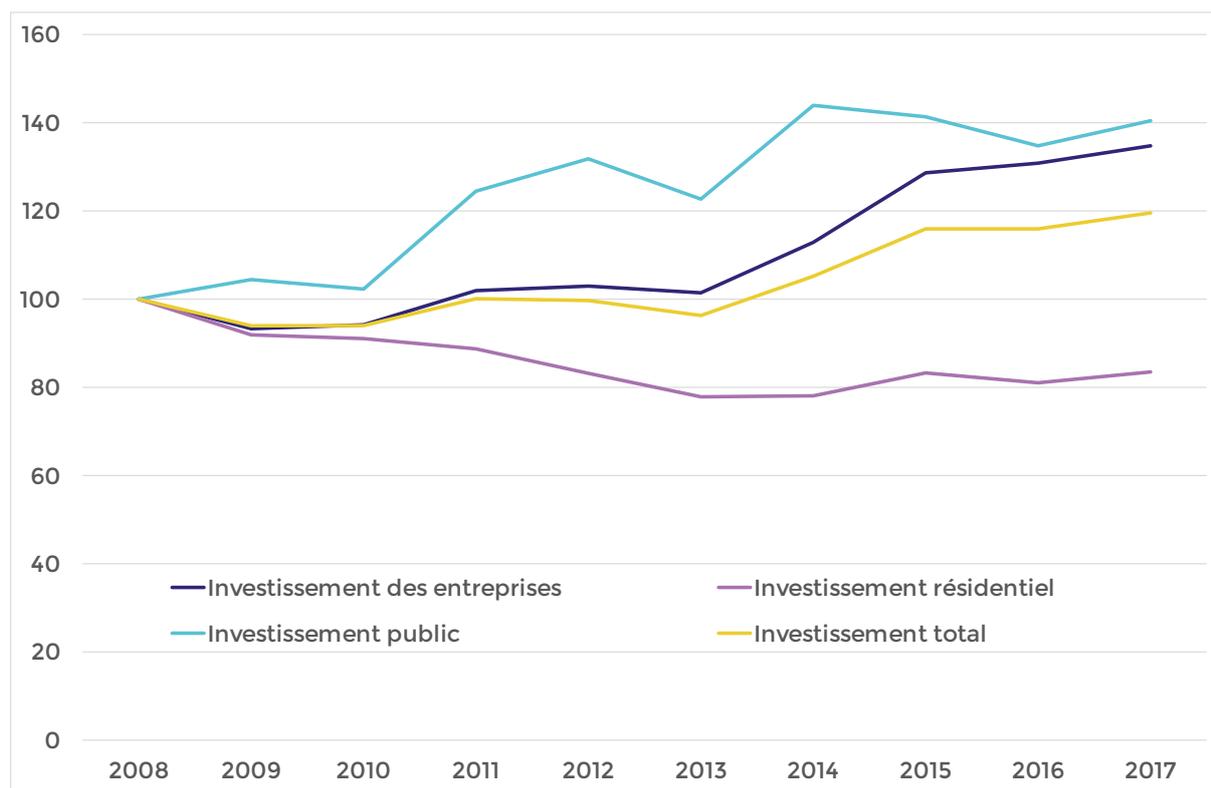
D'après nos dernières estimations (IWEPS, 2018), les investissements devraient donc avoir enregistré une reprise en 2017 (+3,0%) en Wallonie, reposant sur des crédits hypothécaires dont le niveau serait nettement supérieur à celui enregistré entre 2012 à 2015. La conjoncture semble enfin meilleure dans le segment des nouvelles constructions, s'accompagnant d'une augmentation de l'ampleur moyenne des projets. Toutefois, l'augmentation du nombre d'autorisations de bâtir a déjà fléchi en deuxième partie d'année et reste en deçà des moyennes de long terme, de sorte que la croissance de cette composante de la demande ne devrait pas perdurer à ce rythme. D'autre part, si la progression de l'encours des crédits hypothécaires demeure vigoureuse depuis mi-2017, l'écart avec la Flandre s'est à nouveau creusé, signe que l'expansion de l'investissement des ménages s'est sans doute avérée plus forte dans le nord du pays en fin d'année dernière.

Sur l'ensemble de la période de 2012 à 2017, l'investissement résidentiel wallon n'a pas fait mieux que la moyenne de la Zone euro, dont certains Etats-membres ont pourtant traversé une crise immobilière aiguë en 2012-2013. La reprise de ces investissements s'est avérée plus franche et continue au sein de la Zone euro à partir de 2014. L'indice de progression de cette composante en Wallonie se trouve également bien en dessous de celui des trois pays voisins (et de celui de la Belgique).

### 3.2. LES INVESTISSEMENTS : UNE FORTE VOLATILITÉ MAIS UN DYNAMISME QUI NE SE DÉMENT PAS

Depuis la crise économique et financière de 2009, et singulièrement depuis sa réplique au sein de la Zone euro en 2012-2013, la demande émanant des ménages wallons a donc été très fébrile, en ce compris dans sa composante d'investissement. Elle explique pour l'essentiel le déficit d'activité économique que la Wallonie accuse vis-à-vis de la moyenne de la Zone euro. Ce n'est en revanche pas le cas de la demande d'investissement qui provient des autres agents économiques (voir Graphique 1.23).

**Graphique 1.23. Evolution des investissements en Wallonie (indices, 2008 = 100)**



Source : ICN, Calculs IWEPS - Tendances économiques mars 2018 (IWEPS)

Ainsi, la progression de l'investissement public, qui ne représente certes que 11% de l'ensemble de la formation brute de capital fixe en Wallonie, s'est globalement maintenue, enregistrant même une croissance élevée en 2014.

Mais c'est surtout la dynamique de la principale composante de l'agrégat, l'investissement des entreprises, qui s'est avérée la plus encourageante, en particulier à partir de 2014, et qui a ainsi soutenu la croissance globale de l'investissement wallon. Par ailleurs, avant cette date, son repli s'est avéré relativement limité au lendemain des crises économiques, plus limité en tout cas que le recul de l'activité, de sorte que le taux d'investissement a conservé, hormis en 2013, une tendance haussière<sup>23</sup>.

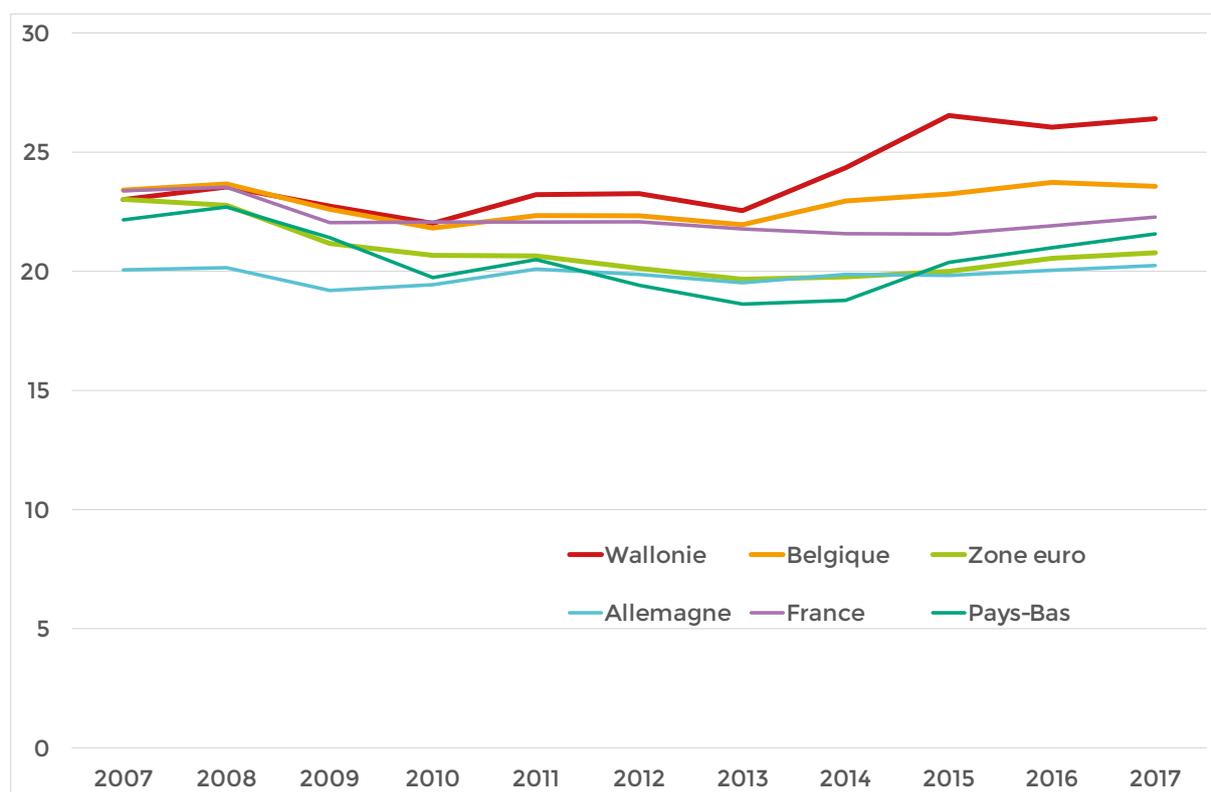
<sup>23</sup> Pour une analyse des évolutions à plus long terme, voir le chapitre dédié à l'analyse détaillée des investissements dans le REW 2017.

Globalement, entre 2012 et 2017, le taux de croissance de l'investissement total s'est révélé nettement supérieur en Wallonie par rapport à la moyenne de la Zone euro. Ainsi en 2017, le volume total de l'investissement wallon dépasse de plus de 20% son niveau de 2012 ainsi que celui enregistré en 2008 (les deux étant identiques). Pour l'ensemble de la Zone euro, le niveau d'investissement de 2017 ne dépasse que de 11% celui de 2012, un résultat observé également pour l'Allemagne ou dans l'ensemble de la Belgique d'ailleurs. En comparaison internationale toujours, cette progression contraste avec l'évolution relative du PIB. En conséquence, le taux d'investissement de la Wallonie surpasse plus nettement encore celui des zones géographiques de référence. Il atteint 26% en 2017, contre 21% dans la Zone euro par exemple (voir Graphique 1.24).

Cette évolution apparemment très favorable de l'investissement en Wallonie est cependant à nuancer. Elle ne préfigure en tout cas pas forcément une croissance future supérieure en Wallonie.

D'une part, rappelons (voir REW, 2017) que la formation brute de capital fixe en Wallonie est largement soutenue par les investissements en recherche et développement et en brevets, notamment en raison du poids relativement élevé de l'industrie pharmaceutique dans l'économie régionale. Or, la part croissante de ce type d'actifs dont la durée d'amortissement est plus courte que celle d'autres actifs, réclame un renouvellement plus rapide, poussant donc mécaniquement les taux d'investissement à la hausse dans l'économie.

**Graphique 1.24. Evolution de la part de l'investissement total dans le PIB (en %)**



Source : ICN, Eurostat, Calculs IWEPS

D'autre part, cette performance remarquable de l'investissement régional doit beaucoup aux investissements exceptionnels effectués tant en 2014 qu'en 2015. En 2014, la formation brute de capital fixe augmente de plus de 1,3 milliard (soit une contribution de 70% de l'accroissement annuel total) au sein de la branche des services administratifs et de soutien, un investissement qui ne diminue toutefois pas du même montant l'année suivante (mais de 800 millions seulement). Comme

évoqué ci-dessus, l'investissement dans la branche des services publics enregistre, lui aussi, un net regain : un accroissement de quelque 500 millions d'euros par rapport à 2013. En 2015, c'est l'investissement dans l'industrie pharmaceutique qui augmente de façon exceptionnelle, de 2,7 milliards d'euros (davantage donc que l'augmentation finale totale de l'investissement régional).

En revanche, a priori, il ne semble pas que le rebond de l'investissement en 2016 (et le repli qui a suivi en 2017) qui apparaît dans la comptabilité nationale, concerne la Wallonie. Par ailleurs, il faut souligner que ces opérations exceptionnelles (régionales ou nationales) ont principalement donné lieu à une hausse de la demande d'importation (voir Section 2.3.1)<sup>24</sup>, limitant leur impact direct sur le PIB.

Ces diverses opérations compliquent l'analyse des investissements qui sont déjà très volatiles par nature. Il est donc préférable d'en apprécier l'évolution à moyen terme ou de tenter de discerner la tendance de fond. A cet égard, notre analyse conjoncturelle la plus récente (IWEPS, 2018) fait état d'indicateurs, subjectifs ou de réalisations, qui laissent planer peu de doute sur le renforcement de l'investissement à l'œuvre en Wallonie en 2016 et en 2017.

Plus largement, sur l'ensemble de la période de reprise 2014-2017, il apparaît également que les principaux déterminants de l'investissement, identifiés dans l'édition précédente du *Rapport sur l'économie wallonne* (REW 2017), sont favorablement orientés en Wallonie.

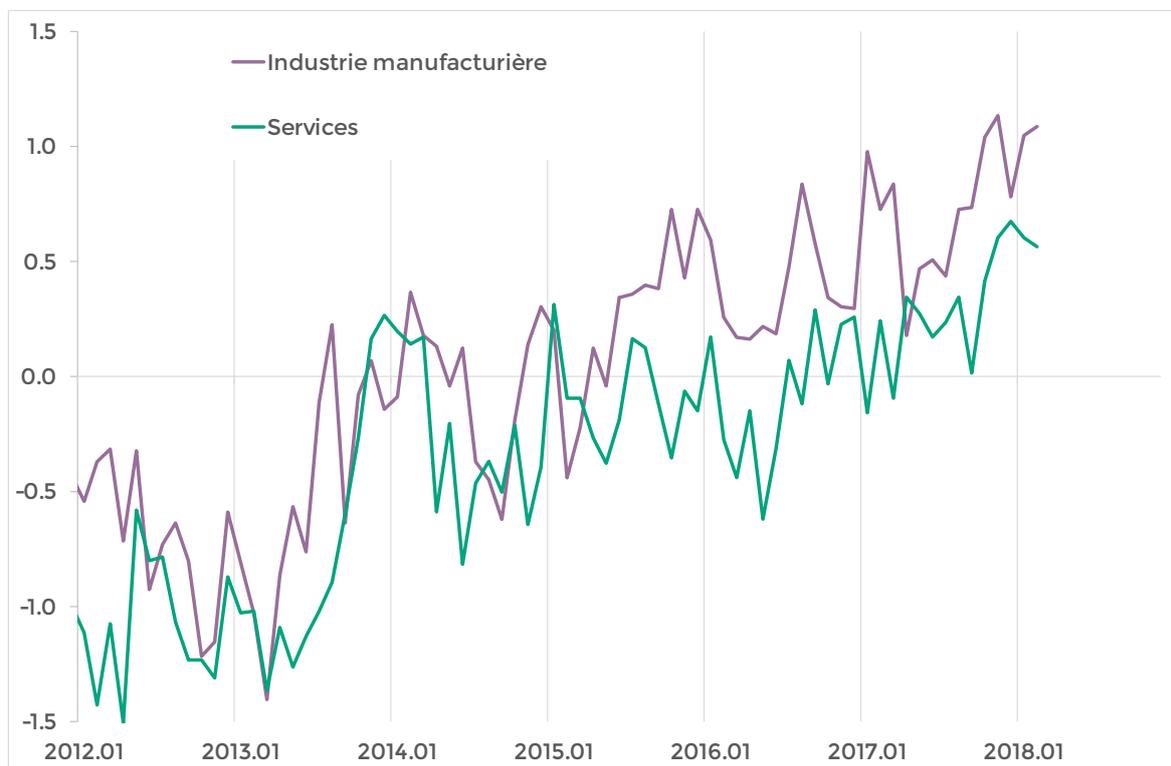
Ainsi, pour les entreprises en particulier (soit deux tiers de l'investissement total), nos estimations économétriques sur longue période ont démontré, assez classiquement, que la demande, et plus précisément la perspective de débouchés sûrs jouait un rôle primordial à long terme sur l'investissement wallon.

Or, d'après les enquêtes menées mensuellement par la BNB auprès des chefs d'entreprise en Wallonie, il semble bien que la croissance de l'investissement a pu reposer sur le redressement progressif des perspectives de demande au cours des dernières années (voir Graphique 1.25). La perception des industriels à cet égard témoigne encore d'hésitations jusque mi-2015 avant de se renforcer, graduellement, mais aussi plus durablement. A la fin de 2016 et en 2017, les anticipations de la demande se redressent aussi plus fermement dans les services.

---

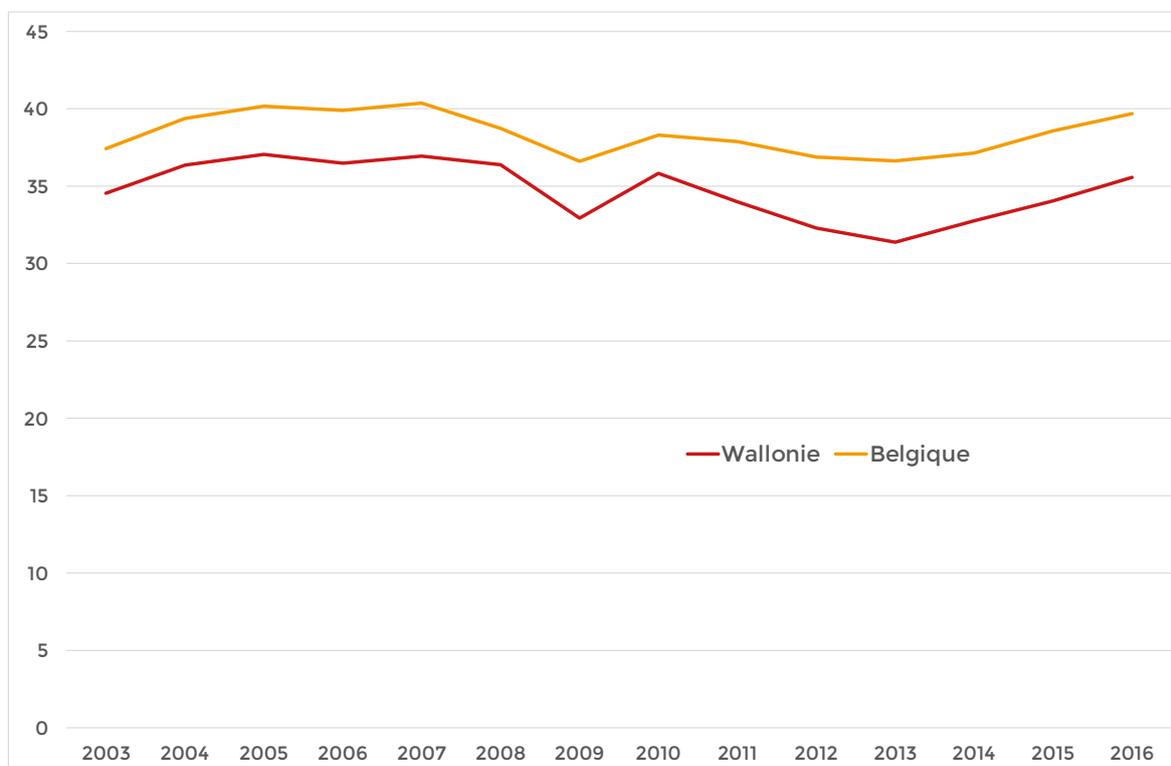
<sup>24</sup> Les investissements productifs (des entreprises) en Belgique et en Wallonie ont été marqués par des dépenses exceptionnelles durant la période. En Wallonie, lors des années 2014 et 2015 ces dépenses ont été influencées par des achats de brevets dans l'industrie pharmaceutique, tandis qu'au niveau belge, les investissements ont été gonflés en 2016 par d'importantes acquisitions d'actifs réalisées à l'étranger par une grande compagnie maritime flamande. Dans les données de la comptabilité nationale, ces opérations se reflètent dans la croissance des investissements ainsi que dans celle des importations (impliquant une contribution sensiblement négative du commerce extérieur), l'impact sur le PIB étant fortement réduit.

**Graphique 1.25. Prévisions de la demande en Wallonie : industrie manufacturière et services (Moyennes centrées réduites)**



Source : BNB – Calculs : IWEPS

**Graphique 1.26. Taux de marge des sociétés non financières (excédent d'exploitation en % de la valeur ajoutée brute)**



Source : ICN, Calculs : IWEPS

A côté de la demande, le taux de marge macroéconomique est également apparu comme ayant une incidence significative sur l'investissement en Wallonie. Ce facteur n'était cependant pas identifié comme déterminant dans l'analyse réalisée pour la Flandre. L'interprétation que l'on peut donner à ce résultat est celle de l'existence d'une plus grande sensibilité des investissements wallons à la disponibilité de fonds propres.

Comme l'indique le Graphique 1.26, le taux de marge, mesuré ici pour les sociétés non-financières, est en amélioration depuis 2013, et ce, jusqu'en 2016, dernière observation issue des comptes régionaux. Notons que cette estimation ne tient pas compte des subventions salariales, qui sont en augmentation en Belgique et en Wallonie, abaissant davantage encore le coût du travail et favorisant d'autant l'excédent d'exploitation. On précisera également qu'en Belgique, l'excédent brut d'exploitation des entreprises a continué de progresser en 2017. Bien que les capacités d'autofinancement demeurent structurellement plus faibles en Wallonie qu'en Flandre, l'amélioration continue qui s'observe en Wallonie stimule donc la propension à investir des entreprises.

Enfin, il n'est pas inutile d'évoquer l'apparition de tensions sur l'appareil productif, qui constituent un aiguillon pour l'investissement à court terme. D'après les enquêtes trimestrielles menées par la BNB, le taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie manufacturière s'est globalement maintenu en Wallonie au-dessus de sa moyenne de longue période (77,9%) depuis l'automne 2013. Cette pression sur l'appareil de production qui se maintient depuis plusieurs années déjà au-delà de sa moyenne historique, couplée à des perspectives de débouchés de mieux en mieux orientées, a fait naître des opportunités d'investissement d'extension en 2016 et en 2017, dans un contexte favorable de financement, tant interne qu'externe.

Somme toute, au-delà des variations parfois déroutantes dans les comptabilités nationale et régionale, liées en partie à des opérations « *one-shot* » d'envergure, la tendance à la hausse sous-jacente des investissements en Wallonie et en Belgique depuis 2014 semble être en phase avec la solidité de leurs principaux déterminants.

## 4. Emploi, productivité, marché du travail

Le renforcement des rythmes de progression de l'activité économique au cours des années récentes a des implications sur le marché du travail en Wallonie, qui s'améliore après la récession de 2012 et 2013. L'emploi intérieur est ainsi étroitement lié à l'activité économique, mais l'ampleur de son redressement donne lieu à un fort ralentissement des gains de productivité apparente. Dans cette section, nous décrivons d'abord ces évolutions intérieures, puis nous abordons les flux de navettes et l'évolution de l'offre de travail avant d'évaluer les résultats en termes de taux de chômage et de taux d'emploi.

### 4.1. UNE REPRISE ÉCONOMIQUE INTENSE EN EMPLOIS, DES GAINS DE PRODUCTIVITÉ LIMITÉS

La reprise économique qui s'opère graduellement depuis 2014 en Wallonie et ne s'intensifie véritablement qu'en 2016, présente la particularité d'être accompagnée de fortes créations nettes d'emplois, survenues pratiquement sans délai par rapport à l'activité productive. En effet, l'évolution de l'emploi wallon est apparue positive et relativement soutenue dès le second semestre de l'année 2014, même si, en moyenne annuelle, la croissance a été nulle cette année-là. Depuis lors, la croissance ne s'est pas démentie.

Cette évolution intervient après les fortes pertes d'emplois enregistrées en 2013, de l'ordre de 5 000 personnes (soit -0,5%). Un recul d'une telle ampleur n'avait plus été observé dans la région depuis 1994. D'une part, la relance de mesures de soutien à l'emploi équivalentes à celles prises au lendemain de la crise de 2009 n'était plus d'actualité en 2013 dans un contexte budgétaire resserré. D'autre part, la situation financière des entreprises s'était dégradée continuellement entre 2010 et 2013 (voir Graphique 1.26). En conséquence, dans un environnement où les perspectives économiques étaient encore empreintes d'incertitudes, la rétention de l'emploi, qui avait prévalu suite à la grande récession de 2009, n'a pu être réitérée.

Entre 2015 et 2017, la croissance de l'emploi a dépassé 1% par an. Alors même que la croissance de l'activité n'atteint pas les rythmes enregistrés avant 2009, la croissance de l'emploi se rapproche, elle, des rythmes de créations nettes observés durant les années 2000, qui étaient alors pourtant amplifiés par la mise en place du système de titres-services (à partir de 2003).

Somme toute, la tendance à l'accroissement du contenu en emplois de la croissance économique régionale observée depuis les années 2000, s'est donc poursuivie ces dernières années. Compte tenu du caractère modéré de la reprise économique en 2015, il est vraisemblable que la hausse du nombre d'emplois se soit alors accompagnée en Wallonie d'une nouvelle diminution de la durée moyenne du travail. C'est en tout cas ce qu'indiquent les évolutions comparées des postes de travail et des équivalents temps plein dans les données de l'ONSS<sup>25</sup>. Bien que moins prononcée qu'en 2009-2010, la baisse du temps de travail moyen aurait ainsi participé au fléchissement de la productivité apparente par personne.

En 2015, le gel des salaires conventionnels réels et le saut d'index ont déjà eu une incidence sur le coût du travail. Cette baisse est renforcée en 2016 par la réduction de cotisations patronales inscrite dans le « *Tax shift* » fédéral. Bien que la demande soit encore hésitante dans un premier temps (voir Section 2.1), ces mesures ont créé un incitant à l'augmentation des effectifs. En 2017, la consolidation de l'activité économique ainsi que les baisses de charge – moins importantes que l'année précédente – encore mises en œuvre devraient avoir permis à l'emploi d'afficher une nouvelle progression robuste.

Globalement, l'évolution rapide de l'emploi a pour corollaire la faiblesse des gains de productivité par personne. Les reculs réels enregistrés lors des années de récession (2009, 2012 et 2013) n'ont été que partiellement corrigés par des rebonds (en 2010 et en 2014). Sur la période la plus récente, de 2015 à 2017, ces gains de productivité devraient avoir atteint une moyenne de +0,4% l'an en Wallonie. Durant la même période, ces gains ont été plus importants au sein de la Zone euro (+0,7% par an). L'écart entre la Wallonie et cette référence européenne a été plus limité en termes d'emplois ces trois dernières années (+1,2%, contre +1,3% en moyenne). L'écart de croissance économique par rapport à la Zone euro trouve donc principalement son origine au sein de la productivité moyenne.

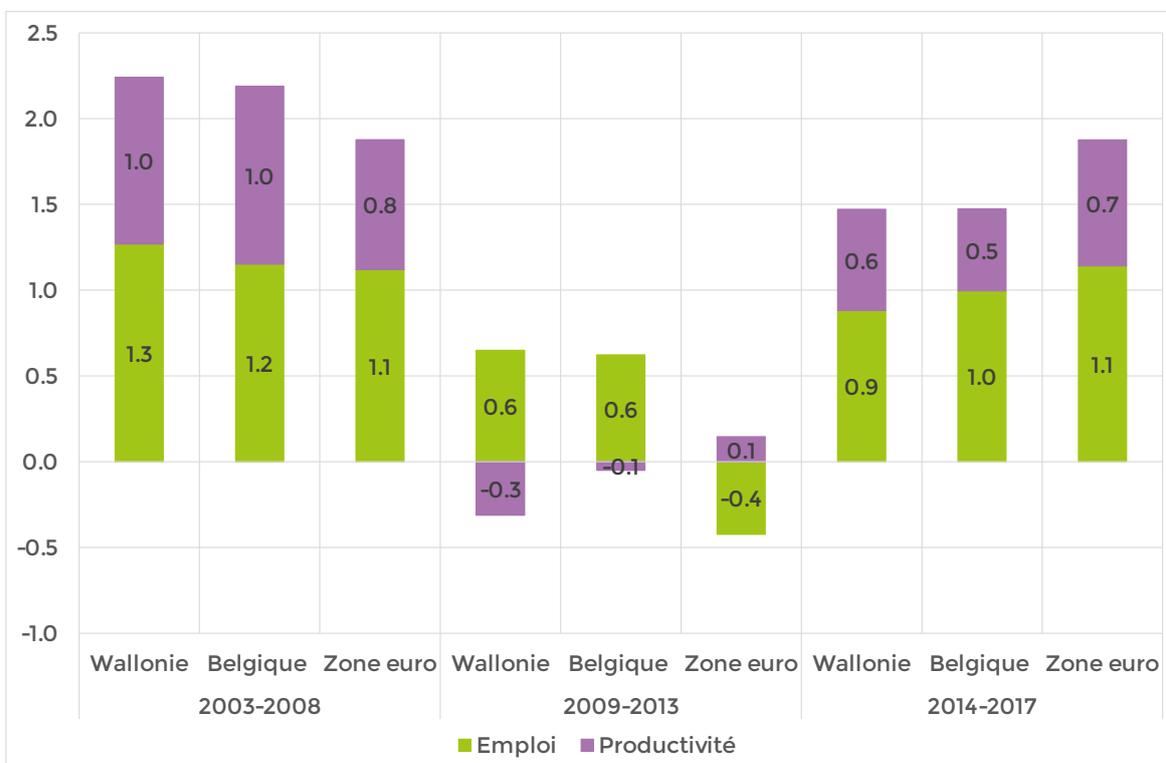
Le Graphique 1.27, replace cette comparaison dans une perspective plus longue. Il fait apparaître qu'en comparaison de la moyenne européenne, la croissance de l'emploi wallon n'a pratiquement (mis à part en 2013) pas failli depuis le net renforcement enregistré depuis les années 2000 (voir. REW 2016). Durant la période 2009-2013, marquée par la crise internationale et sa réplique en Zone euro, l'emploi a nettement mieux résisté et a accompagné la croissance économique. La productivité moyenne a donc davantage encaissé le choc qu'à l'échelle belge et européenne, reculant de -0,3%. Le rétablissement de cette productivité s'avère aujourd'hui plutôt lent, les gains s'établissant à des niveaux nettement inférieurs à ceux enregistrés lors de la précédente phase de haute conjoncture

---

<sup>25</sup> Ces indications devraient être confirmées par les estimations du volume d'heures par l'ICN, à paraître pour la première fois dans les comptes régionaux dans le courant du mois d'avril 2018, mais qui n'ont pu être prises en considération dans le présent rapport. Ces données de l'ONSS sont présentées dans Tendances économiques n°54, p.68 (IWEPS, 2018).

(2002-2008). A cet égard, notons que, pour la Belgique dans son ensemble, ce phénomène de progression lente de la productivité semble persister davantage après la crise de 2012 qu'après les précédentes crises économiques (BNB, 2018, p.78).

**Graphique 1.27. Contributions de l'emploi et de la productivité moyenne à la croissance du PIB (en points de pourcent)**



Source : ICN, Eurostat, Calculs IWEPS

Autrement dit, globalement et relativement à la moyenne de la Zone euro, il semble donc qu'il n'y ait pas eu de rattrapage des pertes de productivité concédées durant la période 2009-2013 en Wallonie. Pas plus qu'il n'y ait eu de nette correction à la baisse dans la progression de l'emploi pour compenser une rétention éventuellement trop forte durant la période de crise. En revanche, en lien avec l'analyse proposée au chapitre 2 de ce rapport, on peut formuler l'hypothèse selon laquelle l'affaiblissement de la productivité peut, partiellement au moins, trahir la volonté de rétention de plus en plus importante de l'emploi au sein des entreprises. Dans un contexte de marché du travail plus fortement régulé, comme c'est le cas généralement en Europe, ou caractérisé par un niveau élevé d'inadéquations entre l'offre et la demande, la rétention peut s'accroître et aboutir à une allocation sous-optimale des emplois, ainsi qu'à une perte de l'efficacité productive. La baisse du taux de « *churning*<sup>26</sup> » enregistrée en Wallonie, en parallèle de la faiblesse des gains de productivité, pourrait en être le reflet.

En tout cas, plus qu'à l'échelle européenne, la faiblesse des gains de productivité apparente en Wallonie – dont il faut rappeler que les niveaux sont encore en moyenne 10% plus élevés que la moyenne de la Zone euro, mais 13% sous la moyenne belge – pèse sur la croissance économique régionale actuelle et potentielle.

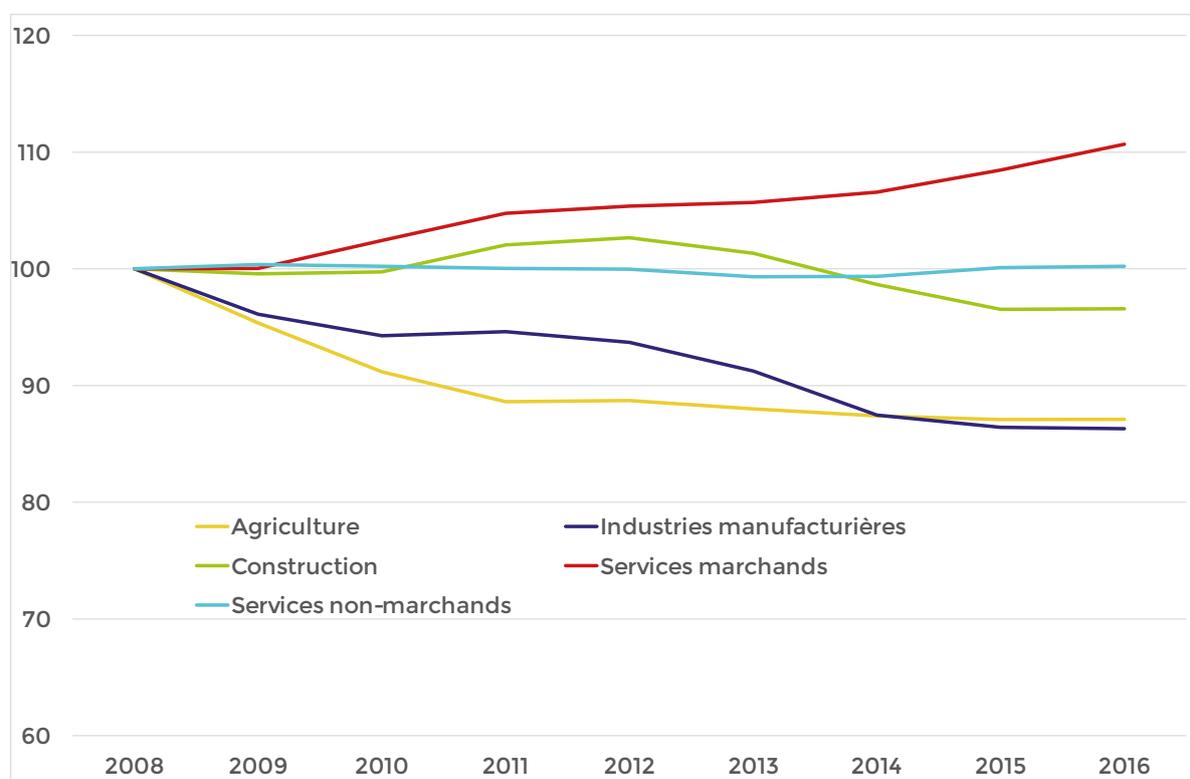
<sup>26</sup> Plus spécifiquement, le *churning* se définit comme la rotation de la main d'œuvre qui excède la dynamique de réallocation de l'emploi.

## 4.2. LA CROISSANCE DE L'EMPLOI INTÉRIEUR REPOSE ESSENTIELLEMENT SUR LES SERVICES MARCHANDS

Si le dynamisme des embauches contribue à retarder l'ajustement de la productivité moyenne, le délai de l'ajustement varie toutefois en fonction des branches d'activité.

Les entreprises industrielles sont effectivement soumises à une forte concurrence internationale, ce qui les pousse à comprimer continuellement leurs coûts salariaux par unité produite, notamment en renforçant leur productivité. Il n'est donc pas étonnant d'observer, dans l'industrie manufacturière une évolution de l'emploi nettement moins favorable : en 2016 (dernière année disponible pour les observations sectorielles), les industries manufacturières comptaient 11 000 travailleurs de moins qu'en 2012, soit une baisse de 8%, et 14% de travailleurs en moins par rapport à 2008 (voir Graphique 1.28). Pourtant, comme mentionné précédemment, l'activité industrielle wallonne a été la première à redémarrer, bénéficiant du redressement du commerce extérieur en 2014. On a toutefois assisté, lors de cette même année à une destruction nette d'emplois particulièrement prononcée (-4% des effectifs), qui explique une part importante du rebond de la productivité moyenne. Le renforcement continu de la productivité dans le secteur se conjugue avec la tendance à l'externalisation de l'emploi. La recherche de flexibilité et d'une plus grande efficacité productive pousse les entreprises industrielles à recourir davantage à des services extérieurs, tendance qui contribue à expliquer la forte hausse concomitante de l'emploi dans le secteur de l'intérim (comptabilisé au sein des services marchands, voir infra). Ainsi, il y a tout lieu de croire que la forte volonté d'embauche transparaissant des enquêtes de conjoncture menées auprès des industriels wallons se tourne vraisemblablement en partie vers l'intérim. Notons qu'avec le raffermissement de la demande globale en 2017, ces intentions sont demeurées très favorables.

**Graphique 1.28. Emploi intérieur en Wallonie – principaux secteurs (hors énergie) (indices, 2008 = 100)**



Source : IWEPS, IBSA, SVR et BFP

Dans le secteur de la construction, les pertes d'emplois salariés traduisent en revanche les reculs successifs du volume d'activité de ces dernières années en Wallonie, malgré un sursaut de la demande d'investissement résidentiel en 2015. A valeur ajoutée constante, la substitution en faveur de l'emploi indépendant et au profit de l'achat de services externes (travailleurs détachés) a également handicapé cette composante de l'emploi intérieur.

C'est donc le secteur tertiaire qui soutient à lui seul la progression de l'emploi. Ce sont les services marchands destinés (essentiellement) aux entreprises qui tirent principalement l'emploi. On y trouve notamment l'intérim, qui occupait 6 600 personnes de plus en 2016 qu'en 2012. Les services liés à la santé et à l'action sociale enregistrent également une nette progression sur cette période. Quant à l'emploi public localisé en Wallonie, il est demeuré stable sur la même période.

Depuis 2012, les gains de productivité ont été systématiquement négatifs dans les services marchands et nettement positifs dans les industries manufacturières. Ces constats d'après-crise (de 2009 et de 2012) confirment, en les amplifiant, les tendances observées antérieurement d'une industrie en quête de gains de productivité élevés mais relativement peu pourvoyeuse de nouveaux emplois et d'un secteur tertiaire marchand qui se renforce au sein de l'économie, tant en termes de valeur ajoutée que d'emploi, mais dont les gains de productivité s'avèrent relativement faibles. La réallocation structurelle de l'emploi entre branches, en faveur des branches de services, continue donc de freiner l'évolution de la productivité agrégée. Néanmoins, comme nous le soulignons dans l'édition de 2016 du REW (IWEPS-SPW-SOGEPA, 2016), ce sont les évolutions de la productivité à l'intérieur-même des diverses branches d'activité qui s'avèrent les plus déterminantes de l'évolution de la productivité globale, davantage que les mutations sectorielles. Or, force est de constater que les gains de productivité se sont affaiblis de façon généralisée après 2012, même s'ils demeurent positifs dans l'industrie.

Enfin, en matière d'emploi, il faut encore épinglez le dynamisme de l'emploi indépendant en Wallonie.

Depuis le début des années 2010, la part de l'emploi indépendant a ainsi eu tendance à augmenter dans les trois régions du pays. Cette dynamique est antérieure et plus forte à Bruxelles où elle s'observe depuis le début des années 2000, liée aux vagues successives d'ouverture du marché du travail aux ressortissants des nouveaux pays membres de l'Union. Si les effets se concentrent sur Bruxelles, ils percolent néanmoins en Wallonie et en Flandre et jouent particulièrement un rôle dans la construction. Dans ce secteur, c'est d'ailleurs l'emploi indépendant qui porte essentiellement la croissance de l'emploi, alors que l'emploi salarié ne cesse, lui, d'y reculer depuis 2012, subissant en outre la concurrence de l'achat de services prestés notamment par des travailleurs détachés.

Depuis 2012, la croissance de l'emploi indépendant dans son ensemble s'est établie en moyenne à +1,0% par an. Cette vigueur s'observe de façon continue, couvrant à la fois le début de notre période d'analyse, soit la récession de 2012-2013 où l'emploi indépendant peut avoir joué un rôle de substitution, et les deux dernières années 2016-2017, marquées par un net renforcement de l'activité. Outre le secteur de la construction, cette vive progression repose sur le secteur de la santé et de l'action sociale, et, surtout, sur le secteur des services aux entreprises, dans lequel sont enregistrés tous les indépendants ayant opté pour le statut d'administrateur de société. En revanche, le recul est permanent dans le commerce et l'horeca, ainsi que dans l'agriculture.

### 4.3. L'EMPLOI FRONTALIER CONTINUE DE SOUTENIR LA POPULATION ACTIVE OCCUPÉE

Afin d'analyser la situation des Wallons sur le marché du travail dans sa globalité, il convient de prendre également en considération, au-delà de l'emploi intérieur, l'emploi des personnes qui travaillent en dehors de leur région de domicile.

En effet, comme l'indique le Tableau 1.6, alors que l'emploi intérieur wallon comptait 1 254 000 personnes en 2017, la population active occupée wallonne s'élevait, elle, à 1 402 000 personnes la même année. Le solde net représente près de 11% du total, soit l'équivalent de 149 000 personnes travaillant en dehors de la Wallonie. Cette mobilité externe, en augmentation ces dernières années, a donc, d'après nos estimations, atteint son plus haut niveau en 2017. Le principal flux de main-d'œuvre qui compose ce solde net est celui des navetteurs wallons à destination de Bruxelles (120 000 personnes).

**Tableau 1.6. Evolution des composantes de la population active occupée en Wallonie**

	2017		2017-2012	
	Milliers	% total	Milliers	% croissance annuelle
Population active occupée	1402	100,0	+36	+0,5
Emploi intérieur	1254	89,4	+31	+0,5
Solde des navetteurs et frontaliers	149	10,6	+5	+0,6
Sortants vers Bruxelles	120	8,6	0	0,0
Sortants vers la Flandre	40	2,8	-1	-0,4
Sortants vers l'étranger	60	4,3	+5	+1,8
Entrants (-) de Bruxelles ou de Flandre	-41	-2,9	0	+0,1
Entrants (-) de l'étranger	-30	-2,1	0	-0,2

Source : IWEPS, IBSA, SVR et BFP - juillet 2017.

Ces dernières années, le solde a crû pratiquement au même rythme que l'emploi intérieur, soit +0,6% par an ou encore 5 000 personnes entre 2012 et 2017. Dans l'ensemble, il ne modifie donc pas la dynamique de l'emploi qui ressort de l'analyse de l'emploi intérieur.

Toutefois, cette évolution générale masque les différences entre les différents flux. Ainsi, les flux de travailleurs entrants en Wallonie ont enregistré une progression plutôt contenue, ayant peu d'incidence sur le total. Ensuite, du côté des sortants, soulignons d'abord que le nombre de navetteurs wallons vers Bruxelles s'est stabilisé aux alentours de 120 000 personnes depuis le début des années 2000, stagnation qui s'est prolongée jusqu'aujourd'hui. En revanche, la longue tendance à la hausse du flux de travailleurs wallons vers la Flandre paraît s'être interrompue après la crise. Partant d'un niveau historiquement élevé en 2012, ce nombre de sortants s'est replié en 2013 et 2014, avant de se redresser quelque peu ensuite. Sur l'ensemble de la période d'intérêt, il accuse néanmoins un repli de l'ordre de 1 000 unités. L'essentiel de la croissance du solde net total a donc reposé ces cinq dernières années sur les frontaliers sortants de Wallonie. Avec 1,8% de croissance annuelle ou 5 000 personnes depuis 2012, la croissance de ce flux reste vive, prolongeant les tendances observées sur longue période. Il atteint désormais un nombre équivalent à la moitié des navetteurs wallons vers Bruxelles.

## 4.4. L'ATONIE DE L'OFFRE DE TRAVAIL FAVORISE LA BAISSÉ DU TAUX DE CHÔMAGE

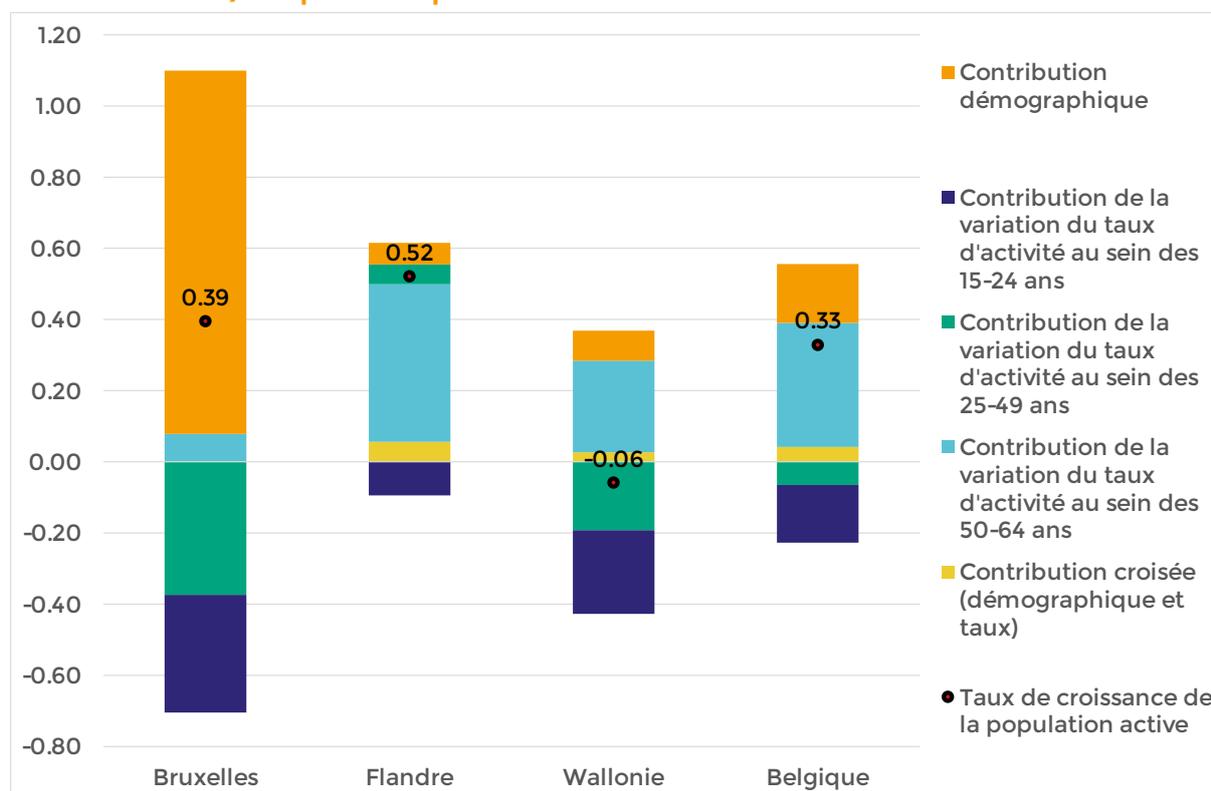
En Wallonie, l'offre de travail des résidents wallons, c'est-à-dire la population active wallonne, semble avoir timidement renoué avec la croissance en 2017, toujours selon les estimations basées sur les données administratives issues de nos dernières perspectives économiques (IWEPS, IBSA, SVR et BFP, 2017). Ce regain marque la fin d'une contraction continue et assez singulière enregistrée de 2013 à 2016 dans la région. En 2017, le nombre de Wallons qui se présentent sur le marché du travail s'établirait ainsi aux environs de 1 640 000 personnes, soit un nombre équivalent à celui enregistré en 2012. Si les périodes de faible conjoncture sont traditionnellement propices au ralentissement de l'offre de travail – parce que les plus jeunes repoussent leur entrée sur le marché du travail et les plus âgés anticipent leur sortie – cette stagnation observée en Wallonie demeure particulière. En Flandre et à Bruxelles, la population active a continué de croître sur la même période à un rythme de l'ordre de 0,5% par an.

### 4.4.1. Contributions à la croissance de la population active

Le Graphique 1.29 donne les résultats d'une analyse de décomposition de la croissance de la population active en plusieurs contributions. Il est en effet possible de distinguer, d'une part, les effets démographiques (liés à la structure par âge et sexe de la population) et d'autre part, des effets de comportement (liés aux variations des taux d'activité observés par âge et par sexe).

La contribution démographique qui ressort de cette décomposition provient à la fois de l'effet du glissement de la population des 15 à 64 ans, des migrations (internes et externes à la Belgique), mais aussi de la modification interne de la structure des 15-64 ans qui accentue ou réduit le poids relatif des catégories d'âge au taux d'activité plus ou moins élevé. En Wallonie, comme en Flandre, cette contribution de la démographie à l'offre de travail affiche une tendance baissière depuis les années 2010. Cette baisse devrait d'ailleurs se poursuivre en raison du vieillissement de la population jusqu'à peser négativement sur l'offre de travail durant les prochaines années. Toutefois, durant la période d'observation récente, de 2012 à 2017, la démographie wallonne a encore conservé une impulsion légèrement positive, de l'ordre de 0,08 point de croissance de la population active régionale chaque année (soit l'équivalent de 7000 personnes supplémentaires se présentant sur le marché du travail régional durant l'ensemble de la période). Cette contribution s'est avérée légèrement plus élevée qu'en Flandre (0,06 point), mais bien plus faible qu'à Bruxelles (1,02 point), où l'apport démographique à l'offre de travail, soutenu par le solde migratoire, reste prépondérant. L'essentiel de l'écart observé entre la croissance de l'offre de travail bruxelloise et wallonne provient donc de la démographie.

**Graphique 1.29. Contributions à la croissance annuelle moyenne de la population active : 2012-2017 (en points de pourcent)**



Source : IWEPS, IBSA, SVR et BFP - juillet 2017.

En revanche, la différence avec la Flandre se marque principalement au niveau des comportements d'offre. Comme en Flandre, l'évolution des taux d'activité au sein de la classe d'âge des 25-49 ans s'est affaïssée en Wallonie dans la deuxième partie des années 2000, notamment suite à l'essoufflement de la hausse du taux d'activité des femmes de plus de 30 ans et à la baisse du chômage administratif en partie liée au renforcement du contrôle des chômeurs<sup>27</sup>. Toutefois, les variations de taux d'activité des 25-49 ans ont conservé une contribution légèrement positive en Flandre depuis lors (s'établissant entre 2012 et 2017 à +0,06 point par an), tandis que cette contribution à la progression de l'offre de travail devenait négative en Wallonie. Ainsi, au cours des cinq dernières années, cet apport s'est élevé à -0,19 point en moyenne, ce qui correspond à un retrait de l'ordre de 16 000 personnes âgées de 25 à 49 ans de la population active sur l'ensemble de la période. On note par exemple, pour cette tranche d'âge, une baisse de la contribution en 2013, année où les pertes d'emplois ont été les plus nombreuses. En outre, les contrôles plus stricts de la recherche active d'un emploi par les chômeurs complets indemnisés et l'accès moins aisé aux allocations de chômage semblent aussi avoir fortement impacté l'évolution des taux d'activité au sein de ce groupe d'âge. En 2015, la perte du droit à l'allocation d'insertion après la durée maximale de trois ans pèse vraisemblablement également sur le taux d'activité dans cette tranche d'âge.

Le durcissement de l'accès à l'allocation d'insertion et sa limitation dans le temps affecte aussi les plus jeunes, en particulier les moins qualifiés, de sorte que la contribution des taux d'activité des classes d'âge entre 15 et 24 ans s'est encore abaissée entre 2013 et 2016. Les jeunes concouraient déjà de façon négative à la croissance de la population active depuis plusieurs années auparavant,

<sup>27</sup> Voir par exemple à ce sujet le rapport annuel de l'ONEM de 2017 (Volume 2: Indicateurs du marché du travail et évolution des allocations pp 121-167)

en raison notamment de l'allongement de la durée des études. Sur l'ensemble de la période 2012-2017, les modifications du comportement d'offre au sein de cette classe d'âge participent dès lors au recul de la population active à hauteur de -0,24 point (soit quelque 19 000 personnes), davantage qu'en Flandre (-0,09 point).

La différence entre les deux régions s'accroît encore avec la prise en compte des groupes plus âgés. Si l'augmentation des taux d'activité au sein des 50-64 ans joue favorablement sur le taux d'activité global dans toutes les régions, cet effet est moins prononcé en Wallonie (+0,26 point, soit 21 000 personnes) qu'au nord du pays (+0,44 point). Depuis plusieurs années, la progression des taux d'activité dans les classes d'âge plus âgées est en effet soutenue par les mesures de fin de carrière, telles que le durcissement du régime de prépension, qui ont un impact plus important en Flandre.

En 2017, la contribution de l'ensemble des changements d'offre est en passe de devenir positive en Wallonie avec la disparition progressive de la dynamique négative des taux d'activité dans les classes d'âge inférieures à 50 ans. On estime finalement qu'une reprise de la croissance de la population active est donc actuellement à l'œuvre en Wallonie, elle devrait se poursuivre durant les quelques années qui suivent (IWEPS, IBSA, SVR et BFP, 2017) avant que ne s'estompent les effets démographiques positifs et que les mesures de fin de carrière atteignent leur vitesse de croisière.

#### 4.4.2. Taux de chômage et taux d'emploi

Le chômage découle de la confrontation entre la population active non-occupée et la population active dans son ensemble, représentative de l'offre de travail. Entre 2012 et 2017, et surtout après 2013, il a baissé rapidement en Wallonie, la vive progression de l'emploi se conjuguant à l'atonie de la population active.

Le Tableau 1.7, également issu des dernières perspectives économiques régionales publiées<sup>28</sup>, permet de dresser le bilan des évolutions du marché du travail wallon, principalement sur la base de données administratives. Il montre ainsi que le nombre de demandeurs d'emploi inoccupés (DEI) a baissé de 26 000 unités au cours des cinq dernières années. Si l'on ajoute aux DEI les chômeurs âgés formellement dispensés de la demande d'emploi, mais que l'on peut éventuellement inclure à une notion plus large de chômage<sup>29</sup>, la diminution s'élève à 40 000 personnes, l'attribution de ce statut étant devenue nettement plus restrictive. On note à l'inverse, au sein du chômage, la présence, encore marginale mais en croissance, de 3 000 prépensionnés (chômeurs avec complément d'entreprise) ayant un statut de demandeur d'emploi. Par rapport à la population active, le nombre de demandeurs d'emploi atteint dès lors un pourcentage de 13,7% en 2017 soit 1,6 point de moins qu'en 2012 (respectivement 14,3% et -2,4 points selon le concept BFP).

---

<sup>28</sup> IWEPS, IBSA, SVR et BFP (2017). Les années 2016 et 2017 sont donc encore pour partie le fruit d'estimations en matière d'emploi. Pour l'essentiel, ces prévisions ont néanmoins été confortées par les nouvelles observations d'emploi intérieur issues des comptes régionaux de février 2018 pour l'année 2016 et demeurent proches des observations de chômage pour 2017 ainsi que de nos prévisions d'emploi à court terme les plus récentes pour la Wallonie (soit celles publiées au mois de mars 2018).

<sup>29</sup> Concept retenu par le BFP, pour éviter notamment les ruptures de séries liées à l'introduction de cette dispense et pour tenir compte de la relative proximité du marché du travail de ces personnes. Cette exception étant en déclin, les deux concepts se rapprochent d'ailleurs à nouveau.

**Tableau 17. Population et marché du travail en Wallonie**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017-2012	
	Milliers						Différences	Croissance annuelle %
1. Population totale	3555	3570	3583	3596	3611	3627	72	0,4
2. Population d'âge actif	2330	2331	2331	2333	2337	2341	11	0,1
3. Population inactive	1913	1932	1945	1960	1976	1990	77	0,8
dont avec allocation ONEM :								
a. Interruptions de carrière à temps plein	5	5	5	4	4	4	-1	-6,2
b. Chômage avec complément d'entreprise (non demandeurs d'emploi)	29	28	26	24	21	19	-10	-8,3
4. Population active (5+6)	1642	1638	1638	1636	1635	1637	-5	-0,02
5. Population active occupée	1367	1360	1363	1375	1388	1402	36	0,5
a. Emploi intérieur	1223	1218	1216	1227	1240	1254	31	0,5
b. Solde frontalier	25	25	27	28	29	30	5	4,0
c. Solde des navettes interrégionales (1)	120	116	120	119	119	119	-1	-0,1
6. Chômage	275	278	275	261	247	234	-40	-3,1
a. Demandeurs d'emploi	248	253	254	242	230	222	-26	-2,2
dont chômage avec complément d'entreprise	1	2	2	2	3	3	1	13,2
b. Chômeurs âgés non demandeurs d'emploi	27	25	22	19	16	13	-15	-14,5
Taux d'emploi (5/2)	58,7	58,3	58,5	58,9	59,4	59,9	1,2	-
Taux d'activité (4/2)	70,4	70,3	70,3	70,1	70,0	69,9	-0,5	-
Taux de chômage (concept BFP)(6/4)	16,7	17,0	16,8	16,0	15,1	14,3	-2,4	-
Taux de chômage (hors chômeurs âgés)	15,3	15,7	15,7	15,0	14,2	13,7	-1,6	-
Taux d'emploi EU2020 (2)	62,5	62,3	61,8	61,5	62,6	63,1	0,6	-

Source : IWEPS, IBSA, SVR et BFP - juillet 2017.

(1) Séries lissées basées sur les Enquêtes sur les Forces de travail et les données de l'ONSS.

(2) Mesuré sur la base de l'Enquête sur les Forces de travail, classe d'âge de 20 à 64 ans

Cette amélioration sensible du chômage s'est inscrite, comme nous l'avons vu, dans un contexte de léger recul de la population active (-0,1% par an ou 5 000 personnes). Celle-ci n'est pas liée à un déclin de la population totale (qui a crû annuellement de +0,4%). Dès lors, une partie de la baisse est compensée par une accélération de la population inactive sur la même période, soit 77 000 personnes supplémentaires ou +0,8% par an, une hausse qui intervient malgré le déclin de certaines catégories d'inactifs, en particulier les prépensionnés.

L'embellie du taux d'emploi, qui n'est pas influencé par le taux de participation au marché du travail, n'est pas aussi remarquable que celle du taux de chômage. En effet, la croissance de la population d'âge actif, au dénominateur du taux d'emploi a été positive (même si elle est demeurée assez contenue : +11 000 personnes, soit +0,1% l'an), contrairement à l'offre de travail. De plus, une part de la baisse du chômage (-40 000 personnes) ne s'est pas traduite en emplois (+36 000), mais s'est reportée sur l'inactivité. Le taux d'emploi progresse néanmoins sur la période, surtout depuis 2015, à la faveur du raffermissement significatif de l'emploi, gagnant alors 0,5 point chaque année et atteignant en 2017 une proportion de 59,9% de la population âgée de 15 à 64 ans. Transposé en pourcentage des personnes de 20 à 64 ans et sur la base des données de l'Enquête sur les Forces de Travail harmonisée à l'échelle internationale, le taux d'emploi progresse globalement lui aussi, mais dans une moindre mesure, atteignant 63,1%. En comparaison des taux enregistrés en Flandre et en moyenne dans l'Union européenne, dépassant tous deux 70%, le taux wallon reste néanmoins faible.

## 5. Références

Baudewyns D. et Lutgen V. (2017), « *Projet HERMREG – Phase V, Quatrième rapport intermédiaire* », rapport interne, IWEPS, IBSA, SVR et BFP.

BCE (2016), « *Factors behind developments in average hours worked per person employed since 2008* », ECB Economic Bulletin, issue 6/2016.

BCE (2017), « *Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area – April to September 2017* », November.

BNB (2018), « *Rapport annuel 2017, développements économiques et financiers* », Février.

Buysse K. et Vincent E. (2015), « *Facteurs expliquant le ralentissement de la croissance dans les économies émergentes* », Revue économique de septembre 2015, Banque Nationale de Belgique.

European Commission (2006), Quarterly report on the euro area, 1/2006, p.17.

European Commission (2017), « *European Economic Forecast, Autumn 2017* », Institutional paper 063, November.

FMI (2016), « *Global Trade : What's Behind the Slowdown ?* », World Economic Outlook, Chapter 2, October.

FMI (2017), « *World Economic Outlook* », October.

FMI (2018), « *World Economic Outlook - Update* », January.

IRES (2017), Service d'analyses économiques, « *Perspectives économiques n°135* », Octobre.

IWEPS-IBSA-SVR-BFP (2017), « *Perspectives économiques régionales 2017-2022* », Juillet.

IWEPS-IBSA-SVR-BNB (2016), Comptes Régionaux, « *Répartition régionale des importations et exportations belges de biens et services 1995-2013* ».

IWEPS-SOGEPA-DGO6 (2016), « *Rapport sur l'économie wallonne 2016* », Février.

IWEPS-SOGEPA-DGO6 (2017), « *Rapport sur l'économie wallonne 2017* », Février.

IWEPS (2018), « *Tendances économiques n°54* », Mars.

ONEM (2018), « *Rapport annuel 2017, Vol. 2 : Indicateurs du marché du travail et évolution des allocations* », Mars.



# CHAPITRE 2

---

UN REGARD SUR LA  
DYNAMIQUE DE  
L'EMPLOI SALARIE  
WALLON



# CHAPITRE 2. UN REGARD SUR LA DYNAMIQUE DE L'EMPLOI SALARIE WALLON

Olivier MEUNIER ([o.meunier@iweps.be](mailto:o.meunier@iweps.be))

Laurence VANDEN DOOREN ([l.vandendooren@iweps.be](mailto:l.vandendooren@iweps.be))

Valérie VANDER STRICHT ([v.vanderstricht@iweps.be](mailto:v.vanderstricht@iweps.be))

Frédéric VERSCHUEREN ([f.verschueren@iweps.be](mailto:f.verschueren@iweps.be))

## 1. Introduction

Au cours de ces quarante dernières années, les économistes ont progressivement délaissé l'approche statique du marché du travail, basée sur une analyse en termes de stocks d'emplois et de chômeurs, au profit d'une vision dynamique de celui-ci, caractérisée par l'analyse des flux entrants et sortants de l'emploi. La première approche est caractérisée par l'utilisation d'indicateurs de situation – par exemple, le nombre de travailleurs à un moment donné du temps –, alors que la seconde s'intéresse à des indicateurs de mouvement, mesurant les transitions entre les différents statuts possibles sur le marché du travail.

Le point de départ de ce basculement est probablement d'ordre statistique. En effet, lorsque les premières données relatives à la dynamique du marché américain ont été publiées, au début des années 1980, on s'est rendu compte de l'ampleur du phénomène des créations et des destructions d'emploi. Ceux-ci se mesuraient ainsi en millions de jobs créés et détruits au cours d'une seule année. Il s'agissait en quelque sorte d'une validation empirique d'un processus de destruction créatrice déjà mis en évidence par Schumpeter (1942), qui voyait se produire de manière simultanée des créations d'activités et des destructions d'activités. De nouvelles théories dynamiques de l'emploi et du chômage ont alors pris le dessus, les plus connues reposant sur les travaux de Diamond (1971) et de Mortensen et Pissarides (1994).

Si l'on souhaite mieux comprendre le fonctionnement du marché du travail et les causes de ses dysfonctionnements, il est donc nécessaire de dépasser la seule analyse de l'évolution nette de l'emploi, qui mesure la différence entre les créations brutes et les destructions brutes d'emplois et noie les deux concepts. Un tel diagnostic est facilité par l'existence du cadre méthodologique de référence développé par Davis *et al.* (1996), qui permet en outre la comparaison des résultats entre régions ou entre pays. De nouveaux concepts et indicateurs y apparaissent, comme celui de réallocation de la main-d'œuvre ou encore celui de *churning*, reposant sur une distinction entre la dynamique des travailleurs et celle des emplois.

C'est dans le contexte de cette nouvelle approche que se place le deuxième chapitre de ce rapport. Notre objectif n'est nullement de porter un regard dynamique sur *chacune* des composantes du marché du travail en Wallonie. Ainsi, nous nous concentrerons essentiellement sur le volet « emploi salarié » de la thématique, délaissant les autres statuts possibles (chômage, indépendant, ...). Le lecteur trouvera donc dans ce chapitre un focus détaillé sur les statistiques wallonnes disponibles en termes de flux d'emplois et de travailleurs salariés, principalement pour les années les plus

récentes. L'analyse repose sur l'exploitation des bases de données Dynam et Dynam-Reg<sup>30</sup>, fruit de la collaboration entre l'ONSS et HIVA-KUL Leuven à laquelle l'IWEPS, l'IBSA<sup>31</sup> et le Département WSE<sup>32</sup> apportent également un soutien méthodologique et financier.

Les deux angles d'attaque possibles du marché du travail – statique versus dynamique – restent malgré tout complémentaires, et la vision plus moderne ne doit pas se substituer à la vision davantage traditionnelle. C'est la prise en compte des résultats issus des deux points de vue qui doit nourrir la discussion et contribuer à apporter des solutions adéquates et efficaces aux difficultés observées sur le marché de l'emploi. C'est la raison pour laquelle nous aborderons également, à quelques occasions, les indicateurs d'emploi plus classiques du marché wallon. De plus, le contenu de ce chapitre ne se limite pas à la seule analyse statistique ; il est ainsi enrichi par un exercice d'évaluation d'une politique wallonne de subsidence à l'embauche simplifiée, qui fait le pont entre les regards statique et dynamique du marché du travail et exploite certaines données issues du cadre Dynam.

Le chapitre est organisé comme suit. La deuxième section propose, à travers une illustration chiffrée, un premier contact intuitif avec les principaux concepts de l'approche dynamique du marché de l'emploi. La troisième section présente les chiffres agrégés de la dynamique des emplois et des travailleurs en Wallonie entre 2014 et 2015. La quatrième section élargit l'horizon temporel à la période 2006-2015 et affine l'analyse en y intégrant des concepts plus avancés tels que la réallocation de la main-d'œuvre, et connecte l'évolution de ceux-ci avec la croissance économique. La cinquième section transpose l'analyse empirique des flux d'emplois au niveau des secteurs de l'économie wallonne. La sixième section décrit les hypothèses de l'exercice simplifié d'évaluation d'une politique d'emploi et discute des résultats de simulation. Une dernière section dresse les principales conclusions qui ressortent de l'analyse.

## 2. Mesurer l'évolution de l'emploi

L'emploi est un facteur déterminant du développement économique et social. Son importance provient non seulement des revenus qu'il procure, mais également du fait qu'il contribue à l'augmentation de la productivité et favorise la cohésion sociale. Pour Max Neef<sup>33</sup>, par exemple, l'emploi contribue ainsi à rencontrer plusieurs besoins humains fondamentaux. L'évolution de l'emploi peut toutefois être appréhendé au travers différents indicateurs, en apparence simples, mais qui masquent une complexité d'interprétations, souvent source de polémiques et

---

<sup>30</sup> Voir <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/>

<sup>31</sup> Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse

<sup>32</sup> Le Département Werk en Sociale Economie (Travail et Économie Sociale) est responsable de la coordination, du développement, du suivi et du contrôle de l'exécution de la politique d'emploi flamande

<sup>33</sup> Dans son livre "Human scale development" (1991), Manfred Max-Neef, économiste chilien, avance que les besoins humains sont finis et classables. Selon lui, il existe 9 besoins humains fondamentaux communs à toutes les cultures et à toutes les périodes historiques. Par contre, la façon dont nous satisfaisons ces besoins varie.

Nos 9 besoins humains fondamentaux sont les suivants: la subsistance (nous avons besoin de nourriture, d'eau, d'un toit), la protection (un environnement sûr, une sécurité sociale), la participation (prendre part aux décisions qui nous concernent), l'oisiveté (avoir du temps libre, se détendre), l'affection (avoir des amis, aimer et être aimé), la compréhension (apprendre, méditer), la création (cuisiner, créer, inventer), l'identité (avoir un sentiment d'appartenance, se connaître soi-même) et enfin la liberté (être libre de choisir comment vivre notre vie).

Dans la société telle qu'elle est organisée, notamment en Wallonie, avoir un emploi, salarié ou indépendant, est un moyen de nourrir potentiellement plusieurs besoins fondamentaux : subsistance, participation mais aussi création, protection, identité et même compréhension.

d'incompréhensions. C'est la raison pour laquelle nous avons pris l'option, dans cette première section, de prendre le temps de mieux expliquer les différents concepts d'emploi retenus.

## 2.1. LES CONCEPTS D'EMPLOI

L'objet de ce chapitre est de mesurer les emplois créés sur le sol wallon que ce soit par des entreprises, administrations ou associations wallonnes ou multirégionales, du moment que ces acteurs possèdent au moins un établissement en Wallonie. Il s'agit donc d'un concept se rapportant à une mesure intérieure de l'emploi.

L'emploi intérieur ne doit pas être confondu avec la population active occupée de la région, qui mesure le nombre de wallons ayant un emploi, que celui-ci soit exercé en Wallonie ou ailleurs. La population active occupée intervient dans le numérateur du taux d'emploi, un autre concept important analysé dans le chapitre 1. Pour rappel<sup>34</sup>, seules les données compilées dans le cadre du modèle *HERMREG* par l'IWEPS, le SVR, l'IBSA et le BFP permettent de relier, à l'échelon régional, les concepts d'emploi intérieur et de population active occupée car elles constituent une source de données cohérentes et harmonisées.

Ce sont essentiellement les mouvements de navettes entre régions et avec les pays frontaliers qui expliquent la différence entre les deux concepts (parfois également les concepts diffèrent parce que les tranches d'âge prises en compte sont différentes ou que l'unité est différente, personnes versus postes de travail).

Selon les dernières estimations et projections fournies par le modèle *HERMREG* pour l'année 2017 (voir Schéma 1), l'emploi intérieur wallon se serait élevé à 1,254 million de personnes tandis que la population active occupée se porte à 1,402 millions de personnes, soit un solde net de 148 000 wallons. Il y a donc davantage de résidents wallons qui travaillent en dehors de la région que de non-résidents wallons qui travaillent en Wallonie. Le nombre de travailleurs recensés à la fois dans la population active occupée et dans l'emploi intérieur s'élève à 1,182 million de personnes : il s'agit des wallons qui occupent un emploi en Wallonie. En ce qui concerne la mobilité interrégionale, on distingue deux types de flux : entrant et sortant. D'une part, 22 000 travailleurs résidant en Flandre, 19 000 à Bruxelles et 30 000 travailleurs frontaliers (venant en grande majorité de France) travaillent en Wallonie et font donc partie de l'emploi intérieur mais pas de la population active occupée. D'autre part, les wallons qui exercent une activité en Flandre (40 000), à Bruxelles (120 000) ou à l'étranger (60 000, principalement au Luxembourg) font partie de la population active occupée et non de l'emploi intérieur.

---

<sup>34</sup> Voir chapitre 1

## Schéma 2.1 Marché du travail en 2017 en Wallonie (estimations, milliers de personnes)



Sources : IWEPS (au départ de données IWEPS, IBSA, SVR, BFP (HERMREG), 2017)<sup>35</sup>

L'approche traditionnelle pour juger de la performance du marché de l'emploi wallon consiste donc à mesurer l'évolution, entre deux années successives, des niveaux observés de l'emploi intérieur et de la population active occupée. Or, des résultats très différents pourraient être obtenus selon le concept utilisé. Il serait ainsi possible d'observer à la fois une hausse de l'emploi intérieur de la région et une diminution de la population active occupée wallonne et du taux d'emploi, dès lors que les emplois nouvellement créés bénéficient à des travailleurs résidant hors Wallonie.

## 2.2. LES INDICATEURS D'ÉVOLUTION : PAS SI SIMPLE !

### 2.2.1. Une multitude de chiffres

Sous l'appellation de « créations d'emplois en Wallonie », souvent rencontrée dans les médias et dans le discours commun, se cachent plusieurs concepts. Sous un même vocable, on observe une grande variété de résultats. Voici, à titre d'exemple, l'évolution entre 2014 et 2015 :

- 11 142 emplois créés selon les comptes régionaux ;
- 5 109 emplois salariés créés ou 52 850 nouveaux postes ou 136 024 embauches selon l'ONSS-Dynam ;
- ou encore 11 000, 12 000 ou 7 000 emplois créés selon le mode de calcul, sur la base des séries trimestrielles d'emploi de l'IWEPS développées pour les exercices de conjoncture<sup>36</sup> ;

<sup>35</sup> Voir aussi IWEPS (2017) - Les chiffres clés de la Wallonie, fiche L011 et le site de l'IWEPS <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/relation-entre-population-active-occupee-emploi-interieur/>

<sup>36</sup> Les sources de ces données seront précisées à la Section 3.1.

... et il existe encore d'autres statistiques.

Les différences proviennent en partie de la diversité des sources de données (ICN, ONSS, IWEPS, ...), du champ d'observation (ensemble de l'emploi, uniquement les salariés, uniquement les assujettis à l'ONSS...) et des unités de comptage (postes, personnes). Les différences conceptuelles demeurent toutefois la principale source de cette diversité. Elles sont l'objet de la section suivante.

### 2.2.2. Les concepts-clés au travers d'un exemple fictif

Pour mieux comprendre ce que recouvrent ces concepts, nous proposons un exemple construit sur des chiffres fictifs simplifiés, non influencés par des spécificités « parasites » liées aux différentes sources et de champ d'observation, sur lesquelles nous reviendrons ensuite. C'est donc bien uniquement la façon dont on mesure l'évolution de l'emploi qui va différer, la série temporelle de référence étant la même.

- *Les données de l'exemple fictif*

Imaginons un comptage fictif des emplois situés en Wallonie (occupés ou non par des Wallons), sur deux années, qui serait réalisé à la fin de chaque trimestre (« photo du nombre d'emplois au dernier jour du trimestre ») et dont les valeurs sont reportées dans le Tableau 2.1.

**Tableau 2.1. Exemple fictif – l'emploi en fin de trimestre**

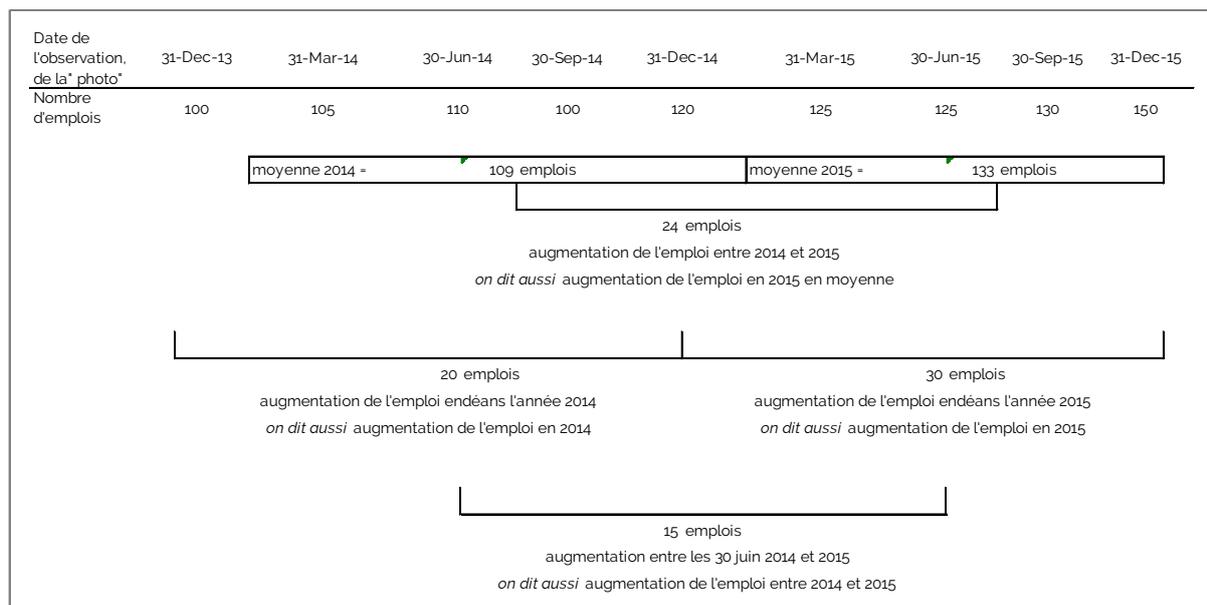
Date	Nombre de travailleurs
31-déc-13	100
31-mars-14	105
30-juin-14	110
30-sept-14	100
31-déc-14	120
31-mars-15	125
30-juin-15	125
30-sept-15	130
31-déc-15	150

Source : IWEPS

- *Les évolutions nettes de l'emploi*

A partir du Tableau 2.1, l'évolution annuelle de l'emploi en Wallonie entre 2014 et 2015 peut être appréhendée de trois façons différentes. Les résultats sont illustrés au travers du schéma 2.

## Schéma 2.2. Exemple fictif – les différentes façons de mesurer l'évolution nette de l'emploi



Source : IWEPS

L'emploi d'une année peut, dans un premier temps, être calculé par la moyenne des observations des quatre trimestres de l'année. L'emploi moyen s'élève alors à 109 travailleurs en 2014 et à 133 travailleurs en 2015. On peut ainsi en déduire que 24 emplois ont, en moyenne, été créés en Wallonie en 2015. C'est la méthode utilisée par l'ICN pour mesurer l'évolution de l'emploi dans la comptabilité régionale, ou encore par l'IWEPS dans les exercices de projections à moyen terme (modèle *HERMREG*)<sup>37</sup>. C'est également une des façons de présenter les prévisions d'emploi à court terme dans *Tendances économiques*<sup>38</sup>. L'avantage de ce cadre de référence est de permettre une analyse des différents agrégats de l'économie (PIB, valeur ajoutée, investissements, ...) sur des bases comparables.

L'évolution de l'emploi peut aussi être mesurée endéans l'année, en comparant le stock d'emploi observé le 31 décembre de l'année en question avec le stock d'emploi au 31 décembre de l'année précédente. Dans notre exemple fictif, l'emploi s'est ainsi accru de 20 unités endéans l'année 2014 et de 30 unités endéans l'année 2015. Cette notion de croissance de l'emploi endéans l'année est utilisée dans les analyses conjoncturelles de l'IWEPS en complément de l'évolution en moyenne. Elle permet en effet de mesurer la variation de l'emploi au cours d'une année, sans les éventuels effets de seuil induits par le profil d'évolution de l'emploi au cours de l'année précédente.

Enfin, on peut aussi établir une comparaison des situations au 30 juin de chaque année. Si l'évolution de l'emploi est linéaire, le résultat est très proche de la comparaison des moyennes utilisée dans la comptabilité régionale. Dans notre illustration, l'emploi entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 a augmenté de 15 unités. C'est cette dernière méthode qui est utilisée dans le cadre du projet Dynam-Reg pour le calcul des évolutions nettes. A noter que dans la pratique, on a toutefois encore tendance à parler d'une augmentation de 15 unités entre les années 2014 et 2015 lorsqu'on exploite ce type de statistique.

<sup>37</sup> [https://www.iweps.be/publications/?fwp\\_pub\\_categories=perspectives-eco-regionales](https://www.iweps.be/publications/?fwp_pub_categories=perspectives-eco-regionales)

<sup>38</sup> [https://www.iweps.be/publications/?fwp\\_pub\\_categories=tendance-economique](https://www.iweps.be/publications/?fwp_pub_categories=tendance-economique).

Ces trois méthodes donnent des évolutions nettes de l'emploi. C'est toutefois seulement la partie émergée de l'iceberg de la dynamique de l'emploi.

- *La dynamique des emplois*

La variation nette de l'emploi est en effet la résultante de mouvements bruts sous-jacents du marché du travail. Dans le projet Dynam-Reg, il est également possible de calculer les augmentations brutes et diminutions brutes de l'emploi en Wallonie et les créations brutes et destructions brutes d'emploi des entreprises uniquement présentes en Wallonie.

Pour illustrer ce point, il est utile de développer un peu notre exemple fictif. L'augmentation nette de l'emploi (15 unités) observée entre les 30 juin 2014 et 2015 peut être décomposée en évolutions brutes positives et négatives. Imaginons qu'il y ait 3 entreprises en Wallonie : la première occupe 25 personnes au 30 juin 2014 et 30 personnes au 30 juin 2015, la deuxième, respectivement 30 et 20 personnes et la troisième, 15 personnes aux deux dates d'observation. Pour comptabiliser la totalité de l'emploi wallon, il faut également prendre en compte l'établissement wallon d'une entreprise multirégionale qui compte 80 emplois au 30 juin 2014 dont 40 en Wallonie, 35 en Flandre et 5 à Bruxelles et 95 emplois au 30 juin 2015 répartis dans les trois régions en respectivement 60, 25 et 10 emplois.

On vérifie aisément que l'emploi de ces entreprises correspond à l'évolution de l'emploi présentée dans le Tableau 1. En additionnant l'emploi wallon de ces entreprises, on retrouve les 110 emplois et les 125 emplois observés aux 30 juin 2014 et 2015 dans le Tableau 1.

On peut maintenant détailler la création nette de 15 emplois entre 2014 et 2015.

**Tableau 2.2. Exemple fictif - Illustration de la dynamique des emplois**

	Situation au 30 juin 2014	Situation au 30 juin 2015	Créations/ destructions d'emplois	Augmentation/ diminution de l'emploi
<b>Entreprises unirégionales wallonnes</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>-5 (5, -10)</b>	
Entreprise A	25	30	5	
Entreprise B	30	20	-10	
Entreprise C	15	15	0	
<b>Entreprises plurirégionales</b>				
Entreprise D	80	95	15	
<b>établissements wallons</b>	<b>40</b>	<b>60</b>		20
établissements flamands	35	25		-10
établissements bruxellois	5	10		5
<b>Emploi wallon</b>	<b>110</b>	<b>125</b>	<b>-5 (5,-10)</b>	<b>20 (20,0)</b>

<b>Evolution nette de l'emploi wallon</b>	<b>15</b>
<b>Augmentation brute</b>	<b>25</b>
créations dans les unirégionales	5
augmentation dans les plurirégionales	20
<b>Diminution brute</b>	<b>-10</b>
destructions dans les unirégionales	-10
diminution dans les plurirégionales	0

L'entreprise A a créé 5 emplois, l'entreprise B a détruit 10 emplois et l'emploi dans l'entreprise C est resté stable. L'emploi dans l'établissement wallon de l'entreprise multirégionale a augmenté de 20 unités, suite à la création nette d'emploi de l'entreprise, mais aussi suite potentiellement à des glissements entre régions internes à l'entreprise. Nous en saurons plus dans la prochaine étape qui concerne les mouvements de travailleurs.

Globalement, on observe donc une augmentation brute de l'emploi en Wallonie de 25 unités et une diminution brute de l'emploi de 10 unités, soit un accroissement net de 15 emplois.

Les créations et destructions nettes au niveau des entreprises ne rendent pas compte des mouvements de travailleurs sous-jacents. Par exemple, si l'entreprise C a, la même année, créé 5 postes pour des jeunes afin de remplacer 5 travailleurs partis à la retraite, la dynamique de l'emploi demeure inchangée.

- *La dynamique des travailleurs*

Développons encore l'exemple du Tableau 1. Pour l'entreprise A, imaginons que 15 travailleurs ont été embauchés, tandis que 10 travailleurs ont quitté la firme, le nombre de travailleurs demeurant dans la société s'élevant à 20. Pour l'entreprise B, ces mouvements s'élèvent respectivement à 15, 5 et 15 travailleurs ; pour l'entreprise C, ils sont dans l'ordre de 10, 5 et 5 travailleurs. Par ailleurs, l'établissement wallon de l'entreprise multirégionale enregistre 12 embauches pour 5 départs, à quoi s'ajoute 23 personnes qui viennent travailler dans cet établissement wallon alors qu'ils travaillaient précédemment au sein du groupe d'entreprise en Flandre ou à Bruxelles. Parallèlement, 10 travailleurs quittent l'établissement wallon mais restent employés au sein de l'entreprise.

A noter que les travailleurs qui sont passés d'une entreprise à une autre sont évidemment comptés à la fois dans les entrées et les sorties.

**Tableau 2.3. Exemple fictif - Illustration de la dynamique des travailleurs**

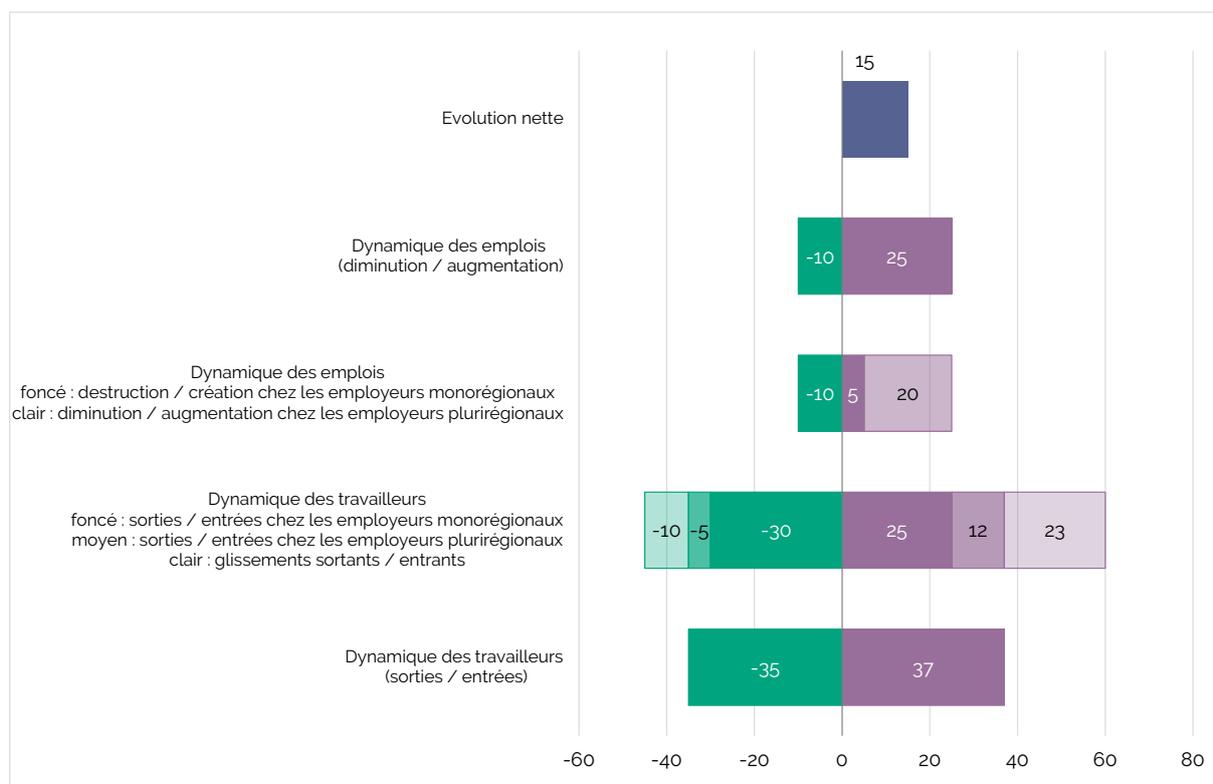
	Situation au 30 juin 2014	Situation au 30 juin 2015	Travailleurs qui sont/ont			
			entrés	sortis	glissé* en Wallonie	glissé* hors Wallonie
<b>Entreprises unirég. wallonnes</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>25</b>	<b>-30</b>		
Entreprise A	25	30	15	-10		
Entreprise B	30	20	5	-15		
Entreprise C	15	15	5	-5		
Entreprise plurirégionale D <b>établissements wallons</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>-5</b>	<b>23</b>	<b>-10</b>
<b>Emploi wallon</b>	<b>110</b>	<b>125</b>	<b>37</b>	<b>-35</b>	<b>23</b>	<b>-10</b>

\*Note : glissé = changer de région en restant dans la même entreprise

Le solde net des mouvements bruts de main-d'œuvre est alors de 2 emplois. En prenant en compte les mouvements internes aux entreprises multirégionales : 23 travailleurs sont venus travailler en Wallonie et 10 ont quitté un établissement wallon soit un solde net de 13 travailleurs, on retrouve bien l'augmentation nette de l'emploi : 15 emplois en Wallonie.

En somme, l'augmentation nette de 15 emplois est la résultante des mouvements de créations et de destructions nettes d'emplois dans les entreprises monorégionales, des mouvements internes au sein des entreprises multirégionales, des embauches, des licenciements, ... autant de flux qui forment en quelque sorte la partie immergée de l'iceberg de la dynamique du marché du travail, illustrée par le Graphique 1.

**Graphique 2.1. Exemple fictif – Illustration de la dynamique des emplois et des travailleurs sous la forme d'un iceberg**



Source : IWEPS

### 3. Dynamique des emplois et des travailleurs en Wallonie (2014-2015)

Nous allons maintenant utiliser tous ces concepts pour chiffrer l'évolution de l'emploi, entre 2014 et 2015 en Wallonie, sur la base des estimations traditionnelles et des données de Dynam-Reg. Ces dernières nous permettront de découvrir la partie immergée de l'iceberg.

### 3.1. UNE VUE AGRÉGÉE

Selon les dernières estimations officielles disponibles au moment de la rédaction de cet ouvrage (soit l'édition de février 2018 des comptes régionaux), l'emploi intérieur wallon serait passé de 1 215 479 emplois en 2014 à 1 226 621 en 2015 soit une augmentation de 11 142 personnes. Ce comptage comprend à la fois les indépendants et les salariés.

Dans le cadre des exercices de conjoncture de l'IWEPS (prévisions publiées dans *Tendances économiques*), nous estimons également l'évolution de l'emploi intérieur et nous tenons compte de la statistique officielle des comptes régionaux<sup>39</sup> que nous actualisons sur la base des informations les plus récentes, notamment celles relatives à l'emploi intérieur belge (ICN)<sup>40</sup> et celles relatives à l'évolution trimestrielle de l'emploi de l'ONSS.

Sur cette base, l'emploi intérieur aurait augmenté de 4 000 unités endéans l'année 2014 et de 12 000 personnes endéans l'année 2015. Le calcul de l'évolution entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015, sur la base de nos estimations indique une augmentation de 7 000 unités.

Ces estimations montrent que, sur la base d'une même série trimestrielle de l'emploi intérieur wallon, selon le mode de calcul, on peut dire que l'emploi en 2015 a augmenté de 11 000 emplois, 12 000 emplois ou 7 000 emplois...

Nous allons maintenant nous intéresser uniquement à l'emploi salarié, le focus du rapport sur l'économie wallonne de l'année passée (REW 2017) ayant porté sur l'emploi indépendant.

Sur la base des chiffres Dynam-Reg (voir encadré plus loin), une collaboration entre l'ONSS, l'HIVA<sup>41</sup> de la KU Leuven et les trois régions<sup>42</sup>, on peut estimer les chiffres composant l'iceberg présenté dans l'exemple théorique mais uniquement pour l'emploi salarié des travailleurs assujettis à l'ONSS (ceux-ci représentent un peu plus de 90% des salariés en Belgique et 100% de l'emploi salarié dans le secteur privé).

Sur cette base, on peut aussi calculer l'évolution nette de l'emploi (salarié) entre 2014 et 2015 : une augmentation de 5 109. Elle diffère des estimations ci-dessus pour plusieurs raisons : d'une part, comme expliqué dans notre exemple fictif, la façon de calculer diffère (au 30 juin versus en moyenne ou endéans l'année) ; d'autre part le champ d'observation n'est pas le même : alors que les données Dynam-Reg ne couvrent que les salariés assujettis à l'ONSS, les données des comptes nationaux et de l'IWEPS couvrent l'ensemble des travailleurs exerçant leur activité en Wallonie qu'elle soit exercée sous le statut de salarié ou d'indépendant.

Les données de Dynam-Reg sont les seules qui permettent de calculer les évolutions brutes qui se cachent derrière cette augmentation nette de 5 109 emplois salariés assujettis à l'ONSS observée en Wallonie entre juin 2014 et juin 2015 (voir Graphique 2.2).

Entre 2014 et 2015, l'emploi en Wallonie s'est en fait accru de 52 850 nouveaux postes salariés : les employeurs uniquement présents en Wallonie (« uni-régionaux ») ont créé 41 456 emplois et les employeurs multirégionaux ont permis un accroissement de 11 394 emplois en Wallonie. La faible augmentation nette de l'emploi s'explique par le fait que, sur cette même période, 47 741 postes ont

---

<sup>39</sup> Le champ d'observation – salariés et indépendants- et l'unité de comptage – nombre de personnes sont donc les mêmes que dans la comptabilité régionale.

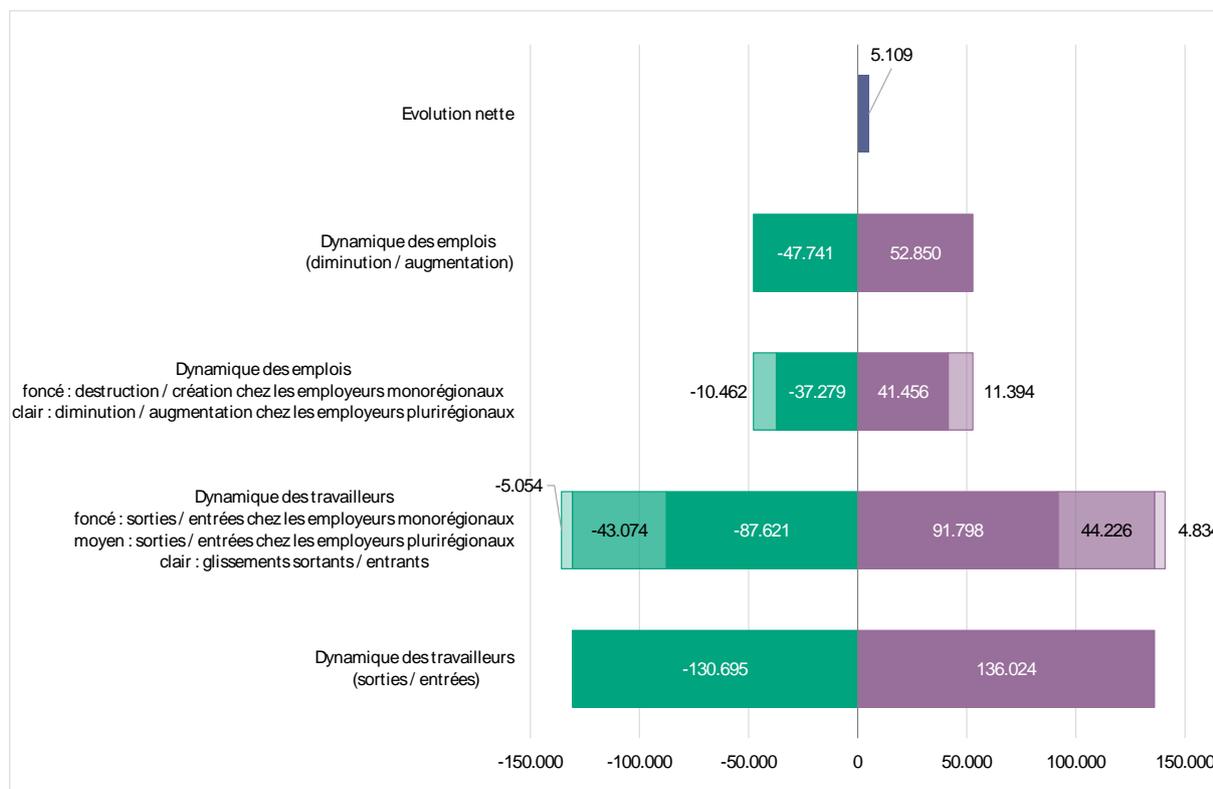
<sup>40</sup> L'ICN ne réalise pour l'heure pas d'estimation trimestrielle de l'emploi à l'échelle régionale.

<sup>41</sup> Onderzoeksinstituut voor Arbeid en Samenleving.

<sup>42</sup> L'IWEPS pour la Wallonie, l'IBSA pour Bruxelles et le Département WSE pour la Flandre.

disparu : les employeurs multirégionaux ont contribué à cette baisse à hauteur de 10 462 postes et les employeurs wallons ont supprimé 37 279 emplois.

## Graphique 2.2. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie



Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

La dynamique des travailleurs est plus importante encore que celle des postes de travail. En 2014-2015, 136 024 salariés ont commencé un nouvel emploi en Wallonie. Inversement, 130 695 ont quitté ou perdu leur travail. Par ailleurs, des transferts interrégionaux se sont produits au sein des entreprises multirégionales. Ainsi, 4 834 salariés à Bruxelles et en Flandre ont été mutés en Wallonie tout en continuant à travailler au sein de la même entreprise. Ceux travaillant en Wallonie ont été un tout petit peu plus nombreux à faire le chemin inverse (5 054 salariés). Au final, ce mouvement interne aux entreprises entraîne un transfert de travailleurs (-220) au profit des deux autres régions.

Le recours aux flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre enrichi l'analyse de la dynamique du marché du travail. Elles nous permettent notamment de mesurer le nombre d'emplois réellement créés pas les entreprises wallonnes et aussi le nombre d'embauches<sup>43</sup>, statistiques plus directement en lien avec le nombre d'emplois vacants ou d'opportunités d'emploi qu'avec les créations nettes.

L'analyse sectorielle est sur ce point intéressante. Certains secteurs dans lesquels la croissance nette de l'emploi est faible créent cependant énormément d'emplois, donnant ainsi l'opportunité à des demandeurs d'emploi d'entrer sur le marché du travail même si les destructions d'emplois dans ce secteur sont également importantes.

<sup>43</sup> Nous utiliserons indifféremment les termes d'entrées et d'embauches.

Elles permettent de mesurer plus directement l'efficacité des politiques d'emploi d'aide à l'embauche dont l'effet sur l'évolution nette de l'emploi peut être masqué par les destructions d'emploi ayant lieu dans d'autres entreprises

### Encadré 2.1 Les données Dynam/Dynam-Reg

Dynam est un projet scientifique qui montre les mouvements sur le marché de l'emploi. Ce projet s'articule autour de trois thèmes centraux:

- la création et la cessation des entreprises employeurs ;
- la création et la destruction d'emplois ;
- l'entrée et la sortie de travailleurs salariés.

L'Office National de Sécurité Sociale (ONSS) élabore la base de données et l'HIVA-KU Leuven se charge du support scientifique du projet Dynam. La méthodologie est le résultat de leurs efforts conjoints.

Les données et les indicateurs mis par Dynam à la disposition du public, sont établis conformément à des définitions internationales, comme celles de l'OCDE et d'Eurostat. La méthodologie adopte les résultats d'études scientifiques récentes. De cette façon, les données sont utilisables tant par les chercheurs que par les décideurs politiques.

Dynam fournit des indicateurs de base permettant de mesurer les dynamiques sur le marché de l'emploi belge comme les taux de création et de cessation d'entreprises, les taux de création et de destruction d'emplois et les taux de rotation du personnel. Les données détaillées sont ventilées par région, secteur, taille d'entreprise, etc.

Dynam s'appuie sur les données recueillies par l'ONSS et l'ORPSS<sup>44</sup> (DmfA – déclaration multifonctionnelle). Cette source de données contient des informations au niveau individuel, tant sur les employeurs que sur les travailleurs salariés, et bénéficie d'un très large taux de couverture (environ 99% des employeurs et des salariés belges).

L'HIVA-KU Leuven et l'ONSS ont développé une méthodologie validée scientifiquement, permettant de convertir ces données administratives et en particulier le lien unique entre l'employeur et le travailleur, en données utilisables à des fins statistiques.

---

<sup>44</sup> Office des régimes particuliers de sécurité sociale (ORPSS).

L'Office des régimes particuliers de sécurité sociale (ORPSS) est une institution publique de sécurité sociale qui concerne les régimes de sécurité sociale dits particuliers: secteur local et outre-mer. Cela concerne la sécurité sociale des pouvoirs locaux tels que les provinces, les communes, les intercommunales et les CPAS et la sécurité sociale d'outre-mer (pour les expatriés travaillant en dehors de l'Espace économique européen).

Depuis le 1er janvier 2015, l'Office national de sécurité sociale des administrations provinciales et locales (ONSSAPL) et l'Office de sécurité sociale d'outre-mer (OSSOM) sont fusionnés. Dorénavant ils forment l'Office des régimes particuliers de sécurité sociale (ORPSS).

A partir du 1er janvier 2017 l'ORPSS est intégré dans l'ONSS: Les compétences de l'ORPSS en matière de sécurité sociale locale (administrations provinciales et locales) sont donc aussi transférées à l'ONSS.

Dans le futur les données Dynam et Dynam-Reg couvriront bien le même champ.

Les chiffres Dynam sont calculés au niveau de l'entreprise. La grande majorité des entreprises sont localisées sur un seul site (97%), mais certaines possèdent plusieurs établissements dans le même arrondissement, la même province ou la même région (2%). Ce sont respectivement les employeurs "monoarrondissementaux", "monoprovinciaux" ou "monorégionaux".

Un nombre limité d'entreprises possèdent cependant des établissements dans plusieurs arrondissements (2,9%), dans plusieurs provinces (2,1%) ou plusieurs régions (1,1%). Bien que dans le dernier groupe, le nombre d'employeurs "plurirégionaux" soit réduit, il s'agit généralement de grandes entreprises ou organisations; ensemble, elles comptent 37% de la totalité des emplois<sup>45</sup>. Etant donné que les créations et destructions d'emplois sont calculées au niveau de l'entreprise, les chiffres des employeurs plurirégionaux sont localisés dans une "catégorie plurirégionale".

La création ou la destruction d'emplois ne peut ainsi être véritablement localisée (c'est-à-dire attribuée à une seule région) que si l'employeur n'est présent que dans une seule zone géographique, par exemple une région. Si une entreprise est active dans plusieurs régions, la création d'emplois ne peut pas être attribuée de manière univoque à une région. Ainsi, une entreprise dans son ensemble peut croître et créer des emplois, mais augmenter son emploi dans une région et le réduire dans une autre.

C'est pour tenir compte de la spécificité de la Dynamique d'emploi des entreprises plurirégionales que le projet Dynam-Reg a été développé.

Cet enrichissement de Dynam est le fruit d'un accord de collaboration avec les trois administrations régionales et est coordonné par l'ONSS et l'HIVA-KU Leuven. Le soutien régional est assuré par l'IWEPS (Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique), l'IBSA (Institut bruxellois de Statistique et d'Analyse) et le Département WSE (Werk en Sociale Economie) de l'administration flamande.

Dans le cadre de Dynam-Reg, sont analysées, non plus la création et la destruction d'emplois au niveau de l'entreprise, mais bien, au sein de chaque entreprise, les augmentations et diminutions de postes de travail par région ainsi que les flux des travailleurs au niveau régional.

Au moment de notre analyse, les données de Dynam-Reg se limitent aux employeurs qui dépendent de l'ONSS. L'analyse des entrées et sorties de travailleurs nécessite des informations détaillées au sujet des flux de travailleurs, lesquelles n'étaient disponibles au moment de l'analyse que pour les employeurs connus auprès de l'ONSS. Ces chiffres concernent 99% des employeurs et un peu plus de 90% des salariés en Belgique, mais 100% de l'emploi salarié dans le secteur privé. Les travailleurs qui relèvent de l'ORPSS ne sont donc pas inclus dans les données Dynam-Reg analysées dans ce chapitre. Dans le cadre de Dynam, les deux sources sont disponibles, au niveau belge, en vue de la mesure de la Dynamique des employeurs.

Dans notre analyse nous utiliserons les données Dynam-Reg sauf dans la dernière partie où ce sont les données Dynam qui ont servi de base aux estimations économétriques.

Sources : Goesaert et al. (2016a).

<http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/a-propos-de-dynam>

<http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/m%C3%A9thode>

---

<sup>45</sup> Les chiffres se rapportent à l'ensemble de la Belgique, situation juin 2014-juin 2015.

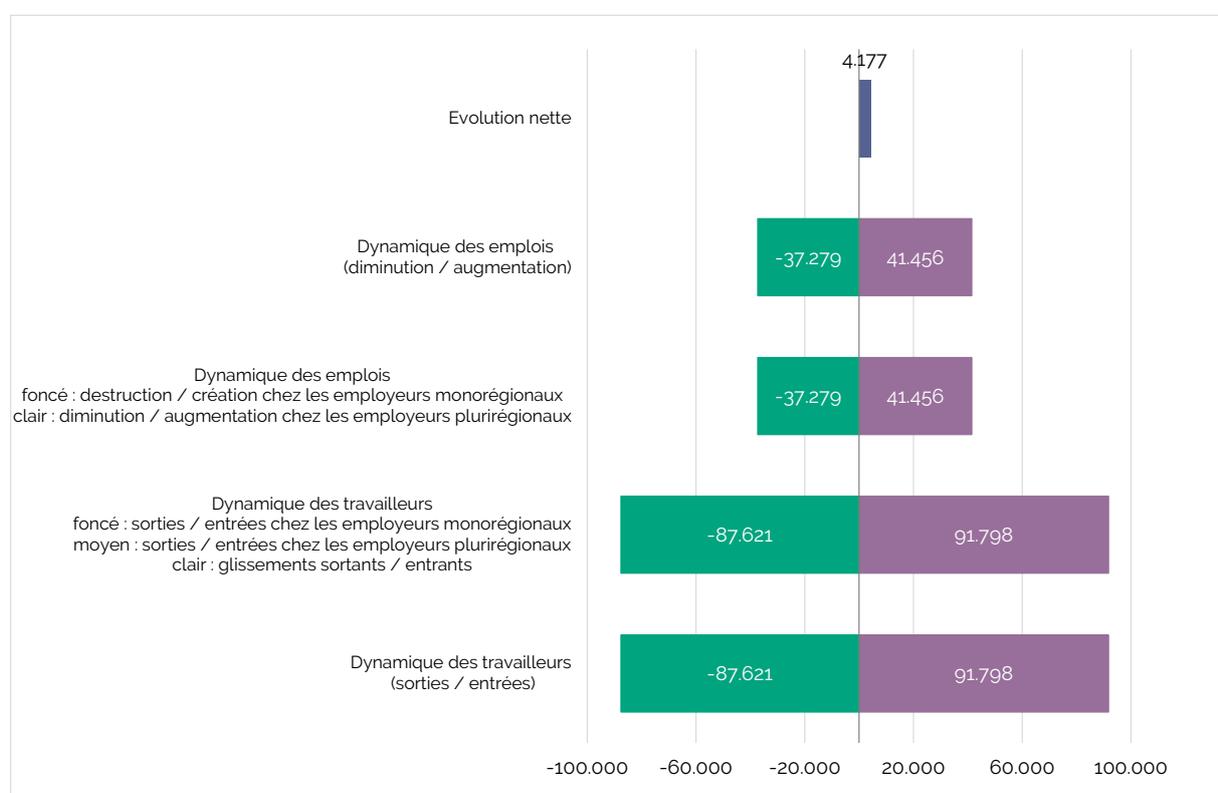
### 3.2. DISTINCTION SELON L'IMPLANTATION DE L'ENTREPRISE

Nous allons maintenant décomposer l'évolution de l'emploi selon qu'il a été créé par une entreprise uniquement présente en Wallonie ou une entreprise multirégionale<sup>46</sup>.

Si on examine l'ensemble des emplois de notre champ d'observation (les salariés assujettis à l'ONSS), sur 884 021 emplois exercés en Wallonie (moyenne juin 2014-juin 2015), 62% relèvent d'employeurs uniquement présents en Wallonie, 30% d'employeurs présents dans les trois régions, 4% d'employeurs actifs à la fois en Flandre et en Wallonie, et 4% d'employeurs présents à la fois à Bruxelles et en Wallonie.

Considérons d'abord les entreprises mono-régionales, dont la dynamique d'emploi est illustrée au Graphique 2.3.

**Graphique 2.3. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Entreprises mono-régionales uniquement présentes en Wallonie**



Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

L'augmentation nette de l'emploi chez les employeurs uniquement présents en Wallonie était de 4 177 emplois (soit 82% de la création nette d'emploi).

Le passage à l'évolution brute est relativement simple. La contribution à l'augmentation (*resp.* diminution) brute de l'emploi résulte forcément d'une création (*resp.* destruction) d'emploi<sup>47</sup>. Sur la

<sup>46</sup> Nous utiliserons indifféremment les termes plurirégional et multirégional.

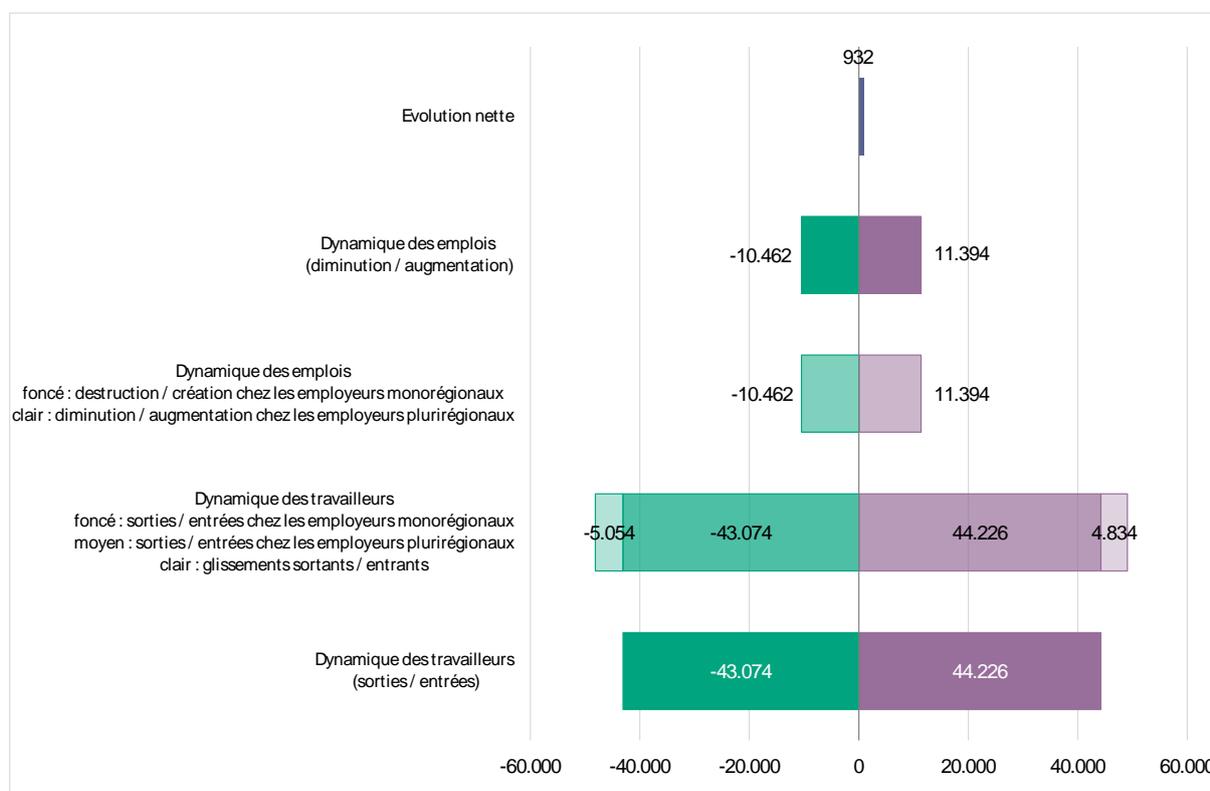
<sup>47</sup> On examine ainsi la situation chez chaque employeur wallon au 30 juin 2014 et au 30 juin 2015, soit l'emploi y a augmenté, il a donc créé de l'emploi, il contribue à la création d'emploi en Wallonie, soit l'emploi y a diminué, il a détruit des emplois, il contribue à la destruction d'emploi en Wallonie

période d'observation, les employeurs mono-régionaux ont créé 41 456 emplois (soit 78% de l'augmentation brute de l'emploi en Wallonie) et en ont détruit 37 279 (soit également 78% de la diminution brute de l'emploi en Wallonie).

Examinons maintenant les entrées et sorties au sein des entreprises mono-régionales wallonnes au cours de la même période, on compte 91 798 entrées (dans le sens courant les employeurs mono-régionaux wallons ont embauchés 91 798 personnes en tout<sup>48</sup>) pour 87 621 sorties (87 621 personnes sont parties ou ont été licenciées par les employeurs mono-régionaux wallons). Le solde des entrées et sorties correspond – par définition – à l'augmentation nette de l'emploi de 4 177 unités.

Les entreprises plurirégionales présentes en Wallonie contribuent également à la dynamique du marché du travail de la région. Ces mouvements sont reportés dans le Graphique 2.4

**Graphique 2.4. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Entreprises plurirégionales présentes en Wallonie et dans au moins une autre région du pays.**



Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Les entreprises multirégionales contribuent pour 932 unités à la création nette d'emploi en Wallonie entre 2014 et 2015 soit 18% du total.

Pour une partie de ces employeurs, l'emploi dans leurs établissements wallons a augmenté. Cette augmentation nette résulte d'une création nette d'emploi et/ou d'une relocalisation en Wallonie d'emplois précédemment exercé au sein du groupe à Bruxelles ou en Flandre. À ce stade, la

<sup>48</sup> Les personnes qui ont changé de contrat au sein de la même entreprise (par exemple changement de régime de travail, ou passage d'un CDD à un CDI) ne sont pas comprises dans les embauches tandis que les personnes intérimaires qui sont ensuite directement engagées par l'entreprise le sont.

distinction n'est pas possible car on compare simplement la situation de l'emploi dans les établissements wallons de l'entreprise multirégionale en t et en t+1. Au niveau des établissements wallons de cette entreprise, il s'agit d'un solde net.

Globalement, on observe une augmentation brute de l'emploi de 11 394 unités, soit 22% de l'augmentation brute totale de l'emploi en Wallonie. Inversement pour certains employeurs, l'emploi dans les établissements wallons a diminué soit suite à un départ ou à un licenciement de travailleurs soit à une mutation dans un établissement à Bruxelles ou en Flandre. Globalement, on observe une diminution brute de l'emploi de 10 462 unités soit 22% de la diminution brute totale de l'emploi en Wallonie.

A noter que nous ne parlons pour les employeurs multirégionaux ni de création ni de destruction d'emploi, en effet, nous verrons ci-dessous qu'un employeur créateur d'emploi à l'échelle du groupe peut très bien contribuer à la diminution brute de l'emploi en Wallonie tandis qu'un employeur destructeur d'emploi peut contribuer à l'augmentation brute de l'emploi en Wallonie.

Si on passe maintenant à la dynamique des travailleurs, on pourra alors distinguer au sein des établissements wallons les embauches des mutations<sup>49</sup> vers la Wallonie et les licenciements ou départs des mutations hors de la Wallonie. Entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015, les employeurs wallons ont embauché 44 226 personnes dans leurs établissements wallons (soit 32% des entrées en Wallonie) tandis qu'ils se sont séparés de 43 074 travailleurs (soit 33% des sorties). Le solde net entre les entrées et sorties ne correspond pas au solde net de l'augmentation de l'emploi (932) car il faut prendre en compte également la contribution à l'augmentation de l'emploi wallon par les mutations de travailleurs vers des établissements wallons (4 834) et hors de Wallonie vers des établissements flamands et bruxellois (5 054).

---

<sup>49</sup> Nous utiliserons indifféremment les termes de mutation et de glissement.

### 3.3. DISTINCTION SELON QUE L'EMPLOYEUR EST ENTRANT, SORTANT, EN EXPANSION, EN CONTRACTION OU STABLE

Les employeurs peuvent également être caractérisés d'une autre façon. On distinguera alors les employeurs entrants ou débutants, les employeurs sortants, les employeurs en expansion, les employeurs en contraction et les employeurs stables. Cela permettra notamment de mieux comprendre à quoi se réfèrent les concepts de création et destruction d'emploi.

#### 3.3.1. Les employeurs entrants ou débutants

Dans les analyses économiques, une attention particulière est portée aux entreprises débutantes et à leur contribution à la croissance économique. Dans le cadre de Dynam/Dynam-Reg, ce sont plus spécifiquement les entreprises qui se lancent comme employeur et leur contribution à la création de nouveaux emplois qui seront étudiées.

*Un employeur entrant est un nouvel employeur qui crée de nouveaux facteurs de production, plus précisément de nouveaux emplois. Les employeurs entrants sont définis sur la base de données trimestrielles. Un employeur entrant ne dispose d'aucun emploi au début du trimestre et d'au moins un emploi à la fin du trimestre. Le début d'une entreprise comme employeur peut se produire quelque temps après le début des activités économiques de l'entreprise.*

*La méthodologie mise en œuvre permet d'éliminer les « faux » employeurs débutants ainsi que les fausses créations d'emploi (notamment en cas de fusion ou de scission d'entreprise), et ainsi de capter les tendances réelles du marché du travail<sup>50</sup>.*

*Source : <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/méthode>*

Entre juin 2014 et juin 2015, les nouveaux employeurs ont contribué à l'augmentation de l'emploi en Wallonie à hauteur de 10 831 emplois ; 10 744 emplois ont été créés par des nouveaux employeurs mono-régionaux et 87 par des nouveaux employeurs plurirégionaux.

Logiquement, il s'agit d'entrées ou d'embauches de nouveaux travailleurs, de sorte que le nombre d'entrées de travailleurs est égal au nombre d'emplois créés, soit 10 831 embauches.

---

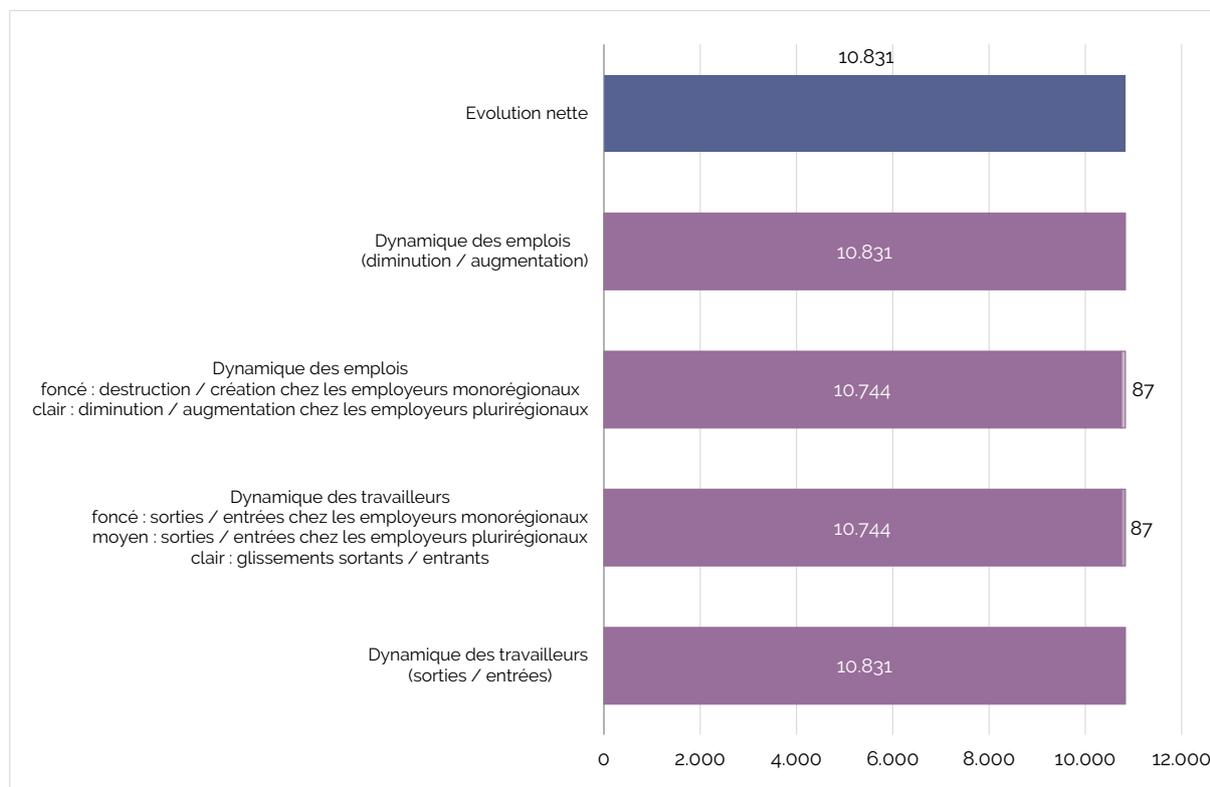
<sup>50</sup> Les situations suivantes ne peuvent pas être considérées comme le lancement d'un employeur.

Des entreprises existantes ne peuvent pas être impliquées dans la création d'une nouvelle entreprise. Cela signifie que de nouveaux numéros d'entreprise qui apparaissent dans la banque de données mais qui résultent d'une fusion, d'une scission, d'un éclatement ou d'une restructuration d'entreprises existantes, ne sont pas pris en compte comme de nouvelles entreprises. De même, les changements de numéro d'entreprise résultant d'un changement de propriétaire, de statut juridique ou pour des raisons administratives, ne seront pas considérés comme création d'une nouvelle entreprise.

La réactivation d'employeurs "dormants", c.-à-d. des employeurs qui durant une période limitée (4 trimestres ou moins) n'emploient pas de salariés et après celle-ci en recrutent de nouveaux, ne sera pas considérée comme l'arrivée d'un nouvel employeur.

Avec cette définition, Dynam et Dynam-Reg suivent les recommandations d'Eurostat et de l'OCDE (2007) et la méthode de travail du *US Bureau of Labor Statistics* (Sadeghi, 2008). La seule différence réside dans le fait qu'Eurostat et l'OCDE (2007) excluent les réactivations après une plus longue période (moins de 2 ans).

## Graphique 2.5. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Employeurs entrants ayant au moins un salarié en Wallonie en 2015



Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 3.3.2. Les employeurs sortants

La définition de l'employeur sortant se fait par opposition à l'employeur entrant.

*Une cessation se produit lorsque les facteurs de production d'un employeur existant, plus précisément tous les postes de travail, sont supprimés. Les employeurs sortants sont définis sur la base de données trimestrielles. Lors d'une cessation, l'employeur propose au moins un emploi au début du trimestre et plus aucun à la fin du même trimestre. La fin de l'entreprise en tant qu'employeur ne signifie pas nécessairement la cessation de toutes ses activités économiques<sup>51</sup>.*

Source : <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/méthode>

<sup>51</sup> La méthodologie mise en œuvre permet ainsi d'éliminer les « faux » employeurs sortants ainsi que les fausses destructions d'emploi (notamment en cas de fusion ou de scission d'entreprise), et ainsi de capter les tendances réelles du marché du travail. Les situations suivantes ne peuvent pas être considérées comme la cessation d'une entreprise.

Des entreprises existantes ne peuvent pas être impliquées dans la cessation d'une entreprise. Cela signifie que lorsqu'un numéro d'entreprise existant disparaît de la banque de données suite à une fusion, une reprise, une scission ou une restructuration, cela ne sera pas considéré comme cessation d'une entreprise. De la même manière, les changements de numéro d'entreprise résultant d'un changement de propriétaire, de statut juridique ou pour des raisons administratives, ne seront pas considérés comme des cessations.

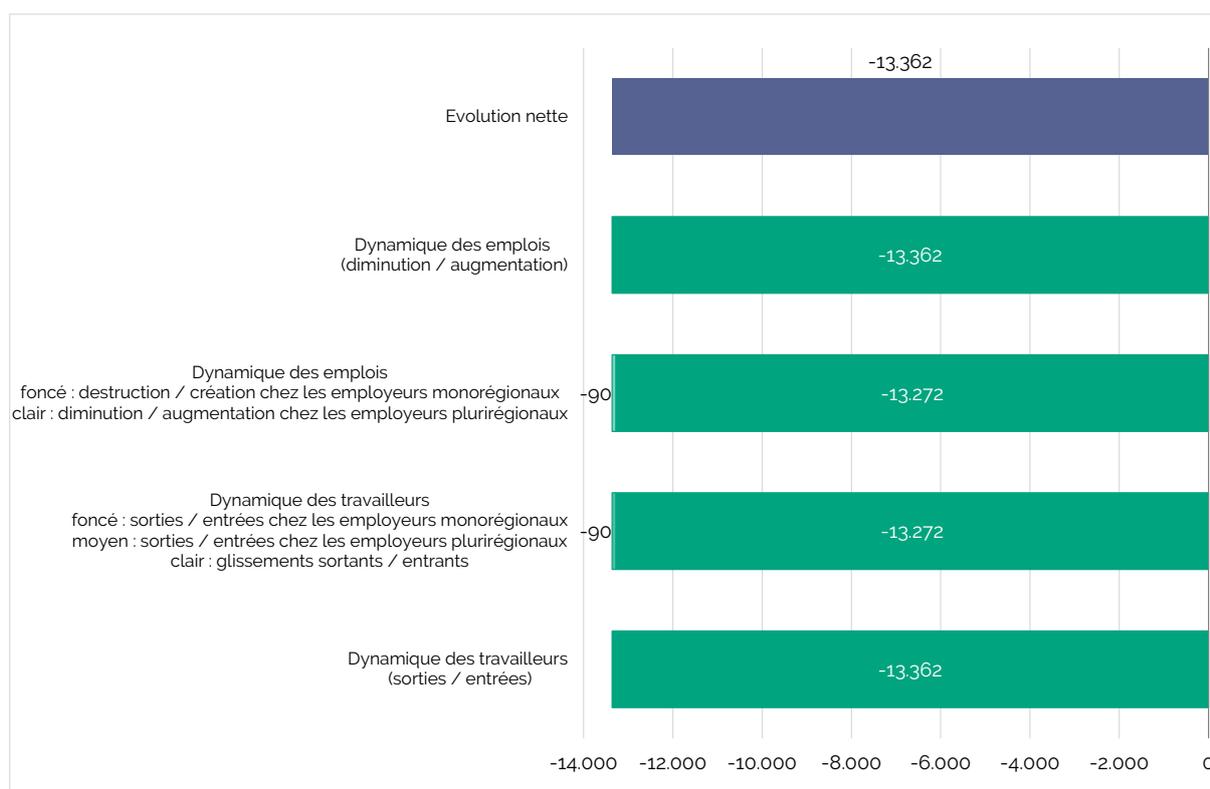
Des entreprises "dormantes" qui, durant une période limitée (4 trimestres au moins), n'emploient pas de salariés et, après celle-ci, recrutent de nouveau des salariés, ne seront pas considérées comme des entreprises en cessation.

Avec cette définition, Dynam et Dynam-Reg suivent les recommandations d'Eurostat et de l'OCDE (2007) et la méthode de travail du US Bureau of Labor Statistics (Sadeghi, 2008). La seule différence réside dans le fait qu'Eurostat et de l'OCDE (2007) excluent les réactivations après une plus longue période (moins de 2 ans).

Suivant la même logique, les employeurs sortants contribuent uniquement à la diminution de l'emploi en Wallonie. Entre juin 2014 et juin 2015, 13 272 emplois ont été détruits par des employeurs mono-régionaux et 90 par des employeurs plurirégionaux, soit une destruction totale de 13 362 emplois.

Par définition, les destructions d'emplois chez les employeurs sortants correspondent à des sorties de travailleurs. On compte donc 13 272 sorties chez les employeurs mono-régionaux et 90 sorties chez les employeurs plurirégionaux.

### Graphique 2.6. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Employeurs sortants ayant au moins un salarié en Wallonie en 2014



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Departement WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

#### 3.3.3. Employeurs en expansion

*Un employeur en expansion est un employeur dont le nombre d'emplois augmente durant la période déterminée, exception faite des entrepreneurs entrants. Les employeurs en expansion sont donc tous les employeurs qui créent des emplois et qui proposent aussi bien des emplois au début (le 30 juin de l'année t-1) qu'à la fin de la période (le 30 juin de l'année t).*

Source : <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/méthode>

Les employeurs en expansion, autrement dit employeurs créateurs nets d'emploi, ont contribué à l'augmentation nette d'emplois à hauteur de 37 606 emplois. Les employeurs mono-régionaux en expansion ont nécessairement contribué uniquement à l'augmentation brute de l'emploi (à hauteur de 30 712 unités). Les employeurs plurirégionaux en expansion ont contribué à l'augmentation brute avec 8 520 emplois mais également à la diminution brute de l'emploi en Wallonie (pour 1 626 unités). En effet, comme précisé dans les concepts, un employeur peut être créateur d'emploi mais avoir

contribué à la diminution brute de l'emploi en Wallonie : l'emploi a augmenté si on considère l'employeur à l'échelon national, mais a reculé si on retient à l'échelle régionale les seuls établissements implantés en Wallonie.

Les employeurs en expansion embauchent mais se séparent aussi de travailleurs. Entre juin 2014 et juin 2015, ils ont embauché 90 199 salariés. Les employeurs mono-régionaux en expansion ont engagé 55 863 personnes et les employeurs multirégionaux 34 336 personnes. Ils se sont aussi séparés de 52 468 travailleurs (25 151 pour les mono-régionaux et 27 317 pour les plurirégionaux).

Pour estimer le solde net d'augmentation d'emploi, on tient également compte des glissements au sein des employeurs multirégionaux en expansion : 2 135 travailleurs sont venus travailler en Wallonie tandis que 2 260 sont sortis de Wallonie tout en restant employés chez le même employeur.

**Graphique 2.7. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Employeurs en expansion ayant au moins un salarié en Wallonie en 2014 et 2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 3.3.4. Employeurs en contraction

*Un employeur en contraction est un employeur dont le nombre d'emplois diminue durant la période déterminée, exception faite des entrepreneurs sortants. Les employeurs en contraction sont donc tous les employeurs qui suppriment des emplois et qui proposent aussi bien des emplois au début (le 30 juin de l'année t-1) qu'à la fin de la période (le 30 juin de l'année t).*

Source : <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/méthode>

Les employeurs en contraction, autrement dit employeurs destructeurs nets d'emploi, ont contribué à la diminution nette d'emplois à hauteur de 30 036 emplois. Les employeurs mono-régionaux en

contraction ont logiquement uniquement contribué à la diminution brute de l'emploi (à hauteur de 24 007 unités). Les employeurs plurirégionaux en contraction ont contribué à la diminution brute pour 8 282 emplois mais également à l'augmentation brute de l'emploi en Wallonie (pour 2 253 unités). Dans ce dernier cas, l'emploi a reculé si on considère l'employeur mais s'est accru si on retient uniquement les établissements implantés en Wallonie.

Les employeurs en contraction se séparent de travailleurs mais embauchent également. Entre juin 2014 et juin 2015, ils se sont séparés de 53 708 salariés : 38 490 sorties chez les employeurs mono-régionaux en contraction et 15 218 chez les employeurs multirégionaux en contraction. Ils ont aussi embauché 23 832 travailleurs (14 483 pour les mono-régionaux et 9 349 pour les plurirégionaux).

Le solde net de diminution de l'emploi s'obtient en tenant compte des glissements au sein des employeurs multirégionaux en contraction : 2 283 travailleurs venus travailler en Wallonie et 2 443 sortis de Wallonie tout en restant employés chez le même employeur.

**Graphique 2.8. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Employeurs en contraction ayant au moins un salarié en Wallonie en 2014 et 2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 3.3.5. Employeurs stables

Les employeurs stables sont les employeurs qui proposent autant d'emplois au début qu'à la fin de la période, à l'exclusion des employeurs en croissance et en décroissance.

Source : <http://www.dynam-belgium.org/site/index.php/fr/méthode>

Enfin, les employeurs dont l'emploi est resté stable entre juin 2014 et juin 2015 peuvent avoir contribué à l'augmentation brute ou la diminution brute de l'emploi essentiellement suite à une redistribution de l'emploi entre les différents établissements des employeurs multirégionaux. Ainsi

les employeurs stables ont contribué à l'augmentation nette de l'emploi pour 70 unités, soit une augmentation brute de 534 unités et une diminution brute de 464 unités.

Ce sont les glissements nets au niveau de l'entreprise que nous observons. Lorsque nous examinons la dynamique des travailleurs, ce sont des mouvements bruts au sein de chaque employeur, c'est ce qui explique que le nombre de travailleurs qui sont sortis d'un établissement wallon en restant au sein de l'entreprise (351) et ceux qui sont entrés (416) sont différents de la contribution à l'augmentation et à la diminution.

Au niveau de la dynamique des travailleurs, logiquement le nombre d'entrées égale le nombre de sorties chez les employeurs mono-régionaux (10 708 entrées et 10 708 sorties). En revanche, pour les plurirégionaux, c'est à l'échelle de l'ensemble du pays que les nombres d'entrées et de sorties sont égaux. Au niveau de la Wallonie, on compte 454 nouveaux travailleurs pour 449 départs, mais également 416 personnes travaillant pour cet employeur dans ses établissements flamand ou bruxellois et relocalisés en 2015 dans une implantation du groupe en Wallonie et 351 collaborateurs de l'entreprise ayant quitté un établissement wallon pour aller en Flandre ou à Bruxelles.

**Graphique 2.9. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie – Employeurs stables ayant au moins un salarié en Wallonie en 2014 et 2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPs – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 3.3.6. Contributions aux flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre par type d'employeur

Le Tableau 2.4 indique comment se sont répartis les flux bruts d'emploi de main-d'œuvre par type d'employeur en 2014-2015.

**Tableau 2.4. Décomposition de la dynamique des emplois et des travailleurs en Wallonie entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 selon le type d'employeur.**

	Cessation	Débutant	Employeur contraction	Employeur expansion	Employeur stable	Total général
<b>Dynamique des emplois</b>						
Augmentation brute de l'emploi en Wallonie	0%	20%	4%	74%	1%	100%
Diminution brute de l'emploi en Wallonie	28%	0%	68%	3%	1%	100%
<b>Dynamique des travailleurs (entrées/sorties)</b>						
Entrées	0%	8%	18%	66%	8%	100%
Sorties	10%	0%	41%	40%	9%	100%

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Si on décompose les augmentations et diminutions brutes de l'emploi, on observe ce qui suit :

- L'augmentation brute d'emploi est très largement générée par des employeurs en expansion (71%) et, dans une moindre mesure, par des employeurs débutants (20%). Une petite partie émane toutefois d'employeurs en contraction (4%) et d'employeurs dont l'emploi est resté stable (1%) entre juin 2014 et juin 2015.
- 68% de la diminution brute de l'emploi provient d'employeurs en contraction, 28% d'employeurs sortants mais aussi 3% d'employeurs en expansion et 1% d'employeurs stables.

Si on décompose les entrées ou embauches, on observe que :

- 66% des entrées se sont le fait d'employeurs en expansion et 8% chez des employeurs débutants mais une partie non négligeable (18%) chez des employeurs en contraction et 8% chez des employeurs dont l'emploi est resté stable entre juin 2014 et juin 2015.
- 41% des sorties proviennent d'employeurs en contraction, soit presque autant d'employeurs en expansion (40%) ; 10% font suite à la sortie d'employeurs et 9% ont eu lieu chez un employeur dont l'emploi est resté stable.

Ainsi, parmi les employeurs qui créent de l'emploi au niveau du pays, certains n'en créent pas au niveau de la Région wallonne et au contraire contribuent à la diminution de l'emploi et inversement, des employeurs qui détruisent de l'emploi globalement peuvent contribuer à l'augmentation de l'emploi en Wallonie.

S'agissant des mouvements de travailleurs, on observe qu'un nombre non négligeable d'employeurs dont l'emploi a diminué entre 2014 et 2015 ont continué d'embaucher tandis qu'une part des employeurs créateurs d'emploi ont enregistré presque autant de départs ou licenciements de travailleurs que les entreprises en contraction.

Dans le langage courant, on confond souvent créations d'emploi et augmentation nette de l'emploi ; les données Dynam-Reg permettent de s'affranchir des chiffres d'évolution nette de l'emploi pour considérer les dynamiques d'emplois et de main-d'œuvre sous-jacentes à cette évolution nette.

Les mouvements bruts d'emplois et de travailleurs varient selon le type d'employeur mais aussi la branche d'activité ou encore la classe de taille des employeurs, dimensions qui seront discutés dans les Sections 4 et 5. L'analyse porte alors non plus sur une année mais sur l'ensemble de la période couverte par la base de données Dynam-Reg, qui débute en juin 2006.

L'analyse des flux bruts renvoie alors une image plus complexe de la dynamique du marché du travail wallon. Ainsi par exemple, entre juin 2007 et juin 2008, période de haute conjoncture précédant la crise financière de l'automne 2008, l'augmentation nette de l'emploi était de 26 986 salariés tandis qu'entre juin 2012 et juin 2013, période de récession économique, dans un contexte

de crise de la dette en Zone euro, la Wallonie perdait en net 9 019 postes salariés. Toutefois, le nombre de sorties de travailleurs, volontaires ou non, se révèle d'importance semblable. 144 855 en 2007-2008 (voir Graphique 2.10) pour 143 278 en 2012-2013 (voir Graphique 2.11).

**Graphique 2.10. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2007 et le 30 juin 2008 en Wallonie**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Graphique 2.11. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2012 et le 30 juin 2013 en Wallonie**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Intuitivement, on peut penser que dans les périodes de création nette d'emploi la turbulence sur le marché du travail est plus grande, que les travailleurs sont plus enclins à quitter leur emploi car ils savent qu'ils pourront en trouver un autre rapidement. Pour analyser ce phénomène et notamment le lien entre ces mouvements et l'évolution conjoncturelle, il est toutefois utile de définir un certain nombre d'indicateurs relatifs. C'est l'objet de la section suivante.

## 4. Analyse des flux d'emploi et de main-d'œuvre en Wallonie

### 4.1. UN INTÉRÊT CROISSANT POUR L'ÉTUDE DES MOUVEMENTS BRUTS

La décomposition de la dynamique du marché du travail wallon décrite précédemment et que rend possible le travail de construction statistique du projet Dynam-Reg, suffit à mettre en évidence l'importance d'une analyse des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre, plutôt que seulement les évolutions nettes habituellement retenues.

Les créations et les destructions d'emploi ainsi que les mouvements de réaffectation de la main-d'œuvre, les embauches et les départs de travailleurs, sont au cœur du fonctionnement des économies de marché. Ces flux d'entrées-sorties participent en effet du mouvement continu de réallocation des facteurs de production. Cette dynamique, qui s'apparente à l'hypothèse schumpétérienne de destruction créatrice d'emplois (Clark, 2009), contribue pour une large part à la hausse de la productivité (Bartelsman *et al*, 2004, OCDE, 2009).

L'étude des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre sont ainsi l'objet d'une attention croissante dans la littérature économique, attisée par la disponibilité grandissante de données d'entreprises. Comme le rappellent notamment Davis et Haltiwanger (1998), les motivations qui président aux exercices de mesure de l'ampleur de ces flux sont nombreuses, en lien avec une meilleure compréhension des déterminants du chômage, des salaires ou encore de la mobilité des travailleurs. Indirectement, l'intérêt de ces statistiques se révèle aussi lorsqu'elles sont utilisées dans des approches quantitatives qui dépassent l'analyse des seules dynamiques du marché du travail pour inclure des fluctuations macroéconomiques mais aussi comme entrants dans la spécification des modélisations macroéconomiques. La Section 6 illustre ainsi précisément comment les données de flux d'emploi et de main-d'œuvre se révèlent utiles aux outils d'évaluation *ex ante* de politique publique.

Notre exposé demeure toutefois en amont de ces problématiques et s'attache, comme préalable à une utilisation des données, à décrire l'évolution conjointe des flux globaux d'emploi et de main-d'œuvre au cours de la période 2006-2015, d'une part, c'est l'objet de la présente section, et suivant une déclinaison sectorielle fine, d'autre part, à la Section 5.

La littérature empirique traitant des dynamiques sur le marché du travail a mis en lumière un certain nombre de traits « fondamentaux » (*basic facts*), relatifs notamment à l'ampleur des flux bruts, à leur ajustement au cycle économique, leur persistance dans le temps ou encore l'importance des déterminants liés à la branche d'activité ou aux caractéristiques des entreprises (Davies et Haltiwanger, 1998). On notera toutefois que ces faits de base renvoient principalement aux résultats d'analyses empiriques des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre menées aux Etats-Unis. Le présent exercice, qui entend caractériser les flux bruts sous-jacents au marché du travail en Wallonie, s'inspire, sans systématisme, de cet ensemble de faits stylisés.

## 4.2. CONSTRUCTION D'INDICATEURS

Plusieurs indicateurs sont communément utilisés pour décrire l'évolution et l'intensité des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre. Ces indicateurs sont le plus souvent exprimés sous forme de taux, relativement à une mesure globale de l'emploi, afin d'en rendre les comparaisons (entre secteurs ou entre régions) plus aisées.

Pour fixer les idées, il est utile d'avoir recours à une certaine formalisation. La méthode d'estimation des flux régionaux bruts du marché du travail est dérivée des travaux fondateurs de Davis, Haltiwanger et Schuh (1996). L'analyse de ces mouvements à l'échelon régional nécessite toutefois de compléter les mesures des flux d'emploi et de main-d'œuvre proposés par ces auteurs, pour tenir compte des dynamiques interrégionales sous-jacentes. En d'autres termes, il est nécessaire de déplacer l'échelle d'analyse, pour considérer non plus l'entreprise, mais plutôt l'unité locale d'établissement, une transition loin d'être immédiate, comme le soulignent Goesaert *et al.* (2016b). Ces derniers ont toutefois cherché à dériver des indicateurs de la dynamique régionale du marché du travail compatibles avec les analyses de référence internationales. Cette approche, qui s'inscrit dans le développement du projet Dynam-Reg, est celle que nous avons retenue.

Schématiquement, les statistiques sont déclinées à un double niveau, les emplois, d'une part, soit l'augmentation et la diminution d'emplois dans les entreprises, et les travailleurs, d'autre part, à savoir les entrées et sorties de travailleurs dans les entreprises. Ces valeurs sont d'abord estimées à l'échelle de l'unité locale de production<sup>52</sup>. A un niveau agrégé, les flux sont alors obtenus en sommant la valeur de chacune de ces données pour l'ensemble du groupe considéré, la branche d'activité ou la région par exemple. Intuitivement, l'augmentation (brute) d'emplois correspond ainsi à la somme de la croissance de l'emploi dans l'ensemble des entreprises entrantes et en expansion, tandis que la diminution (brute) d'emplois est égale au nombre d'emplois perdus dans les entreprises sortantes et en contraction (OCDE, 2009)<sup>53</sup>. Les taux d'augmentation de l'emploi (JC) et de diminution de l'emploi (JD) sont obtenus en divisant l'indicateur correspondant par la moyenne du nombre total d'emplois mesuré l'an t-1 et l'an t. La variation nette de l'emploi (NET) est alors égale à la différence entre le taux d'augmentation et le taux de diminution de l'emploi ( $NET=JC-JD$ ) tandis que le taux de réallocation régional de l'emploi (JR) correspond à la somme de ces deux flux ( $JR=JC+JD$ ).

Le calcul des flux agrégés de main-d'œuvre s'effectue de manière similaire, en sommant, par branche d'activité ou encore par région, toutes les embauches et tous les départs des entreprises. Ces mesures sont alors exprimées sous forme de taux, le taux d'entrée (WIF) et le taux de sortie (WOF), en rapportant respectivement les embauches et les séparations à l'emploi moyen en début et en fin de période. A l'échelle régionale, il existe toutefois un flux de travailleurs sous-jacent lié aux glissements d'activités au sein des entreprises multirégionales, recoupant les mouvements de

---

<sup>52</sup> Au sein de chaque entreprise, les travailleurs actifs dans les différents établissements sont additionnés, au 30 juin de chaque année. La différence entre le nombre de travailleurs actifs l'année t et l'année antérieure (t-1) donne l'évolution nette qui, selon qu'elle soit positive ou négative au niveau de l'entreprise, est considérée comme une création d'emplois ou une destruction d'emplois.

La Dynamique des travailleurs est, elle, mesurée en comparant l'effectif de l'entreprise à deux moments différents. Concrètement, l'effectif du personnel au 30 juin de l'année t-1 est comparé à l'effectif du personnel au 30 juin de l'année t. Lorsqu'un travailleur d'une entreprise assujettie à l'ONSS ne se trouve pas dans la déclaration à l'ONSS (Dmfa) de l'année t-1 mais est mentionné dans la Dmfa de l'année t, nous parlons d'entrée. De même, une sortie est enregistrée lorsqu'un travailleur qui était encore actif dans l'entreprise au 30 juin de l'année t-1 n'est plus enregistré au 30 juin de l'année t. La différence entre les entrées et les sorties au niveau de l'entreprise constitue l'évolution nette de l'emploi de l'entreprise.

<sup>53</sup> A l'échelle régionale, les flux bruts d'emploi, en Wallonie par exemple, recensent également les augmentations (*resp.* diminution) d'emploi d'entreprises multirégionales globalement en contraction (expansion) ou stable, mais dont les établissements situés en Wallonie contribuent à l'augmentation (diminution) de l'emploi de la région. Ces mouvements, dont la compréhension se révèle peut être a priori moins immédiate, est une spécificité de la méthode d'estimation du projet Dynam-Reg. Ils sont toutefois de faible ampleur, comme le montre le Tableau 2.4 (voir Section 3.3.6).

personnel ou le déménagement intégral d'établissements d'une même entreprise d'une région à une autre. Rapporté à l'emploi moyen, ces taux de glissement interne entrant (RSin) et sortant (RSout) s'ajoutent au taux d'entrée et de sortie pour déterminer le taux de réallocation régionale de la main-d'œuvre (WFreg).

Deux indicateurs synthétiques caractérisent encore l'intensité des dynamiques à l'œuvre sur le marché du travail. Le premier, le taux de redistribution (excédentaire) des emplois (EJR), mesure la part des réallocations régionales d'emploi excédant le minimum requis pour atteindre la variation nette observée de l'emploi (NET). Le taux de redistribution représente le redéploiement des emplois entre les entreprises. De la même façon, on peut déterminer un taux de réallocation excédentaire régional de la main-d'œuvre, qui donne une évaluation des mouvements des travailleurs qui ne sont pas forcément nécessaires pour occuper des nouveaux emplois créés ou qui ne résultent pas de destructions d'emplois (Bulté et Struyven, 2014). Ce taux dit de « *churning* » (CF) est défini comme la différence entre les taux de réallocation régionale de la main-d'œuvre et le taux de réallocation de l'emploi (CFreg=WFreg-JR).

### 4.3. INTENSITÉ DES FLUX BRUTS D'EMPLOI

Le Tableau 2.5 reporte les estimations de flux bruts régionaux d'emploi, rapportés à l'emploi total moyen en t-1 et t, pour les trois régions belges, et pour la Wallonie, par taille d'entreprise et par branche d'activité.

**Tableau 2.5. Flux bruts régionaux d'emploi, rapportés à l'emploi moyen en t-1 et t, moyenne 2006-2015 (%)**

	JC	JD	JR	NET	EJR
	Taux augmentation	Taux diminution	Taux réallocation régional de l'emploi	Taux augmentation nette de l'emploi	Taux réallocation excédentaire régional de l'emploi
Bruxelles	6,8	-6,6	13,4	0,2	13,2
Flandre	6,2	-5,5	11,8	0,7	11,0
Wallonie	6,9	-6,2	13,1	0,7	12,4
<b>Wallonie – classe de taille des employeurs</b>					
moins de 10 personnes occupées	17,9	-16,3	34,2	1,6	32,6
de 10 à 49 personnes occupées	8,9	-7,5	16,4	1,4	15,0
de 50 à 199 personnes occupées	6,1	-4,6	10,7	1,4	9,2
plus de 199 personnes occupées	2,8	-2,9	5,6	-0,1	5,5
<b>Wallonie – branche d'activité</b>					
Agriculture, sylviculture et pêche	19,4	-16,5	35,9	2,9	33,0
Construction	12,4	-12,6	25,0	-0,2	24,8
Industrie (*)	4,7	-5,8	10,5	-1,1	9,4
Services marchands (**)	9,3	-8,2	17,6	1,1	16,4
Services non-marchands	4,1	-3,0	7,1	1,1	6,0

(\*) Industries extractives - Industries manufacturières - Production et distribution d'électricité, de gaz, d'eau - Gestion des déchets

(\*\*) Activités financières et d'assurance, Activités immobilières, Activités médico-sociales et sociales, Arts, spectacles et activités récréatives - Autres services - Divers Commerce - Transports et entreposage - Hébergement et restauration, Information et communication, Services administratifs, de soutien et spécialisés

Sources : © Dynam Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

Le premier enseignement que mettent en évidence les travaux d'estimation des flux d'emploi et de main-d'œuvre tient à l'ampleur des mouvements bruts. La variation nette de l'emploi masque en effet un processus de réallocation de l'emploi et de la main-d'œuvre de bien plus grande envergure. La Wallonie ne fait, à cet égard, pas exception, comme l'illustre sans équivoque le Tableau 2.5. Sur l'ensemble de la période 2006-2015<sup>54</sup>, l'emploi en Wallonie a enregistré en moyenne une progression nette de l'ordre de 0,7% par an, soit un gain annuel net moyen de près de 4 600 emplois. Au cours de la même période, le taux d'augmentation de l'emploi (JC), c'est-à-dire la part dans l'emploi moyen de l'ensemble des augmentations d'emploi des employeurs (ou des établissements<sup>55</sup>) entrants ou en expansion, s'est établi à 6,9% par an. Le taux de diminution de l'emploi (JD) est de 6,2%. Autrement dit, en Wallonie, entre 2006 et 2015, un peu moins de 7 emplois sur 100 ont été créés (ou relocalisés) chaque année, alors qu'un peu plus de 6 emplois sur 100 disparaissaient (ou étaient délocalisés). Globalement, en Wallonie, le processus de réallocation régional de l'emploi (JR) a ainsi concerné en moyenne 13,1% de l'emploi au cours de la période. Le taux de redistribution excédentaire (EJR), soit la différence entre le taux de réallocation de l'emploi et la valeur absolue de la variation nette de l'emploi (JR-|NET|), s'établissait en moyenne à 12,4%. La réallocation des emplois, similaire à Bruxelles, est légèrement plus faible en Flandre.

Ce résultat global masque toutefois l'importance des différences des flux d'emploi mesurés à l'échelle des branches d'activité. En Wallonie, le secteur primaire et dans une moindre mesure le secteur de la construction se caractérisent par une forte réallocation des emplois, tandis que celle-ci est relativement faible dans les services non-marchands. La réallocation des emplois dans les services marchands est par ailleurs plus intense que celle observée dans les branches industrielles, une différence qui reflète d'abord la plus grande hétérogénéité des activités du secteur tertiaire marchand par rapport au secteur industriel.

L'analyse sectorielle des flux d'emploi et de main-d'œuvre est longuement développée à la section suivante. On se limitera ici à montrer comment le taux de redistribution peut être décomposé afin de mettre en évidence l'ampleur des mouvements d'emploi qui ont lieu au sein des secteurs, d'une part, et entre les secteurs, d'autre part<sup>56</sup>. En Wallonie, entre 2006 et 2015, les flux d'emplois proviennent ainsi davantage de réallocations intra-sectorielles que de réallocations inter-sectorielles. Un emploi détruit dans une branche d'activité a plus souvent pour contrepartie la création d'un emploi dans le même secteur que dans une autre branche (Duhautois, 2002), une prédominance des réallocations internes que l'on observe généralement dans les analyses internationales. Le Graphique 2.12 reporte les valeurs des taux de redistribution intra- et inter-sectoriel et la (valeur absolue de la) variation nette de l'emploi wallon au cours de la période. La somme de ces trois mesures est le taux de réallocation globale de l'emploi.

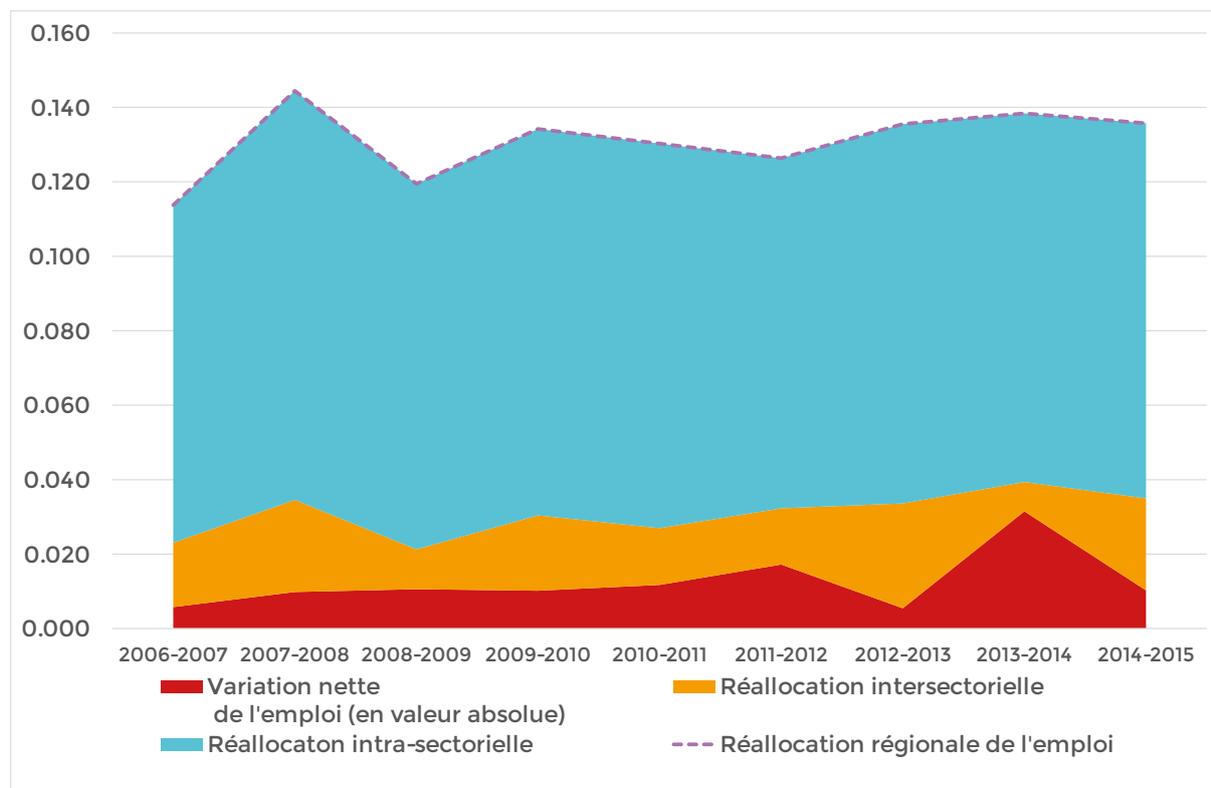
<sup>54</sup> Pour rappel, les statistiques sont mesurées au 30 juin de chaque année.

<sup>55</sup> Afin de tenir compte des glissements d'emploi au sein des entreprises multirégionales.

<sup>56</sup> Analytiquement, la décomposition du taux de réallocation excédentaire est la suivante :

$EJR = JR - |NET| = \sum_s W_s (|NET_s| - |NET|) + \sum_s W_s (JR_s - |NET_s|)$  où  $s$  indique le secteur et  $W_s$  mesure la part de l'emploi du secteur  $s$  dans l'emploi total. Le premier terme du membre de droite de l'équation est la variation intersectorielle de l'emploi tandis que le second terme appréhende la variation intra-sectorielle.

**Graphique 2.12. Décomposition des taux de réallocation régionaux de l'emploi : réallocation inter-sectorielle, intra-sectorielle et variation nette de l'emploi (en valeur absolue) (%)**



Sources : © Dynam reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

Enfin, l'analyse des flux bruts d'emploi par classe de taille des entreprises indique que les taux de réallocation de l'emploi diminuent de façon monotone avec la taille des entreprises, un résultat cohérent avec la plupart des études empiriques. Heuse et Saks (2009) observent d'ailleurs que ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où la taille est indicateur du développement de l'entreprise. Alors que l'emploi des grandes entreprises, plus fermement établies dans leur marché, est relativement stable, les petites entreprises qui comptent proportionnellement plus de nouvelles firmes, enregistrent des taux élevés de création et de destruction d'emploi en cas de succès ou de faillite de leur activité. Duhautois (2002) suggère par ailleurs que les forts taux de réallocations des plus petites entreprises pourraient résulter du caractère essentiellement local de leur offre d'emploi, ce qui tend à offrir des opportunités de changement plus nombreuses dans le même bassin d'emploi.

#### 4.4. INTENSITÉ DES FLUX BRUTS DE MAIN-D'OEUVRE

Les flux d'emploi comptent pour une partie importante de l'ensemble des flux de main-d'œuvre, dont ils représentent les bornes inférieures. Si aucune hausse (disparition) d'emploi ne peut se faire sans embauche (départ) de travailleur, chaque année, un grand nombre d'embauches vise également à pourvoir des postes de travail laissés vacants par des salariés ayant quitté leur emploi pour un autre, ou encore dont l'entreprise désirait se séparer pour des raisons spécifiques, liées en définitive à un appariement jugé inadéquat entre emploi et employé. Le Tableau 2.6 reporte les estimations de flux bruts régionaux de main-d'œuvre, rapportés à l'emploi total moyen en t-1 et t, pour les trois régions belges, et pour la Wallonie, par taille d'entreprise et par branche d'activité.

En Wallonie, sur la période 2006-2015, le taux d'entrée régional s'est élevé en moyenne à 17,0% par an, un taux légèrement supérieur au taux de sortie régional moyen (16,5%). Un peu plus d'un salarié sur six a ainsi été nouvellement embauché chaque année (c.-à-d. a travaillé pour un employeur différent de celui de l'année précédente), tandis qu'un salarié sur six a quitté – volontairement ou non – le poste qu'il occupait l'année antérieure. A l'échelle régionale, la réallocation des travailleurs est encore augmentée des flux de travailleurs entrants et sortants de la région, liés à la redistribution géographique d'activités au sein des entreprises multirégionales. La Wallonie enregistre ainsi un taux moyen de réallocation régionale de la main-d'œuvre égal à 34,8%, un degré de « turbulence » légèrement en retrait par rapport à la Flandre (36,6%) et à Bruxelles (36,3%). Si les taux d'entrées et de sorties mesurés auprès des employeurs flamands sont supérieurs à ceux des deux autres régions, dans la capitale, le processus de réallocation de la main-d'œuvre est affecté par l'ampleur des glissements des travailleurs au sein des entreprises plurirégionales disposant d'établissements à Bruxelles.

**Tableau 2.6. Flux bruts régionaux de main-d'œuvre, rapportés à l'emploi moyen en t-1 et t, moyenne 2006-2015 (%)**

	WIF	WOF	RSin	RSout	WFreg
	Taux entrées	Taux sorties	Taux glissement régional entrant	Taux glissement régional sortant	Taux réallocation régional de la main-d'œuvre
Bruxelles	16,8	-16,3	1,4	-1,8	36,3
Flandre	18,2	-17,5	0,5	-0,4	36,6
Wallonie	17,0	-16,5	0,7	-0,6	34,8
<b>Wallonie – classe de taille des employés</b>					
Moins de 10 personnes occupées	28,3	-26,8	0,4	-0,3	55,7
de 10 à 49 personnes occupées	20,5	-19,3	0,7	-0,5	40,9
de 50 à 199 personnes occupées	15,1	-13,9	1,0	-0,8	30,8
plus de 199 personnes occupées	12,6	-12,8	0,7	-0,7	26,7
<b>Wallonie – branche d'activité</b>					
Agriculture, sylviculture et pêche	31,9	-28,9	0,2	-0,3	61,3
Construction	23,2	-23,5	0,6	-0,4	47,7
Industrie (*)	10,5	-11,7	0,5	-0,4	23,1
Services marchands (**)	23,4	-22,6	1,2	-0,9	48,1
Services non-marchands	11,9	-10,8	0,3	-0,4	23,4

(\*) Industries extractives - Industries manufacturières - Production et distribution d'électricité, de gaz, d'eau - Gestion des déchets  
 (\*\*) Activités financières et d'assurance, Activités immobilières, Activités médico-sociales et sociales, Arts, spectacles et activités récréatives - Autres services - Divers Commerce - Transports et entreposage - Hébergement et restauration, Information et communication, Services administratifs, de soutien et spécialisés

Sources : © Dynam reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

Hormis l'ampleur des mouvements, significativement plus importants, les résultats de la décomposition des flux bruts de main-d'œuvre par branche d'activité et par classe de taille ne se démarquent pas des enseignements de l'analyse des flux bruts d'emplois. Il existe une hétérogénéité sectorielle des taux d'entrées et de sorties de main-d'œuvre, qui sera illustrée à la section suivante, et l'intensité du processus de réallocation des travailleurs décroît continuellement en fonction de la taille des entreprises. Les mutations internes sont toutefois logiquement plus nombreuses au sein des plus grandes entreprises. La faiblesse des mouvements de travailleurs au sein des branches industrielles s'explique vraisemblablement par le recours important au travail

intérimaire, comptabilisé dans les services marchands, et par la spécialisation relativement plus forte des métiers industriels.

#### 4.5. CHURNING

Les flux de redistribution régionale des travailleurs sont donc significativement supérieurs aux mouvements de réallocation régionale de l'emploi, de nombreux départs et arrivées de travailleurs s'effectuant par rotation sur des postes pérennes (Picart, 2008). Ce « churning », c'est-à-dire la rotation de la main-d'œuvre qui excède la dynamique de réallocation de l'emploi, est un indicateur de la dynamique (des frictions) du marché du travail et de la confiance des employeurs et des travailleurs dans le fonctionnement du marché du travail lors des fluctuations conjoncturelles (Bulté et Struyven, 2014). Le Tableau 2.7 reporte les estimations des taux de réallocation excédentaire régionaux de main-d'œuvre, soit les taux de churning régional (CFreg) ainsi que la part du churning régional dans l'ensemble des réallocations des travailleurs (WF).

**Tableau 2.7. Taux de redistribution excédentaire régional de la main-d'œuvre (taux de churning) et part du churning dans la réallocation totale de la main-d'œuvre, moyenne 2006-2015 (%)**

	CFreg	CFreg/WFreg
	Taux de churning	Part du churning
Bruxelles	19,30	58,37
Flandre	24,04	67,26
Wallonie	20,51	61,21
<b>Wallonie – classe de taille des employeurs</b>		
Moins de 10 personnes occupées	20,98	38,10
De 10 à 49 personnes occupées;	23,48	59,16
De 50 à 199 personnes occupées	18,54	63,88
Plus de 199 personnes occupées	19,75	77,90
<b>Wallonie – branche d'activité</b>		
Agriculture, sylviculture et pêche	24,78	40,74
Construction	21,91	46,89
Industrie (*)	11,79	53,02
Services marchands (**)	28,70	62,40
Services non-marchands	15,57	68,56

(\*) Industries extractives - Industries manufacturières - Production et distribution d'électricité, de gaz, d'eau - Gestion des déchets  
 (\*\*) Activités financières et d'assurance, Activités immobilières, Activités médico-sociales et sociales, Arts, spectacles et activités récréatives - Autres services - Divers Commerce - Transports et entreposage - Hébergement et restauration, Information et communication, Services administratifs, de soutien et spécialisés

Sources : © Dynam reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

Le phénomène du *churning* reflète la nature complexe de la croissance économique. Le développement de nouveaux produits, procédés et marchés implique de nombreuses expérimentations, une turbulence qui tend à emmêler les liens entre les flux d'emploi et de réallocation de la main-d'œuvre. En effet, une part des déplacements de la main-d'œuvre vient de ce que les entreprises en contraction embauchent des travailleurs tandis que les entreprises en expansion se séparent d'une partie de leurs salariés. Le Tableau 2.8 reporte ainsi comment se répartissent les embauches et les départs de travailleurs en fonction de la dynamique des employeurs.

**Tableau 2.8. Part des embauches et des sorties de travailleurs selon la catégorie d'employeur, moyenne 2006-2015 (%)**

	Entrées	Sorties
Cessation	0	10
Débutant	8	0
Employeur en contraction	23	48
Employeur en expansion	61	34
Employeur stable	8	9
Région wallonne	100	100

Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS – Calculs IWEPS

En Wallonie, au cours de la période 2006-2015, près d'un quart (23,0%) des embauches peut être en moyenne attribué à des employeurs qui enregistrent globalement une diminution nette de leurs effectifs. A l'inverse, plus d'un tiers (34,0%) des travailleurs qui ont quitté leur emploi se sont séparés d'entreprises dont les effectifs se sont accrus.

Au-delà de leur évolution moyenne, dont nous venons de caractériser l'intensité sur l'ensemble de la période 2006-2015, l'analyse des fluctuations des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre présente un intérêt évident. Une meilleure connaissance de la dynamique de réallocation sur le marché du travail est ainsi importante pour mieux déterminer la logique d'action et l'étendue des politiques de stabilisation et/ou de relance de l'emploi, en particulier en période de récession.

#### 4.6. ÉVOLUTION DES FLUX BRUTS ET CONJONCTURE ÉCONOMIQUE

L'ajustement des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre à l'évolution de la conjoncture économique demeure ainsi une question amplement débattue dans la littérature économique. Schématiquement, alors que les mouvements de réallocation de l'emploi aux Etats-Unis sont généralement contra-cycliques, dans les pays européens, les réallocations de l'emploi tendent à être légèrement pro-cycliques, voire a-cycliques. Cependant, la période d'observation des séries de flux d'emploi en Europe est encore souvent relativement courte, comme c'est le cas en Belgique, un écueil qui appelle naturellement une interprétation prudente des résultats.

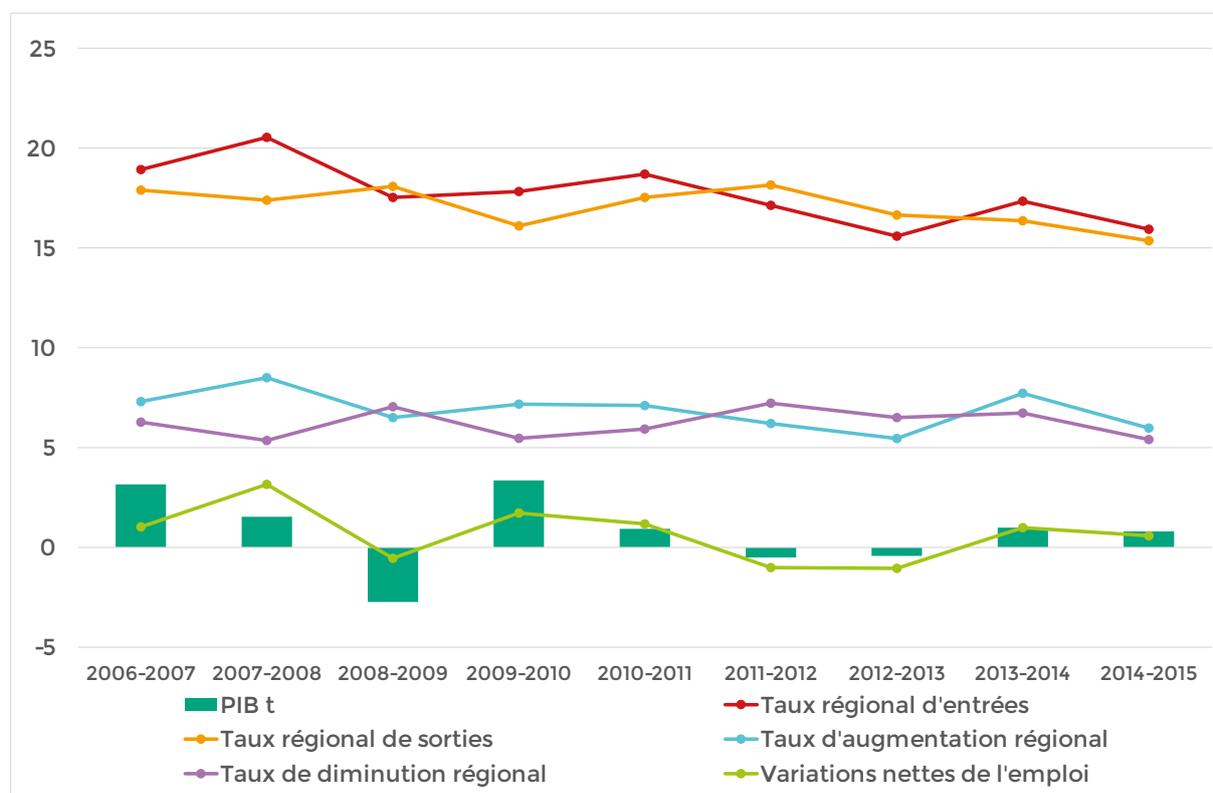
L'évolution conjoncturelle de l'emploi et de l'activité économique (PIB) depuis le début des années 2000 a été décrite dans l'édition de l'année dernière du Rapport sur l'Economie wallonne. Au cours de la période 1996-2015, la progression de l'emploi s'est inscrite dans un environnement conjoncturel très volatile en raison de la survenue d'une double crise financière, en 2009, d'abord, à la suite de la débâcle des marchés hypothécaires aux Etats-Unis, puis en 2012-2013, au plus fort de la crise de la dette souveraine en Zone euro.

Pour rappel, en 2009, la Wallonie, à l'instar de la Belgique dans son ensemble, a relativement mieux résisté que la plupart des pays européens à la « grande récession ». Le recul du PIB y a été de moindre ampleur et le rebond de l'activité, plus soutenu, mais surtout, les effets de la crise sur l'emploi se sont révélés comparativement limités. Cette relative résilience résulte notamment de l'effet de l'adoption d'un ensemble de mesures publiques de maintien à l'emploi, d'abord, d'aide à l'embauche, ensuite. En 2010 et 2011, l'économie wallonne profite du raffermissement rapide de la croissance de l'économie mondiale, dopée par l'intervention des banques centrales et les mesures de relance budgétaire. Cependant, l'intensification de la crise de la dette en Europe et les soubresauts de la crise financière se sont traduits en 2012, par un nouveau recul du PIB wallon, qui s'est prolongé en 2013. Bien que nettement moins sévère que fin 2008 et début 2009, le recul de l'activité économique a cette fois affecté plus fortement la dynamique d'emploi, en raison

notamment de l'arrêt des dispositifs publics de soutien à l'emploi, dans un contexte marqué par l'orientation globalement restrictive des politiques budgétaires en Zone euro, mais aussi de la situation financière des entreprises belges, qui s'est progressivement dégradée après plusieurs années de fortes incertitudes économiques et financières. L'intervention de la Banque centrale européenne conjointement à un relâchement relatif des efforts d'assainissement budgétaire de certains pays membres, le raffermissement de la reprise américaine et le dynamisme des économies émergentes ont alors progressivement créé les conditions d'une reprise économique européenne et wallonne, et d'un raffermissement de l'emploi régional.

Le Graphique 2.13 reporte les évolutions du PIB régional (en volume) et la variation nette de l'emploi observée en Wallonie au cours de la période 2006-2015, ainsi que l'évolution des flux bruts sous-jacents d'emploi (taux d'augmentation/taux de diminution) et de main-d'œuvre (taux d'entrée/taux de sortie).

**Graphique 2.13. Evolution des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre, de la variation nette de l'emploi et de la croissance du PIB (%)**



Sources : © Dynam reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

Comment ont évolué les flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre au cours de la période 2006-2015 ? D'abord, les rythmes de réallocation d'emploi et, plus encore, de main-d'œuvre semblent s'être globalement ralentis au cours de la période, ce qui pourrait témoigner de l'impact durable de la crise financière et de ses soubresauts sur le dynamisme de l'économie wallonne. La période considérée est cependant trop courte pour tirer de réelles conclusions en ce sens.

Ensuite, l'analyse de la sensibilité des flux d'emploi au cycle conjoncturel rappelle qu'une grande partie des emplois sont créés lors des récessions, tandis qu'une fraction significative des emplois sont détruits lors des périodes de reprise économique. Il reste que les taux d'augmentation et de

diminution d'emploi affichent des fluctuations cycliques. Les périodes de croissance du PIB sont ainsi caractérisées par une hausse du taux d'augmentation d'emploi et une baisse du taux de diminution. De façon similaire, les périodes de récession s'accompagnent de taux de diminution d'emploi en hausse et de taux d'augmentation d'emploi en baisse.

Le Tableau 2.9 renseigne plus systématiquement sur le degré d'ajustement des flux bruts au cycle conjoncturel. Plus précisément, le tableau reporte les valeurs des coefficients de corrélation<sup>57</sup> entre les flux bruts, d'une part, et la variation nette de l'emploi (NET) et la progression du PIB (en volume), d'autre part, deux mesures, certes frustrées, de l'évolution du cycle conjoncturel.

**Tableau 2.9. Degré d'ajustement des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre au cycle conjoncturel, analyse de corrélation par rapport à la variation nette de l'emploi (NET) et au PIB (en t et en t-1) (%)**

		NET	PIB t	PIB t-1
Total	Taux d'augmentation régional	<b>0,85</b>	<b>0,62</b>	<b>0,63</b>
	Taux de diminution régional	0,25	0,43	-0,43
	Taux de réallocation de l'emploi	0,57	0,28	<b>0,73</b>
	Taux d'entrées	0,48	0,20	<b>0,75</b>
	Taux de sorties	<b>0,80</b>	<b>0,70</b>	0,32
	Taux de réallocation de la main-d'œuvre	<b>0,72</b>	<b>0,62</b>	0,27
	Churning	0,33	0,23	0,32
Industrie (*)	Taux d'augmentation régional	<b>0,92</b>	<b>0,62</b>	0,53
	Taux de diminution régional	<b>0,95</b>	0,30	0,48
	Taux de réallocation de l'emploi	-0,42	0,32	-0,10
	Taux d'entrées	<b>0,80</b>	0,28	<b>0,78</b>
	Taux de sorties	0,55	0,02	0,23
	Taux de réallocation de la main-d'œuvre	0,42	0,25	<b>0,68</b>
	Churning	<b>0,75</b>	0,18	<b>0,62</b>
Services marchands (**)	Taux d'augmentation régional	<b>0,85</b>	<b>0,82</b>	0,18
	Taux de diminution régional	<b>0,87</b>	<b>0,63</b>	0,10
	Taux de réallocation de l'emploi	-0,07	-0,02	0,18
	Taux d'entrées	<b>0,62</b>	0,53	<b>0,65</b>
	Taux de sorties	0,17	0,20	-0,53
	Taux de réallocation de la main-d'œuvre	0,28	0,30	<b>0,70</b>
	Churning	0,35	0,23	<b>0,77</b>

Notes : les résultats en caractère gras sont des coefficients de corrélations de Spearman statistiquement significatives (10%)

(\*) Industries extractives - Industries manufacturières - Production et distribution d'électricité, de gaz, d'eau - Gestion des déchets

(\*\*) Activités financières et d'assurance, Activités immobilières, Activités médico-sociales et sociales, Arts, spectacles et activités récréatives - Autres services - Divers Commerce - Transports et entreposage - Hébergement et restauration, Information et communication, Services administratifs, de soutien et spécialisés

Sources : © Dynam reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS - Calculs IWEPS

La lecture du Tableau 2.9 appelle une première remarque. La corrélation des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre tend à être plus forte avec la variation nette de l'emploi qu'avec le taux de croissance du PIB de l'année. La corrélation des mouvements bruts avec l'activité productive

<sup>57</sup> Pour rappel, le coefficient de corrélation est un indicateur statistique qui exprime l'intensité et le sens (positif ou négatif) de la relation linéaire entre deux variables. Ce coefficient varie entre -1 et +1. Plus il est proche de 1 (en valeur absolue), plus la relation est forte. Un résultat nul indique l'absence de corrélation.

s'améliore toutefois lorsqu'on considère la variation du PIB, non plus de l'année en cours (en  $t$ ), mais de l'année précédente (en  $t-1$ ). Les dynamiques d'emploi s'adaptent en effet traditionnellement avec retard à la variation de l'activité.

Pour l'ensemble de l'économie wallonne, au cours de la période 2006-2015, le taux d'augmentation de l'emploi affiche un degré de corrélation avec le cycle conjoncturel légèrement supérieur à celui du taux de diminution de l'emploi. En d'autres termes, durant les périodes de ralentissement conjoncturel, les rythmes de création d'emploi ont décéléré plus que ne se sont accrus les taux de destruction d'emploi. De la même manière, lors des périodes de reprise, le rebond des créations d'emploi a été plus rapide que le repli des destructions d'emploi. Globalement, en Wallonie, le mouvement de réallocation de l'emploi (JR) accompagne donc le cycle conjoncturel. Cette observation est contraire au résultat conventionnellement mis en avant dans la littérature économique, qui a érigé le caractère contra-cyclique des réallocations d'emploi en fait stylisé. La solidité de ce fait remarquable est toutefois de plus en plus contestée, notamment parce qu'il a été mis en évidence pour les données d'emploi industriel aux Etats-Unis, pour lesquelles l'emploi des plus petites entreprises est en outre sous-estimé (Boeri, 1996).

L'analyse de corrélation n'offre pas en soi d'explication du type d'ajustement de l'emploi au cours du cycle : sur les créations ou sur les destructions. Il y a ajustement sur les créations (*resp.* destructions) si, lors des phases de croissance ou de récession, ce sont les créations (*resp.* destructions) qui varient le plus. Comme le note Duhautois (2002), la plus ou moins grande flexibilité du marché du travail expliquerait que prédomine l'un ou l'autre de ces deux processus de réallocation de l'emploi, une plus grande flexibilité favorisant un ajustement sur les destructions. Pour la Belgique, Basselier *et al.* (2017) observent que « la relative rigidité du marché du travail belge, qui se caractérise par un haut degré de protection de l'emploi, combiné à un régime de chômage temporaire, étendu aux employés pendant la période de crise, a créé une forte rétention de main-d'œuvre ». Cette rétention d'emploi, également observée à l'échelle de la Wallonie, aurait ainsi freiné la variabilité du taux de diminution d'emploi de l'ensemble de l'économie wallonne, mais aussi des services marchands. Pour les branches d'activité industrielles, plus exposées à la concurrence internationale, l'importance structurelle de la hausse continue des gains de productivité tend à accroître la sensibilité relative du taux de diminution de l'emploi. La réorganisation du processus de production dans l'industrie, en particulier la délocalisation ou l'externalisation de fonctions auparavant réalisées dans la branche, a en effet augmenté la flexibilité de l'emploi industriel. L'incidence de la crise, globalement plus marquée que pour les branches tertiaires, résulte à la fois d'une baisse du taux d'augmentation de l'emploi et d'une hausse plus forte que dans les autres branches, du taux de diminution de l'emploi.

En ce qui concerne les flux bruts de main-d'œuvre, les corrélations reportées dans le tableau révèlent pour l'ensemble des branches d'activité, le caractère fortement procyclique des embauches (WIF), alors que les départs de travailleurs (WOF) sont faiblement corrélés (négativement) au cycle conjoncturel. Bien que les données ne permettent pas de distinguer au sein des flux de départs, les démissions des licenciements, il est probable qu'en période de ralentissement conjoncturel, les premières diminuent tandis que les seconds s'accroissent, atténuant de la sorte la variabilité du taux de sortie de la main-d'œuvre. En revanche, en basse conjoncture, la réduction du taux d'augmentation de l'emploi tend à réduire les possibilités d'embauche de remplacement, contribuant ainsi à réduire le taux d'entrée (WIF). Ce double mouvement se reflète dans la variation plus grande du ratio JD/WOF par rapport au ratio JC/WIF. C'est en particulier le cas pour les branches industrielles, en raison de la relative sensibilité conjoncturelle du taux de diminution (JD) et la part proportionnellement importante des diminutions d'emploi dans les flux de sorties de travailleurs.

Le taux de *churning*, qui associe, dans une même statistique, les mouvements de main-d'œuvre et les flux d'emploi, complète le tableau de l'ajustement des dynamiques sous-jacentes du marché du travail. En Wallonie, nos résultats indiquent une corrélation positive (et statistiquement significative) entre le taux de *churning* et le cycle conjoncturel sur la période 2006-2015. Le caractère procyclique du taux de *churning* a par ailleurs été mis en évidence dans la littérature empirique pour les Etats-Unis ou encore pour l'Allemagne. Lazear et Spletzer (2012) avancent qu'en période de récession, les travailleurs deviennent hésitants à changer d'emploi tandis que les employeurs adoptent des comportements conservateurs en termes d'embauche, laissant inoccupés des postes devenus vacants qui autrement auraient été associés à des embauches de remplacement. En Wallonie, comme en Belgique dans son ensemble (Bulté et Struyven, 2014), le taux de *churning* s'est globalement inscrit en baisse au cours de la période sous revue. L'ampleur de la crise financière et une reprise plusieurs fois annoncée puis postposée a vraisemblablement érodé la confiance des travailleurs et des employeurs, de sorte que le taux de *churning* n'a pas retrouvé son niveau d'avant crise. S'il devait persister, ce ralentissement serait préoccupant car il traduit une réallocation insuffisante des travailleurs vers les emplois les plus productifs.

## 5. Évolutions selon le secteur d'activité

La décomposition des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre par grande branche d'activité, présentée dans les Tableaux 5 et 6 (sect. 4) a mis en évidence la sensibilité sectorielle des flux bruts. La dynamique du marché du travail et les taux qui la caractérisent sont analysés ici à un niveau sectoriel plus fin.

La nomenclature et le niveau de détail retenu ont un impact important sur l'observation de l'emploi par secteur d'activité. Il n'y a qu'une nomenclature possible, la NaceBel, mais plusieurs niveaux de détail sont disponibles et fournissent chacun des angles de vue différents. Afin de parcourir l'ensemble des secteurs, le choix ici est de travailler à un niveau relativement agrégé, les 21 sections de la NaceBel. En complément, une approche plus fine par division (NaceBel 2 chiffres) apporte des informations complémentaires sur les branches d'activité qui montrent les croissances ou contractions les plus importantes.

L'analyse sectorielle se porte dans la première partie sur la dernière période observée, 2014-2015, et part du sommet de « l'iceberg », l'évolution nette de l'emploi, la décompose ensuite en augmentations et diminutions brutes (dynamique de l'emploi) puis en entrées, sorties et glissements internes (dynamique des travailleurs) et se décline enfin en taux de réallocation sectoriels. La deuxième partie décrit l'évolution des flux selon les secteurs au cours de l'ensemble de la période disponible, 2006-2015.

## 5.1. LES DYNAMIQUES D'EMPLOIS SELON LE SECTEUR D'ACTIVITÉ, PÉRIODE 2014-2015

### 5.1.1 L'évolution nette de l'emploi

Entre juin 2014 et juin 2015, la croissance nette de l'emploi en Wallonie s'est élevée à 0,6%<sup>58</sup>, correspondant à une création nette de 5 109 emplois. La répartition sectorielle qui sous-tend cette évolution est reportée dans les Tableaux 2.10 et 2.11.

La plus grande augmentation nette est enregistrée dans les services administratifs et de soutien (3 188 emplois, soit 4,1% de l'emploi moyen de ce secteur et 62,4%<sup>59</sup> des 5 109 emplois de l'évolution nette globale), suivis des activités médico-sociales (+2 882, +2,8% et 56,4% de l'évolution nette). A un niveau sectoriel plus fin (voir tab 11), au sommet du top 5 des secteurs en croissance, le secteur de l'intérim (*78 Activités liées à l'emploi*), qui représente 42% de l'emploi des « services administratifs et de soutien » enregistre une forte croissance nette (2 251 emplois, +6,3 %). De même, deux des trois sous-secteurs des activités médico-sociales se positionnent dans ce top 5, que complètent les secteurs du commerce de détail et de la restauration.

A l'opposé, l'administration publique diminue en net de 2 258 emplois (-4,1% de l'emploi moyen du secteur, contribution négative de -44,2% à l'évolution nette). On observe aussi d'importantes diminutions d'emploi dans la construction (-2 009 emplois) et dans les industries manufacturières (-1 606 emplois). Dans le top 5 des secteurs en Nacebel 2 chiffres qui perdent le plus d'emplois, la fabrication de machines et d'équipements (-801 emplois) et la métallurgie (-653 emplois) représentent respectivement 7,1% et 6,7% de l'emploi des industries manufacturières.

---

<sup>58</sup> La croissance en %, appelée aussi par la suite taux de croissance, diffère légèrement du taux de croissance classique car l'emploi utilisé au dénominateur n'est pas celui qui est observé en début de période, mais la moyenne de l'emploi en début et en fin de période.

<sup>59</sup> Le rapport entre l'évolution nette de l'emploi d'un secteur et l'évolution nette de l'emploi global montre dans quelle mesure ce secteur participe à l'évolution globale. Cette contribution du secteur peut être positive ou négative. La somme des contributions des secteurs vaut 100%.

**Tableau 2.10. Evolution nette de l'emploi par secteur d'activité (sections),  
période 2014-2015**

Secteur d'activité (section, Nace 1 lettre)	Emploi moyen		Evolution nette 2014-2015		
	en ch. abs.	% du total	en ch. abs.	% du total	% du secteur
A Agriculture, sylviculture, pêche	3 713	0,4	140	2,7	3,8
B Industries extractives	1 903	0,2	-65	-1,3	-3,4
C Industries manufacturières	119 716	13,5	-1 606	-31,4	-1,3
D Electricité, gaz, vapeur, air	5 366	0,6	23	0,5	0,4
E Eau; assainissement, déchets	5 155	0,6	-5	-0,1	-0,1
F Construction	61 010	6,9	-2 009	-39,3	-3,3
G Commerce; réparation	127 233	14,4	1 503	29,4	1,2
H Transports et entreposage	51 457	5,8	530	10,4	1,0
I Horeca	30 173	3,4	1 112	21,8	3,7
J Information et communication	13 864	1,6	-85	-1,7	-0,6
K Finances et assurances	19 590	2,2	350	6,9	1,8
L Activités immobilières	5 416	0,6	66	1,3	1,2
M Activités spécialisées	25 770	2,9	101	2,0	0,4
N services administratifs, soutien	77 237	8,7	3 188	62,4	4,1
O Administration publique	54 961	6,2	-2 258	-44,2	-4,1
P Enseignement	121 330	13,7	906	17,7	0,7
Q Activités médico-sociales	127 880	14,5	2 882	56,4	2,3
R Arts, spectacles, récréatifs	10 788	1,2	354	6,9	3,3
S Autres services	20 526	2,3	-143	-2,8	-0,7
T Activités des ménages	474	0,1	71	1,4	15,0
U organismes extraterritoriaux	429	0,0	54	1,1	12,6
<b>Total</b>	<b>883 991</b>	<b>100,0</b>	<b>5 109</b>	<b>100,0</b>	<b>0,6</b>

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.11. Evolution nette de l'emploi par secteur d'activité (divisions), période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen		Evolution nette 2014-2015		
	ch. abs.	% du total	ch. abs.	% du total	% du secteur
Total	883 991	100,0	5 109	100,0	0,6
<b>Top 5 des secteurs en croissance</b>					
78 Activités liées à l'emploi	35 756	4,0	2 251	44,1	6,3
87 médico-sociales avec hébergement	38 231	4,3	1 145	22,4	3,0
47 Commerce de détail	78 805	8,9	1 085	21,2	1,4
56 Restauration	25 497	2,9	1 019	19,9	4,0
86 Activités pour la santé humaine	56 541	6,4	1 017	19,9	1,8
<b>Top 5 des secteurs en contraction</b>					
84 Administration publique, défense, sécu	54 961	6,2	-2 258	-44,2	-4,1
41 Construction de bâtiments	18 261	2,1	-1 125	-22,0	-6,2
28 Machines et d'équipements	8 527	1,0	-801	-15,7	-9,4
24 Métallurgie	7 948	0,9	-653	-12,8	-8,2
23 Autres produits minéraux non métalliques	10 709	1,2	-632	-12,4	-5,9

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPs – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 5.1.2. La dynamique des emplois

Les évolutions nettes résultent de la somme des augmentations et diminutions brutes de l'emploi. Ces évolutions brutes sont illustrées par les trois graphiques ci-dessous, le premier en nombre d'emplois, le second en part dans l'emploi du secteur (moyenne des 30 juin 2014 et 2015), le troisième en contribution du secteur aux augmentations et diminutions brutes globales.

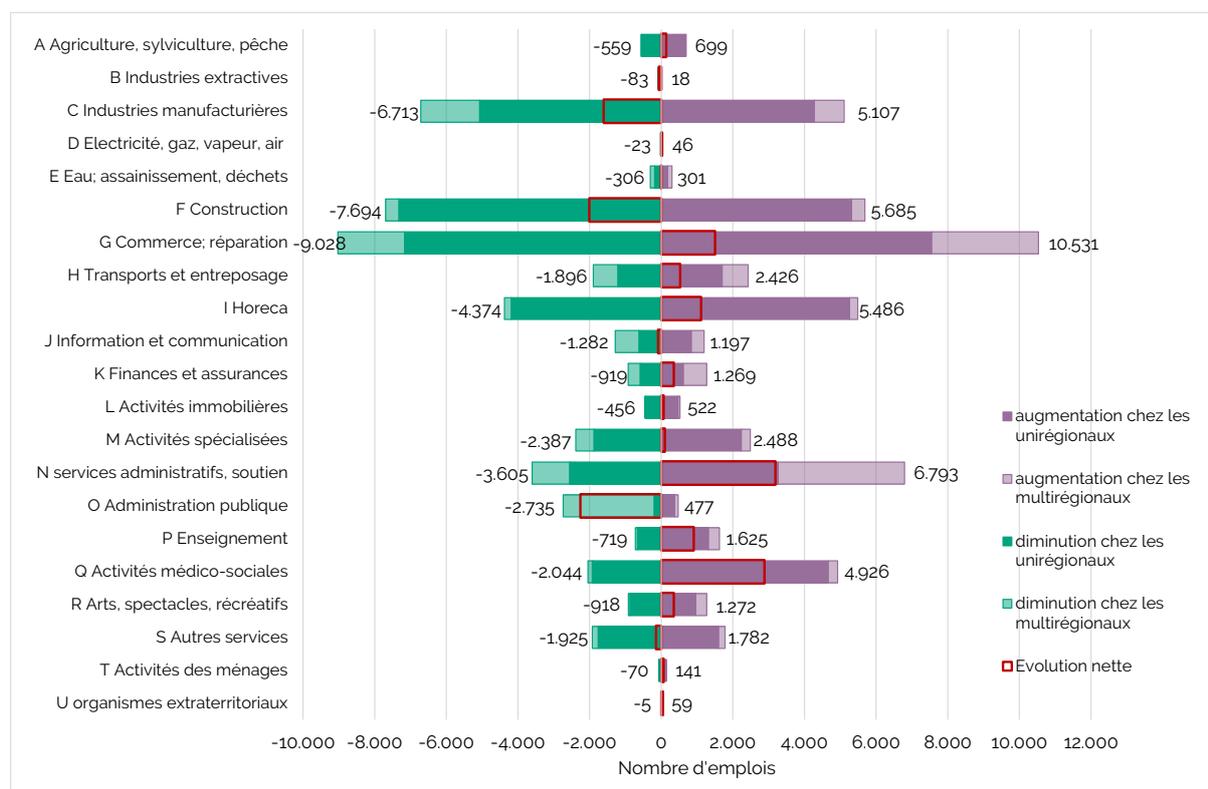
La croissance nette wallonne de 5 109 emplois (+0,6%) résulte d'une augmentation brute de 52 850 emplois (+6,0%) et d'une diminution brute de 47 741 emplois (-5,4 %).

Le secteur du commerce (et de la réparation d'automobiles et de motocycles) connaît la plus forte augmentation brute d'emplois en valeur absolue (+10 531 emplois), suivi des services administratifs et de soutien (+6 793 emplois), avec une part importante de cette augmentation due à des entreprises multirégionales, (respectivement 28% et 52% de l'augmentation brute). Le secteur du commerce, qui connaît également la plus forte diminution d'emplois (-9 028 emplois), enregistre donc une croissance nette plus faible que celle des « services administratifs et de soutien » et des activités médico-sociales. A un niveau sectoriel plus fin, le « commerce de détail » qui représente 66% du secteur du commerce se trouve en tête en termes d'augmentation brute et de destruction brute d'emplois. Les secteurs de la « restauration » et des « travaux de construction spécialisés » se situent également dans les cinq premiers dans les deux classements.

Outre le secteur du commerce, les plus fortes diminutions brutes d'emploi s'observent dans les secteurs de la construction (-7 694 emplois) et des industries manufacturières (-6 713 emplois), qui connaissent également une évolution nette négative.

Les destructions brutes d'emplois observées dans l'administration publique sont majoritairement (93%) dues à des emplois chez les employeurs multirégionaux, en particulier les services publics fédéraux (SPF), qui ont des implantations dans les trois régions.

**Graphique 2.14. Augmentations et diminutions brutes des emplois par secteur d'activité (section), chiffres absolus, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.12. Top 5 des augmentations et diminutions brutes de l'emploi par secteur d'activité (divisions), chiffres absolus, période 2014-2015**

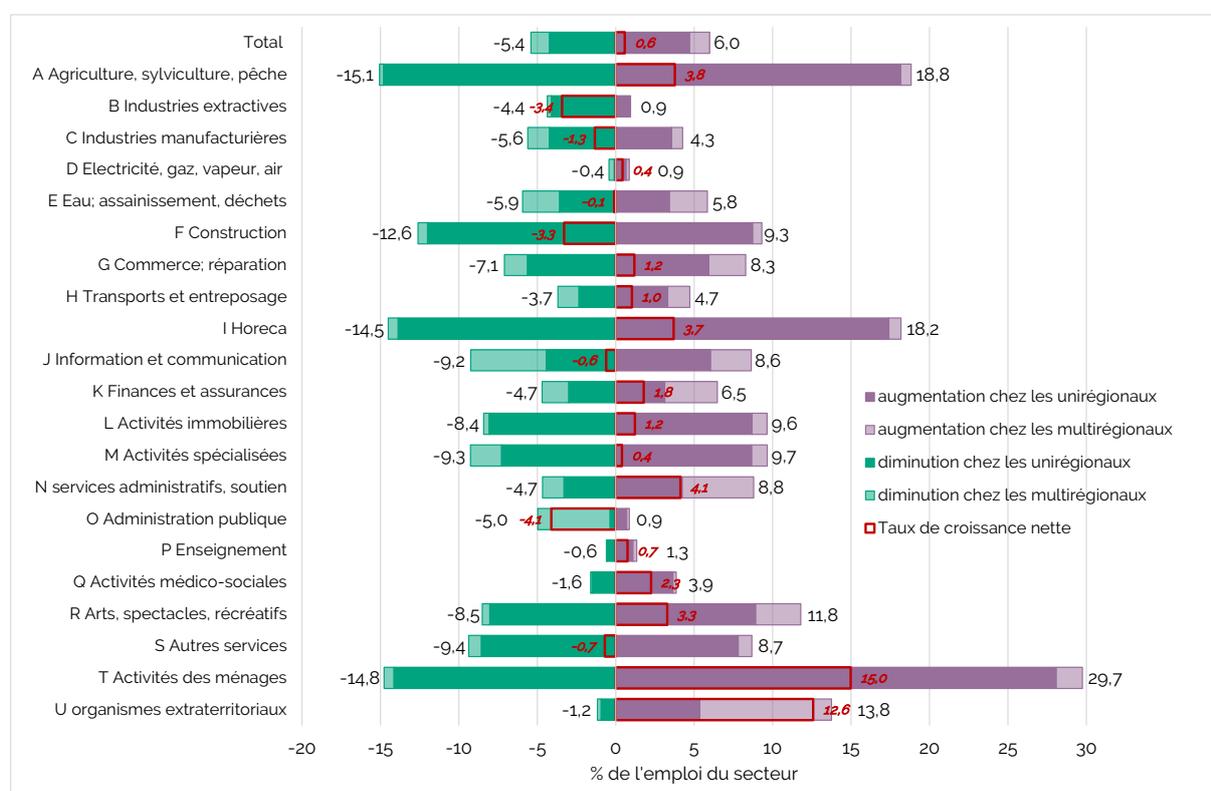
Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Augmentation brute	Diminution brute
Total	883 991	5 109	52 850	-47 741
<b>Secteurs où l'augmentation brute est la plus élevée</b>				
47 Commerce de détail, sauf véhicules	78 805	1 085	6 598	-5 513
56 Restauration	25 497	1 019	4 995	-3 976
43 Travaux de construction spécialisés	35 293	-578	3 956	-4 534
78 Activités liées à l'emploi	35 756	2 251	3 003	-752
46 Commerce de gros, sauf véhicules	31 789	491	2 652	-2 161
<b>Secteurs où la diminution brute est la plus élevée</b>				
47 Commerce de détail, sauf véhicules	78 805	1 085	6 598	-5 513
43 Travaux de construction spécialisés	35 293	-578	3 956	-4 534
56 Restauration	25 497	1 019	4 995	-3 976
84 Administration publique, défense, sécu	54 961	-2 258	477	-2 735
41 Construction de bâtiments	18 261	-1 125	1 543	-2 668

Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Rapportées à l'emploi de leur secteur, les plus fortes augmentations brutes s'observent dans deux petits secteurs en termes d'effectifs : les « activités des ménages » (29,7%, 141 emplois) et l'agriculture (18,8%, 699 emplois). Vient ensuite l'horeca, qui connaît une augmentation brute de 18,2%, soit 5 486 emplois (19,6% dans la restauration). A un niveau sectoriel plus fin, des petits secteurs enregistrent une augmentation brute importante : la « production audiovisuelle et musicale » (20,0%, 164 emplois) et les « activités récréatives et sportives » (15,8%, 752 emplois).

A l'opposé, les plus fortes diminutions brutes d'emplois s'observent dans les deux petits secteurs déjà cités : l'agriculture (-15,1%, 559 emplois) et les activités des ménages (-14,8%, 70 emplois), suivis par l'horeca (-14,5%, 4 374 emplois, -15,6% dans la restauration) et la construction (-12,6%, 7 694 emplois). En Nacebel à 2 chiffres, certains sous-secteurs apparaissent : la « collecte et le traitement des eaux usées » (-35%, 62 emplois), l'industrie de l'habillement (-22,1%, 53 emplois), la « publicité et études de marché » (-21,6%, 179 emplois), les « autres activités spécialisées, scientifiques et techniques » (-16,7%, 98 emplois).

**Graphique 2.15. Augmentations et diminutions brutes des emplois par secteur d'activité (section), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven, Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.13. Top 5 des augmentations et diminutions brutes de l'emploi par secteur d'activité (divisions), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**

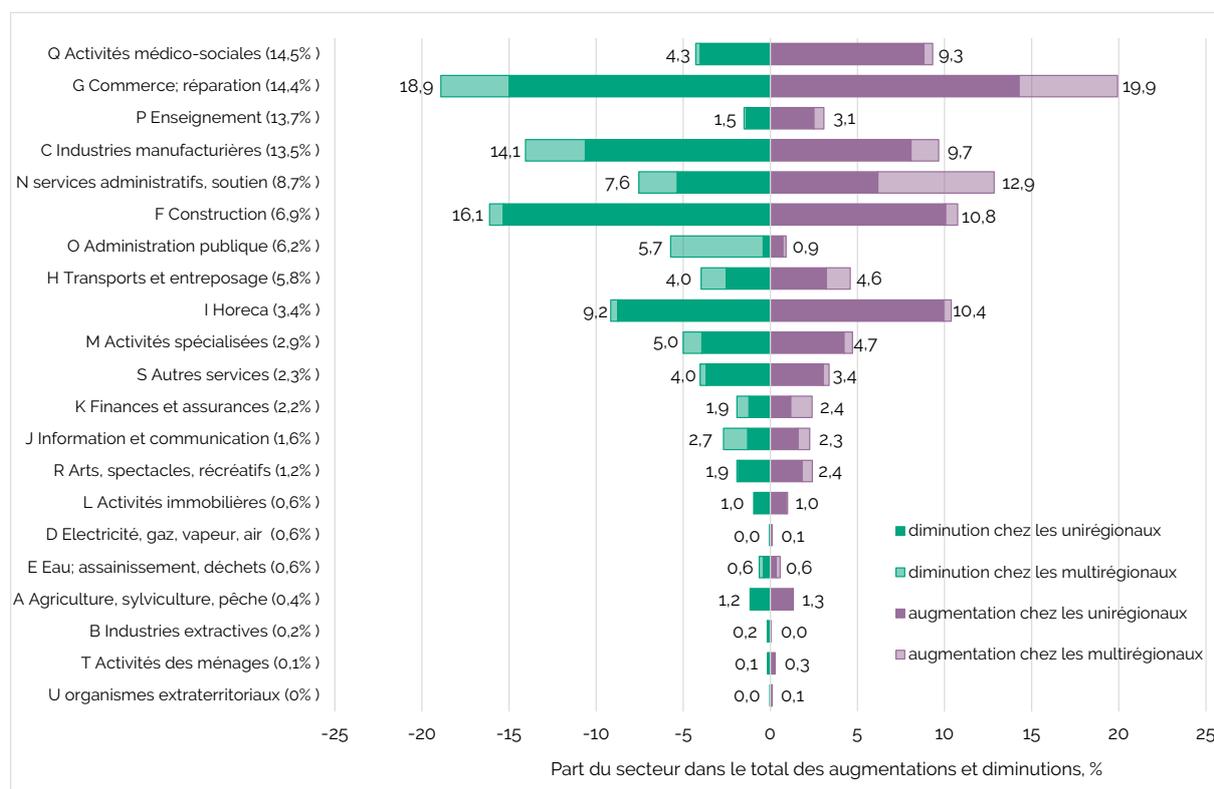
Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Augmentation brute	Diminution brute
Total	883 991	0,6	6,0	-5,4
<b>Secteurs où l'augmentation brute est la plus élevée</b>				
97 Activités des ménages	473	15,0	29,8	-14,8
59 Production audiovisuelle et musicale	822	12,3	20,0	-7,7
01 Agriculture	3 184	4,1	19,7	-15,5
56 Restauration	25 497	4,0	19,6	-15,6
93 Activités sportives et récréatives	4 754	6,1	15,8	-9,8
<b>Secteurs où la diminution brute est la plus élevée</b>				
37 Eaux usées	177	-26,6	8,5	-35,0
14 Industrie de l'habillement	240	-14,2	7,9	-22,1
73 Publicité et études de marché	1 566	-10,2	11,4	-21,6
74 Autres activités spécialisées	744	-3,5	13,2	-16,7
56 Restauration	25 497	4,0	19,6	-15,6

Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Les secteurs qui contribuent le plus à l'augmentation brute de l'emploi sont le commerce (19,9%, dont 12,5% dus au commerce de détail), les services administratifs et de soutien (12,9%, dont 5,7% dus aux activités liées à l'emploi), l'horeca (10,4%, dont 9,5% dus à la restauration), les activités médico-sociales (9,3%) et les industries manufacturières (9,7%).

Les branches d'activité qui participent le plus à la destruction brute des emplois sont le commerce (18,9%, dont 11,5% dus au commerce de détail), la construction (16,1%, dont 9,5% dus aux travaux de construction spécialisés), les industries manufacturières et l'horeca (9,2%, dont 8,3% dus à la restauration).

**Graphique 2.16. Contribution des secteurs à l'augmentation et la diminution brutes des emplois, %, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPs – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS  
N.B. : Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part (%) dans l'emploi moyen wallon.

**Tableau 2.14. Top 5 des contributions à l'augmentation et à la diminution brutes de l'emploi par secteur d'activité (divisions), %, période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	augmentation brute	diminution brute
Total	883 991	5 109	52 850	-47 741
<b>Secteurs qui contribuent le plus à l'augmentation brute des emplois, % du total</b>				
47 Commerce de détail, sauf automobiles	8,9	21,2	12,5	11,5
56 Restauration	2,9	19,9	9,5	8,3
43 Travaux de construction spécialisés	4,0	-11,3	7,5	9,5
78 Activités liées à l'emploi	4,0	44,1	5,7	1,6
46 Commerce de gros, sauf automobiles	3,6	9,6	5,0	4,5
<b>Secteurs qui contribuent le plus à la diminution brute des emplois, % du total</b>				
47 Commerce de détail, sauf automobiles	8,9	21,2	12,5	11,5
43 Travaux de construction spécialisés	4,0	-11,3	7,5	9,5
56 Restauration	2,9	19,9	9,5	8,3
84 Administration publique, défense, sécu	6,2	-44,2	0,9	5,7
41 Construction et vente de bâtiments	2,1	-22,0	2,9	5,6

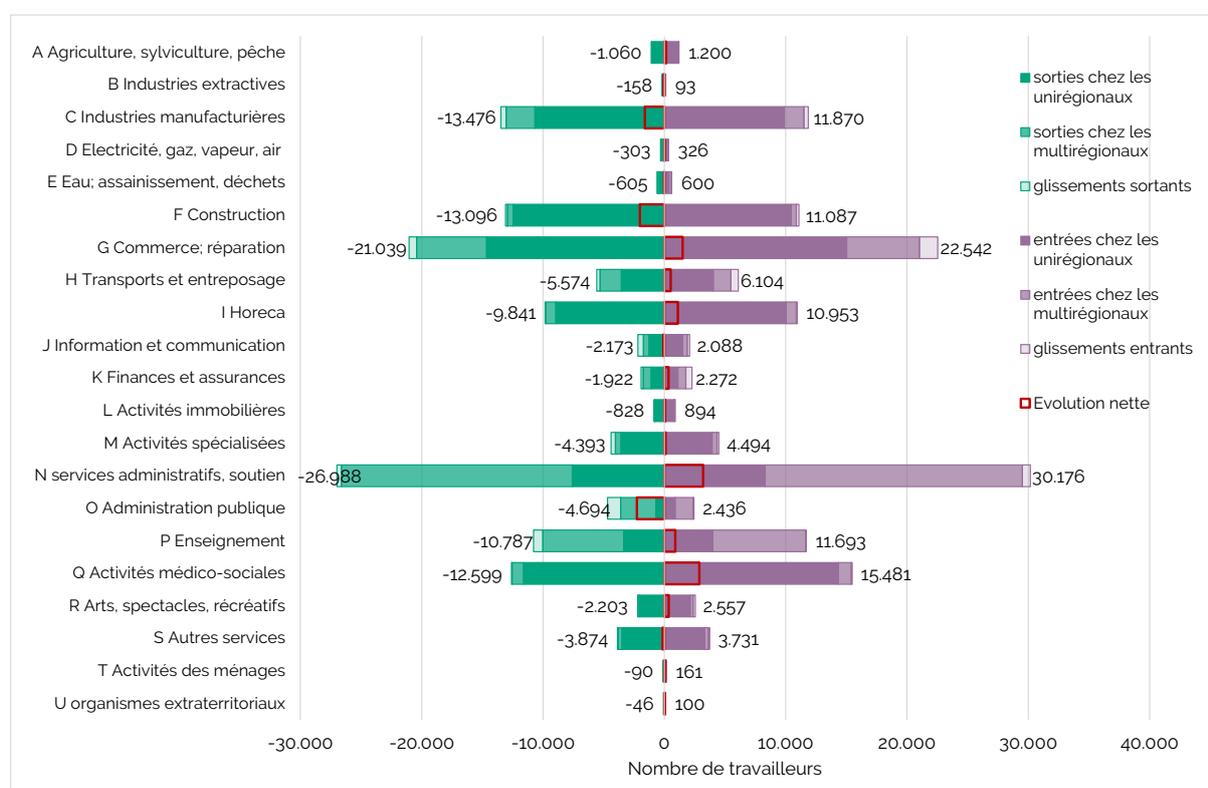
Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPs – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

### 5.13. La dynamique des travailleurs

Les évolutions brutes d'emplois discutées ci-dessus résultent des flux bruts sous-jacents des travailleurs : c'est la somme des entrées, sorties et glissements d'une région à une autre chez chaque employeur. Ces flux sont illustrés par les trois graphiques ci-dessous, le premier en nombre d'entrées, sorties et glissements, le deuxième en part dans l'emploi du secteur (moyenne des 30 juin 2014 et 2015), le troisième en contribution du secteur aux flux globaux de main-d'œuvre.

Entre juin 2014 et juin 2015, 140 858 travailleurs ont été embauchés chez un employeur wallon (136 024 travailleurs) ou ont « glissé » d'un établissement flamand ou bruxellois à un établissement wallon (4 834 travailleurs) ; dans la suite du chapitre, ces deux derniers flux sont considérés comme des « entrées régionales ». De la même façon, les « sorties régionales » sont constituées par les 135 749 travailleurs d'un établissement wallon qui ont quitté leur employeur (130 695 travailleurs) ou ont « glissé » d'un établissement wallon à un établissement flamand ou bruxellois (5 054 travailleurs).

**Graphique 2.17. Entrées, sorties et glissements de travailleurs par secteur d'activité (section), chiffres absolus, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.15. Top 5 des entrées et sorties régionales (glissements interrégionaux inclus) des travailleurs par secteur d'activité (divisions), chiffres absolus, période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Entrées régionales	dont gliss. entrants	Sorties régionales	dont gliss. sortants
Total	883 991	5 109	140 858	4 834	-135 749	-5 054
<b>Secteurs où les entrées et les sorties sont les plus nombreuses</b>						
78 Activités liées à l'emploi	35 756	2 251	21 557	219	-19 306	-243
47 Commerce de détail, sauf véhicules	78 805	1 085	14 808	917	-13 723	-299
85 Enseignement	121 330	906	11 693	33	-10 787	-779
56 Restauration	25 497	1 019	9 702	59	-8 683	-51
43 Travaux de construction spécialisés	35 293	-578	7 343	165	-7 921	-82

Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

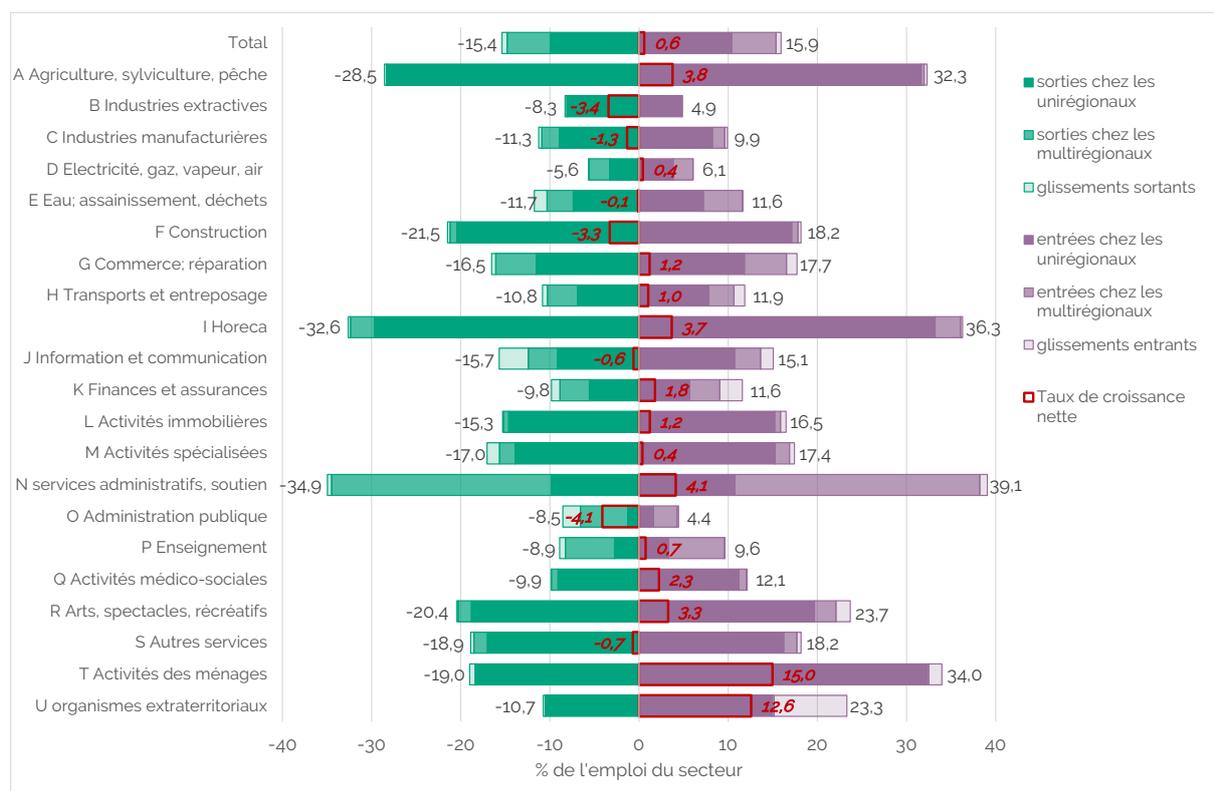
Les secteurs qui comptent le plus d'entrées régionales recensent également un grand nombre de sorties régionales : les « services administratifs et de soutien », qui est aussi le secteur qui connaît la plus forte croissance nette, comptent 30 176 entrées régionales (dont 71% dans les activités liées à l'emploi) et 26 988 sorties régionales (dont 72% dans les « activités liées à l'emploi », c'est-à-dire l'intérim), en majorité chez des employeurs multirégionaux. Le commerce connaît 22 542 entrées et 21 039 sorties régionales, et les activités médico-sociales, 15 481 entrées et 12 599 sorties régionales.

Les industries manufacturières et la construction comptent beaucoup de sorties, plus que d'entrées, ce qui les positionne parmi les trois secteurs qui perdent, en net, le plus d'emplois, le secteur qui perd le plus d'emplois en net étant l'administration publique. Parmi les 4 694 sorties observées dans le secteur de l'administration publique, la défense et les assurances sociales obligatoires, 23,1% sont en fait des glissements vers les autres régions. Cette évolution étonnante pourrait s'expliquer en partie par les fusions, scissions et transferts entre services publics dans le cadre de la sixième réforme de l'État qui, parallèlement aux régionalisations, aurait aussi provoqué, dans un premier temps, une redistribution plus centralisée de l'emploi dans les services publics fédéraux.

A un niveau sectoriel plus fin, le classement des cinq secteurs avec le plus d'entrées correspond au classement des cinq secteurs avec le plus de sorties.

Relativement à l'emploi du secteur, les plus forts taux d'entrées et de sorties régionales s'observent également dans les services administratifs et de soutien (39,1% d'entrées et 34,9% de sorties). Par contre, les places suivantes sont occupées par les secteurs de l'horeca (+36,3% et -32,6%), des activités des ménages (+34,0% et -19,0%) et de l'agriculture (32,3% et -28,5%).

**Graphique 2.18. Entrées, sorties et glissements de travailleurs par secteur d'activité (section), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**



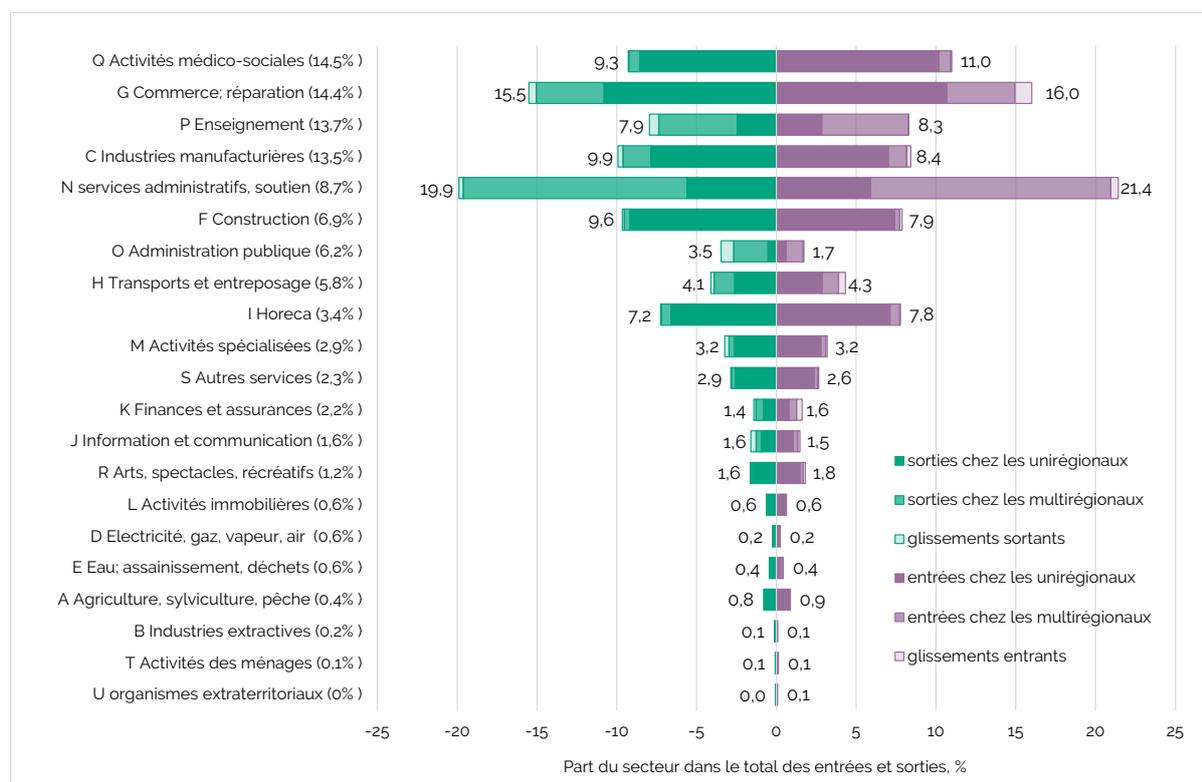
Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.16. Top 5 des entrées et sorties régionales (glissements interrégionaux inclus) des travailleurs par secteur d'activité (divisions), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Entrées régionales	dont gliss. entrants	sorties régionales	dont gliss. sortants
Total	883 991	0,6	15,9	0,5	-15,4	-0,6
<b>Secteurs où les entrées sont les plus nombreuses</b>						
78 Activités liées à l'emploi	35 756	6,3	60,3	0,6	-54,0	-0,7
56 Restauration	25 497	4,0	38,1	0,2	-34,1	-0,2
97 Activités des ménages	473	15,0	34,0	1,5	-19,0	-0,6
01 Agriculture	3 184	4,1	33,6	0,4	-29,5	-0,3
59 Production audiovisuelle et musicale	822	12,3	33,3	3,2	-21,0	-0,6
<b>Secteurs où les sorties sont les plus nombreuses</b>						
78 Activités liées à l'emploi	35 756	6,3	60,3	0,6	-54,0	-0,7
37 Collecte et traitement des eaux	177	-26,6	16,9	0,0	-43,5	-19,2
73 Publicité et études de marché	1 566	-10,2	23,9	0,2	-34,2	-4,8
56 Restauration	25 497	4,0	38,1	0,2	-34,1	-0,2
01 Agriculture	3 184	4,1	33,6	0,4	-29,5	-0,3

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Graphique 2.19. Contribution des secteurs aux entrées et sorties régionales (glissements interrégionaux inclus) des travailleurs, %, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS  
N.B. : Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part (%) dans l'emploi moyen wallon.

**Tableau 2.17. Top 5 des contributions aux entrées et sorties régionales (glissements interrégionaux inclus) des travailleurs par secteur d'activité (divisions), %, période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	entrées régionales	dont gliss. entrants	sorties régionales	dont gliss. sortants
Total	883 991	5 109	140 858	4 834	-135 749	-5 054
<b>Secteurs qui contribuent le plus aux entrées et aux sorties des travailleurs, % du total</b>						
78 Activités liées à l'emploi	4,0	44,1	15,3	0,2	14,2	0,2
47 Commerce de détail, sauf automobiles	8,9	21,2	10,5	0,7	10,1	0,2
85 Enseignement	13,7	17,7	8,3	0,0	7,9	0,6
56 Restauration	2,9	19,9	6,9	0,0	6,4	0,0
43 Travaux de construction spécialisés	4,0	-11,3	5,2	0,1	5,8	0,1

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

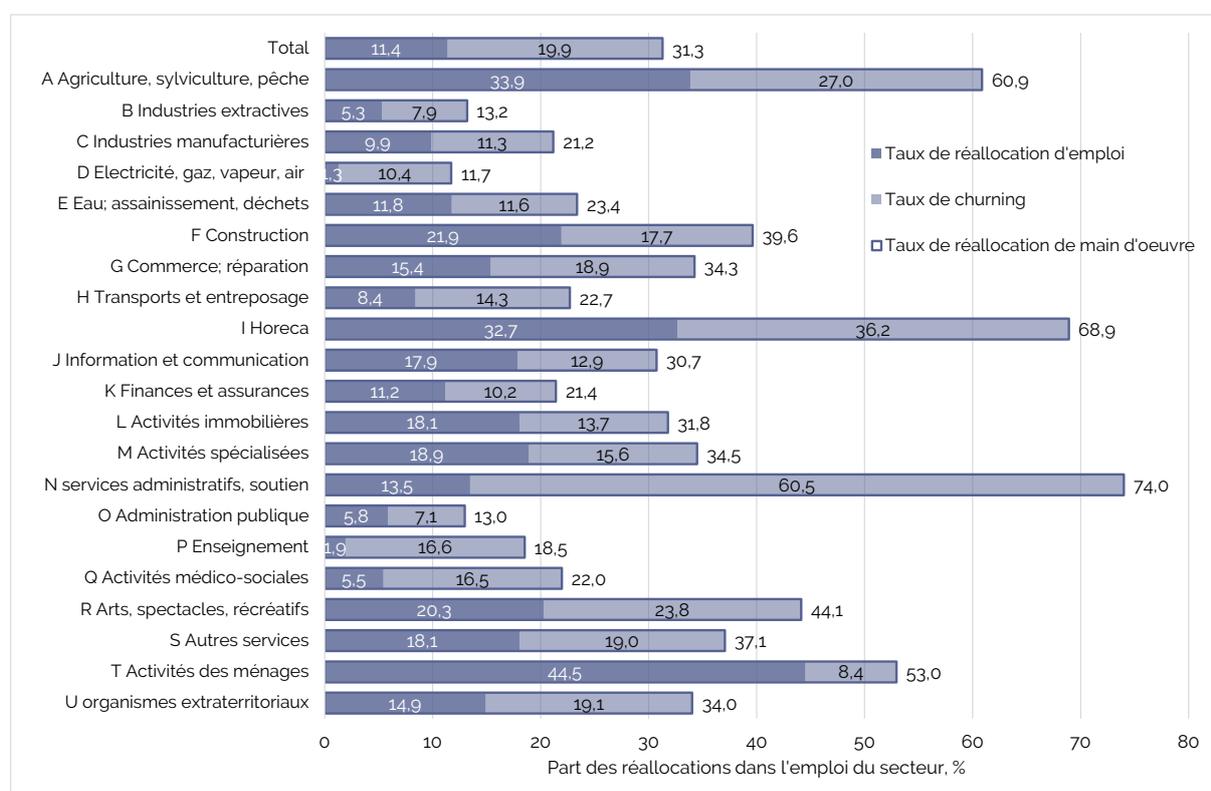
Les secteurs qui contribuent le plus au nombre d'entrées et de sorties régionales sont les services administratifs et de soutien (21,4% des entrées dont 15,6% chez les employeurs multirégionaux et 19,9% des sorties dont 14,3% chez les multirégionaux) et le commerce (16,0% des entrées et 15,5% des sorties).

### 5.1.4. Les taux de réallocation

Les taux régionaux de réallocation mesurent l'ampleur des flux régionaux d'emplois (taux régional de réallocation d'emploi) et de travailleurs, y compris les glissements interrégionaux (taux régional de réallocation de main-d'œuvre). Le taux régional de réallocation de main-d'œuvre est supérieur au taux régional de réallocation d'emploi de nombreux départs et arrivées de travailleurs s'effectuant par rotation sur des postes existants<sup>60</sup>. Le taux régional de *churning* résulte de la différence entre ces taux et donc mesure le dynamisme des flux de travailleurs indépendamment des flux d'emploi.

Les taux de réallocation d'emploi les plus faibles se trouvent surtout dans des secteurs liés aux services publics : l'enseignement (1,9%), les activités médico-sociales (5,5%), la « production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné » (1,3%), et l'administration publique (5,8%). Les industries extractives enregistrent également un faible taux de réallocation d'emploi (5,3%). Ces trois derniers secteurs (électricité et gaz, administration publique, industries extractives) présentent également un taux de réallocation de main-d'œuvre très faible, inférieur à 14%.

**Graphique 2.20. Taux régionaux de réallocation par secteur d'activité (section), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Le secteur des « services administratifs et de soutien » connaît un taux de *churning* de 60,5%, très supérieur aux autres secteurs ; on y trouve le secteur des activités liées à l'emploi, l'intérim, dont le taux dépasse les 100% (le nombre de travailleurs qui entrent, sortent ou « glissent », non compris ceux qui sont comptés dans les flux d'emplois, est supérieur à l'emploi moyen du secteur), mais aussi la publicité et études de marché (25,0%), les services relatifs aux bâtiments et l'aménagement paysager (24,9%), les enquêtes et la sécurité (23,7%). Trois autres secteurs ont un taux de *churning*

<sup>60</sup> Voir la Section 4

supérieur à 20% : l'horeca (36,2%), l'agriculture (27,0%) et les « arts, spectacles et activités récréatives » (23,8%, 30,2% dans les « activités sportives et récréatives »).

**Tableau 2.18. Top 10 des taux régionaux de *churning* par secteur d'activité (divisions), % de l'emploi du secteur, période 2014-2015**

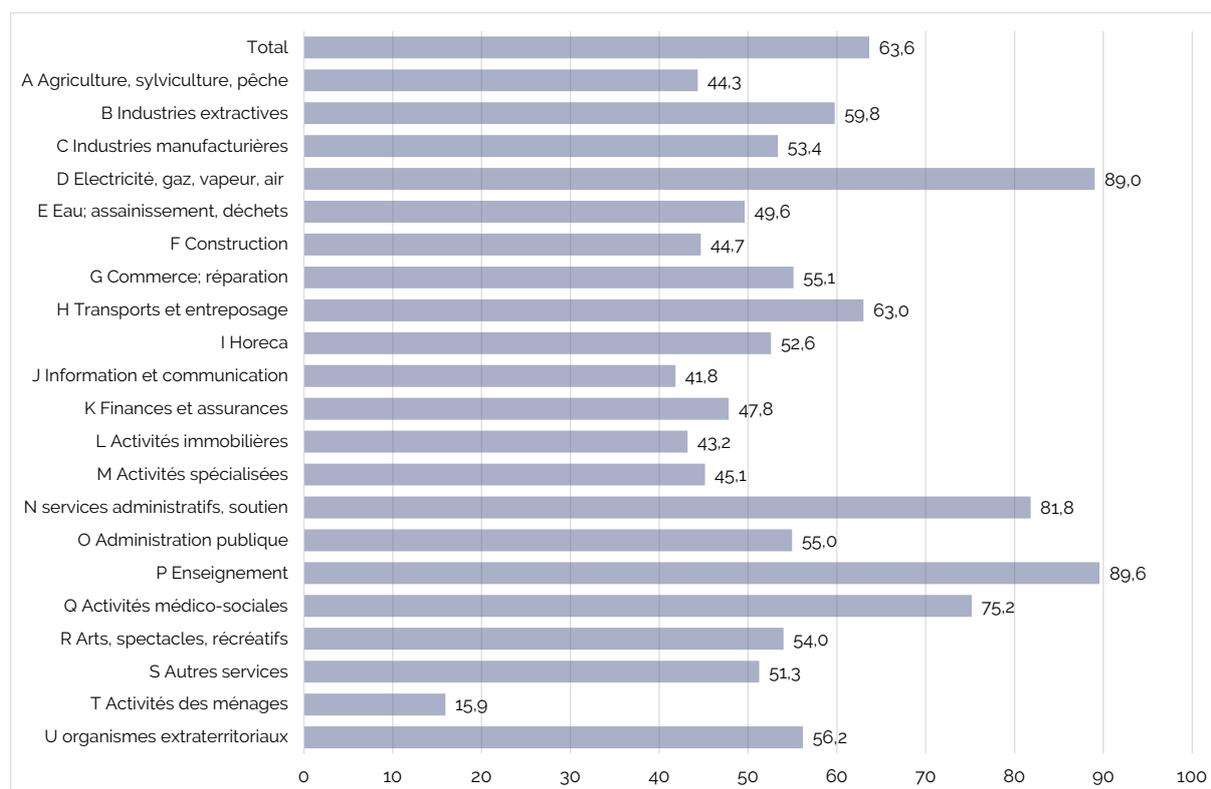
Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Taux de réallocation de main-d'œuvre	Taux de réallocation d'emploi	Taux de <i>churning</i>
Total	883 991	5 109	31,3	11,4	19,9
78 Activités liées à l'emploi	35 756	2 251	114,3	10,5	103,8
56 Restauration	25 497	1 019	72,1	35,2	36,9
55 Hébergement	4 676	93	51,5	19,0	32,5
93 Activités sportives et récréatives	4 754	288	55,8	25,6	30,2
01 Agriculture	3 184	131	63,2	35,2	28,0
59 Production audiovisuelle et musicale	822	101	54,4	27,6	26,8
73 Publicité et études de marché	1 566	-160	58,1	33,1	25,0
81 Services bâtiments et paysager	30 215	579	40,2	15,3	24,9
80 Enquêtes et sécurité	3 297	-25	34,1	10,5	23,7
96 Autres services personnels	8 876	-140	48,9	25,6	23,3

Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Globalement, près de deux tiers (63,6%) des entrées, sorties et glissements ne sont pas liés à une variation de l'emploi dans les entreprises. Quatre secteurs ont une part de *churning* dans la réallocation de main-d'œuvre supérieure à la moyenne : l'enseignement (89,6%), la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (89,0%), les services administratifs et de soutien (81,8%) et les activités médico-sociales et sociales (75,2%).

A un niveau sectoriel plus fin, le secteur des activités liées à l'emploi, soit l'intérim, reprend la première place avec une part de *churning* de 90,8%. Deux secteurs de la section « Transports et entreposage » dépassent les 80% : les transports aériens et les « activités de poste et de courrier ». Enfin, dans l'industrie pharmaceutique, 74% des flux de travailleurs ne sont pas dus aux réallocations d'emploi, alors que la part de *churning* dans les réallocations de main-d'œuvre de l'industrie manufacturière est globalement en-dessous de la moyenne (59,8%).

**Graphique 2.21. Part du *churning* dans les réallocations régionales de main-d'œuvre par secteur d'activité (section), période 2014-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Departement WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Tableau 2.19. Top 10 des parts de *churning* dans la réallocation régionale de main-d'œuvre par secteur d'activité (divisions), période 2014-2015**

Secteur d'activité (division, Nace 2 chiffres)	Emploi moyen	Evolution nette	Réallocation de main-d'œuvre	Réallocation d'emploi	Part de <i>churning</i>
Total	883.991	5.109	276.607	100.591	63,6
78 Activités liées à l'emploi	35 756	2 251	40 863	3 755	90,8
85 Enseignement	121 330	906	22 480	2 344	89,6
35 Electricité, gaz, vapeur et air	5 366	23	629	69	89,0
51 Transports aériens	482	-10	92	14	84,8
53 Poste et courrier	8 509	-34	1 272	254	80,0
86 Santé humaine	56 541	1 017	10 467	2 195	79,0
87 Activités médico-sociales avec hébergement	38 231	1 145	10 353	2 417	76,7
21 Industrie pharmaceutique	13 923	335	2 141	557	74,0
80 Enquêtes et sécurité	3 297	-25	1 125	345	69,3
91 Bibliothèques, activités culturelles	2 347	-3	743	233	68,6

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Departement WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

## 5.2. EVOLUTION DES DYNAMIQUES D'EMPLOIS SELON LE SECTEUR D'ACTIVITÉ (2006-2015)

### 5.2.1. L'évolution nette et les réallocations d'emploi et de main-d'œuvre

La période 2006-2015 permet d'observer les effets la double crise de 2008 et 2012-2013 sur le dynamisme de l'emploi : une évolution très favorable en 2007-2008, avec un taux d'évolution de +3,1% et des taux de réallocation de main-d'œuvre (37,9%) et de *churning* (24,1%) les plus élevés de la période, suivi d'une décroissance en 2008-2009 (-0,5%), 2011-2012 (-1,0%) et 2012-2013 (-1,1%)<sup>61</sup>.

**Tableau 2.20. Evolution des dynamiques d'emploi et de travailleurs, période 2006-2015**

Période	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Emploi moyen	836 151	856 947	853 535	873 199	885 406	886 086	877 414	877 045	883 991
Evolution nette	8 579	26 986	-4 664	15 024	10 386	-9 019	-9 285	8 625	5 109
<b>Réallocation régionale d'emploi</b>									
augmentation	61 047	72 813	55 499	62 680	62 874	54 967	47 784	67 665	52 850
diminution	-52 468	-45 827	-60 163	-47 656	-52 488	-63 986	-57 069	-59 040	-47 741
<b>Réallocation régionale de main-d'œuvre</b>									
entrées et glis. entrants	158 230	175 999	149 646	155 650	165 583	151 848	136 773	152 083	140 858
sorties et glis. sortants	-149 651	-149 013	-154 310	140 626	-155 197	160 867	146 058	-143 458	-135 749
<b>Taux régionaux en % de l'emploi moyen</b>									
croissance nette	1,0	3,1	-0,5	1,7	1,2	-1,0	-1,1	1,0	0,6
réallocation. d'emploi	13,6	13,8	13,6	12,6	13,0	13,4	12,0	14,4	11,4
réallocation. main-d'oeuvre	36,8	37,9	35,6	33,9	36,2	35,3	32,2	33,7	31,3
<i>churning</i>	23,2	24,1	22,1	21,3	23,2	21,9	20,3	19,3	19,9

Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Ces évolutions se retrouvent de façon plus ou moins marquée dans la plupart des grandes branches d'activité, plus particulièrement dans les secteurs des « activités de services et de soutien » et des « transports et entreposage ».

Le secteur des activités médico-sociales (14,5% de l'emploi de l'ensemble des secteurs), davantage influencé par les politiques que par la conjoncture mondiale, reste en croissance durant toute la période mais celle-ci ralentit à partir de 2008-2009, y compris entre 2009 et 2011. Quelle que soit l'année observée, la diminution brute des emplois est faible relativement à l'augmentation brute, ce qui freine le taux de réallocation d'emploi, plus faible (de 5 à 10%) que dans la plupart des secteurs (le taux global oscille entre 12% et 14%) et qui diminue avec le ralentissement de la croissance.

Dans les industries manufacturières, les pertes d'emplois se prolongent en 2010-2011 et la rechute observée entre 2011 et 2013 survient avec un an de retard. L'ampleur des flux de travailleurs, et plus

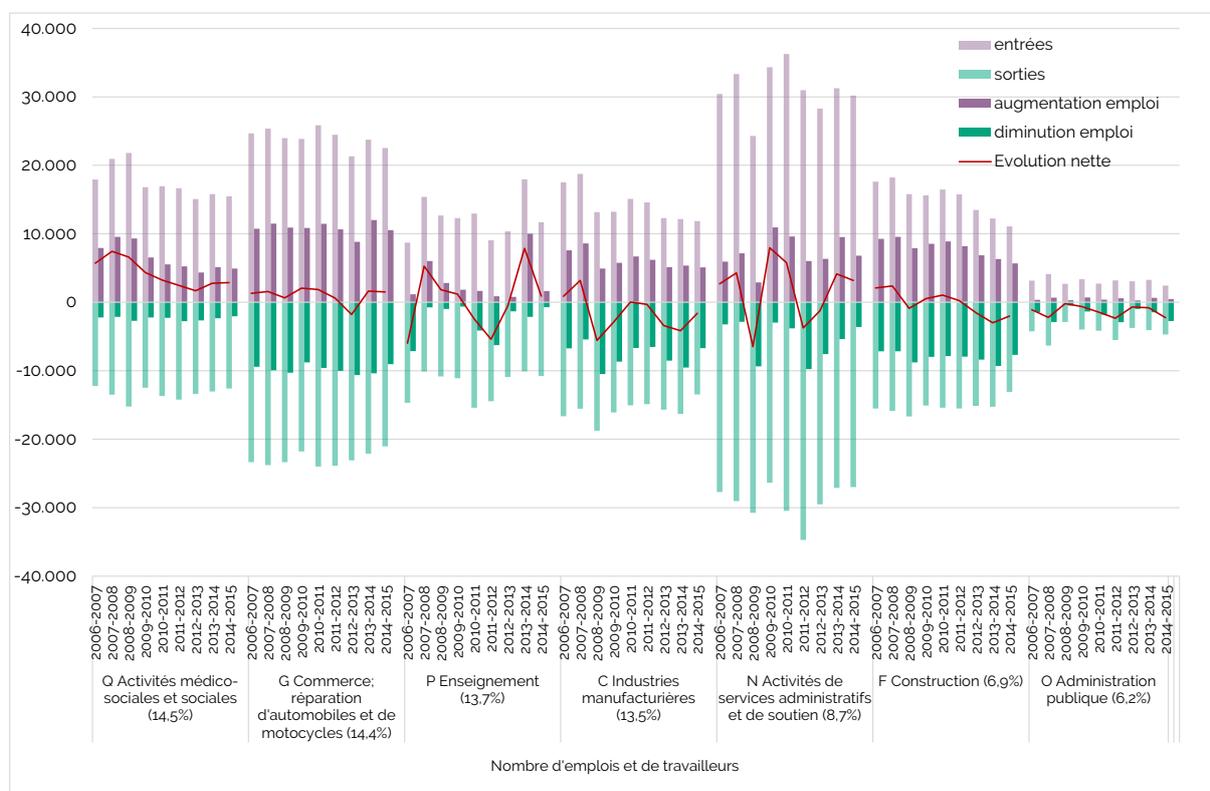
<sup>61</sup> Voir la section précédente : « les flux d'emploi et de main d'œuvre en Wallonie, période 2006-2015 »

particulièrement des entrées, diminue en 2008-2009 et ne retrouve pas ensuite son niveau d'avant la crise.

On observe également un ralentissement de la réallocation de la main-d'œuvre, une baisse des entrées en particulier, en 2008-2009 ou 2009-2010, dans les secteurs des « activités médico-sociales » et de la construction, et ces flux diminuent encore au cours des trois dernières années observées. A l'inverse, parmi les petits secteurs, les activités immobilières et l'agriculture montrent des réallocations d'emploi et de main-d'œuvre nettement plus importantes à partir de 2010-2011.

L'évolution de l'emploi dans l'administration publique, avec ses faibles taux de réallocation d'emploi et de main-d'œuvre, se différencie de celle des autres secteurs : l'emploi, presque stable en 2008-2009, décroît durant toute la période.

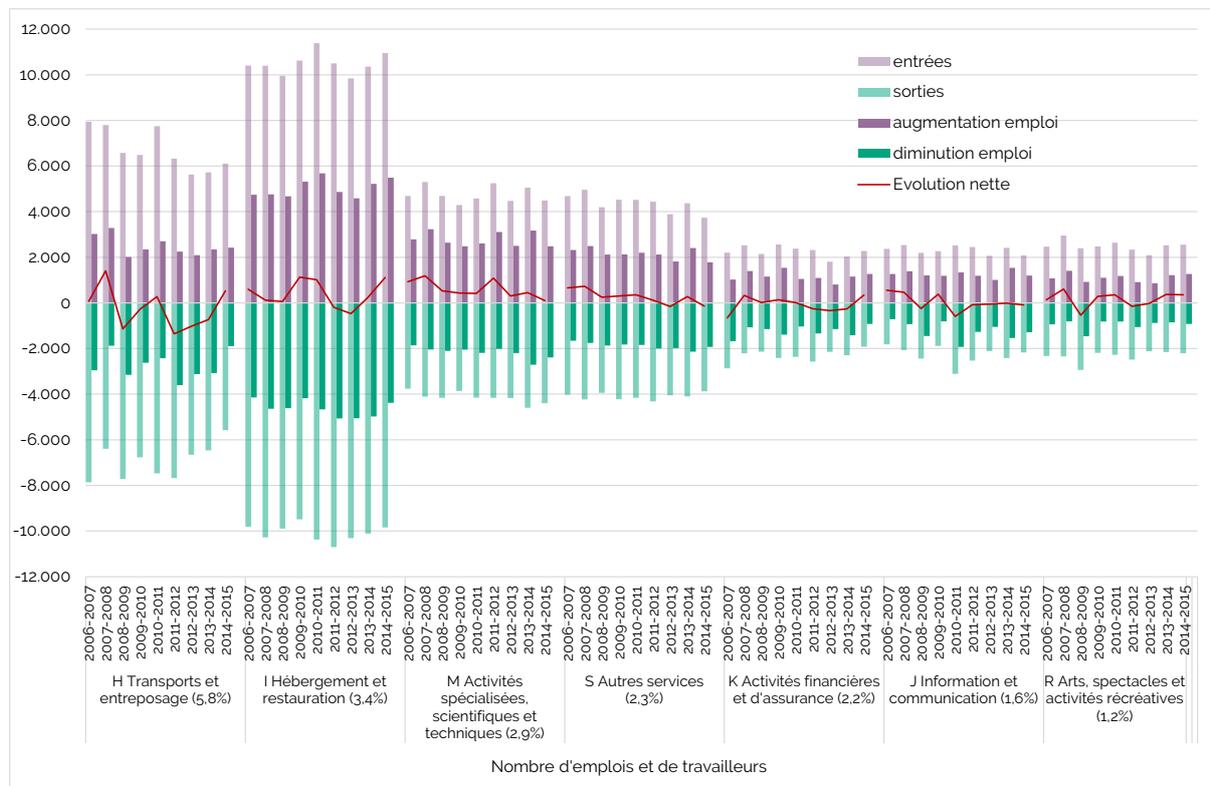
**Graphique 2.22. Evolution nette de l'emploi et réallocations régionales d'emploi et de main-d'œuvre dans les sept secteurs les plus importants (plus de 52 000 emplois), chiffres absolus, période 2006-2015**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

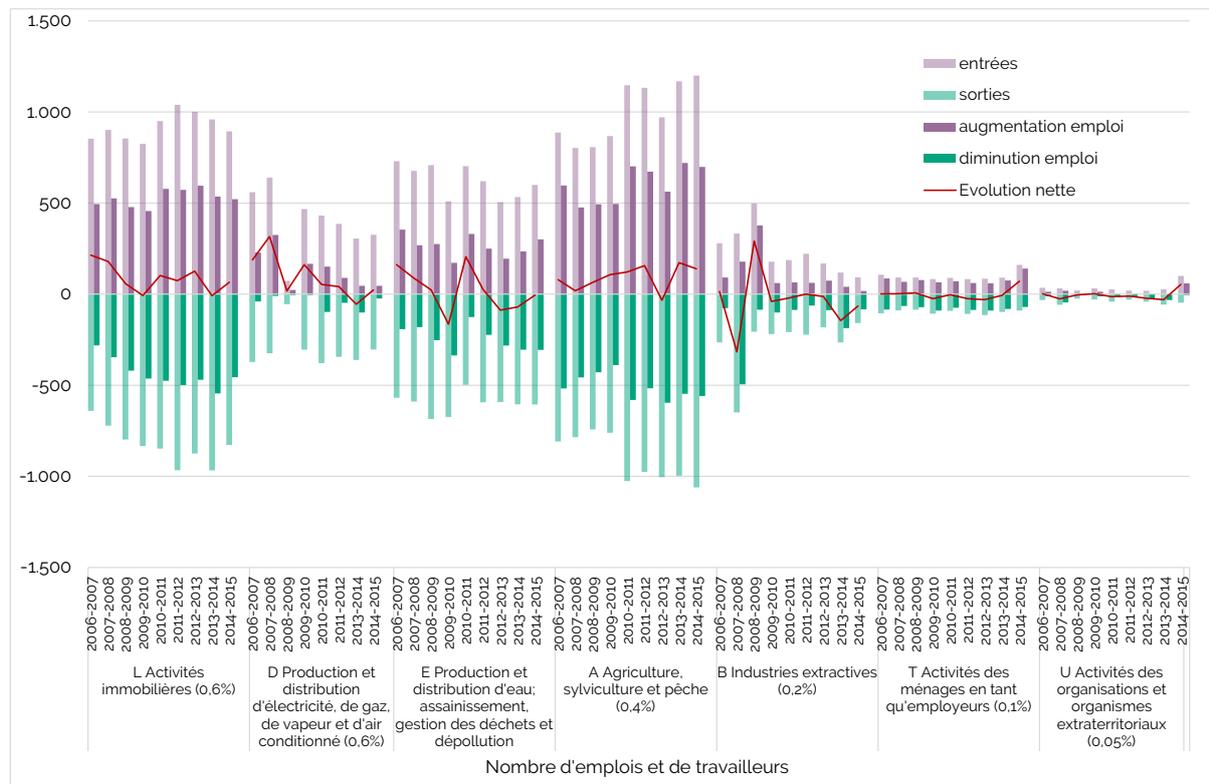
N.B. : Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part (%) dans l'emploi moyen wallon.

**Graphique 2.23. Evolution nette de l'emploi et réallocations régionales d'emplois et de main-d'œuvre dans les sept secteurs moyens (entre 10 000 et 52 000 emplois), chiffres absolus, période 2006-2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPSS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS  
 N.B. : Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part (%) dans l'emploi moyen wallon.

**Graphique 2.24. Evolution nette de l'emploi et réallocations régionales d'emplois et de main-d'œuvre dans les sept secteurs les moins importants (moins de 10 000 emplois), chiffres absolus, période 2006-2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS  
 N.B. : Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part (%) dans l'emploi moyen wallon.

### 5.2.2. Le secteur des activités liées à l'emploi ou « l'intérim »

Le secteur des « activités liées à l'emploi », majoritairement constitué par l'emploi intérimaire, est ici analysé plus en détail. A l'ONSS, « les travailleurs intérimaires sont distribués suivant les critères de classification de l'agence d'intérim et non selon les critères appliqués aux employeurs qui font appel à eux. L'agence d'intérim et son effectif de travailleurs, tant administratifs qu'intérimaires, sont affectés aux « Activités liées à l'emploi » et la répartition géographique a lieu suivant la localisation du (des) siège(s) de l'agence d'intérim »<sup>62</sup>. C'est un secteur atypique, fortement dépendant de la conjoncture et imbriqué avec les secteurs qui emploient des intérimaires.

C'est la vocation de ce secteur d'avoir d'importants mouvements de travailleurs et donc un taux de réallocation de main-d'œuvre très élevé. Ainsi, il représente 42% de l'emploi des « services administratifs et de soutien » et est caractérisé par un dynamisme des travailleurs largement supérieur à celui des autres secteurs : ses taux de réallocation de main-d'œuvre et de churning dépassent ou frôlent les 100%, largement au-dessus des taux globaux (31% et 20% en fin de période) ; ils sont les plus élevés en début de période, avant les effets de la crise.

Par contre, les flux d'emplois sont moins spectaculaires et le taux de réallocation d'emploi du secteur est proche du taux global : 10,5% en 2014-2015, et 11,4% globalement. Ce taux se démarque cependant en 2008-2009 avec un pic à 22,4%, expliqué par une importante diminution brute d'emploi

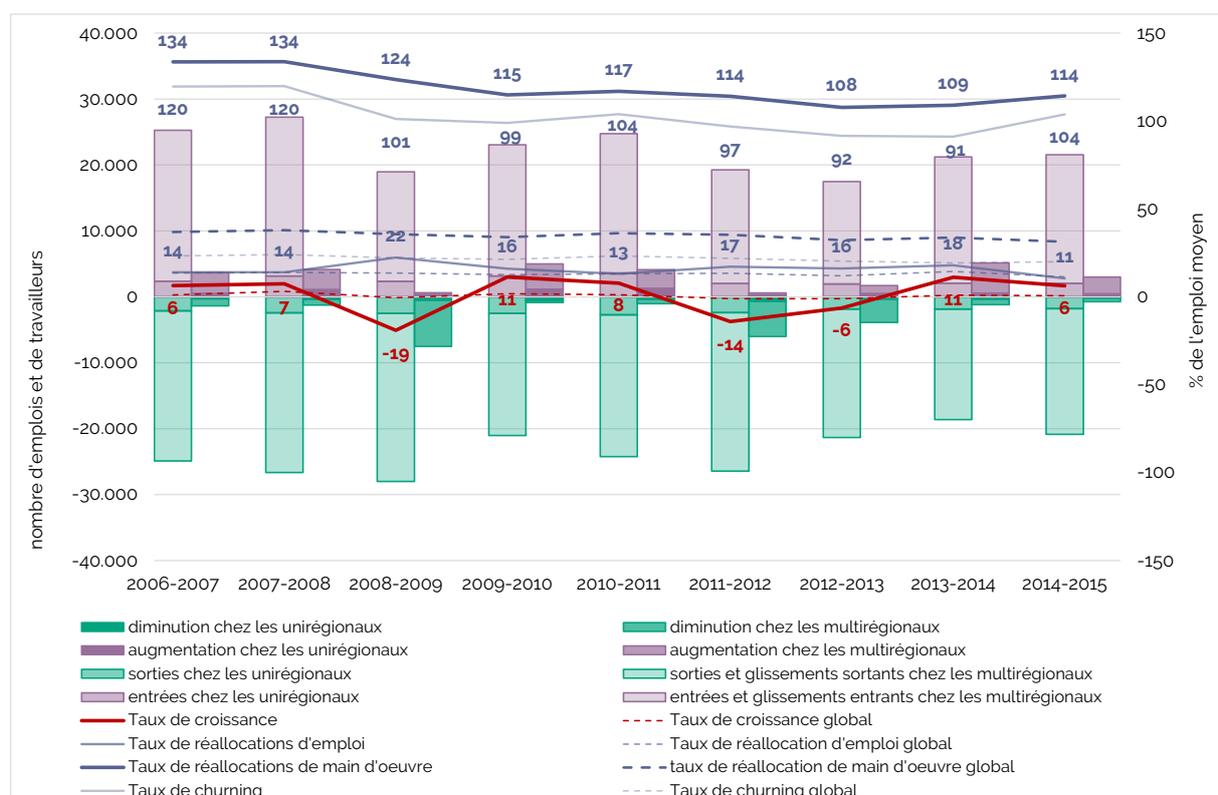
<sup>62</sup> Extraits de la brochure beige de l'ONSS, emploi salarié (ONSS) pour le 4<sup>ème</sup> trimestre 2016.

accompagnée d'une perte nette de 6 894 emplois (19% de l'emploi moyen du secteur), plus importante que la perte nette de 4 664 emplois observée cette année-là pour l'ensemble des secteurs. En 2011-2012, la perte nette de 5 408 emplois est également très importante (14% de l'emploi moyen du secteur) mais ne dépasse plus les pertes nettes de l'ensemble des secteurs (9 019 emplois).

Alors que pour les flux de travailleurs, les entrées et sorties de travailleurs s'équilibrent à peu près, ce n'est pas du tout le cas pour les flux d'emplois : en période de croissance, la diminution brute est insignifiante et, en période de récession, l'augmentation brute est très faible.

La majorité des flux de l'intérim concernent des employeurs multirégionaux.

**Graphique 2.25. Réallocations régionales, taux régionaux de réallocation et taux de croissance dans le secteur des activités liées à l'emploi, période 2006-2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Ce graphique rassemble un maximum d'indicateurs fournis par Dynam-Reg relatifs au secteur des activités liées à l'emploi de façon à donner une photo globale du secteur mais aussi pour illustrer les potentialités de ces données pour analyser d'autres secteurs. Ainsi, elles seront également utilisées dans le chapitre 3 consacré au secteur chimique.

## 6. Un exemple d'évaluation d'une politique d'aide à l'embauche simplifiée

### 6.1. INTRODUCTION

Tout au long de ce chapitre, nous avons décrit les nombreux concepts relatifs à une vision dynamique du marché de l'emploi, puis exploré et analysé les données publiées dans le cadre comptable de Dynam et de Dynam-Reg en se focalisant sur le cas de la Wallonie. La présente section se place tout en aval de la thématique et son objectif principal est de montrer l'intérêt de disposer de telles données pour réaliser un exercice d'évaluation *ex ante* d'une politique d'emploi ciblée. Elle sort donc du contexte exclusif de l'analyse statistique. La modélisation développée impose ainsi un certain nombre de contraintes de cohérence pouvant rendre le cadre statistique, sur lequel le modèle repose, un peu différent de celui décrit dans les sections précédentes.

Rappelons-nous qu'une évaluation *ex ante* cherche avant tout à estimer les effets d'une politique publique avant que celle-ci ne soit mise en œuvre (« *Quels pourraient être ses effets ?* »). Elle se différencie d'une évaluation *ex post* dont la finalité est de porter un jugement définitif sur l'effet de la politique (« *Quels en ont été ses véritables effets ?* »). Au vu des nombreuses hypothèses posées (voir plus loin), l'exercice de simulation présenté ici doit être vu comme une illustration : les effets mesurés ne peuvent aucunement être inférés à ceux d'une politique d'emploi en vigueur en Wallonie avec toutes ses modalités.

Notre évaluation se place dans le contexte de la sixième réforme de l'Etat, dont l'un des piliers concerne le transfert des politiques d'emploi consacrées aux groupes cibles du fédéral vers les entités fédérées. Chaque région belge est désormais compétente pour octroyer les aides destinées à soutenir certaines catégories plus vulnérables de demandeurs d'emploi et de travailleurs. Parmi ces aides régionales à l'emploi, il est important de distinguer les aides à l'embauche – « *Hiring subsidies* » –, qui concernent uniquement les engagements de travailleurs de la catégorie ciblée (principalement les chômeurs), des aides au maintien de l'emploi – « *Employment subsidies* » –, qui se rapportent à l'ensemble des travailleurs de la catégorie et qui cherchent surtout à éviter que ceux-ci ne perdent leur emploi.

En Wallonie, la récente réforme des aides à l'emploi se concentre principalement sur trois groupes cible : les demandeurs d'emploi de moins de 25 ans, les demandeurs d'emploi de longue durée (+ de 12 mois), et les demandeurs d'emploi ainsi que les travailleurs âgés de plus de 55 ans. Les conditions d'éligibilité, de durée d'octroi de l'aide et le niveau financier de l'aide sont spécifiques à chaque groupe. L'objet de la section n'est pas d'en faire un compte-rendu exhaustif, et nous renvoyons le lecteur aux nombreuses références détaillant cette réforme<sup>63</sup>. On souligne toutefois déjà à ce stade que les deux premiers types d'aides appartiennent à la catégorie des aides à l'embauche, alors que le troisième (les travailleurs âgés) constitue une aide à l'emploi plus globale, puisqu'elle concerne tant les engagements dans la catégorie ciblée que les emplois existants dans celle-ci. Un premier constat peut dès lors déjà être établi : pour évaluer un tel système d'aides à l'emploi, il est nécessaire de disposer de statistiques se rapportant aux (nouvelles) entrées dans

---

<sup>63</sup> Parmi ces références, citons le Forem, <https://www.leforem.be/a-propos/projets-reforme-aides-a-l-emploi.html>, et le CESW, [http://www.cesw.be/uploads/2015\\_DossierEmploi-complet\\_site.pdf](http://www.cesw.be/uploads/2015_DossierEmploi-complet_site.pdf).

l'emploi, ce que Dynam publie, mais également au stock (moyen) d'emplois, dont la source principale est la comptabilité régionale.

## 6.2. LES PRINCIPALES HYPOTHÈSES DE L'EXERCICE

Montrons maintenant comment on peut exploiter les données Dynam dans un exercice simplifié d'évaluation *ex ante* des effets d'une politique d'emploi ciblée. Pour ne pas noyer le lecteur dans des détails techniques, nous éviterons tout développement mathématique et nous nous concentrerons principalement sur les hypothèses inhérentes à l'exercice de simulation. Les résultats que nous obtiendrons, présentés en fin de section, seront bien entendu tributaires de ces hypothèses, ce qui en restreindra d'autant la portée empirique. Signalons toutefois que la modélisation proposée est très flexible et peut être aménagée pour se rapprocher davantage de la réalité économique et politique de notre région. Il s'agit d'une recherche à part entière qui est actuellement menée au sein de l'IWEPS.

### 6.2.1. Un groupe cible spécifique

La première hypothèse à mentionner est d'un ordre plus général. Pour bien insister sur le caractère illustratif de l'exercice, nous simplifions la récente réforme des aides wallonnes à l'emploi et considérons l'existence de deux grandes catégories de travailleurs. La première catégorie porte sur les emplois peu qualifiés, attribués aux travailleurs ayant atteint au plus le niveau d'éducation de type secondaire inférieur. Il s'agit, dans le cas présent, de la seule catégorie ciblée par la politique régionale qui cherche avant tout à stimuler les engagements de demandeurs d'emploi peu qualifiés domiciliés en Wallonie (aides à l'embauche). Les emplois considérés comme qualifiés portent donc sur les niveaux supérieurs d'éducation et sont versés dans la seconde catégorie d'emplois.

Il n'est pas anodin de mentionner que le niveau d'éducation fait partie des critères pour les aides « Impulsion -25 ans » de la récente réforme wallonne. De plus, le public des peu qualifiés est largement représenté chez les demandeurs d'emploi de longue durée qui pourraient bénéficier de l'aide « Impulsion 12 mois+ ».

### 6.2.2. Le comportement économique des employeurs

Un deuxième groupe d'hypothèses à poser est associé au comportement économique des employeurs wallons, considérés dans leur ensemble comme un méga-employeur de la région. On suppose ainsi que ces derniers cherchent à minimiser l'ensemble des coûts salariaux sous la contrainte d'une production donnée. Il s'agit donc d'un contexte keynésien où l'offre de biens et services est déterminée par la demande. Examinons brièvement les deux éléments-clés de ce programme d'optimisation.

Le coût salarial, ou rémunération des salariés, est défini comme la somme des salaires bruts et des cotisations patronales légales, diminuée des réductions structurelles de cotisations patronales et (éventuellement) des réductions ciblées de cotisations patronales, assimilées à des aides à l'embauche. Ainsi, les deux catégories de travailleurs bénéficient de réductions structurelles alors que seuls les nouveaux engagements de la catégorie des peu qualifiés peuvent bénéficier de réductions ciblées.

La production est réalisée avec du travail peu qualifié et du travail qualifié, mais aussi avec du capital. Ces trois facteurs de production sont supposés substituables entre eux : si l'un devient moins coûteux relativement aux autres, *ceteris paribus*, il sera favorisé dans la gamme des facteurs de production. Ainsi, une politique qui viserait à augmenter le montant forfaitaire de la réduction ciblée

stimulerait l'emploi peu qualifié et découragerait le recours à l'emploi qualifié et au capital (à condition que le coût de ces deux facteurs ne varie pas). Cette substituabilité entre facteurs de production est une hypothèse souvent rencontrée dans la littérature. Dans notre illustration, elle se matérialise par l'utilisation d'une fonction de production de type Cobb-Douglas à rendements constants, ce qui implique qu'une hausse simultanée de 1% dans l'utilisation de chacun des facteurs de production entraînera une hausse de 1% du niveau de la production. Notons qu'il est également possible de considérer une situation de complémentarité entre certains facteurs (par exemple, entre l'emploi qualifié et le capital).

### 6.2.3. Entre stocks et flux

La fonction de production occupe une place centrale dans toute modélisation macroéconomique. Cependant, les variables de type « emploi » intervenant dans cette fonction sont le plus souvent exprimées en valeur moyenne, mesure typique de la comptabilité régionale. C'est notamment le cas avec PREVIEW, un modèle développé par l'IWEPS qui a pour finalité l'évaluation *ex ante* des effets macroéconomiques et budgétaires de variantes dans la politique régionale belge, et plus spécifiquement celles orientées sur le marché du travail<sup>64</sup>. Ce modèle repose sur une vision statique du marché du travail, basée sur des observations moyennes de l'année, et non sur des observations de flux d'entrées (et de sorties) indispensables à l'évaluation d'une politique d'aides à l'embauche. Il est toutefois possible d'adapter la modélisation de manière à ce que les concepts reliés à une vision dynamique du marché du travail puissent y trouver leur place. C'est le point méthodologique essentiel de cette section.

Pour réaliser ce lien, un troisième groupe d'hypothèses est nécessaire. La première définit le niveau moyen de l'emploi comme la moyenne arithmétique du niveau d'emploi de début de période et de celui de fin de période. Une telle hypothèse est, nous l'avons vu, déjà retenue dans le cadre de Dynam pour calculer les taux d'entrées et de sorties de travailleurs, ratios qui rapportent respectivement les flux d'entrées et de sorties de travailleurs au niveau moyen de l'emploi. La seconde hypothèse instaure une relation positive entre le taux d'entrées de travailleurs et le taux d'évolution nette de l'emploi, ce dernier étant défini comme le rapport entre l'évolution nette de l'emploi – les entrées diminuées des sorties – et le stock moyen d'emplois. L'idée sous-jacente à cette hypothèse est qu'une amélioration de la situation du marché de l'emploi, c'est-à-dire un accroissement des entrées nettes, devrait en principe aller de pair avec une recrudescence des engagements de travailleurs. Le taux d'entrées de travailleurs serait ainsi pro-cyclique (voir à ce sujet la discussion de la Section 4). L'effet sur les sorties de travailleurs pourrait quant à lui être positif ou négatif, selon l'importance du phénomène de la rotation de la main-d'œuvre. Nous y reviendrons un peu plus tard.

### 6.2.4. La nécessité d'une base trimestrielle

Un quatrième groupe d'hypothèses est lié à la fréquence d'observation des statistiques Dynam. Pour rappel, on parle d'entrée (vs. de sortie) lorsqu'un travailleur n'était pas (vs. était bien) inscrit dans la déclaration DmfA d'une entreprise assujettie à l'ONSS le 30 juin de l'année  $t-1$ , mais l'était bien (vs. ne l'était plus) le 30 juin de l'année  $t$ . Les statistiques sur la dynamique des travailleurs ne nous fournissent toutefois aucune information sur les mouvements de main-d'œuvre entre ces deux dates : à quel moment de l'année a été engagé un travailleur entrant ? Quand un travailleur sortant a-t-il été licencié ? Ce dernier a-t-il retrouvé un emploi avant la fin de la période ? Les dates d'entrées

---

<sup>64</sup> Pour une présentation du modèle PREVIEW, voir Verschueren (2016).

et de sorties sont pourtant cruciales pour calculer correctement le coût salarial de l'année puisque le paiement des cotisations patronales nettes, c'est-à-dire diminuées de toute réduction, se fait sur une base trimestrielle. Il est donc nécessaire de connaître les niveaux de flux d'entrées et de sorties de début de trimestre. Une telle information est d'autant plus pertinente que l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) calcule quant à lui le stock annuel moyen d'emplois comme la moyenne arithmétique des niveaux observés en fin de trimestre.

Pour tenir compte de cette réalité, nous introduisons une hypothèse de distribution quant à la durée d'occupation des travailleurs entrants et des travailleurs sortants. De manière générale, on peut poser qu'une fraction  $f(q)$  des travailleurs entrants dans une entreprise ont été engagés il y a  $q$  trimestres, et qu'une fraction  $g(q)$  des travailleurs sortants ont quitté leur employeur il y a  $q$  trimestres. Le nombre maximum de trimestres à considérer est ici limité à quatre, le modèle *statique* PREVIEW ne concernant qu'une seule année. L'outil de simulation est ainsi capable de tester la sensibilité des résultats à un grand nombre de configurations dans les durées d'occupation au sein d'une entreprise. Des observations liées à la saisonnalité de l'emploi pourraient nous aider à calibrer les probabilités. Dans le contexte simplifié de la présente illustration, nous supposons toutefois que les entrées et sorties annuelles de travailleurs sont réparties équitablement au cours des trimestres de sorte que l'évolution vers le stock d'emploi de fin de période se fait graduellement et à un rythme régulier. Ainsi, 25% des engagements de l'année sont réalisés au début de chaque trimestre et, à cette même date, on observe simultanément 25% des sorties de l'année.

### 6.2.5. Transitions entre emploi et chômage

Lorsqu'un travailleur quitte une entreprise, le cadre actuel Dynam ne nous permet pas de distinguer si ce travailleur retrouve directement un emploi – il transite entre deux employeurs et, dès lors, représente une entrée pour le second employeur –, ou s'il devient demandeur d'emploi. Or, cette distinction est importante à partir du moment où la condition d'éligibilité pour l'obtention de l'aide régionale à l'embauche impose que le travailleur nouvellement engagé soit demandeur d'emploi inscrit en Wallonie. Le coût budgétaire de la politique d'aide à l'embauche ne peut donc se calculer sur le volume global des entrées : il faut soustraire de ce volume les transitions d'un emploi (wallon) à l'autre, mais aussi les entrées de travailleurs et de chômeurs provenant d'autres régions ou pays. De plus, tout travailleur wallon sortant peut aussi trouver un emploi dans une autre région ou à l'étranger, et l'employeur localisé en dehors de la Wallonie pourrait ainsi bénéficier du subsidé à l'embauche si la politique wallonne ciblée le permet. En outre, il faut aussi tenir compte des autres statuts possibles sur le marché du travail, comme celui d'indépendant et celui d'inactif.

En absence de statistiques pertinentes sur ces différents mouvements de main-d'œuvre, nous considérons dans cette illustration qu'au début de chaque trimestre, une proportion fixe des travailleurs wallons sortants retrouve directement un emploi en Wallonie, et nous négligeons tous les autres flux entrants en, ou sortants de, Wallonie. Une telle configuration revient à faire l'hypothèse que le marché du travail est local et que la main-d'œuvre n'est pas mobile, ce qui n'est peut-être pas si éloigné de la réalité quant aux travailleurs peu qualifiés. La différence entre les entrées totales de travailleurs et la partie associée aux travailleurs en transit correspond donc au nombre de demandeurs d'emplois qui sont engagés et qui bénéficient du subsidé à l'embauche.

La mise en commun de ces cinq grands groupes d'hypothèses permet d'assurer la cohérence entre les visions statique et dynamique du marché du travail. En cas de variation du coût du facteur travail consécutive à une modification du montant du subsidé à l'embauche, on peut dès lors calculer non seulement les effets sur l'emploi moyen de la catégorie ciblée, mais aussi sur les flux d'entrées et de sorties de ces travailleurs ainsi que sur les mouvements de main-d'œuvre entre l'emploi régional et le chômage régional.

### 6.2.6. La calibration du modèle et sa cohérence statistique

Venons-en finalement aux données en tant que telles. Une première chose à souligner est que le modèle PREVIEW est calibré sur l'année 2014. Cela ne veut toutefois pas dire que l'outil ne peut être exploité que pour des exercices de simulations se rapportant à cette seule année. Il est en effet possible d'adapter l'environnement économique (par exemple, la croissance européenne) et politique (par exemple, la fiscalité) à des contextes statistiques plus récents. Par souci d'homogénéité avec les dernières données disponibles de Dynam, nous gardons toutefois comme année de référence l'année civile 2014.

Deux sources statistiques principales permettent de calibrer le modèle, c'est-à-dire d'assurer la cohérence entre les équations mathématiques et la base de données.

La première source se rapporte au volet « Marché du travail » développé dans le cadre de la comptabilité régionale, qui exprime les variables en moyenne sur l'année. En réalité, les valeurs que nous retenons ont été exploitées lors d'un précédent exercice d'évaluation *ex ante* des effets directs d'une politique d'emploi wallonne ciblée sur le *stock* de travailleurs peu qualifiés, réalisé uniquement dans un cadre statique (voir Verschueren, 2016). Cette section propose en quelque sorte une extension de ces résultats préliminaires en exploitant des éléments issus de la dynamique du mouvement de la main-d'œuvre.

Relevons que dans le présent exercice, nous considérons que le montant forfaitaire trimestriel de la réduction structurelle s'élève à 450 euros pour les deux catégories de travailleurs alors que celui portant sur la « réduction ciblée pour travailleur peu qualifié » atteint 1 500 euros par trimestre (ce qui revient à 500 euros par mois). Deux chiffres non repris dans le tableau méritent d'être soulignés. D'une part, la part de l'emploi peu qualifié dans l'emploi total wallon s'établit à 19,3%<sup>65</sup>. D'autre part, en absence d'informations chiffrées, la proportion de sortants considérés comme des travailleurs qui transitent entre deux emplois est quant à elle fixée à 60%.

La seconde source statistique se place dans le cadre Dynam et concerne les taux d'entrées et de sorties de travailleurs. Plus précisément, les chiffres se basent sur la dynamique de la main-d'œuvre se rapportant aux employeurs wallons mono-régionaux. Notons que Dynam offre l'avantage de couvrir l'ensemble des salariés, ce qui n'est pas le cas de Dynam-Reg (voir encadré de la Section 3). En outre, nous ne disposons pas, à ce stade, d'une ventilation des taux d'entrées et de sorties par niveau d'éducation. A défaut, nous supposons qu'ils sont identiques pour les deux catégories de travailleurs.

Un dernier traitement s'impose pour assurer la cohérence temporelle entre les deux sources de données. Les taux d'entrées et de sorties sont en effet mesurés au 30 juin. Pour rendre les résultats compatibles avec une année civile débutant le 1<sup>er</sup> janvier, nous avons donc calculé la moyenne de ces taux sur deux périodes Dynam consécutives.

Les résultats de la calibration statistique sont détaillés dans le Tableau 2.21. Insistons à nouveau sur le fait que la calibration statistique du modèle est soumise à des contraintes de définition qui relient certaines variables, de sorte que les chiffres retenus peuvent différer des chiffres officiels.

---

<sup>65</sup> Source : Enquête sur les Forces de Travail - EFT, Statbel.

**Tableau 2.21. Principaux résultats de la calibration du modèle (année 2014)**

	Total	Peu qualifiés	Qualifiés
Salaire annuel brut moyen	36 374 €	30 890 €	37 686 €
Taux de cotisation légal	35,00%	35,00%	35,00%
Forfait réduction structurelle par trimestre	450 €	450 €	450 €
Forfait réduction ciblée par trimestre		1 500 €	0 €
Emploi moyen sur l'année (compta régionale)	1 006 000	194 158	811 842
Emploi moyen sur l'année (Dynam)	1 005 749	194 109	811 639
Stock d'emplois en début d'année	1 004 743	193 915	810 827
Stock d'emplois en fin d'année	1 006 754	194.304	812 451
Entrées de travailleurs sur l'année	167 960	32 416	135 544
Sorties de travailleurs sur l'année	165 949	32 028	133 920
Entrées nettes de travailleurs sur l'année	2 011	388	1 623
Taux d'entrées de travailleurs	16,70%	16,70%	16,70%
Taux de sorties de travailleurs	16,50%	16,50%	16,50%
Taux d'entrées nettes de travailleurs	0,20%	0,20%	0,20%
Entrées de chômeurs sur l'année	68 391	13 199	55 191
Entrées de travailleurs sur l'année	99 569	19 217	80 352
Sorties annuelles vers le chômage	66 379	12 811	53 568
Coût salarial sur l'année	47 569 216 250 €	7 727 396 271 €	39 841 819 979 €
Masse salariale sur l'année	36 592 455 864 €	5 997 540 620 €	30 594 915 244 €
Cotisations patronales sur l'année	10 976 760 386 €	1 729 855 651 €	9 246 904 735 €
Cotisations légales sur l'année	12 807 359 552 €	2 099 139 217 €	10 708 220 335 €
Réductions totales sur l'année	1 830 599 166 €	369 283 566 €	1 461 315 600 €
Réductions structurelles sur l'année	1 810 800 000 €	349 484 400 €	1 461 315 600 €
Réductions ciblées sur l'année	19 799 166 €	19 799 166 €	0 €
Coût salarial annuel moyen	47 286 €	39 800 €	49 076 €
Coût salarial annuel marginal	46 753 €	37 039 €	49 076 €

Sources : comptabilité régionale, Dynam, Statbel (enquête EFT) - Calculs : IWEPS

Note : les chiffres présentés dans le tableau ne sont pas des chiffres officiels mais calibrés pour l'exercice de simulation

Apportons une précision concernant les deux dernières lignes du tableau. Le coût salarial marginal est l'indicateur de coût du travail pertinent pour calculer les effets sur l'emploi dans l'approche dynamique. Il se différencie du traditionnel coût salarial moyen, rapport entre le coût salarial total et l'emploi moyen, qui est l'indicateur de coût à considérer uniquement dans le cadre d'une analyse statique. Nous donnons toutefois la valeur de l'indicateur « moyen » pour information.

Rappelons que la plupart des hypothèses ici posées, qu'elles soient d'ordre statistique ou liées à la modélisation, peuvent aisément être adaptées et caractériser un nouveau scénario de simulation.

## 6.3. RÉSULTATS DES SIMULATIONS

### 6.3.1. La variante de politique testée

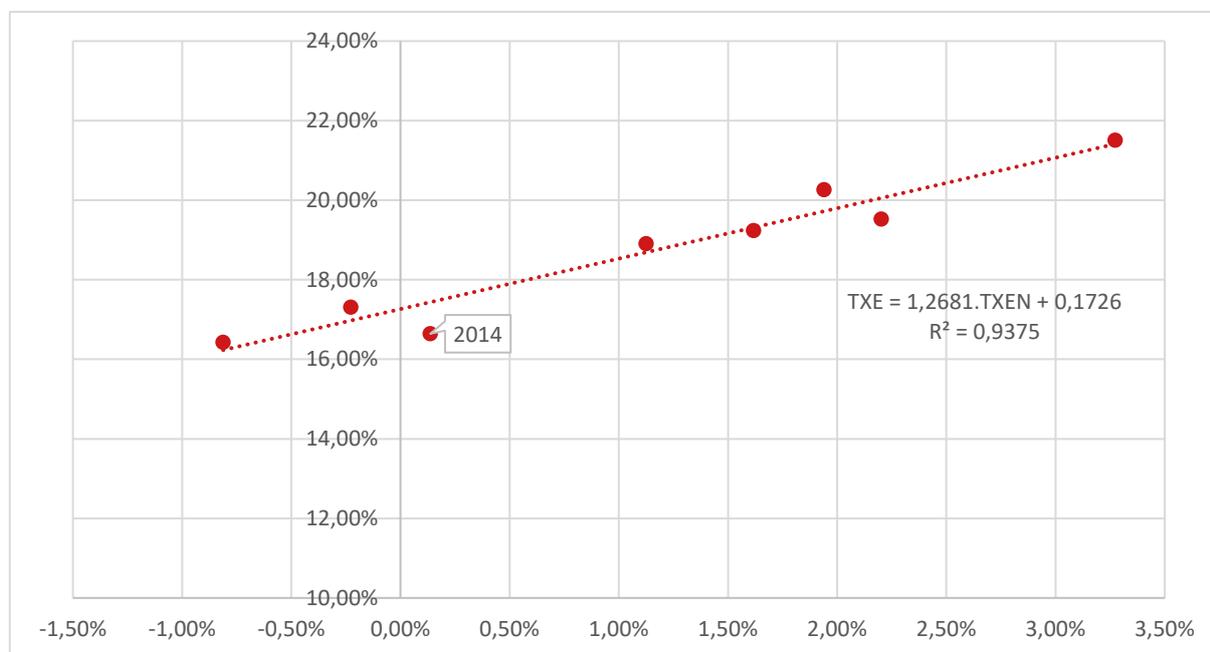
Dernière mise au point avant d'aborder les résultats : les modalités de l'exercice de simulation proposé. La variante de politique testée se caractérise ainsi par une augmentation de 10% du niveau forfaitaire de la réduction ciblée sur les travailleurs peu qualifiés, *toute chose restant égale par ailleurs*. Le forfait trimestriel passerait ainsi de 1 500 euros à 1 650 euros. La situation de référence est bien entendu celle qui correspond à la politique de départ, et donc aux données du Tableau 2.21.

Soulignons que les calculs réalisés ne concernent que les effets directs de la variante de politique sur la catégorie ciblée de travailleurs (les peu qualifiés). Ils n'abordent pas les effets sur la catégorie non ciblée (les qualifiés) et ne tiennent pas compte des effets de retour sur l'emploi résultant du fait qu'une amélioration du marché de l'emploi engendre un surcroît de revenus et dès lors une hausse de la demande de consommation qui, à son tour, stimule la production et donc l'emploi. L'intégration du module dynamique du marché du travail dans PREVIEW n'est pas encore finalisée au moment d'écrire ces lignes.

### 6.3.2. Les effets obtenus

Avant de présenter les effets de la variante, un premier résultat empirique mérite d'être mis en évidence. Il s'agit de l'estimation économétrique du lien entre le taux d'entrées des travailleurs et le taux d'évolution nette de l'emploi (pour la Wallonie), hypothèse importante de pro-cyclicité sur laquelle repose notre modèle. Il est synthétisé dans le Graphique 2.26, qui regroupe à la fois le nuage de points associés aux données et la droite de régression économétrique.

**Graphique 2.26. Lien entre le taux d'entrées des travailleurs (TXE, en ordonnée) et le taux d'évolution nette de l'emploi (TXEN, en abscisse)**



Source : Dynam – Calculs : IWEPS

Note : les données se rapportent uniquement aux employeurs wallons mono-régionaux (années 2007 à 2014)

On y relève une forte relation linéaire et positive entre les deux indicateurs d'emploi, qui est confirmée par la très bonne performance économétrique du modèle. Ainsi, les deux paramètres sont

significativement différents de zéro et le pouvoir explicatif du modèle (le R<sup>2</sup>) avoisine les 100%. Le paramètre linéaire de l'équation est estimé à 1,268. Puisqu'il est supérieur à l'unité, par construction, le taux de sorties de travailleurs se révèle également être pro-cyclique. Le point se rapportant à l'année 2014 est mis en évidence ; on observe qu'il est associé à un très faible taux d'évolution nette de l'emploi.

Le second résultat concerne donc l'évaluation des effets directs, sur l'emploi peu qualifié, de la variante de politique envisagée. Ils sont détaillés dans le Tableau 2.22. De manière plus spécifique, la première colonne chiffrée se rapporte aux valeurs qui seraient attribuées aux différents indicateurs du marché du travail dans l'hypothèse d'une adoption de la variante de politique. La colonne suivante porte sur les écarts de valeur par rapport à la situation de référence (hors adoption de la variante), soit les effets en niveau. La dernière colonne fournit les écarts exprimés en pourcentage par rapport à la référence, soit les effets relatifs. Rappelons que les chiffres présentés dans ce tableau ne concernent que des effets sur une année.

**Tableau 2.22. Résultats de la variante de politique wallonne d'emplois ciblés**

	Valeur	Variation absolue	Variation relative
Forfait réduction structurelle par trimestre	450 €	0 €	0,00%
Forfait réduction ciblée par trimestre	1 650 €	+150 €	+10,00%
Emploi moyen sur l'année (Compta régionale)	195 501	+1 343	+0,69%
Emploi moyen sur l'année (Dynam)	195 184	+1 074	+0,55%
Entrées de travailleurs sur l'année	35 601	+3 185	+9,83%
Sorties de travailleurs sur l'année	33 064	+1 036	+3,23%
Entrées nettes de travailleurs sur l'année	2 537	+2 149	+553,55%
Taux d'entrées de travailleurs	18,24%	+1,54%	+9,22%
Taux de sorties de travailleurs	16,94%	+0,44%	+2,67%
Taux d'entrées nettes de travailleurs	1,30%	+1,10%	+549,96%
Entrées de chômeurs sur l'année	15 763	+2 563	+19,42%
Entrées de travailleurs (transitions) sur l'année	19 838	+622	+3,23%
Sorties annuelles vers le chômage	13 226	+414	+3,23%
Coût salarial sur l'année	7 774 779 400 €	+47 383 129 €	+0,61%
Masse salariale sur l'année	6 039 029 730 €	+41 489 110 €	+0,69%
Cotisations patronales sur l'année	1 735 749 669 €	+5 894 019 €	+0,34%
Cotisations légales sur l'année	2 113 660 406 €	+14 521 189 €	+0,69%
Réductions totales sur l'année	377 910 736 €	+8 627 170 €	+2,34%
Réductions structurelles sur l'année	351 902 024 €	+2 417 624 €	+0,69%
Réductions ciblées sur l'année	26 008 712 €	+6 209 546 €	+31,36%
Coût salarial annuel moyen	39 768 €	-31 €	-0,08%
Coût salarial annuel marginal	36 752 €	-286 €	-0,77%
Coût budgétaire par nouveau bénéficiaire : réductions ciblées	2 422 €		
Coût budgétaire par nouveau bénéficiaire : réductions structurelles	943 €		
Coût budgétaire par nouveau bénéficiaire : réductions totales	3 366 €		

Calculs : IWEPS

Note : les chiffres présentés ne concernent que la catégorie des travailleurs peu qualifiés

Si l'option d'une augmentation de 10% du montant de la réduction ciblée sur les peu qualifiés avait été choisie en 2014, l'emploi salarié moyen wallon<sup>66</sup> de la catégorie aurait augmenté de 1 343 unités (définition comptabilité régionale) ou de 1 074 unités (définition Dynam), soit une hausse respective de 0,69% et 0,55% par rapport aux niveaux de référence (ceux calibrés en 2014). Sous l'impulsion de la baisse du coût du travail, un flux supplémentaire de 3 185 entrées aurait été généré dans la catégorie ciblée, réparti entre 2 563 engagements de demandeurs d'emplois (80,5%) et 622 engagements de travailleurs en transit (19,5%). Dans le même temps, 1 036 sorties additionnelles auraient été observées (414 vers le chômage et 622 transitions vers un autre emploi), ce qui aurait abouti à une hausse de l'évolution nette de l'emploi de 2 149 travailleurs peu qualifiés. Les entrées nettes auraient ainsi été multipliées par 6,5 (soit 1 + 5,5). Le taux d'entrées de travailleurs de la catégorie serait passé de 16,70% à 18,24% et le taux de sorties aurait augmenté de 16,50% à 16,94%, le turn-over du personnel étant stimulé par la variante.

Le supplément de coût de la variante pour le poste « Réductions ciblées » du budget wallon se serait élevé à 6,2 millions d'euros (+33,36%), mais l'augmentation de l'emploi moyen des peu qualifiés aurait également entraîné une hausse du montant des réductions structurelles de 2,4 millions d'euros (+0,69%). Malgré cet allègement de cotisations patronales, la variante aurait induit (à salaire constant) une hausse à la fois des cotisations patronales légales (+14,5 millions d'euros) et de la masse salariale (+41,5 millions d'euros) de la catégorie, suite à l'évolution positive du niveau d'emploi. Au final, le coût total du travail peu qualifié se serait accru de 47,4 millions d'euros, soit une hausse de 0,61% par rapport celui de la référence. Alors que le coût salarial moyen de la catégorie ciblée n'aurait que très légèrement baissé, le coût marginal du travail peu qualifié aurait davantage diminué (-486 euros par emploi, soit -0,77%).

Si l'on calcule le rapport entre le coût budgétaire (additionnel) de la variante et le flux supplémentaire d'embauches de demandeurs d'emploi peu qualifiés, indicateur d'efficacité de la modification de politique, on obtiendrait un coût annuel de 2 422 euros par nouveau bénéficiaire pour le niveau régional wallon, et un coût annuel évalué à 943 euros pour le niveau fédéral, soit au total un coût annuel de 3 366 euros pour les deux niveaux de pouvoir. A noter que le premier montant budgétaire cité tient compte de l'augmentation simultanée du forfait pour réduction ciblée et du volume d'entrées de travailleurs bénéficiant du subsidie à l'embauche. Ainsi, il est supérieur à 1 650 euros (le montant de l'aide à l'embauche en cas d'adoption de la variante) car il faut également tenir compte d'une majoration dans le montant de l'aide à octroyer aux chômeurs déjà bénéficiaires dans la référence, montant qui s'élevait donc à 1 500 euros.

Cette simulation clôture donc l'analyse conduite dans ce deuxième chapitre du rapport, qui avait pour objectif principal de porter un regard dynamique sur le marché de l'emploi wallon. Rappelons que cette dernière section doit être considérée comme un exemple d'application potentielle des données Dynam dans le cadre d'un exercice d'évaluation reposant sur une modélisation. Les résultats présentés ne rentrent nullement dans le cadre d'une évaluation définitive des effets d'une politique d'aides à l'embauche pour groupes cibles qui serait actuellement en vigueur en Wallonie. La nuance est d'autant plus importante pour ce qui concerne les montants budgétaires calculés, qui ne peuvent être comparés avec des données de consommations budgétaires observées dans le cadre de la récente mise en œuvre de la réforme des aides à l'emploi. Malgré cela, notre application a le mérite de jeter des balises méthodologiques solides, qui pourront utilement aider à la réalisation d'un exercice d'évaluation *ex ante* plus abouti des effets macroéconomiques et budgétaires d'une

---

<sup>66</sup> Souvenons-nous que dans notre exemple, seuls les entrepreneurs localisés en Wallonie peuvent bénéficier de l'aide wallonne à l'embauche.

politique de subsides à l'embauche davantage en adéquation avec les spécificités de la politique régionale wallonne.

## 7. Conclusions

La croissance de l'emploi est un indicateur clé très suivi en Wallonie et source de nombreux débats. Calculé dans le cadre des comptes régionaux, il représente la mesure traditionnelle de l'évolution nette de l'emploi. Toutefois, d'autres indicateurs récents permettent d'aller plus loin dans l'analyse du marché de l'emploi. Ils sont basés sur une méthodologie statistique qui repose non plus sur une vision statique mais raisonne en termes de flux d'emplois et de travailleurs. L'objet de ce deuxième chapitre était précisément de porter un tel regard dynamique sur l'emploi salarié wallon, en exploitant principalement les données issues des cadres comptables Dynam et Dynam-Reg.

### *Photographie statistique récente*

Entre juin 2014 et juin 2015, l'emploi salarié wallon assujéti à l'ONSS a connu une augmentation nette de 5 109 unités. En réalité, l'emploi s'est accru de 52 850 nouveaux postes : les employeurs uniquement présents en Wallonie (dits « uni-régionaux ») ont créé 41 456 emplois et les employeurs multirégionaux ont permis un accroissement de 11 394 emplois en Wallonie. La faible augmentation nette de l'emploi s'explique par le fait que, sur cette même période, 47 741 postes ont disparu : les employeurs multirégionaux ont contribué à cette baisse à hauteur de 10 462 postes et les employeurs wallons ont supprimé 37 279 emplois.

La dynamique des travailleurs est plus importante encore que celle des postes de travail. En 2014-2015, 136 024 salariés ont commencé un nouvel emploi en Wallonie. Inversement, 130 695 ont quitté ou perdu leur travail. Par ailleurs, des transferts interrégionaux se sont produits au sein des entreprises multirégionales. Ainsi, 4 834 salariés occupés à Bruxelles et en Flandre ont été mutés en Wallonie tout en continuant à travailler au sein de la même entreprise. Ceux travaillant en Wallonie ont été un peu plus nombreux à faire le chemin inverse (5 054 salariés). Au final, ce mouvement interne aux entreprises a entraîné un transfert de travailleurs (-220) au profit des deux autres régions.

Les dynamiques de flux d'entrées et de sorties participent ainsi au mouvement continu de réallocation des facteurs de production et s'apparentent à l'hypothèse schumpetérienne de destruction-créatrice d'emplois. Les indicateurs qui permettent de les mesurer en Wallonie sont élaborés dans le respect des recommandations de l'OCDE et d'Eurostat, avec toutefois un déplacement de l'échelle d'analyse, pour considérer non plus l'entreprise, mais plutôt l'unité locale d'établissement, mais aussi pour tenir compte des dynamiques interrégionales sous-jacentes. Ils sont le plus souvent exprimés sous forme de taux, rapportant l'indicateur de flux au stock moyen de l'emploi.

### *Evolutions moyennes sur les 10 dernières années*

Replacée dans le cadre de la période 2006-2015, notre analyse montre que l'emploi en Wallonie a enregistré en moyenne une progression nette de l'ordre de 0,7% par an. Au cours de la même période, le taux d'augmentation de l'emploi, c'est-à-dire la part dans l'emploi moyen de l'ensemble des augmentations d'emploi des employeurs et établissements entrants ou en expansion, s'est établi à 6,9% par an. Le taux de diminution de l'emploi fut lui de 6,2% en moyenne de 6,2. Autrement dit, en Wallonie, entre 2006 et 2015, un peu moins de 7 emplois sur 100 ont été créés (ou relocalisés) chaque année, alors qu'un peu plus de 6 emplois sur 100 disparaissaient.

Globalement, le processus de réallocation régionale de l'emploi (la somme des taux d'augmentation et de diminution) a concerné en moyenne 13,1% de l'emploi au cours de la période. Le taux de

redistribution excédentaire, soit la différence entre le taux de réallocation de l'emploi et la valeur absolue de la variation nette de l'emploi, s'établissait quant à lui à 12,4%. Si l'on cherche à mettre en évidence l'ampleur des mouvements d'emploi qui ont eu lieu au sein des secteurs, d'une part, et entre les secteurs, d'autre part, on a pu observer qu'en Wallonie, entre 1996 et 2015, les flux d'emploi provenaient davantage de réallocations intra-sectorielles que de réallocations intersectorielles. Un emploi détruit dans une branche d'activité a ainsi plus souvent pour contrepartie la création d'un emploi dans le même secteur plutôt que dans une autre branche.

Sur la période 2006-2015, le taux d'entrée régional s'est établi en moyenne en Wallonie à 17,0% par an, un taux légèrement supérieur au taux de sortie régional moyen (16,5%). Un peu plus d'un salarié sur six a ainsi été nouvellement embauché chaque année (c.-à-d. a travaillé pour un employeur différent de celui de l'année précédente), tandis qu'un salarié sur six a quitté – volontairement ou non – le poste qu'il occupait l'année antérieure.

Les flux de redistribution régionale des travailleurs sont significativement supérieurs aux mouvements de réallocation régionale de l'emploi, de nombreux départs et arrivées de travailleurs s'effectuant par rotation sur des postes pérennes. L'écart qui en résulte, soit la rotation de la main-d'œuvre qui excède la dynamique de réallocation de l'emploi, est associé à la définition du *churning*, qui est un indicateur de la dynamique (des frictions) du marché du travail et de la confiance des employeurs et des travailleurs dans le fonctionnement du marché du travail lors des fluctuations conjoncturelles. Rapporté à l'emploi moyen, le taux de *churning* en Wallonie s'établissait en moyenne à 20,5% par an sur les 10 années considérées.

#### *Corrélations avec le cycle économique*

Notre examen de la période 2006-2015 révèle aussi que le taux d'augmentation de l'emploi calculé au niveau agrégé de l'économie wallonne affiche un degré de corrélation avec le cycle conjoncturel légèrement supérieur à celui du taux de diminution de l'emploi. En d'autres termes, durant les périodes de ralentissements conjoncturels, le rythme des créations d'emploi a décéléré plus que ne se sont accrus les taux de destruction d'emploi. De la même manière, lors des périodes de reprise, le rebond des créations d'emploi a été plus rapide que le repli des destructions d'emploi. Globalement, en Wallonie, le mouvement de réallocation de l'emploi accompagne donc le cycle conjoncturel.

Cette observation est contraire au résultat conventionnellement mis en avant dans la littérature économique, qui a érigé le caractère contra-cyclique des réallocations d'emploi en fait stylisé. Une explication peut être avancée en lien avec la relative rigidité du marché du travail en Belgique, et dans les régions belges, qui crée une forte rétention de main-d'œuvre et freine la variabilité du taux de diminution d'emploi de l'ensemble de l'économie wallonne, mais aussi celle des services marchands.

En ce qui concerne les flux bruts de main-d'œuvre, les corrélations soutiennent le caractère fortement pro-cyclique des embauches, alors que les départs de travailleurs sont faiblement corrélés (négativement) au cycle conjoncturel. Bien que les données ne permettent pas de distinguer au sein des flux de départs, les démissions des licenciements, il est probable qu'en période de ralentissement conjoncturel, les premières diminuent tandis que les seconds s'accroissent, atténuant de la sorte la variabilité du taux de sortie de la main-d'œuvre. En revanche, en basse conjoncture, la réduction du taux d'augmentation de l'emploi tend à réduire les possibilités d'embauche de remplacement, contribuant ainsi à réduire le taux d'entrée.

Nos résultats indiquent également une corrélation positive, et statistiquement significative, entre le taux de *churning* et le cycle conjoncturel pour la période 2006-2015. En Wallonie, comme en Belgique dans son ensemble, le taux de *churning* s'est globalement inscrit en baisse au cours de la

période sous revue. L'ampleur de la crise financière et une reprise plusieurs fois annoncée puis postposée a vraisemblablement érodé la confiance des travailleurs et des employeurs, de sorte que le taux de *churning* n'a pas retrouvé son niveau d'avant crise. S'il devait persister, ce ralentissement serait préoccupant car il traduit une réallocation insuffisante des travailleurs vers les emplois les plus productifs.

#### *Variabilité des résultats selon les secteurs*

Une analyse sectorielle plus fine, réalisée sur la période récente, a montré entre autres que les taux de réallocation d'emploi les plus faibles se trouvent surtout dans des secteurs liés aux services publics : l'enseignement (1,9% entre 2014 et 2015), les activités médico-sociales (5,5%), la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (1,3%), et l'administration publique (5,8%).

Le secteur des services administratifs et de soutien affiche un taux de *churning* de 60,5%, très supérieur aux autres secteurs ; on y trouve le secteur des activités liées à l'emploi, l'intérim, dont le taux dépasse les 100%. Trois autres secteurs ont un taux de *churning* supérieur à 20% : l'horeca (36,2%), l'agriculture (27,0%) et les arts, spectacles et activités récréatives (23,8%).

#### *Lien vers l'évaluation des politiques d'emploi*

Les éléments exposés dans ce deuxième chapitre ne se sont pas limités au seul cadre de l'analyse statistique. Nous avons en effet également montré l'intérêt des données issues de la vision dynamique du marché de l'emploi si l'on souhaite réaliser un exercice d'évaluation des effets d'une politique d'emploi ciblée. L'analyse s'est donc en quelque sorte recentrée sur la thématique de la récente réforme des aides à l'emploi en Wallonie.

Dans notre illustration, nous avons distingué les aides à l'embauche – « *Hiring subsidies* » –, qui concernent uniquement les engagements de travailleurs de la catégorie ciblée (les chômeurs avec un faible niveau d'éducation), des aides au maintien de l'emploi – « *Employment subsidies* » –, qui se rapportent à l'ensemble des travailleurs et cherchent surtout à éviter que ceux-ci ne perdent leur emploi. C'est précisément pour évaluer au mieux les effets directs du premier type de subside qu'il est indispensable de disposer de statistiques se rapportant aux (nouvelles) entrées dans l'emploi.

L'exercice d'évaluation simplifié a nécessité l'adoption d'un certain nombre d'hypothèses, dont nous avons présenté les principaux groupes. Il constitue donc à ce titre un premier essai et les résultats empiriques obtenus ne peuvent bien entendu être inférés à ceux d'une évaluation des effets d'une politique d'aides à l'embauche pour groupes cibles qui serait actuellement en vigueur en Wallonie. Retenons toutefois que la variante de politique étudiée était celle d'une hausse de 10% du montant de l'aide à l'embauche pour le public cible (+150 euros par mois), qu'elle permettrait l'engagement supplémentaire sur une année de quelque 2 500 chômeurs de la catégorie ciblée, et qu'elle engendrerait un coût budgétaire annuel additionnel de 6,2 millions d'euros.

Bien que la portée empirique des résultats soit encore limitée, notre exercice a le grand mérite d'avoir jeté des balises méthodologiques solides, qui pourront utilement aider à la réalisation d'une évaluation *ex ante* plus aboutie des effets économiques et budgétaires d'une politique de subsides à l'embauche davantage en adéquation avec les spécificités de la politique régionale wallonne. Les prochains développements nourriront ainsi le modèle macroéconomique PREVIEW actuellement en cours d'élaboration au sein de l'IWEPS.

## 8. Références

- Bartelsman E., Haltiwanger J. and Scarpetta S. (2013), « *Cross-Country Differences in Productivity: The Role of Allocation and Selection* », *American Economic Review*, 103(1), 305-334.
- Basselier R., Langenus G. et Reusens P. (2017), « *La croissance potentielle de l'économie belge* », Banque Nationale Belge, *Revue économique*, 2017
- Boeri T. (1996), « *Is Job Turnover Countercyclical* », *Journal of Labor Economics*, 14(4), 603-625
- Bulté S, Struyven L (2014), « *Le churning : nouvel indicateur de l'efficacité de l'adéquation sur le marché du travail - Étude de la littérature et analyse pour le marché du travail belge pendant la période 2006-2012* », Document de travail Dynam 2014/1
- Clark R., Dostie B. et Fakh A. (2009), « *Quelle est la contribution de la réallocation de la main-d'œuvre à la croissance de la productivité?* », Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal, Septembre
- Davis S. J. et Haltiwanger J. (1998), « *Measuring Gross Worker and Job Flows* », in Haltiwanger J., Manser M. E. et Topel R. (Eds.), *Labor Statistics Measurement Issues*, pp. 77-122
- Davis S., Haltiwanger J. and S. Schuh (1996), *Job Creation and Destruction*, M.I.T. press
- Diamond P. (1971), « *A Model of Price Adjustment* », *Journal of Economic Theory*, 3(2), pp. 156-168
- Duhautois R. (2002), « *Les réallocations d'emplois en France sont-elles en phase avec le cycle ?* », *Economie Et Statistique*, 351(1), 87-103
- EUROSTAT/OECD (2007), *Eurostat - OECD Manual on Business Demography Statistics*, Luxembourg.
- Geurts K., Ramioul M. and Vets P. (2011), « *Employee flows to study firm and employment dynamics* », *DynaM Working Paper*.
- Goesaert T., Struyven L., Vets P (2016a), « *Décomposition de la dynamique d'emploi régionale - Nouveaux chiffres pour la période 2006-2015, en particulier les évolutions annuelles les plus récentes* », *Revue DynaM* 2016/3
- Goesaert T., Struyven L., Vets P (2016b), « *Décomposition de la dynamique d'emploi régionale* », Note méthodologique 1 dans le cadre de *DynaM review* 3
- Goesaert T, Vets P. (2017), « *Travailler à temps plein, à temps partiel ou comme travailleur flexible chez un nouvel employeur* », *Tendances de la dynamique de recrutement sur le marché du travail belge, Revue DynaM*, 2017/1
- Haltiwanger J. C. et Schuh S. (1999), « *Gross Job Flows Between Plants and Industries* », *New England Economic Review*, 41
- IWEPS (2014-2018), *Tendances économiques* 46 à 54
- IWEPS (2017), *Les chiffres-clés de la Wallonie*
- IWEPS, Bureau Fédéral du Plan, Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, Studiedienst van de Vlaamse Regering (2018), *Perspectives économiques régionales 2017-2022*
- IWEPS, SOGEPA, SPW-DGO6 (2016), *Rapport sur l'économie wallonne 2016*
- IWEPS, SOGEPA, SPW-DGO6 (2017), *Rapport sur l'économie wallonne 2017*

Lazear E. et Spletzer J. (2012), « *Hiring, Churn, and the Business Cycle* », *The American Economic Review*, 102(3), 575-579

Max-Neef M. with contributions of Antonio Elizalde and Martin Hopenhayn (1991), « *Human Scale Development: Conception, Application and Further Reflection* », New York and London: The Apex Press

Mortensen D. and Pissarides C. (1994), « *Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment* », *The Review of Economic Studies*, 61(3), pp. 397-415

OECD (2009), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2009*, OECD Publishing

ONSS (2017), Brochure beige. *Emploi salarié pour le troisième trimestre 2017*

Picart C. (2008), « *Job and Labour Force Flows in France: a Reassessment* », *Économie Et Statistique*, 412, 27-56

Sadeghi A. (2008), « *The births and deaths of business establishments in the United States* », *Monthly Labor Review*, 131:12, December 2008

Schuh S. et Triest R. K. (2002), « *The evolution of regional manufacturing employment: Gross job flows within and between firms and industries* », *New England Economic Review*, 35

Schumpeter J.A. (1942), « *Capitalism, Socialism and Democracy* », London, Routledge

Verschueren F. (2016), « *Évaluation ex ante des effets directs d'une politique d'emploi wallonne orientée sur un groupe vulnérable : une illustration chiffrée* », *Dynamiques Régionales*, n°3, Février 2016, pp. 29-35



# CHAPITRE 3

---

Analyse du secteur  
chimique dans une  
perspective de chaîne de  
valeur



# CHAPITRE 3. ANALYSE DU SECTEUR CHIMIQUE DANS UNE PERSPECTIVE DE CHAÎNE DE VALEUR

*Jérôme Danguy (jerome.danguy@sogepa.be)*

*Florence Hennart (florence.hennart@spw.wallonie.be)*

*Lionel Persyn (lionel.persyn@sogepa.be)*

*Charles Plaigin (charles.plaigin@spw.wallonie.be)*

## 1. Introduction

Le secteur chimique est un secteur historiquement important en Wallonie, qui se situe à la base de plusieurs chaînes de valeur<sup>67</sup>. C'est ainsi que l'on retrouve ce secteur au cœur de plusieurs Pôles de compétitivité et clusters actifs en Wallonie. Le secteur figure donc au rang des priorités de la stratégie régionale de spécialisation intelligente, avec pour enjeux de soutenir les développements et l'ancrage des activités à haute valeur ajoutée en Wallonie, d'assurer la transition des activités traditionnelles vers des segments plus porteurs et de développer de nouvelles niches de spécialisation et, notamment en s'appuyant sur les tendances en émergence, les collaborations au sein des chaînes de valeur et l'internationalisation. La Wallonie est dans cette perspective impliquée dans plusieurs réseaux et projets européens. Elle est membre actif de l'European Chemical Regions Network (ECRN)<sup>68</sup>, a été sélectionnée par la DG GROW comme 'Model Region' pour la chimie durable, et est partenaire d'un projet Interreg Europe sur la spécialisation intelligente dans la chimie (S3CHEM)<sup>69</sup>. Dans ce cadre, l'une des niches de développement qui focalise particulièrement l'attention est le développement de l'économie biobasée<sup>70</sup>, en lien avec la stratégie européenne définie en 2012<sup>71</sup>, et qui sera actualisée en 2018. Celle-ci peut constituer une réponse à des défis importants tels que la réduction de la dépendance au pétrole, la promotion d'une production chimique plus durable et le développement de nouveaux produits au travers de nouvelles chaînes de valeur innovantes.

C'est dans ce contexte qu'il apparaît utile d'approfondir l'analyse du secteur – ici considéré au sens large (NACE 20 à 22) – sous l'angle des chaînes de valeur. Ajoutons que le secteur pharmaceutique (NACE 21) avait fait l'objet d'une analyse détaillée dans le REW 2016.

Le chapitre se structure comme suit. Dans un premier temps, nous proposons un cadrage général du secteur (NACE 20-22) abordé via les données macro-économiques issues des comptes régionaux, mais également via les données ONSS et les données micro-économiques d'entreprises

---

<sup>67</sup> Gamme complète d'activités nécessaires pour faire passer un produit ou un service du stade de la conception et de la production jusqu'à celui de la livraison aux consommateurs finaux puis à celui de son élimination définitive, y compris opérations de recyclage.

<sup>68</sup> <http://ecrn.net/>

<sup>69</sup> <https://www.interregeurope.eu/s3chem/>

<sup>70</sup> Il s'agit de passer d'une économie basée sur des ressources d'origine fossile à une économie basée sur des ressources renouvelables et durables, dont la biomasse.

<sup>71</sup> Commission Européenne (2012).

(données de bilans) qui permettent d'enrichir l'analyse (détail sous-sectoriel, nombre d'établissements,...), ainsi qu'une mise en contexte belge et européenne. Nous proposons également un focus particulier sur les dynamiques d'emploi au sein du secteur, capitalisant sur les analyses présentées au Chapitre 2.

Ensuite, le positionnement du secteur de la chimie au sein de ses chaînes de valeur ainsi que son ancrage régional sont analysés sur la base des données régionales de la matrice input-output et des développements méthodologiques qui avaient été proposés par IDEA Consult dans son étude sur les chaînes de valeur industrielles en 2013. Cette analyse permet de dégager une vision plus complète et précise du secteur au sens large.

Pour affiner les constats, des focus particuliers sont ensuite réalisés. D'une part, deux chaînes de valeur (la chimie de base et le secteur caoutchouc-plastique) sont analysées de manière plus détaillée étant donné leur importance et leurs spécificités. D'autre part, nous tentons d'approcher la question de l'économie biobasée via l'analyse des liens en amont et d'une sélection d'inputs spécifiques, mais également des performances d'une liste d'entreprises actives dans le domaine.

Nous apportons finalement un éclairage sur l'écosystème d'innovation pour le secteur chimique en exploitant les différentes données disponibles sur le sujet.

## 2. Caractérisation du secteur en Wallonie, dans les contextes belge et européen

### 2.1. POIDS ET PERFORMANCES DU SECTEUR

#### 2.1.1. Analyse des indicateurs macroéconomiques

En termes de valeur ajoutée, le secteur de la chimie au sens large (NACE 20-22) représente en 2015 un poids important dans l'économie régionale (5,1% de la valeur ajoutée, soit plus de 4,3 milliards d'euros), davantage qu'au niveau belge (4,7%) ou européen (2,7%), essentiellement grâce au secteur pharmaceutique qui pèse pour plus de 60% de la valeur ajoutée du secteur en Wallonie. Après une année 2015 marquée par un recul de la valeur ajoutée dans cette branche, les données provisoires de 2016 montrent une reprise soutenue. Celles-ci montrent également une croissance significative du secteur caoutchouc-plastique en 2016 tant en Wallonie que dans les deux autres régions, portant le poids du secteur chimique à 6,4% de la valeur ajoutée wallonne contre 5,3% pour la Belgique. Cette donnée doit cependant être interprétée avec prudence. L'industrie chimique au sens strict (NACE 20) a vu son poids dans l'économie wallonne se réduire (elle représentait 2,1% de la valeur ajoutée totale en 2003 contre 1,5% en 2015). Après une croissance soutenue en 2015, les données provisoires de 2016 indiquent un recul de la valeur ajoutée dans cette branche. Pour la Wallonie comme pour la Belgique, le secteur chimique représente une spécialisation relative dans le contexte européen, seul le secteur caoutchouc-plastique représente une part plus faible de la valeur ajoutée qu'au niveau de l'UE 28 (à l'exception de l'année 2016, évolution toutefois à confirmer).

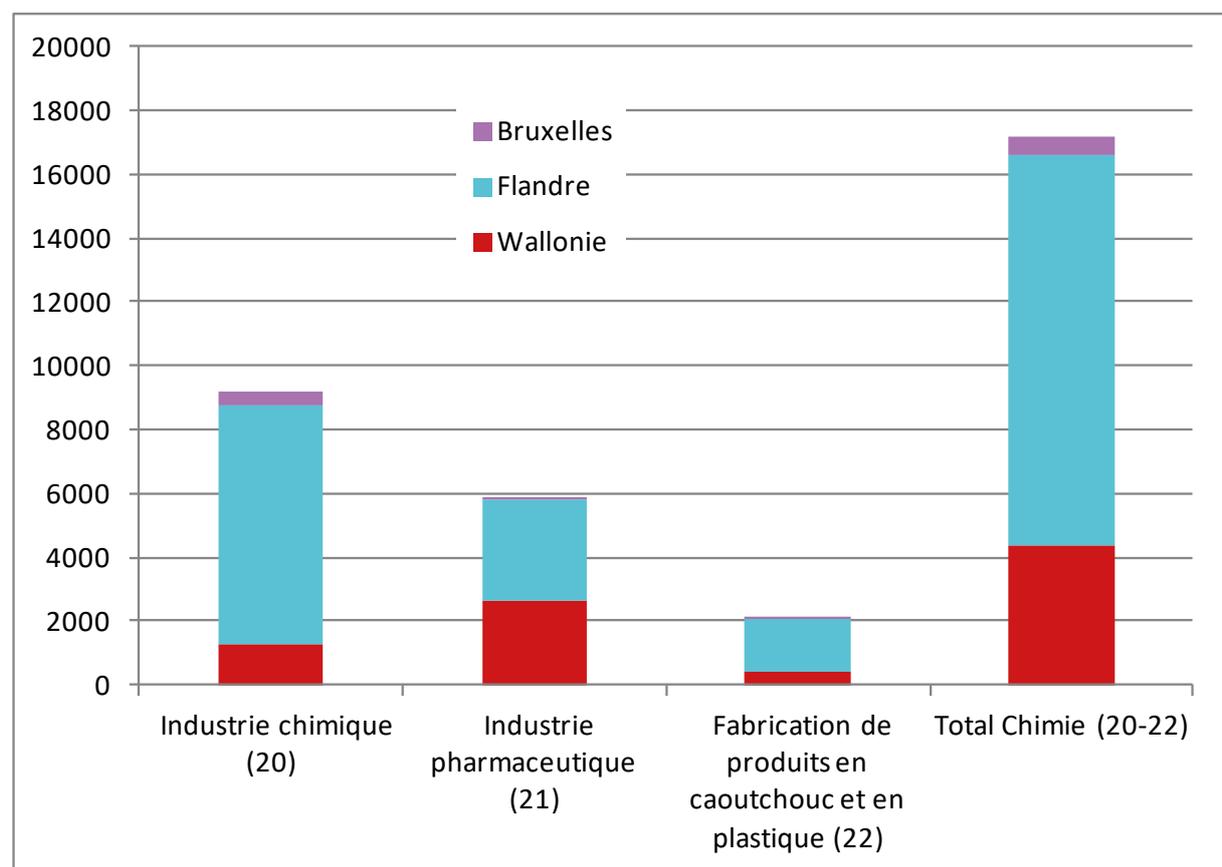
**Tableau 3.1 Valeur ajoutée du secteur chimique : poids et performances**

	VA en % du total de l'économie 2015			Taux de croissance annuel moyen de la VA 2005-2015		
	Wallonie	Belgique	UE 28	Wallonie	Belgique	UE 28
Industrie chimique (20)	1,5%	2,5%	1,2%	-0,5%	0,5%	1,4%
Industrie pharmaceutique (21)	3,1%	1,6%	0,8%	0,6%	1,3%	2,1%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	0,5%	0,6%	0,7%	0,9%	-0,6%	1,1%
<b>Chimie (20-22)</b>	<b>5,1%</b>	<b>4,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,6%</b>	<b>1,5%</b>
<b>Economie totale</b>				<b>1,0%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,1%</b>

Source : ICN, calculs propres.

Alors que l'industrie chimique et la fabrication des produits en caoutchouc et plastique sont majoritairement situées en Flandre, l'industrie pharmaceutique est plus importante en Wallonie, avec 45% de la valeur ajoutée qui y est créée. En termes relatifs, il s'agit d'une spécialisation wallonne, car elle représente 3,1% de la valeur ajoutée wallonne totale contre 1,6% pour la Belgique (2015). Bruxelles représente un poids minime dans les 3 sous-secteurs.

**Graphique 3.1 Répartition de la valeur ajoutée de l'industrie chimique belge en 2015 (Millions €)**



Source : ICN.

Le secteur chimique au sens large représente en 2015 plus de 26 000 emplois en Wallonie (90 000 au niveau belge) dont plus de la moitié dans l'industrie pharmaceutique ; sa part dans l'emploi total est de 2,1%, ce qui est inférieur à sa part dans la valeur ajoutée. Cela traduit un niveau de productivité (valeur ajoutée par emploi) élevé. En effet, la productivité du secteur chimique est environ 2,3 fois plus élevée que la productivité de l'économie totale (tant pour la Wallonie que la Belgique), avec

toutefois des différences selon les branches : le niveau de productivité est nettement plus élevé dans le secteur pharmaceutique, alors que les produits caoutchouc-plastique se situent dans la moyenne (voir Tableau 3.3). L'emploi du secteur se situe majoritairement en Flandre, sauf pour le secteur pharmaceutique, pour lequel la Wallonie représente 54% de l'emploi.

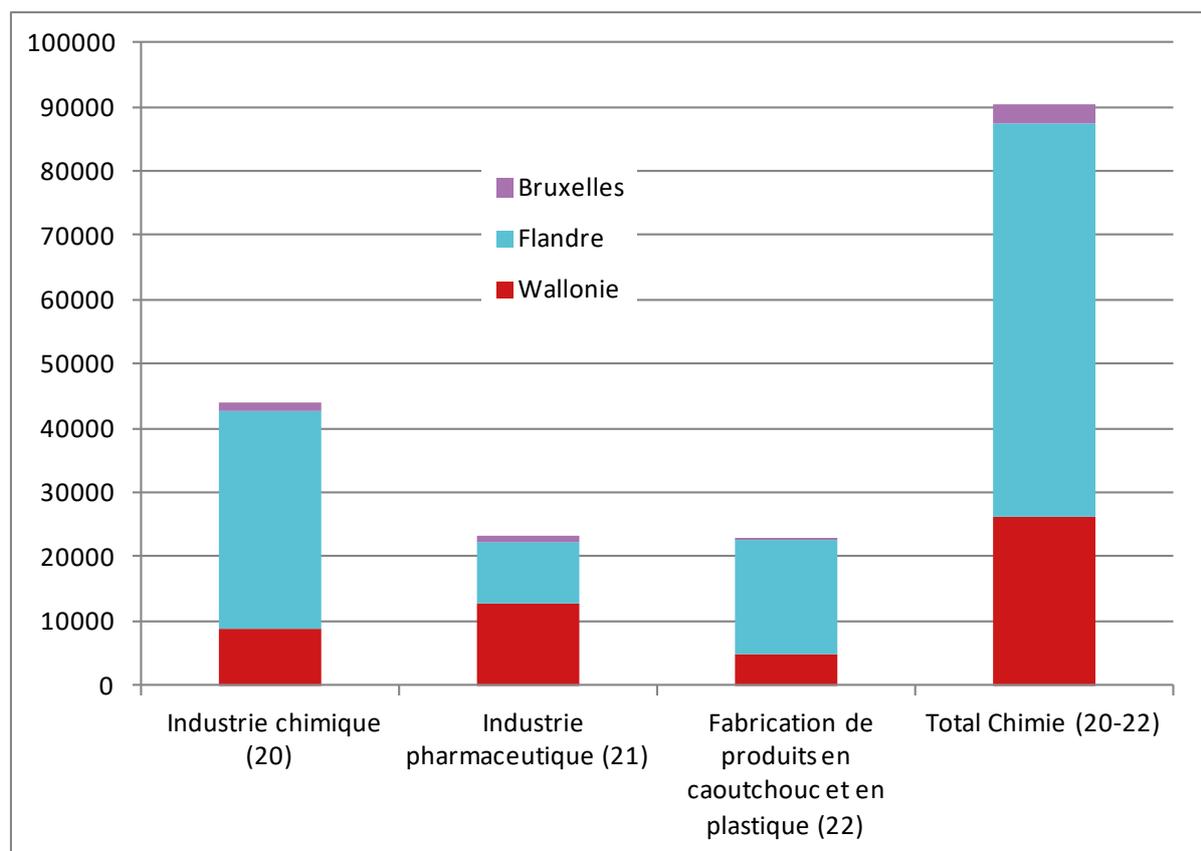
**Tableau 3.2. Emploi du secteur chimique : poids et performances**

	Part de l'emploi dans l'emploi total 2015			Taux de croissance annuel moyen 2005-2015		
	Wallonie	Belgique	UE 28	Wallonie	Belgique	UE28
Industrie chimique (20)	0,7%	1,0%	0,5%	-1,0%	-1,3%	-0,8%
Industrie pharmaceutique (21)	1,1%	0,5%	0,2%	3,1%	1,3%	0,0%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	0,4%	0,5%	0,7%	-0,5%	-1,0%	-0,3%
<b>Chimie (20-22)</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,9%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>-0,5%</b>
<b>Economie totale</b>				<b>0,7%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,4%</b>

Source : ICN, calculs propres. Emploi en moyenne annuelle.

Dans le contexte européen, le secteur chimique représente une spécialisation wallonne tant en termes de valeur ajoutée que d'emploi<sup>72</sup>. Cependant, cette spécialisation est essentiellement due à l'industrie pharmaceutique qui en représente une part importante, et qui impacte les performances du secteur.

**Graphique 3.2. Répartition de l'emploi total du secteur chimique belge, 2015**



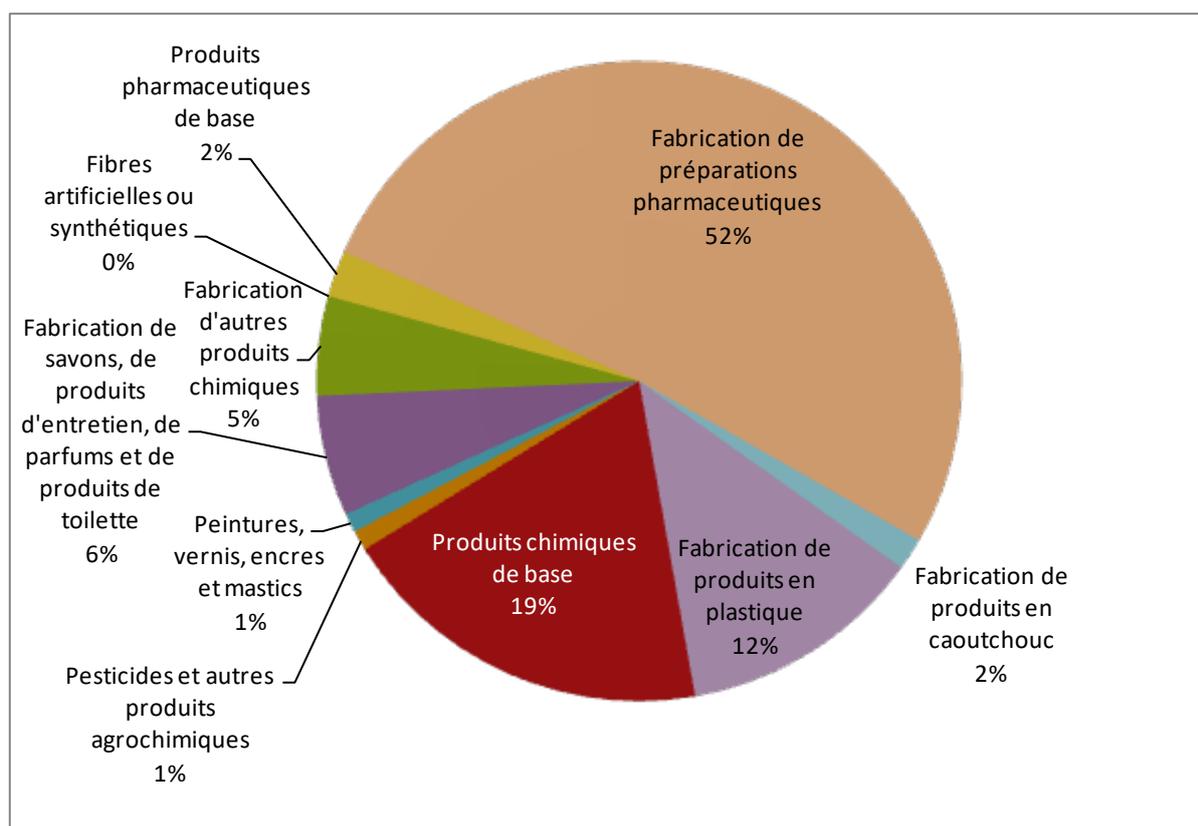
Source : ICN.

<sup>72</sup> Sa part dans le total de l'économie étant supérieure à celle observée au niveau européen pour ces deux indicateurs.

Le secteur chimique a connu une croissance relativement faible de sa valeur ajoutée au cours des 10 dernières années, mais avec des résultats sensiblement différents entre branches. Alors que l'industrie chimique s'est contractée, l'industrie pharmaceutique a connu une croissance supérieure à la moyenne de l'économie wallonne. Le secteur caoutchouc-plastique est dans une situation intermédiaire mais performe mieux qu'au niveau belge pour lequel on note un recul. Le secteur pharmaceutique est le seul à avoir été créateur d'emplois sur la période, le secteur caoutchouc-plastique s'inscrivant en baisse malgré une croissance de la valeur ajoutée. Alors que l'industrie pharmaceutique wallonne performe moins bien que la Belgique en termes de valeur ajoutée, elle a été davantage créatrice d'emplois. L'industrie chimique enregistre une baisse moyenne de la valeur ajoutée et de l'emploi sur les 10 dernières années, d'ampleur toutefois relativement limitée par rapport à d'autres secteurs industriels wallons.

L'emploi du secteur est composé à plus de 99% d'emplois salariés ; les données fournies par l'ONSS permettent donc d'aller plus loin dans l'analyse du secteur et l'identification des sous-branches les plus développées en Wallonie. Sur base des données ONSS, la Wallonie compte en décembre 2015 81 000 établissements dans le secteur chimique (274 400 au niveau belge).

**Graphique 3.3. Emploi ONSS<sup>73</sup> du secteur chimique en Wallonie – Répartition par sous-branches (2015)**



Source : ONSS.

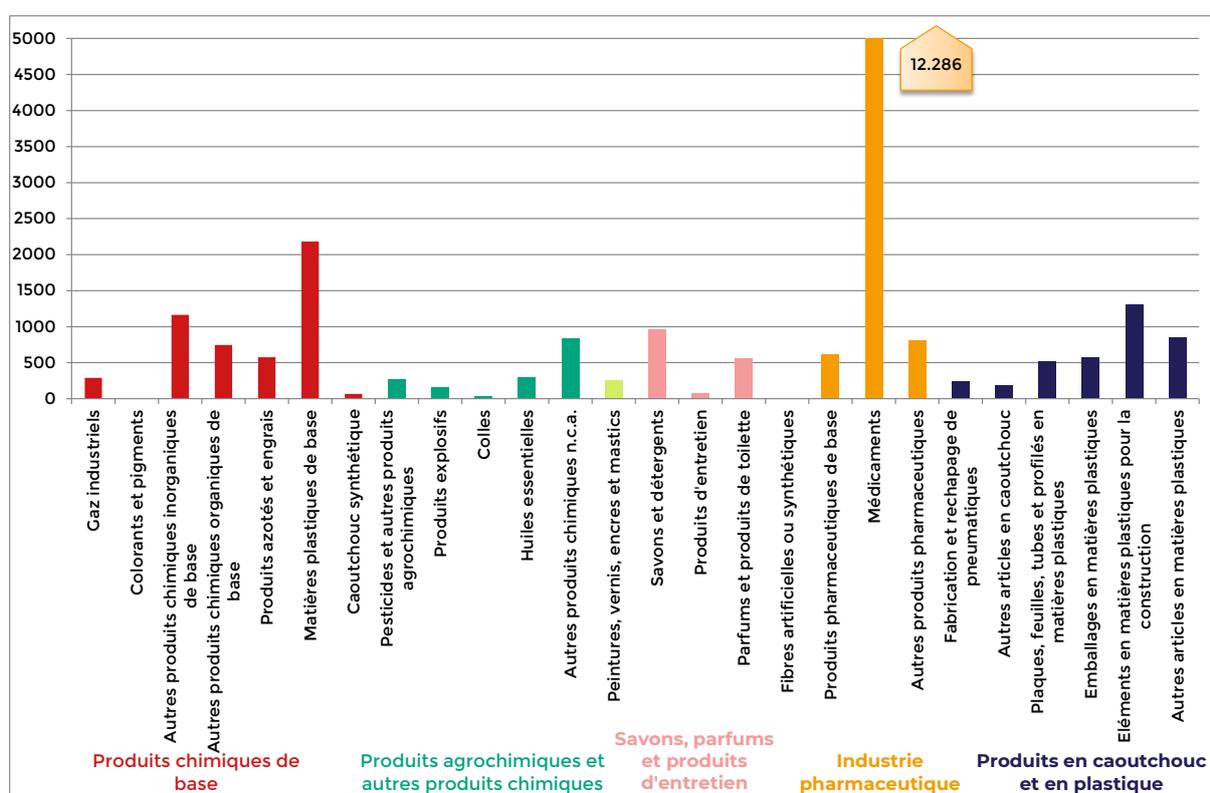
En termes d'emploi, outre l'industrie pharmaceutique, les quatre sous-secteurs (NACE 3 digits) les plus importants sont les produits chimiques de base, la fabrication de produits en plastique, la fabrication de savons, produits d'entretien, etc. et la fabrication d'autres produits chimiques, qui totalisent plus de 90% de l'emploi des secteurs 20 et 22. Le segment des fibres artificielles et

<sup>73</sup> Nombre de postes de travail. Données au 31 décembre 2015.

synthétiques ne compte plus aucun établissement en Wallonie en 2015, c'est pourquoi il ne sera pas couvert dans les sections qui suivent.

En affinant l'analyse à une décomposition NACE 5 digits, on peut identifier des poches de concentration de l'emploi (voir Graphique 3.4) et de spécialisation particulières<sup>74</sup> (voir Graphique 3.5) : les autres produits chimiques organiques et inorganiques (spécialisation relative dans ce second sous-secteur), les plastiques, depuis l'amont vers l'aval (notamment les matières plastiques pour la construction), les savons et détergents, parfums et produits de toilette, et les produits azotés et engrais. Certaines branches présentent des indices de spécialisation importants par rapport à la Belgique, telles que les huiles essentielles et les produits explosifs, mais ne couvrent qu'un nombre réduit d'entreprises et d'emplois.

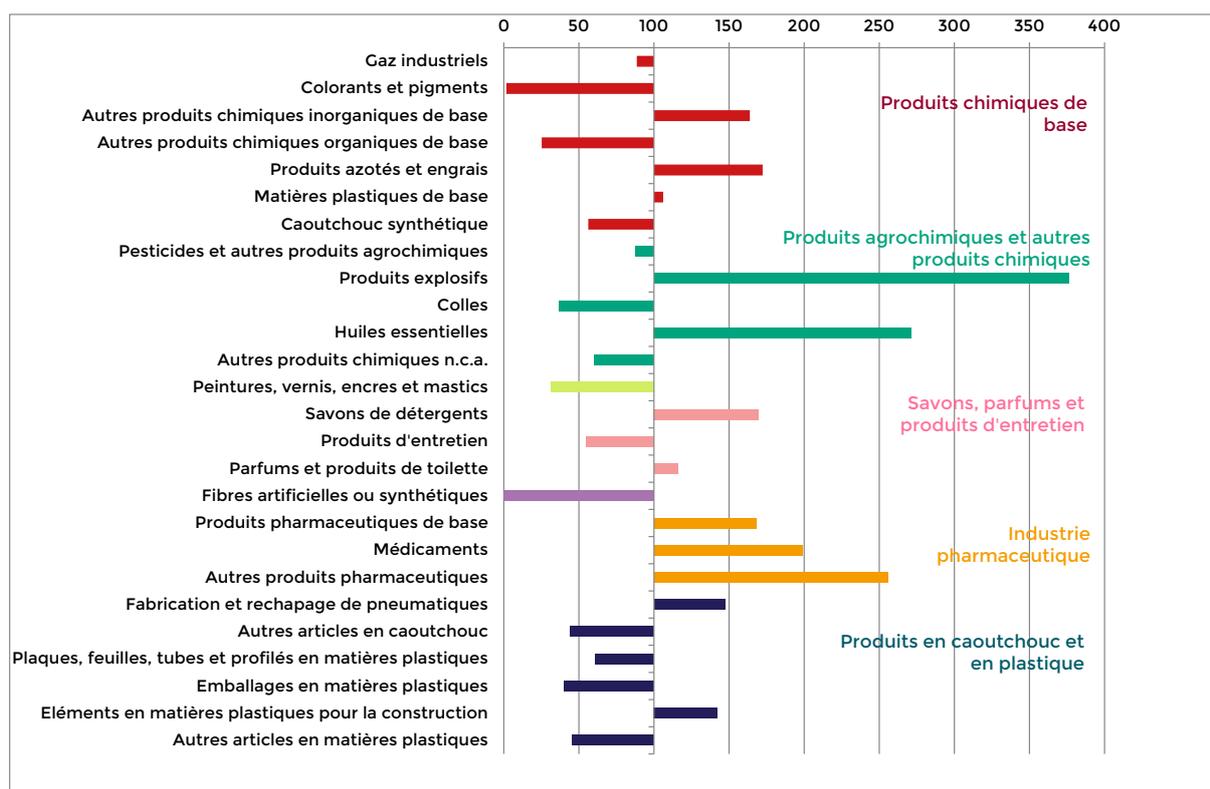
**Graphique 3.4. Emploi ONSS par sous-secteur de la chimie en Wallonie (31 décembre 2015)**



Source : ONSS.

<sup>74</sup> L'indice de spécialisation compare le poids relatif d'un sous-secteur dans le total de l'économie wallonne à celui du sous-secteur au niveau belge.

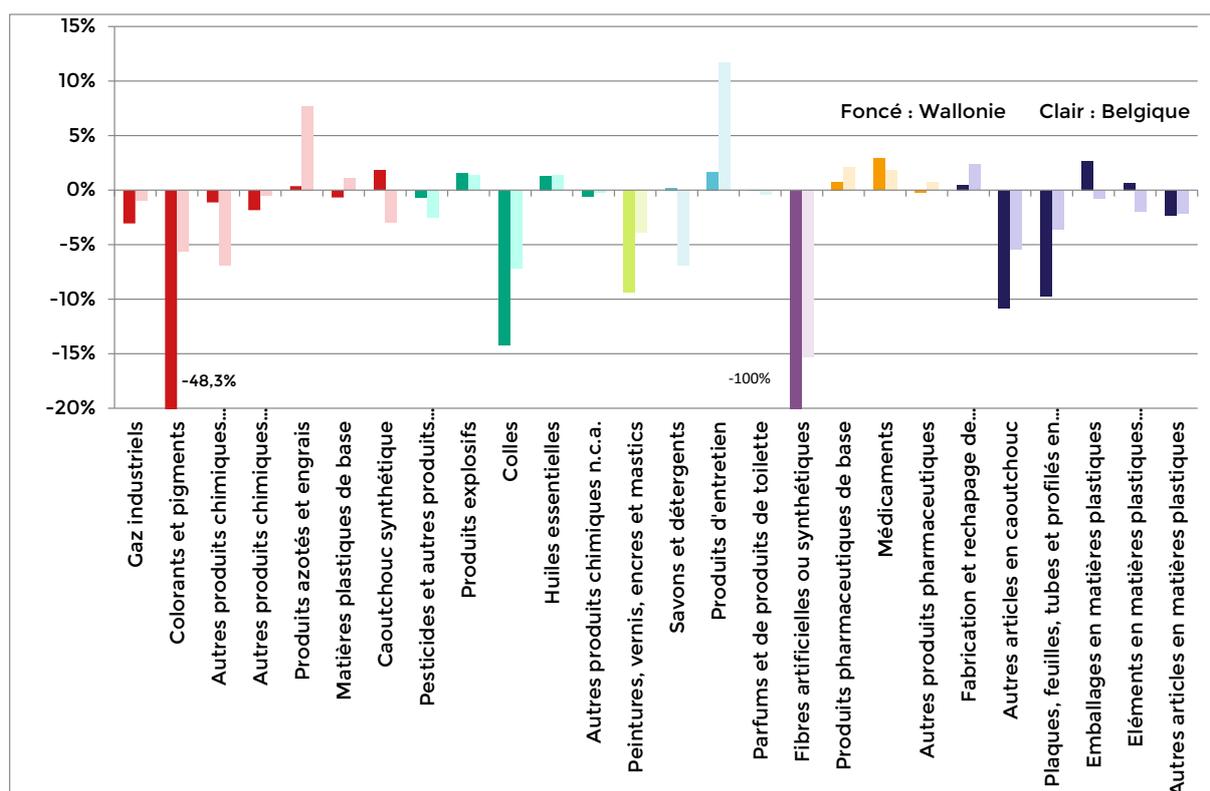
### Graphique 3.5. Indices de spécialisation de l'emploi wallon – BE-100 (ONSS 2015)



Source : ONSS.

En termes d'évolution au niveau des sous-branches (voir Graphique 3.6), seules certaines d'entre elles ont été créatrices d'emplois entre décembre 2008 et décembre 2015, notamment les médicaments, les caoutchoucs synthétiques, les emballages plastiques, les éléments en plastique pour la construction, les produits d'entretien, les huiles essentielles. Dans certains cas ces hausses d'emploi s'accompagnent d'une croissance du nombre d'établissements (huiles essentielles, médicaments), dans d'autres il s'agit d'une croissance de la taille de ceux-ci (caoutchouc synthétique, produits d'entretien, emballages plastiques, éléments plastiques pour la construction).

**Graphique 3.6. Taux de croissance annuel moyen de l'emploi ONSS 2008-2015**



Source : ONSS.

Les évolutions différenciées en termes de valeur ajoutée et d'emploi ont pesé sur l'évolution de la productivité de l'industrie pharmaceutique, et à l'inverse ont soutenu celle du secteur caoutchouc-plastique. Les trois branches du secteur chimique présentent un niveau de productivité supérieur à la moyenne de l'économie.

**Tableau 3.3. Productivité (VA/Emploi)**

	2015 – Milliers €/personne		Taux de croissance annuel moyen 2005-2015	
	Wallonie	Belgique	Wallonie	Belgique
Industrie chimique (20)	149,0	208,4	0,5%	1,8%
Industrie pharmaceutique (21)	209,1	253,8	-2,4%	-0,1%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	85,2	90,0	1,4%	0,4%
Total Chimie (20-22)	166,2	190,1	-0,6%	1,3%
<b>Total</b>	<b>69,4</b>	<b>79,9</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,5%</b>

Source : ICN, Calculs propres.

En 2014, le secteur chimique a investi de l'ordre de 1,8 milliard € en Wallonie<sup>75</sup>, soit 8 % de la formation brute de capital fixe totale, majoritairement dans le secteur pharmaceutique, qui présente un taux d'investissement nettement supérieur à la moyenne de l'économie. Les données provisoires pour 2015 indiquent un niveau d'investissement en forte hausse dans la branche pharmaceutique en

<sup>75</sup> Ce chiffre inclut les produits minéraux non métalliques relatifs au code NACE 23.1 alors que l'étude cadre le secteur chimique aux code NACE 20-22.

2015. Les autres branches enregistrent également une croissance de leur investissement en 2015, avec de meilleures performances en Wallonie qu'au niveau belge.

**Tableau 3.4. Taux d'investissement (FBCF en % de la VA), 2014 et 2015**

	Wallonie		Belgique	
	2014	2015	2014	2015
Industrie chimique (CE)	24,6%	24,4%	23,1%	20,3%
Industrie pharmaceutique (CF)	44,9%	149,2%	44,2%	95,5%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques (CG)	23,5%	22,3%	20,4%	19,5%
<b>Total Economie</b>	<b>26,9%</b>	<b>29,4%</b>	<b>25,8%</b>	<b>25,9%</b>

Source : ICN, Calculs propres.

Les exportations du secteur représentaient en 2013 10,5 milliards € en Wallonie, soit 28% du total des exportations. L'industrie pharmaceutique représente 54% des exportations du secteur en Wallonie contre seulement 25 % pour la Belgique, l'industrie chimique pesant davantage du côté flamand.

**Tableau 3.5. Exportations du secteur chimique**

	Wallonie (2013)		Belgique (2013)		W/B 2013	Taux de croissance annuel moyen 2003- 2013	
	Millions €	% total	Millions €	% total		Wallonie	Belgique
Industrie chimique (20)	3 876	10,4%	28 777	12,1%	13,5%	3,8%	4,7%
Industrie pharmaceutique (21)	5 758	15,4%	10 952	4,6%	52,6%	8,4%	7,7%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	948	2,5%	4 369	1,8%	21,7%	0,5%	1,4%
Chimie	10 582	28,3%	44 098	18,6%	24,0%	5,6%	4,9%

Source : ICN, Calculs propres.

Le secteur contribue positivement à la balance commerciale, tant au niveau wallon (+ 4,2 milliards en 2013) que belge (+ 18,8 milliards). Par ailleurs, l'évolution des exportations chimiques est plus dynamique que le total des exportations (4% pour la Wallonie et 4,5% pour la Belgique), grâce à la branche pharmaceutique en Wallonie. Les deux autres branches s'inscrivent en-deçà des résultats belges.

### 2.1.2. Analyse des données microéconomiques d'entreprises<sup>76</sup>

Les données microéconomiques d'entreprises permettent d'enrichir cette analyse macroéconomique du secteur chimique wallon en établissant une comparaison avec les entreprises du secteur ayant leur siège social dans les autres régions belges et en distinguant les six branches principales qui sont au cœur de l'analyse de chaîne de valeur. Comme indiqué plus haut, le secteur 20.6 des fibres synthétiques n'a pas été couvert ici.

Branches	Codes NACE	Description
20A+20B	20.1	Produits chimiques de base
20C+20F	20.2 + 20.5	Produits agrochimiques et autres produits chimiques
20D	20.3	Peintures, vernis, encres et mastics
20E	20.4	Savons, parfums et produits d'entretien
21A	21	Produits pharmaceutiques de base et préparations pharmaceutiques
22A+22B	22	Produits en caoutchouc et en plastique

Tout d'abord, on observe qu'en 2015, la part de la Wallonie dans le total belge en termes d'emploi et de valeur ajoutée est inférieure à sa part en termes de nombre d'entreprises, sauf pour les savons et le secteur pharmaceutique, ce qui signifie que les entreprises chimiques wallonnes sont plus petites et moins créatrices de valeur ajoutée que les flamandes. Ce plus faible niveau de performance s'observe également en termes de résultat net d'exploitation pour toutes les branches chimiques à l'exception du caoutchouc et plastique. Par exemple, les produits chimiques de base wallons ne représentant que 5% du résultat net d'exploitation du total belge de la branche, alors qu'ils représentent respectivement, 12% de la valeur ajoutée, 20% de l'emploi et 24% des entreprises.

---

<sup>76</sup> L'analyse microéconomique s'est concentrée principalement sur les entreprises reprises dans le Belfirst du Bureau van Dijk dont les codes NACE sont 20, 21 ou 22. Il se peut qu'il y ait des différences avec les indicateurs macroéconomiques, notamment parce que les entreprises sont réparties par région en fonction de leur siège social, alors que les comptes régionaux prennent en compte les sièges d'exploitation. Pour plus de détails méthodologiques, voir le Rapport sur l'Économie Wallonne 2016 (Encadrés 7.2 et 8.1).

**Tableau 3.6. Performances des entreprises chimiques par branche et par région**

		% total belge 2015			TCAM 2011-2015		
		Wallonie	Flandre	Bruxelles	Wallonie	Flandre	Bruxelles
<b>Entreprises actives avec du personnel</b>	20AB	24%	69%	7%	-2.2%	0.6%	-1.8%
	20CF	35%	58%	7%	-0.9%	-1.0%	-4.1%
	20D	29%	66%	5%	-0.3%	-1.0%	-1.3%
	20E	39%	50%	11%	2.7%	-0.5%	-4.8%
	21	37%	46%	17%	4.5%	2.1%	-0.9%
	22	26%	71%	4%	-2.7%	-1.6%	-5.9%
<b>Emploi (ETP)</b>	20AB	20%	71%	10%	-1.9%	-0.5%	-2.9%
	20CF	17%	80%	4%	-0.2%	-1.7%	-1.6%
	20D	10%	79%	11%	10.7%	1.1%	6.7%
	20E	43%	46%	10%	-0.7%	-4.4%	-6.4%
	21	51%	41%	8%	4.3%	1.5%	-1.7%
	22	19%	74%	7%	-1.5%	-1.9%	-2.4%
<b>Valeur ajoutée</b>	20AB	12%	75%	12%	-1.5%	4.3%	12.3%
	20CF	11%	84%	5%	3.4%	6.0%	4.9%
	20D	11%	78%	10%	-8.4%	3.7%	13.0%
	20E	32%	52%	16%	-0.3%	-2.5%	-6.6%
	21	38%	49%	12%	6.4%	4.5%	14.9%
	22	18%	69%	13%	4.1%	-0.3%	8.6%
<b>Résultat net d'exploitation</b>	20AB	5%	86%	9%	-13.3%	8.4%	
	20CF	7%	92%	1%	6.1%	20.3%	-12.0%
	20D	18%	75%	6%	-3.7%	12.2%	13.8%
	20E	13%	45%	42%	-2.3%	-5.0%	2.0%
	21	24%	100%	-24%	-17.9%	19.0%	
	22	17%	67%	16%	15.9%	2.6%	19.2%

Note : le TCAM correspond au taux de croissance annuel moyen et il ne peut être calculé quand une des valeurs est négative. Source : Belfirst, Calculs propres.

Outre des différences de niveaux entre régions, le Tableau 3.6 illustre également que l'évolution moyenne des trois indicateurs de performances des entreprises wallonnes est moins bonne que celle en Flandre pour la chimie de base et les peintures, avec des taux de croissance de l'emploi, de la valeur ajoutée et du résultat net d'exploitation inférieurs en Wallonie. Au niveau de l'évolution de l'emploi, les données d'entreprises confirment que seul le secteur pharmaceutique est créateur net d'emplois sur ces 5 dernières années avec plus de 4% de croissance annuel moyen. Au niveau du résultat net d'exploitation, il faut souligner une chute importante du résultat net d'exploitation du secteur pharmaceutique (-18% par an en moyenne depuis 2011), alors que celui du secteur plastique et caoutchouc s'est fortement amélioré (+16%).

L'analyse de la distribution des entreprises en termes de valeur ajoutée par ETP (voir Graphique 3.7) et de résultat net d'exploitation par ETP (voir Graphique 3.8) confirme que les différences (observées sur la base d'indicateurs agrégés) de performances entre la Wallonie et la Flandre s'observent également pour l'ensemble des entreprises régionales. Pour chacune des branches, on observe en effet que les 3 quartiles<sup>77</sup> wallons sont plus faibles que ceux de la Flandre en 2015. Par ailleurs, on

<sup>77</sup> Les quartiles sont les trois valeurs qui divisent la distribution d'entreprises en quatre parts égales (voir l'Encadré 8.2 du REW 2016 pour plus de détails).

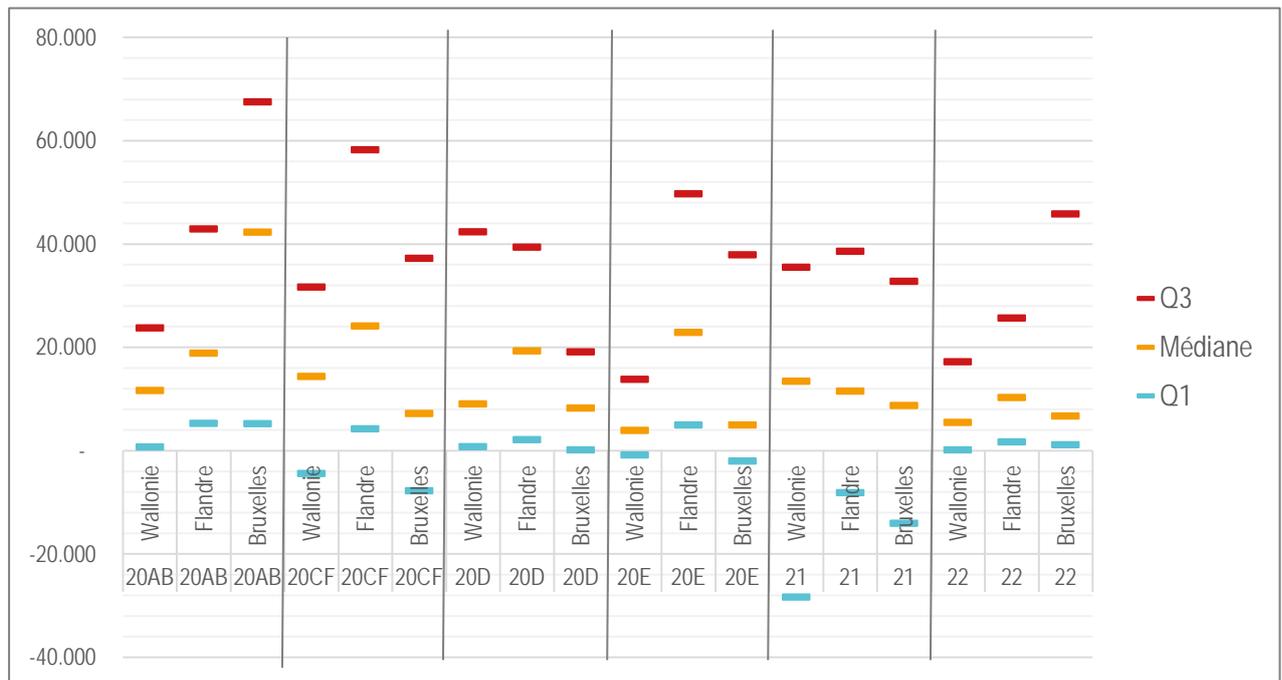
peut noter que la Région bruxelloise présente généralement une variance plus élevée au sein de ses entreprises alors qu'elle contient un nombre plus faible d'entreprises. Il faut aussi relever que les bonnes performances de la branche pharmaceutique dans sa globalité peuvent être relativisées par le fait que plus d'un quart des entreprises pharmaceutiques présentent une perte nette d'exploitation, et ce dans les trois régions.

**Graphique 3.7. Distribution des entreprises – Valeur ajoutée par ETP en 2015 (€)**



Source : Belfirst, Calculs propres.

**Graphique 3.8. Distribution des entreprises – Résultat net d'exploitation par ETP en 2015 (€)**

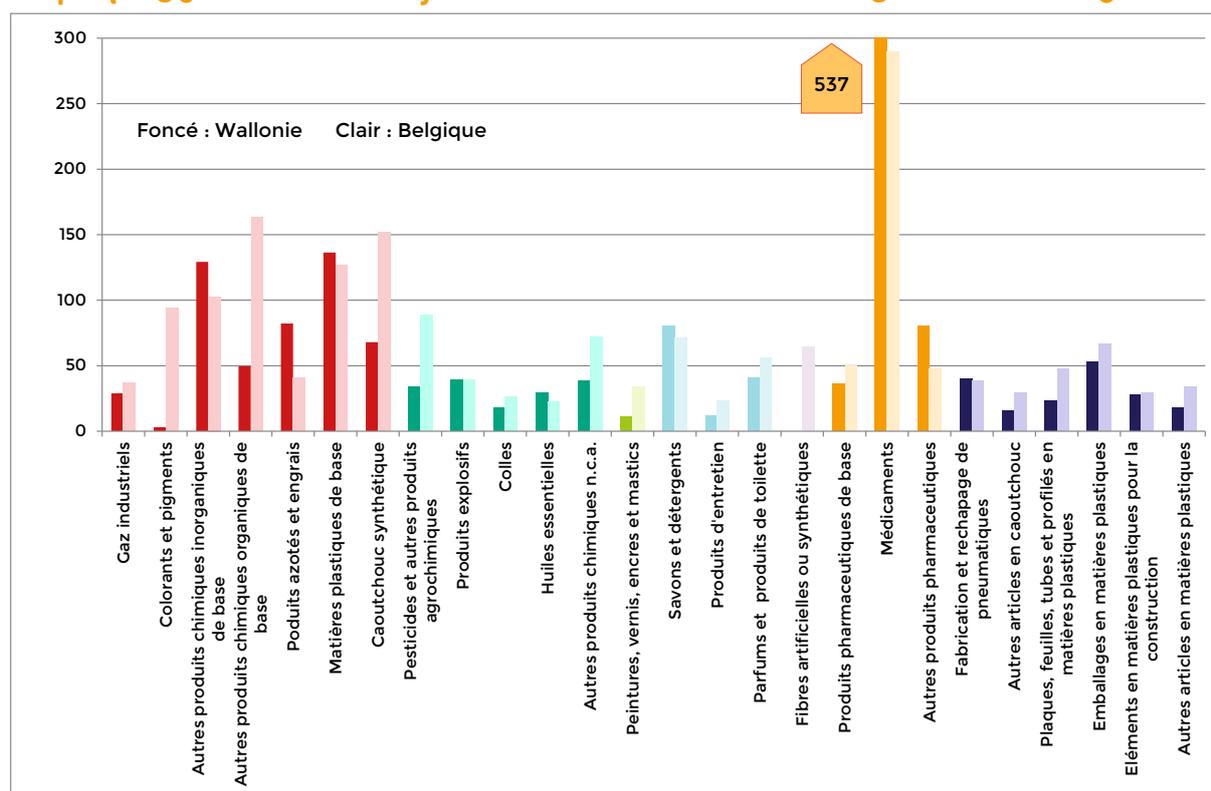


Source : Belfirst, Calculs propres.

## 2.2. STRUCTURE DU SECTEUR

Sur la base des données ONSS, on estime la taille moyenne des établissements du secteur chimique à 74 personnes par établissement, mais celle-ci retombe à 40 si l'on exclut l'industrie pharmaceutique, caractérisée par une concentration très importante (petit nombre d'entreprises, avec de grands groupes). La Wallonie se situe globalement, comme pour l'ensemble des sous-secteurs, sous la taille moyenne belge (57 personnes par établissement pour les secteurs 20 et 22). On peut noter des profils relativement différents selon les sous-secteurs, avec une taille moyenne sensiblement plus importante pour les produits chimiques de base, et des tailles plus faibles pour les autres branches.

**Graphique 3.9. Taille moyenne des établissements ONSS (31 décembre 2015)**



Source : ONSS.

Ces différences de structure se confirment lorsqu'on analyse la répartition des entreprises wallonnes par branche en fonction de leur catégorie de taille, telle que définie dans Belfirst<sup>78</sup>. Le Graphique 3.10 illustre que la structure par taille d'entreprise des six branches chimiques wallonnes diffère fortement, avec par exemple une prédominance confirmée, en termes de nombre d'entreprises, des petites entreprises dans les peintures, les savons et le secteur caoutchouc-plastique. Les plus grandes entreprises dominent, de manière attendue, en termes d'emploi et de valeur ajoutée. En particulier, les très grandes entreprises pharmaceutiques concentrent 89% de l'emploi et 95% de la

<sup>78</sup> Les entreprises sont considérées comme très grandes, grandes ou moyennes si elles remplissent l'un des trois critères suivants :

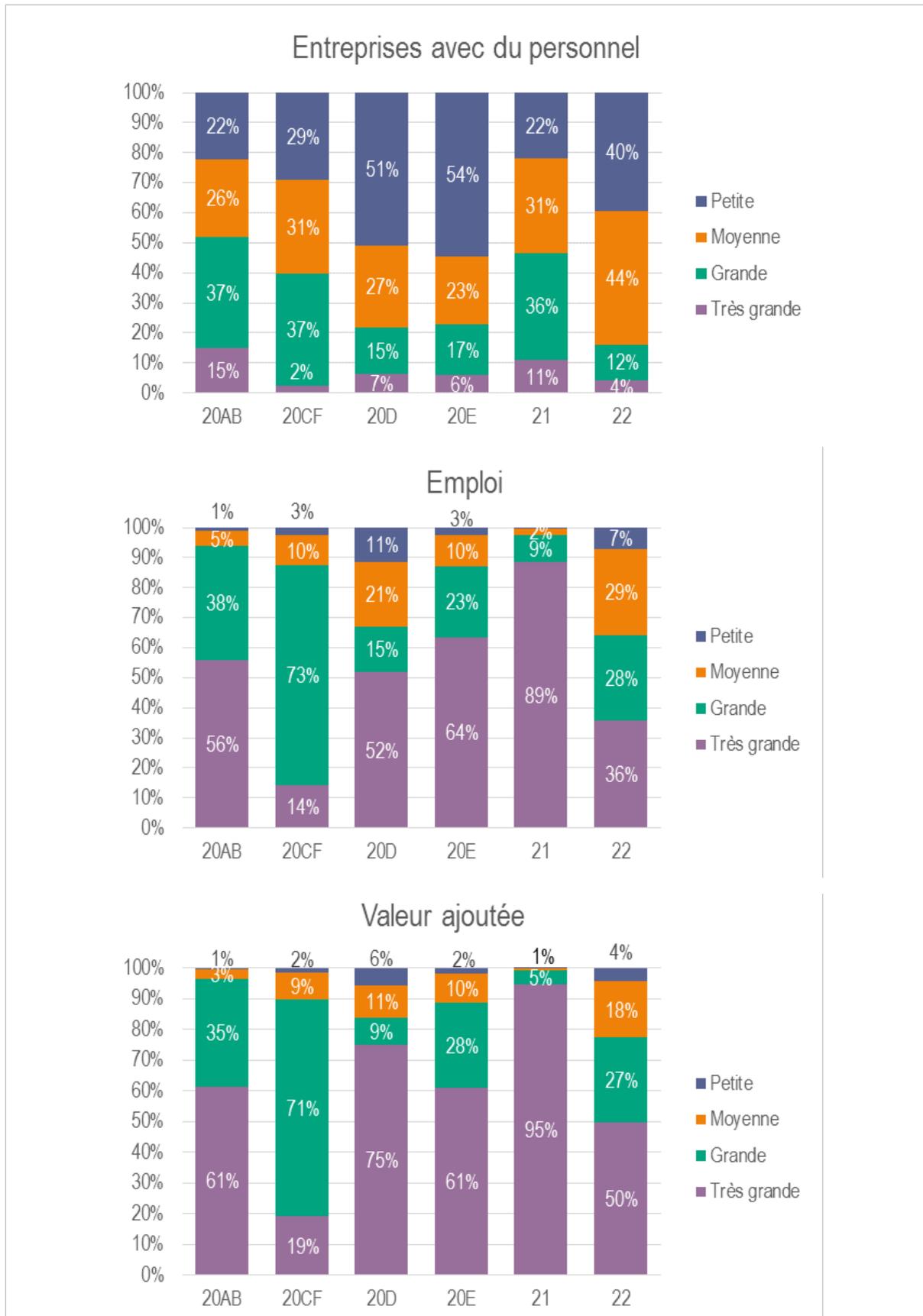
- Revenus opérationnels supérieurs à 100 m€, 10m€, 1m€
- Actifs totaux supérieurs à 200m€, 20m€, 2 m€
- Nombre d'ETP supérieur à 1 000, 150, 15

De plus, une entreprise cotée en bourse est considérée comme très grande, même si elle ne rentre pas dans les critères exposés ci-dessus. Toutes les entreprises ne rentrant dans aucune de ces catégories sont considérées comme des petites entreprises.

valeur ajoutée de la branche. Les très grandes entreprises prédominent de la même manière en chimie de base avec 56% de l'emploi et 61% de la valeur ajoutée. On peut également souligner que le Tableau 3.7 indique que cette concentration de ces deux branches dans les grands acteurs s'observe aussi en Flandre.

Au niveau des plus petites structures, les PME ont un rôle non négligeable dans le plastique (36% de l'emploi et 22% de la valeur ajoutée) et les peintures (32% de l'emploi et 17% de la valeur ajoutée), alors qu'en Flandre la place des PME dans ces deux branches est bien plus faible.

**Graphique 3.10. Structure des branches chimiques wallonnes en 2015**



Source : Belfirst, Calculs propres.

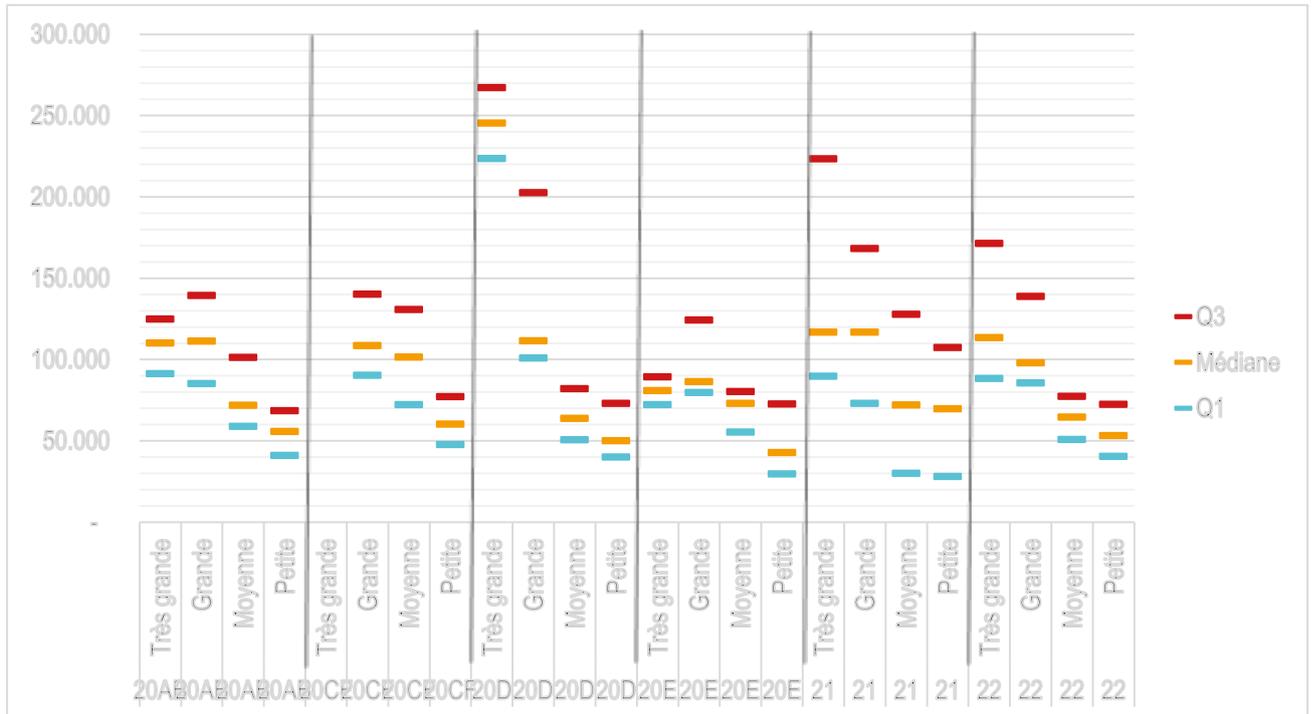
**Tableau 3.7. Structure des branches chimiques belges en 2015**

		Entreprises avec personnel			Emploi (ETP)			Valeur ajoutée		
		Wallonie	Flandre	Bruxelles	Wallonie	Flandre	Bruxelles	Wallonie	Flandre	Bruxelles
20AB	Très grande	15%	21%	40%	56%	72%	93%	61%	85%	96%
	Grande	37%	37%	32%	38%	25%	6%	35%	13%	4%
	Moyenne	26%	23%	8%	5%	3%	0%	3%	1%	0%
	Petite	22%	19%	20%	1%	1%	0%	1%	0%	0%
20CF	Très grande	2%	15%	3%	14%	78%	69%	19%	87%	84%
	Grande	37%	36%	13%	73%	18%	9%	71%	12%	10%
	Moyenne	31%	26%	66%	10%	3%	20%	9%	1%	5%
	Petite	29%	24%	18%	3%	1%	2%	2%	0%	0%
20D	Très grande	7%	8%	55%	52%	47%	85%	75%	50%	95%
	Grande	15%	29%	5%	15%	42%	14%	9%	43%	5%
	Moyenne	27%	39%	0%	21%	10%	0%	11%	6%	0%
	Petite	51%	25%	39%	11%	1%	0%	6%	1%	0%
20E	Très grande	6%	5%	15%	64%	39%	86%	61%	35%	90%
	Grande	17%	24%	8%	23%	51%	6%	28%	58%	7%
	Moyenne	23%	28%	13%	10%	8%	3%	10%	5%	1%
	Petite	54%	43%	64%	3%	3%	6%	2%	2%	2%
21	Très grande	11%	15%	23%	89%	86%	67%	95%	96%	91%
	Grande	36%	25%	33%	9%	11%	25%	5%	3%	7%
	Moyenne	31%	30%	29%	2%	3%	7%	1%	1%	1%
	Petite	22%	29%	16%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
22	Très grande	4%	2%	14%	36%	21%	86%	50%	28%	95%
	Grande	12%	28%	8%	28%	61%	7%	27%	57%	3%
	Moyenne	44%	36%	22%	29%	15%	5%	18%	12%	2%
	Petite	40%	33%	56%	7%	3%	2%	4%	2%	1%

Source : Belfirst, Calculs propres.

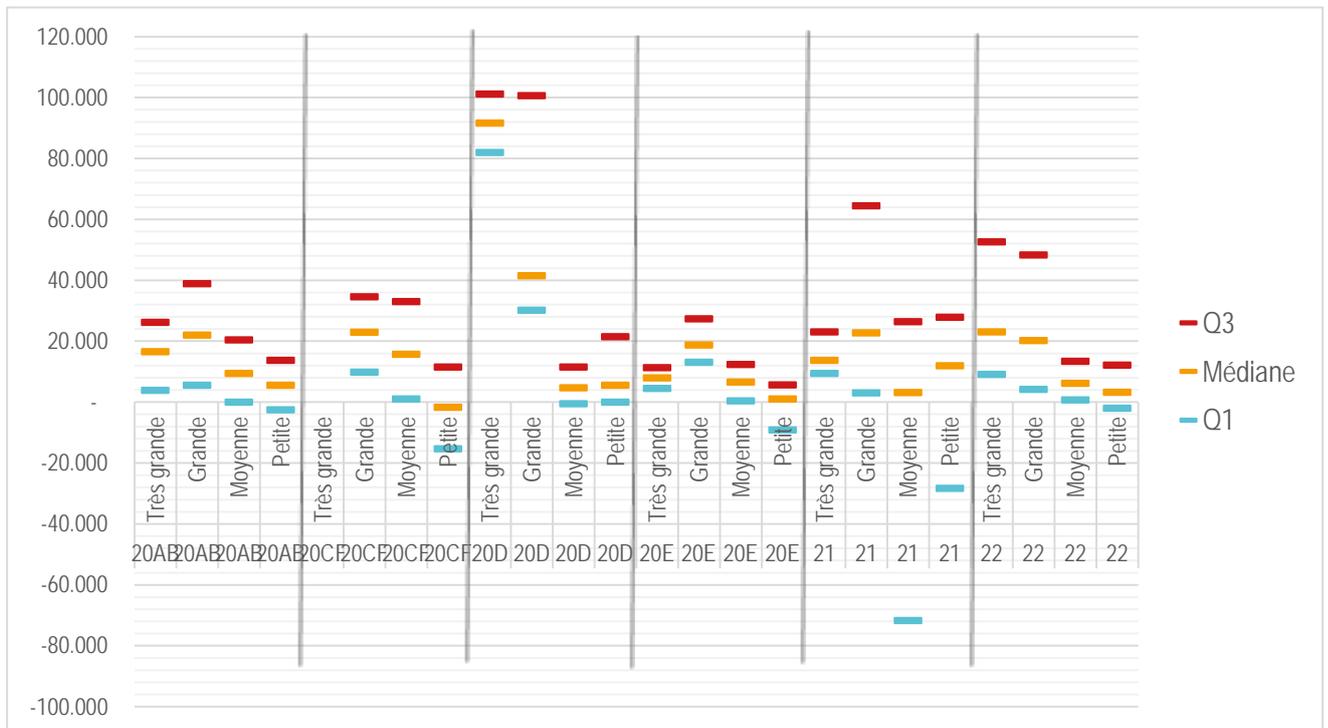
En comparant la distribution du nombre d'entreprises entre régions (voir Tableau 3.7), on observe une surpondération des petites entreprises en Wallonie par rapport à la Flandre – confirmant que les entreprises wallonnes ont tendance à être plus petites que les flamandes – à l'exception de la branche pharmaceutique. Ce déficit de taille peut en partie expliquer les plus faibles performances wallonnes globales soulignées dans la Section 2.1.2 car l'analyse de la distribution des entreprises wallonnes (voir Graphiques 3.11 et 3.12) indique que ce sont les plus grandes entreprises qui ont de meilleures performances, en termes de productivité et de résultat net d'exploitation par ETP, et ce pour la plupart des branches chimiques.

**Graphique 3.11. Distribution des entreprises wallonnes – Valeur ajoutée par ETP en 2015 (€)**



Note : Les valeurs pour les très grandes entreprises de la branche 20CF ne sont pas représentées car seules trois entreprises étaient concernées et la distribution par quartile n'était pas illustrative. Source : Belfirst, Calculs propres.

**Graphique 3.12. Distribution des entreprises wallonnes – Résultat net d'exploitation par ETP en 2015 (€)**

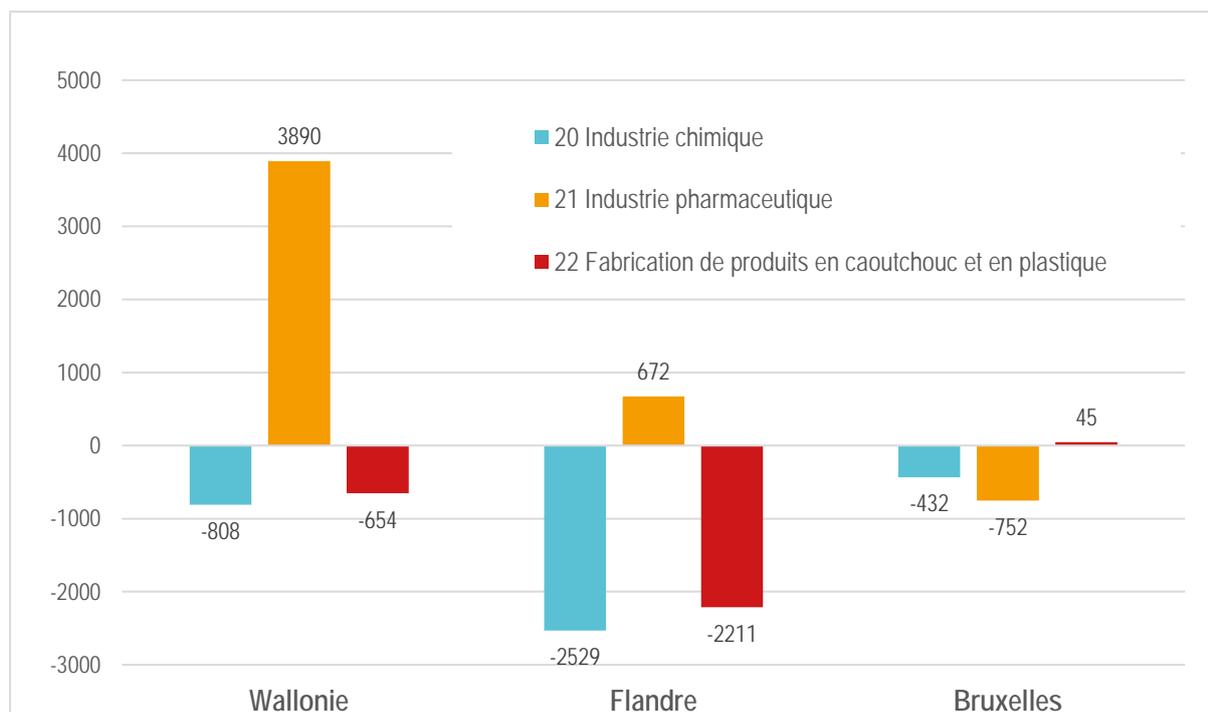


Note : Les valeurs pour les très grandes entreprises de la branche 20CF ne sont pas représentées car seules trois entreprises étaient concernées et la distribution par quartile n'était pas illustrative. Source : Belfirst, Calculs propres.

## 2.3. FOCUS SUR LES DYNAMIQUES D'EMPLOI DANS LE SECTEUR

Les données Dynam-Reg présentées en détails dans le Chapitre 2 de ce rapport permettent d'approfondir l'analyse de la dynamique de l'emploi et des travailleurs des trois branches principales du secteur chimique. Le Graphique 3.13 illustre que l'industrie pharmaceutique a été créatrice nette d'emploi avec 3 890 emplois supplémentaires en Wallonie entre le 30 juin 2006 et le 30 juin 2015, alors que, sur la même période en Wallonie, l'industrie chimique a vu son emploi se réduire de 808 unités et la fabrication de produits en caoutchouc et plastique de 654 unités.

**Graphique 3.13. Evolution nette de l'emploi entre le 30 juin 2006 et le 30 juin 2015**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA - IWEPSS - Département WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

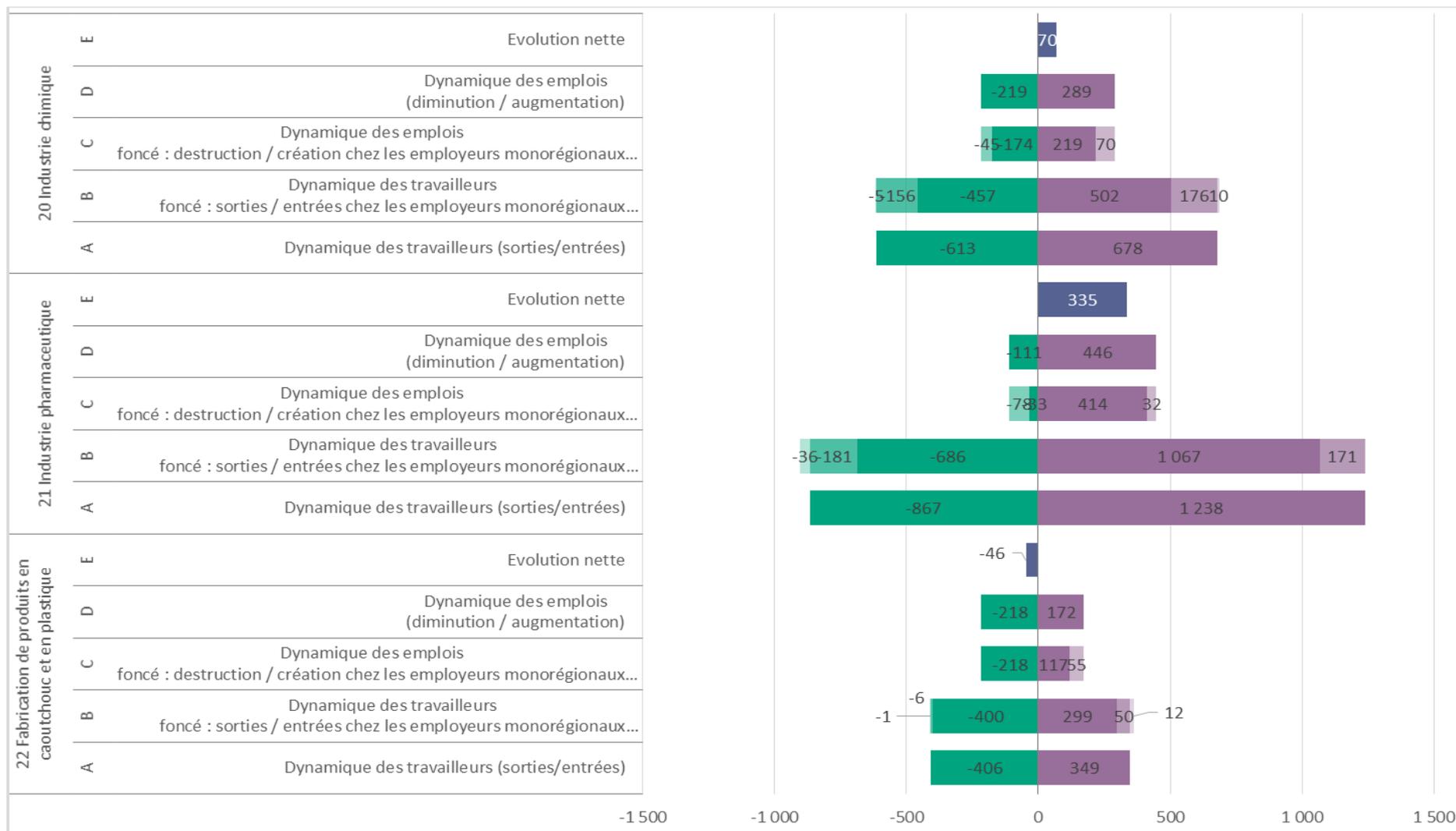
Il faut noter que cette création nette d'emplois dans l'industrie pharmaceutique en Wallonie est doublement remarquable. D'une part, l'industrie pharmaceutique wallonne performe mieux que l'industrie flamande qui a connu une croissance bien moindre de +672 emplois sur la même période et que l'industrie bruxelloise qui a vu son emploi se réduire de 752 unités. On observe également que la Flandre, comme la Wallonie, a connu des évolutions nettes négatives d'emplois dans les deux autres branches principales du secteur chimique. D'autre part, cette création nette d'emplois dans l'industrie pharmaceutique est une tendance lourde car elle s'observe de manière constante depuis la crise de 2008-2009 avec environ 400 emplois créés chaque année (voir Graphique 3.14) alors que la tendance pour l'industrie manufacturière wallonne dans son ensemble est plutôt à la diminution nette d'emploi (voir Graphique 2.14 dans le Chapitre 2). Notons également que l'évolution nette de l'emploi dans la chimie et le caoutchouc-plastique se rapproche de la tendance de l'industrie manufacturière dans son ensemble, avec des destructions d'emplois depuis la crise malgré un léger rebond en 2014-2015.

**Graphique 3.14. Evolution nette de l'emploi et réallocations d'emploi et de main-d'œuvre dans le secteur chimique wallon**



Sources : © Dynam-Reg. IBSA - IWEPS - Departement WSE - ONSS - HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

**Graphique 3.15. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie**



Sources : © Dynam-Reg, IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

Comme l'a analysé en détails le Chapitre 2, il est aussi utile de rappeler que cette évolution nette d'emplois est le résultat de plusieurs dynamiques. Par exemple, les évolutions nettes observées en 2014-2015 (voir Graphique 3.15) de +335 emplois dans l'industrie pharmaceutique, +70 emplois dans l'industrie chimique et -46 emplois dans le caoutchouc-plastique peuvent être décomposées en trois composantes.

Premièrement, la dynamique des emplois a connu une croissance brute du nombre de postes de travail de +446 dans le pharmaceutique, de +289 dans la chimie et de +172 dans le caoutchouc-plastique, compensée par une disparation brute, respectivement de -111, -219 et -218 emplois.

Deuxièmement, la dynamique des travailleurs est plus importante encore que celles des postes de travail. Sur la période 2014-2015, on peut dénombrer 1 238 salariés dans l'industrie pharmaceutique wallonne qui ont commencé un nouvel emploi (678 dans la chimie et 349 dans le caoutchouc-plastique), contre 867 qui ont perdu leur travail (613 et 406 respectivement).

Troisièmement, des différences s'observent dans la dynamique des travailleurs en fonction du caractère monorégional ou plurirégional des employeurs. Par exemple, dans l'industrie pharmaceutique, on observe une forte prédominance des entrées de travailleurs au sein des employeurs monorégionaux (+1 067, soit 86% du total des entrées sur la période 2014-2015) alors que les sorties au sein de ces mêmes employeurs représentent 76% (-686) du total des sorties sur la même période. Ce résultat souligne l'importance des employeurs monorégionaux dans la forte création nette d'emplois dans l'industrie pharmaceutique wallonne. Les cas des deux autres branches chimiques présentent +502 (73%) entrées et -457 (74%) sorties de travailleurs au sein des employeurs monorégionaux dans la chimie et +299 (83%) entrées et -400 (98%) sorties de travailleurs au sein des employeurs monorégionaux dans le caoutchouc-plastique. Du côté des employeurs multirégionaux, sur la période 2014-2015, on observe qu'ils ont plus créé d'emplois qu'ils n'en ont détruits dans l'industrie chimique (+176 et -156) et dans le caoutchouc-plastique (+50 et -6) alors que leur contribution fut légèrement négative dans l'industrie pharmaceutique (+171 et -181). De plus, on peut souligner des transferts interrégionaux de travailleurs au sein des entreprises multirégionales qui sont en faveur de la Wallonie pour la chimie et le caoutchouc plastique et en défaveur de la Wallonie pour l'industrie pharmaceutique. Par exemple, dans cette dernière, on dénombre 36 travailleurs qui ont été mutés de la Wallonie vers le reste du pays contre aucun dans le sens inverse.

Par ailleurs, les données Dynam-Reg permettent de caractériser les flux de travailleurs en fonction de la dynamique de l'employeur. En effet, le Tableau 3.8 distingue les entrées et les sorties de travailleurs selon que l'employeur est entrant, sortant, en expansion, en contraction ou stable (voir la Section 3.3 du Chapitre 2 pour plus de détails en la matière). On observe que la dynamique sur le marché du travail du secteur chimique entre 2014 et 2015 s'explique principalement par la dynamique des entreprises déjà actives plutôt que par la création d'employeurs débutants ou la cessation d'employeurs en difficulté. C'est particulièrement le cas pour l'industrie chimique dans laquelle seulement 1% des entrées (0,2% des sorties) de travailleurs est lié aux employeurs débutants (en cessation) et pour l'industrie pharmaceutique avec respectivement 1% des entrées et 3% des sorties. Ce résultat est marquant si on le compare avec la situation de l'ensemble de la Wallonie dans le Tableau 2.4 du Chapitre 2 qui soulignait que 8% des entrées des travailleurs étaient liés aux employeurs débutants contre 10% des sorties pour les employeurs sortants. Par ailleurs, on peut noter un rôle prépondérant des employeurs en expansion dans l'industrie pharmaceutique. Ils concentrent non seulement 89% des entrées de travailleurs, mais aussi une très forte majorité des sorties (78%) de travailleurs.

**Tableau 3.8. Décomposition de la dynamique des travailleurs en Wallonie entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 selon le type d'employeur**

Dynamique des travailleurs	Cessation	Débutant	Employeur en contraction	Employeur en expansion	Employeur stable
<b>20 Industrie chimique</b>					
entrées	0%	1%	19%	77%	4%
sorties	0,2%	0%	56%	40%	4%
<b>21 Industrie pharmaceutique</b>					
entrées	0%	1%	10%	89%	0%
sorties	3%	0%	21%	78%	0%
<b>22 Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique</b>					
entrées	0%	5%	22%	63%	10%
sorties	6%	0%	64%	20%	9%

Sources : © Dynam-Reg, IBSA – IWEPSS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven, Données ONSS hors ORPSS

## 3. Analyse de la chaîne de valeur

### 3.1. MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE DE LA CHAÎNE DE VALEUR

Les analyses présentées dans cette section se fondent sur les outils d'analyse développés par IDEA Consult en 2013 pour l'analyse des chaînes de valeur industrielles en Wallonie, et sur les données actualisées des tableaux entrées-sorties régionalisés (122 branches). Les données les plus récentes portent sur l'année 2010.

Les tableaux régionaux des ressources et des emplois permettent de décrire les inputs utilisés par chaque branche d'activité pour ses activités de production et leur origine géographique (intra-régionale, autres régions belges ou internationale), ainsi que la destination de la production régionale (utilisation par d'autres branches d'activité, consommation finale, exportation vers le reste de la Belgique ou exportation internationale). Au départ des tableaux régionaux des ressources et des emplois, un ensemble d'indicateurs ont été calculés, permettant d'appréhender la performance des secteurs, et de caractériser leurs liens en amont et en aval.

L'analyse a ainsi permis de calculer le taux de valeur ajoutée brute directe associé à chaque branche ou produit<sup>1</sup>, exprimé en % de la valeur totale de la production, ainsi que des taux de valeur ajoutée brute indirecte basés sur une estimation de la valeur ajoutée intrinsèque des inputs fournis localement et utilisés dans les activités de production (en se limitant aux inputs de premier niveau). Nous renvoyons au rapport détaillé de l'étude IDEA Consult pour un descriptif méthodologique complet.

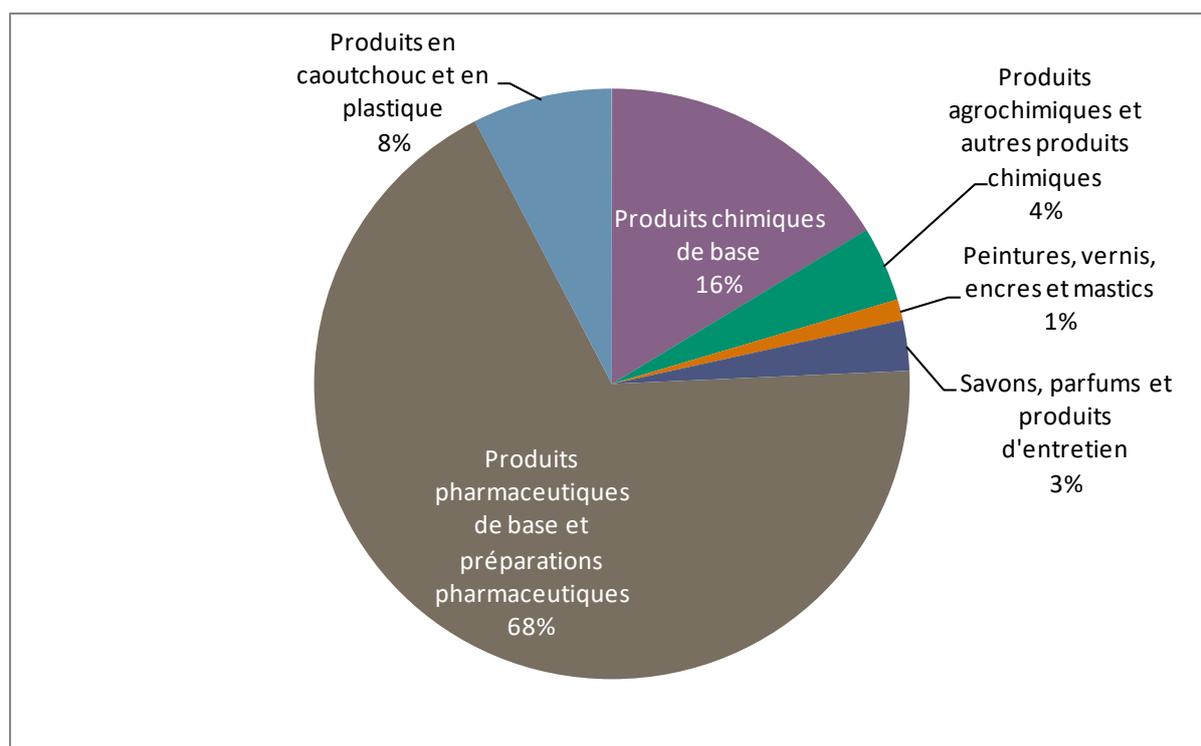
Concernant le secteur de la chimie, le tableau entrées-sorties permet d'analyser 7 sous-branches, détaillées ci-dessous. Etant donné le très faible poids du secteur des fibres artificielles et synthétiques, il ne sera pas présenté dans l'analyse, les résultats ne pouvant être interprétés de manière valide.

<sup>1</sup> La distinction provient du fait qu'une branche peut produire différents produits, un produit pouvant l'être par différentes branches. Si la valeur ajoutée de la branche peut être calculée directement sur la base des tableaux des emplois et ressources, un ajustement est effectué pour le calcul au niveau des produits.

Branches	Codes NACE	Description
20A+20B	20.1	Produits chimiques de base
20C+20F	20.2 + 20.5	Produits agrochimiques et autres produits chimiques
20D	20.3	Peintures, vernis, encres et mastics
20E	20.4	Savons, parfums et produits d'entretien
20G	20.6	<i>Fibres artificielles ou synthétiques</i>
21A	21	Produits pharmaceutiques de base et préparations pharmaceutiques
22A+22B	22	Produits en caoutchouc et en plastique

La répartition de la valeur ajoutée par branche du secteur chimie montre la prédominance de l'industrie pharmaceutique qui représente à elle seule plus de deux tiers du total en 2010. Les autres branches du secteur importantes en Wallonie sont les produits chimiques de base et les produits en caoutchouc et plastiques représentant respectivement 16% et 8% de la valeur ajoutée du secteur. Il faut donc considérer les chiffres pour l'ensemble du secteur avec précaution. En effet, ceux-ci pourraient refléter des effets propres au secteur pharmaceutique et induire des erreurs d'interprétation pour les autres branches du secteur.

**Graphique 3.16. Répartition de la VA en Wallonie par sous-branches (2010)**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

### 3.2. RELATIONS INTER-SECTORIELLES ET POSITIONNEMENT AU SEIN DES CHAÎNES DE VALEUR

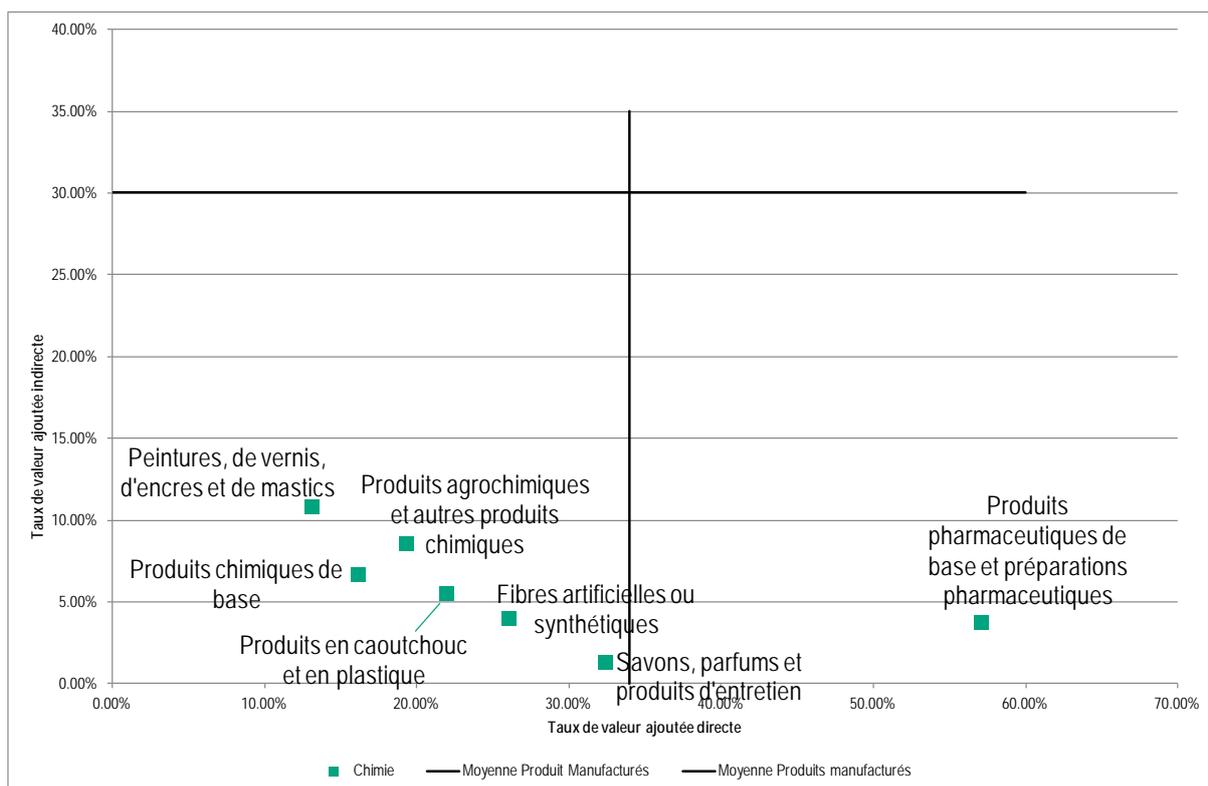
Au-delà du poids intrinsèque des différentes sous-branches du secteur, il est utile de se pencher sur leur capacité à créer de la valeur ajoutée. Le graphique suivant nous montre les taux de valeur ajoutée directe (générée directement par l'activité de la branche) et les taux de valeur ajoutée indirecte (générée grâce à l'incorporation d'inputs locaux). Cette dernière représente un effet

d'entraînement de l'activité de la branche sur les autres activités de l'économie wallonne (effets de premier niveau).

Force est de constater que l'ensemble du secteur chimique, à l'exception de l'industrie pharmaceutique, se trouve en dessous de la moyenne de l'industrie manufacturière sur les deux dimensions. Les deux branches qui présentent les taux de valeur ajoutée directe les plus élevés – l'industrie pharmaceutique et les savons, parfums et produits d'entretien – se caractérisent par un positionnement plus en aval de la chaîne de valeur que les autres sous-branches, qui sont davantage orientées vers la consommation intermédiaire, nous y reviendrons plus loin. La branche pharmaceutique se distingue également par le haut contenu technologique de sa production (voir Section 3.3.).

Enfin, les effets d'entraînement sur les autres secteurs de l'économie wallonne sont relativement faibles comparés au secteur manufacturier dans son ensemble. En effet, la plupart des branches du secteur chimique ont un taux de valeur ajoutée indirecte sous la barre des 10% contre 30% en moyenne pour l'ensemble de l'activité manufacturière. Comme nous le verrons plus loin, cela peut être mis en lien avec leur degré relativement élevé de recours aux importations.

**Graphique 3.17. Taux de valeur ajoutée directe et indirecte**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'BSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

Avant d'analyser en détails les liens avec les autres secteurs au sein de la chaîne de valeur chimique, il est intéressant d'investiguer également leur profil de spécialisation ou diversification de leurs activités. Une entreprise pouvant avoir plusieurs codes NACE (correspondant potentiellement à des secteurs différents), il est utile de distinguer les indicateurs de performances introduits dans la Section 2.1.2. pour trois sous-groupes d'entreprises chimiques wallonnes :

- Les entreprises spécialisées dans leur branche (dénommées dans le Tableau 3.9 « spéc ») ;
- Les entreprises actives dans plusieurs branches chimiques (dénommées « div intra ») ;
- Les entreprises chimiques actives également dans d'autres secteurs d'activités (dénommées « div inter »).

Il nous semble également utile d'analyser dans quelle mesure les entreprises chimiques diversifient leurs activités et en quoi cela impacte leurs performances. Mis à part l'impact en termes d'emploi qui est plus partagé, l'évolution des 5 dernières années de la valeur ajoutée et du résultat net d'exploitation est meilleure pour les entreprises diversifiées que pour celles spécialisées dans une seule branche d'activité, à l'exception des entreprises spécialisées dans l'agrochimie. La diversification intersectorielle (au-delà du secteur chimique) semble en particulier porteuse d'amélioration du résultat net d'exploitation en Wallonie. Il est utile de préciser que ce surplus de performances pour les entreprises diversifiées s'observe, certes en termes de taux de croissance sur les 5 dernières années, mais beaucoup moins clairement lorsqu'on distingue la distribution des entreprises en termes de productivité ou de résultat net d'exploitation.

**Tableau 3.9. Performances des entreprises wallonnes en fonction de leur diversification sectorielle**

		% régional 2015			TCAM 2011-2015		
		div intra	div inter	spéc	div intra	div inter	spéc
Entreprises actives avec du personnel	20AB	25%	47%	28%	-2.0%	-0.8%	-3.8%
	20CF	19%	62%	19%	-3.4%	-0.7%	0.0%
	20D	5%	27%	68%	0.0%	-7.3%	-1.7%
	20E	9%	47%	44%	9.3%	0.5%	2.2%
	21	7%	54%	39%	7.5%	2.1%	4.2%
	22	19%	52%	29%	-5.3%	-4.0%	-0.2%
Emploi (ETP)	20AB	29%	36%	35%	-2.9%	-2.1%	-1.8%
	20CF	49%	35%	16%	-0.4%	0.4%	1.6%
	20D	12%	46%	42%	5.7%	-8.9%	-10.5%
	20E	4%	27%	69%	10.4%	-0.6%	-1.1%
	21	1%	18%	81%	1.9%	12.4%	3.2%
	22	15%	69%	16%	-5.4%	0.0%	-1.6%
Valeur ajoutée	20AB	24%	29%	47%	-0.5%	-5.5%	-1.9%
	20CF	45%	37%	17%	1.4%	4.2%	6.3%
	20D	10%	54%	36%	9.9%	1.5%	-11.6%
	20E	5%	28%	67%	0.8%	4.3%	-0.5%
	21	1%	10%	89%	12.0%	20.7%	5.6%
	22	13%	69%	18%	-3.5%	7.5%	1.7%
Résultat net d'exploitation	20AB	10%	43%	47%	-4.0%	-14.0%	-15.5%
	20CF	8%	75%	17%	-14.3%	7.7%	11.7%
	20D	9%	43%	49%	14.2%	122.7%	-10.0%
	20E	11%	42%	48%	-12.2%	19.5%	-3.9%
	21	3%	20%	77%	35.4%	87.8%	-20.9%
	22	11%	68%	20%	6.4%	15.5%	13.9%

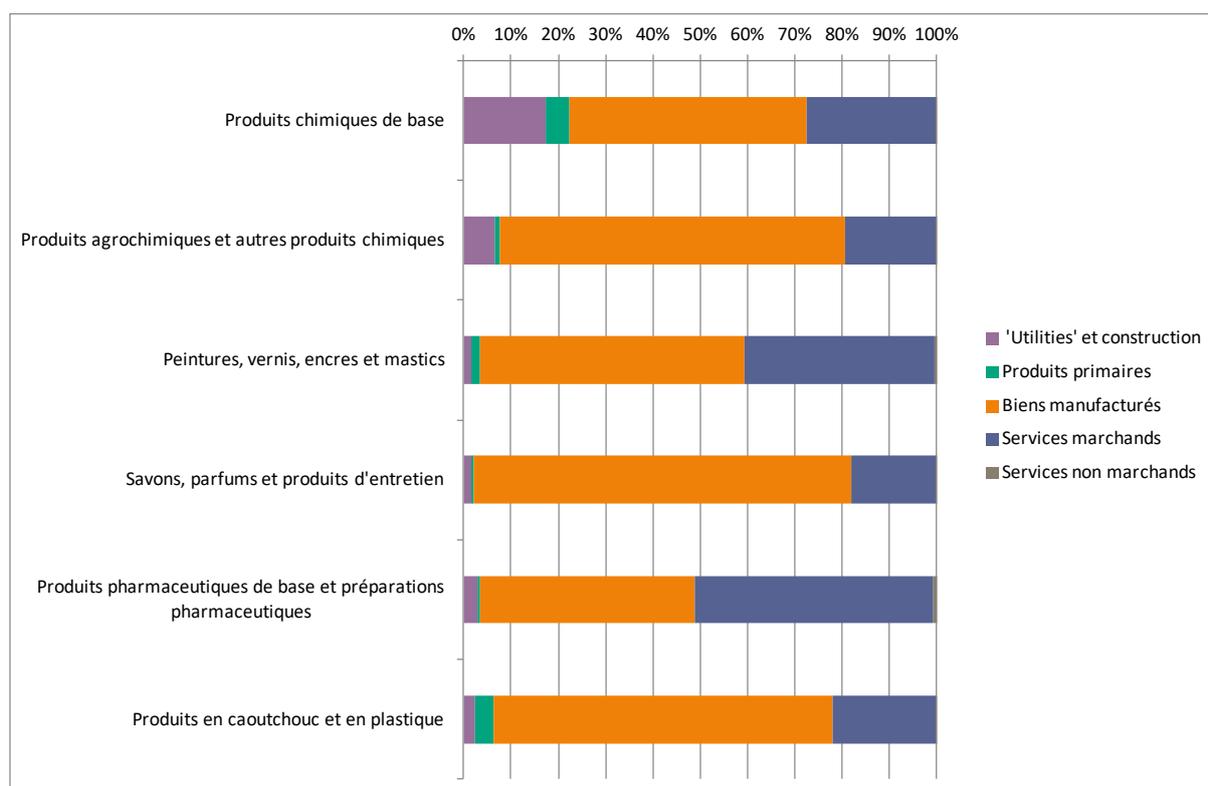
Note : le TCAM correspond au taux de croissance annuel moyen et il ne peut être calculé quand une des valeurs est négative. Le code couleur utilisé illustre pour chaque ligne le profil de diversification présentant les meilleures performances (en vert) et les moins bonnes (en rouge). La cellule présentant des performances moyennes est en jaune.

Source : Belfirst, Calculs propres.

### 3.2.1. Identification des liens en amont

Pour cartographier les chaînes de valeur de la chimie, nous nous penchons dans un premier temps sur les inputs utilisés par les différentes sous-branches. Il ressort que certaines branches comme les produits agrochimiques ou les produits en caoutchouc et plastique utilisent beaucoup plus intensément les biens manufacturés que des services, alors que d'autres branches comme l'industrie pharmaceutique ou les produits de peintures, vernis, encres et mastics ont une consommation plus importante de services marchands. La chimie de base se caractérise par une plus grande consommation de 'Utilities'<sup>2</sup> et de produits primaires, ce qui s'explique par son positionnement en amont de la chaîne de valeur. Il s'agit donc également de la branche la plus directement exposée aux variations de prix des matières premières, notamment énergétiques.

**Graphique 3.18. Composition des inputs des branches de la chimie**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

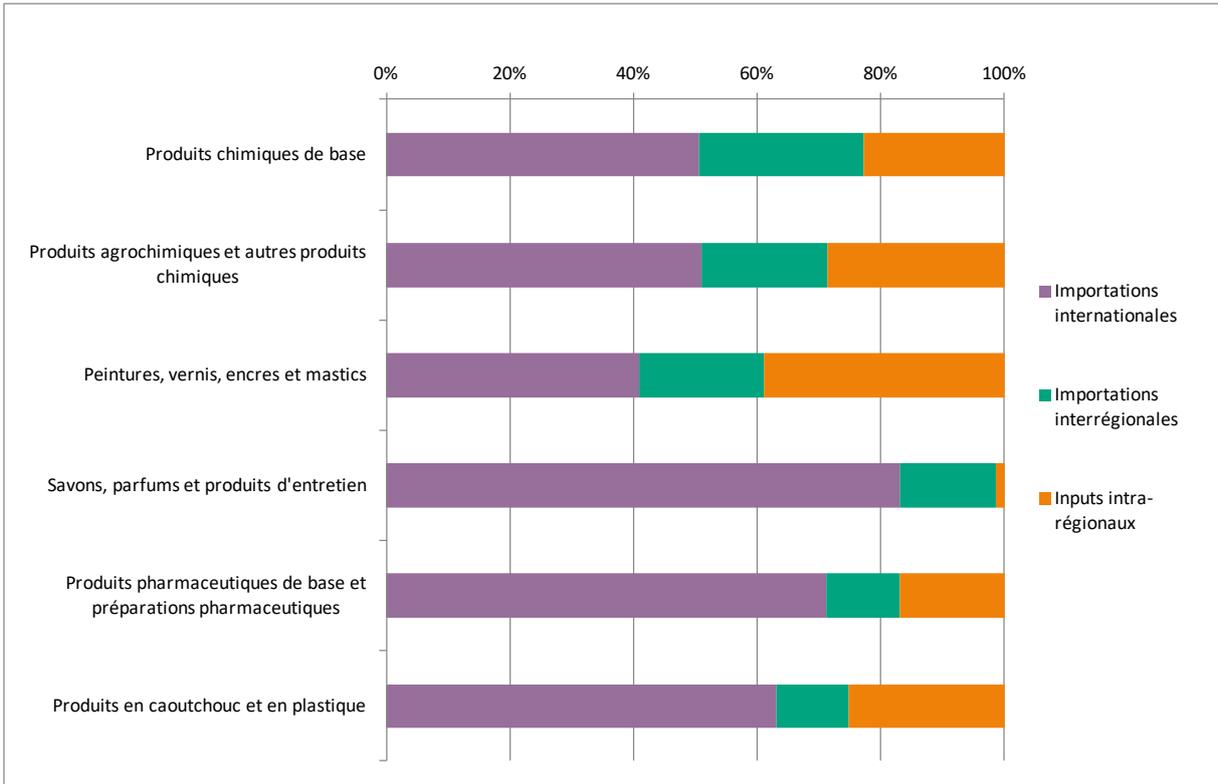
Il est également utile de se pencher sur l'origine des inputs par branche du secteur de la chimie (voir Graphique 3.19). La plupart des branches consomment entre 15 et 25% de leurs inputs localement. Seule la branche des peintures, vernis, encres et mastic monte sa consommation locale aux alentours de 40% de ses inputs. La branche de la production de savons, parfums et produits d'entretien a une consommation locale quasi nulle, mais est majoritairement tournée vers l'importation internationale (plus de 80% des inputs). La part des importations internationales reste élevée pour toutes les branches mais à des degrés différents (entre 40% et 80%), globalement pour le secteur elle est de 59,5%.

Cette disparité dans le degré de dépendance aux importations internationales et à la consommation locale reflète aussi des compositions d'inputs très différentes selon l'origine de ceux-ci. Les

<sup>2</sup> Services des collectivités comme la production et la distribution de l'eau, du gaz et de l'électricité.

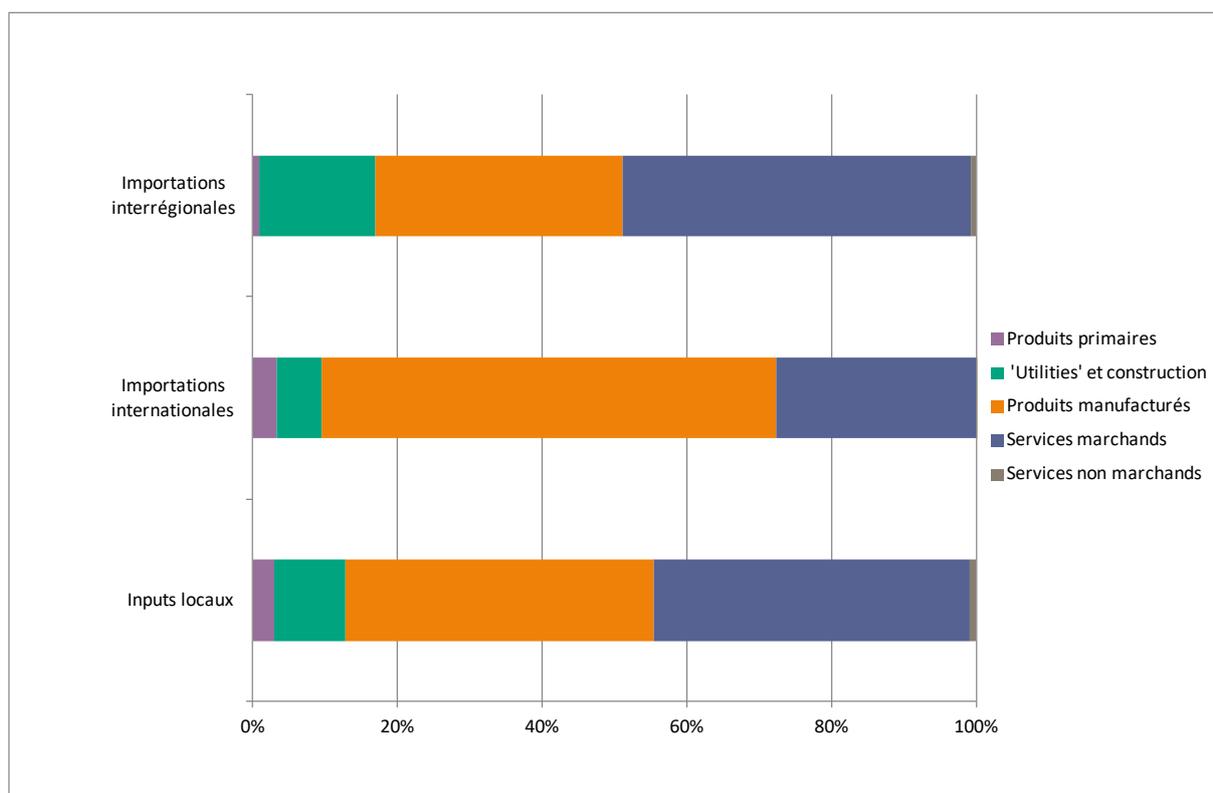
importations internationales sont effectivement principalement composées de produits manufacturés (63%, ce chiffre montant à 75% hors secteur pharmaceutique qui présente une part importante de services importés, voir Graphique 3.20). Les consommations interrégionales sont davantage orientées vers les services marchands (48%), qui représentent également une part importante des inputs locaux (43%). Il est aussi frappant de voir que les inputs en produits primaires sont soit issus de l'importation internationale soit présents localement, laissant peu de place aux importations interrégionales dans ce domaine. Enfin, les importations interrégionales présentent une relativement grosse part de 'Utilities' dans leur composition.

**Graphique 3.19. Origine géographique des inputs des branches de la chimie**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

### Graphique 3.20. Composition des inputs de la chimie par origine

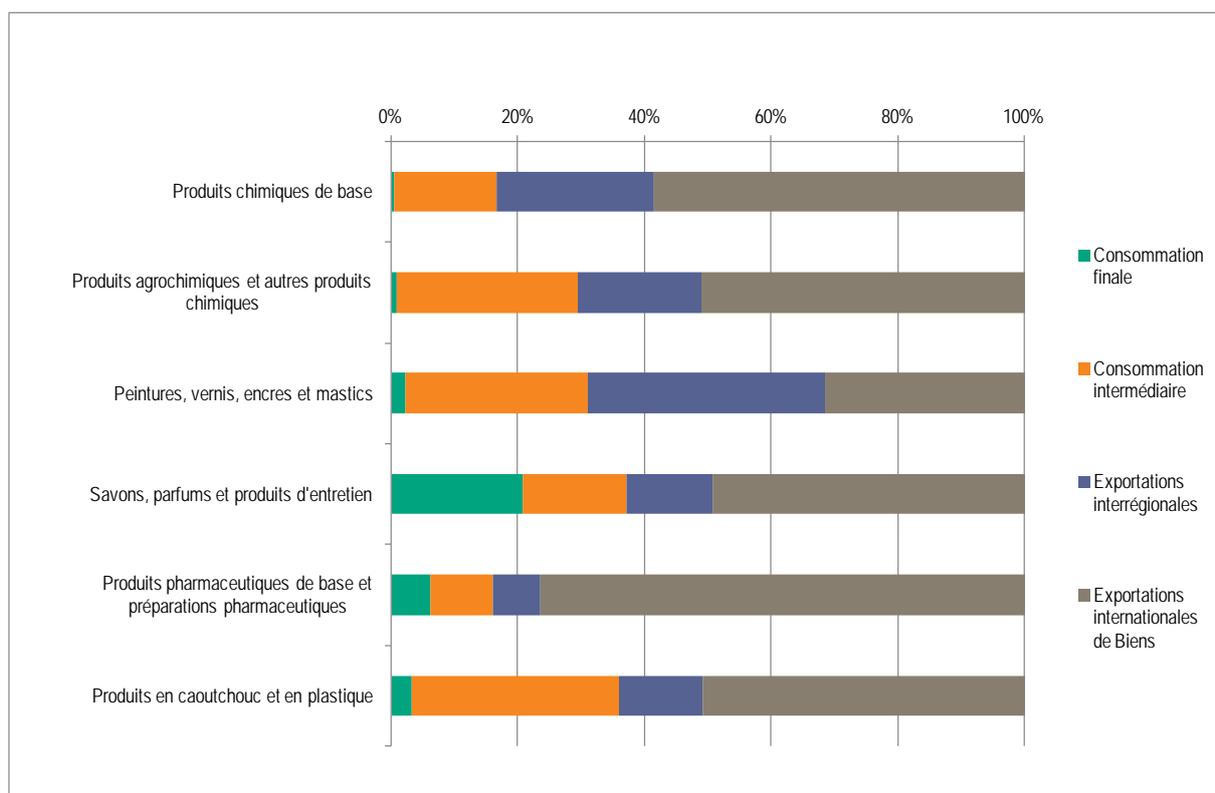


Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

#### 3.2.2. Identification des liens en aval

Au niveau de ses débouchés en aval, le secteur de la chimie est majoritairement orienté vers le commerce extérieur à la région. En effet, ses exportations (interrégionales et internationales) dépassent les 50% dans toutes les branches du secteur. La branche Savon, parfums et produits d'entretien, qui est la plus orientée vers l'importation en amont, est par contre la branche qui fournit le plus d'output localement, que ce soit en consommation finale ou intermédiaire. C'est la branche qui apparaît positionnée le plus en aval, avec 20% de sa production destinée à la consommation finale dans la région. L'industrie pharmaceutique est la plus orientée à l'exportation internationale, alors que les peintures présentent la plus grande part d'exportations interrégionales. Trois branches se démarquent par une proportion plus importante de leur production dédiée à la consommation intermédiaire en Wallonie : les produits agrochimiques, les peintures et les produits en caoutchouc et en plastique, la chimie de base présentant une part plus faible, ce qui semble relativement étonnant. Ses débouchés en Wallonie sont à 49% des échanges au sein du secteur de la chimie lui-même. Nous y reviendrons plus loin.

### Graphique 3.21. Destination des outputs des branches de la chimie

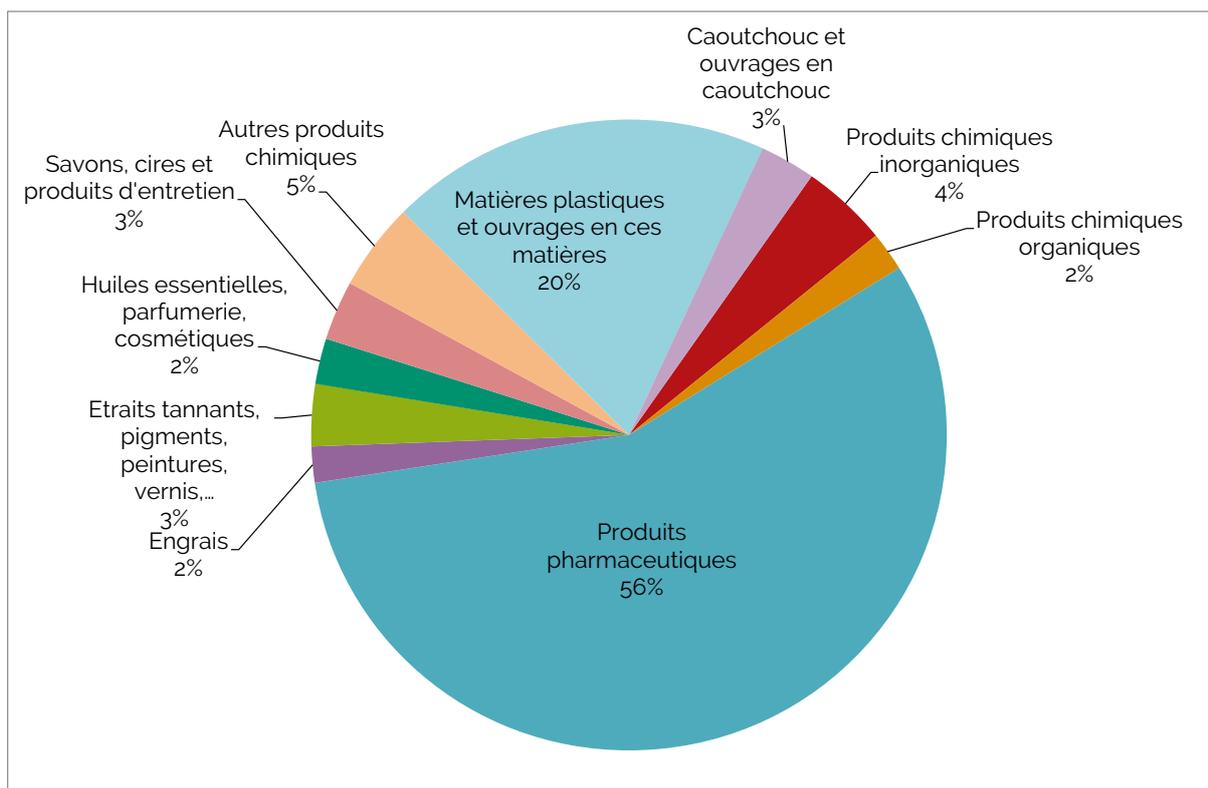


Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

Pour aller plus loin dans l'analyse, il est intéressant de se pencher plus en détail sur les exportations du secteur de la chimie. Pour ce faire, nous nous référons aux chiffres de la BNB sur les exportations par produits (concept national). Les exportations wallonnes de produits chimiques se montent à 15,2 milliards € en 2016, soit 37% du total des exportations wallonnes. Les produits pharmaceutiques pèsent pour plus de la moitié des exportations du secteur, et les produits plastiques pour 20%, ce qui confirme l'importance de cette branche.

Globalement, la Wallonie représente en 2016 19,5% des exportations belges de produits chimiques, ce qui est supérieur à son poids dans les exportations totales (16,6%). Deux catégories de produits se détachent comme spécialisations wallonnes, les produits pharmaceutiques et les produits chimiques inorganiques.

**Graphique 3.22. Exportations wallonnes de produits chimiques, 2016**

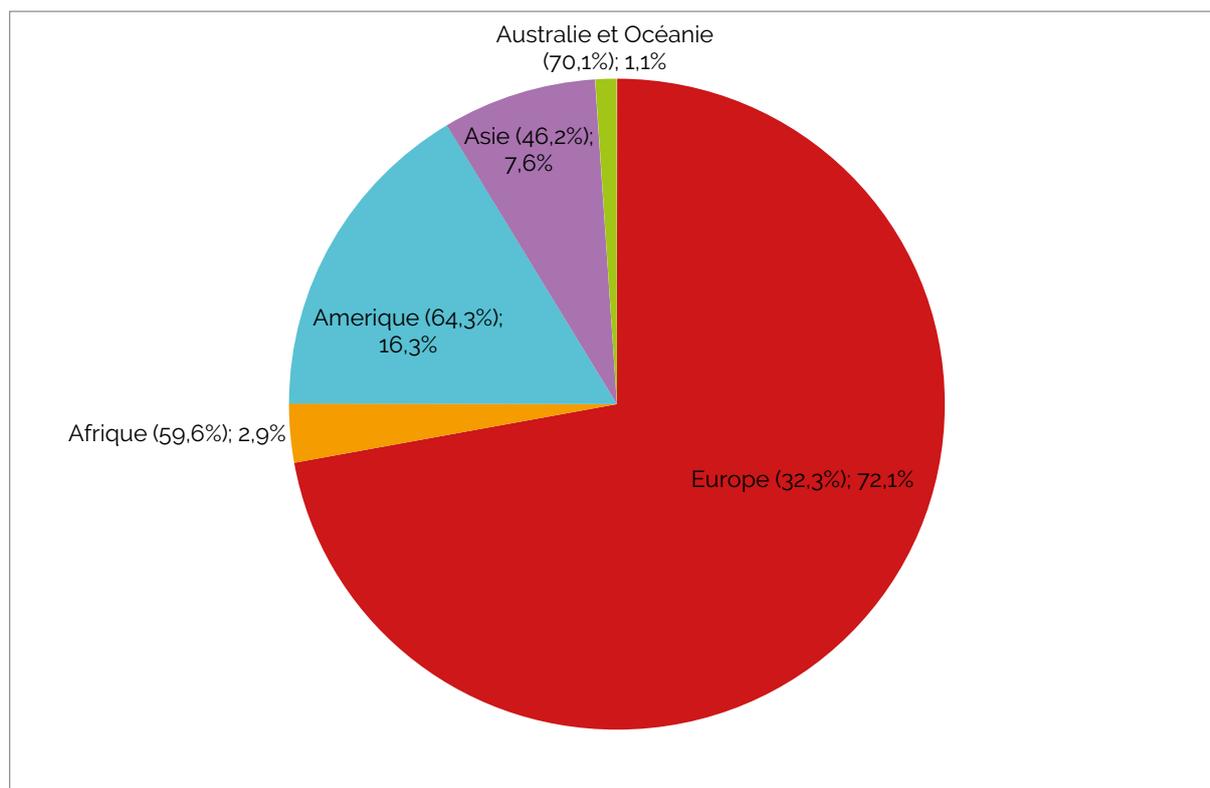


Source : BNB

Si l'on se penche sur la destination géographique de ces exportations (voir Graphique 3.23), il ressort que la majeure partie des exportations wallonnes sont destinées au marché européen (72%), et même au marché de l'Union européenne (69%). Viennent ensuite les marchés américains et asiatiques. Seuls les produits pharmaceutiques se démarquent par une part significative d'exportations destinées au marché américain (26%), et expliquent le résultat relativement élevé du secteur chimique pour cette destination. Les produits chimiques inorganiques apparaissent aussi relativement orientés à la grande exportation, avec 13% vers le marché américain et 12% vers le marché asiatique. Le secteur des plastiques et caoutchoucs est orienté à plus de 90% vers l'Europe.

Il faut par ailleurs noter l'importance du secteur chimique dans le total des exportations wallonnes hors Europe (de 45% à 70% selon les destinations), alors qu'il pèse pour 32% dans le marché européen.

### Graphique 3.23. Exportations de produits chimiques par destination – Wallonie 2016



Note : Entre parenthèses : poids du secteur dans le total des exportations wallonnes vers ces marchés  
Source : BNB.

#### 3.2.3. Ancrage régional

Au-delà de la présence du secteur de la chimie dans l'écosystème wallon, il est aussi important de voir à quel point ce secteur est ancré dans la vie économique de la région. Nous l'abordons d'une part au travers des effets d'entraînement sur les autres secteurs wallons et les liens en amont, et d'autre part au travers des liens en aval.

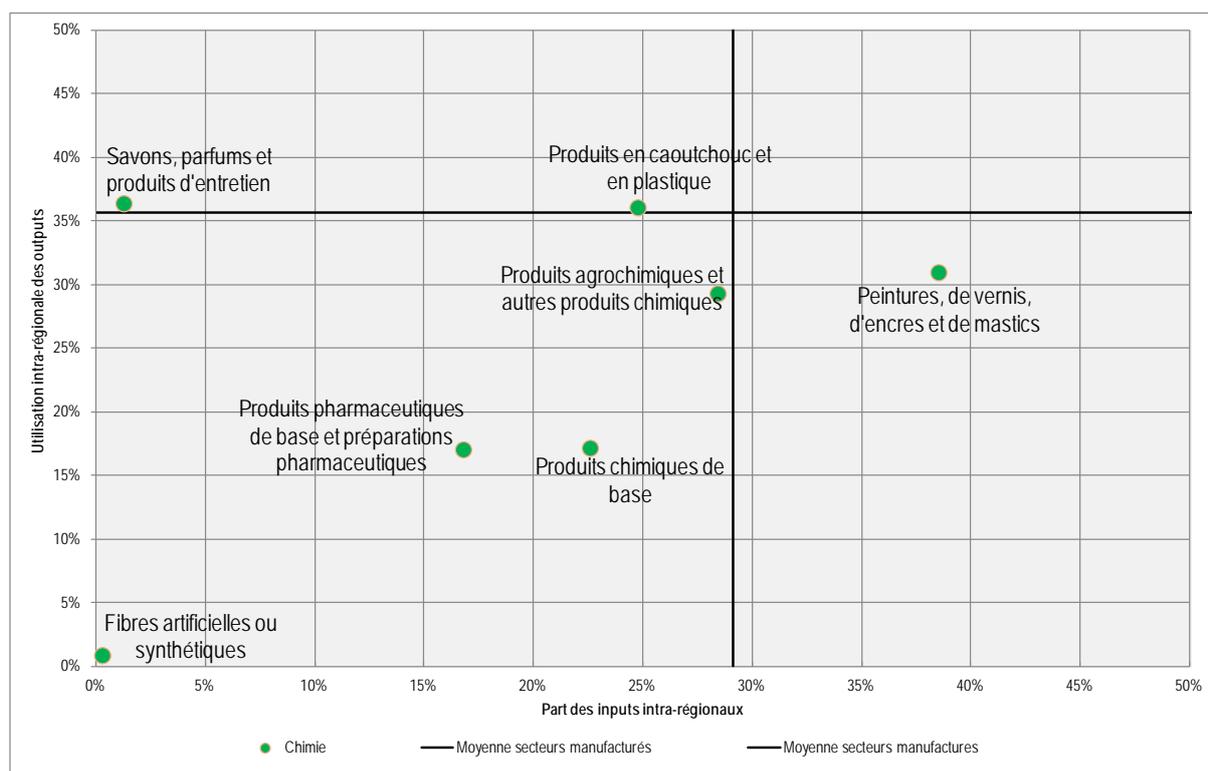
Le taux de valeur ajoutée indirecte (voir Graphique 3.17, Section 3.2) reflète la répercussion de l'activité du secteur sur les autres secteurs wallons. Or, il avait été montré avant que ce taux est particulièrement faible. En effet, les entreprises du secteur chimique sont caractérisées par un taux de valeur ajoutée indirecte bien inférieur à la moyenne des entreprises manufacturières.

Pour compléter l'analyse, le Graphique 3.24 montre la part des inputs wallons utilisés par les branches du secteur de la chimie en abscisses et la part de la production des branches du secteur destinée à la consommation wallonne en ordonnées. Les secteurs sont placés en comparaison des moyennes du secteur manufacturier qui divisent le plan en quatre quadrants. Plus un secteur se situe en haut à droite, plus il est ancré en amont et en aval de sa chaîne de valeur. Inversement, plus il se situe en bas à gauche moins il est ancré en amont et en aval de sa chaîne de valeur. Les profils des différentes branches apparaissent très variés.

La branche des savons, parfums et produits d'entretien utilise une part très réduite d'inputs intra-régionaux, mais livre plus de 35% de sa production localement. On remarque aussi que les deux branches les plus importantes dans la génération de valeur ajoutée du secteur, les produits pharmaceutiques et la chimie de base, montrent un ancrage relativement faible comparé à la moyenne des biens manufacturés, tant en amont qu'en aval de leurs chaînes de valeur.

Deux branches se situent relativement proches de la moyenne de biens manufacturés, tant en amont qu'en aval, à savoir les produits en caoutchouc et plastique et les produits agrochimiques. Enfin, les produits de peintures, vernis, encres et mastics montrent un ancrage en amont relativement élevé pour un ancrage en aval proche de la moyenne des biens manufacturés. Contrairement à ce que l'on avait observé dans le REW 2017 pour la chaîne de valeur de la construction, on ne peut pas dégager de relation spécifique entre ces deux dimensions pour les branches de la chimie.

**Graphique 3.24. Ancrage régional en amont et en aval des branches de la chimie**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

### 3.2.4. Analyse détaillée de chaînes de valeur spécifiques

Les sections précédentes montrent que le secteur de la chimie est composé de branches aux caractéristiques relativement différentes. La branche pharmaceutique représente une part très importante du secteur, et l'analyse du secteur dans son ensemble est donc fortement influencée par cette branche.

Pour aller plus loin dans l'analyse, il est donc intéressant de se pencher sur certains secteurs représentatifs du paysage wallon. Mis à part le secteur pharmaceutique, qui a déjà fait l'objet d'une étude complète dans le REW 2016, les secteurs de la chimie de base et des produits en caoutchouc et plastique sont les plus importants en termes de part dans la valeur ajoutée pour l'économie wallonne. Il nous apparaît donc intéressant d'analyser plus en détails leurs liens en amont et en aval.

Tableau 3.10. Les inputs de la chimie de base et leur répartition selon leur origine

		Utilisation (Mio €)	Part du total	Importatio n inter- nationale	Importatio n inter- régionale	Consommatio n régionale
20A+20b	Produits chimiques de base	1 037	34,9%	70,3%	17,3%	12,4%
35A+35B	Electricité, gaz, vapeur et air conditionné	481	16,2%	44,0%	32,0%	24,0%
70A	Services des sièges sociaux et conseil en gestion	197	6,6%	38,5%	61,5%	0,0%
08A	Autres produits des industries extractives	99	3,3%	88,5%	0,7%	10,7%
66A+66B+66C	Services auxiliaires aux services financiers et aux assurances	85	2,9%	0,5%	26,8%	72,8%
52A	Entreposage et services auxiliaires des transports	84	2,8%	19,2%	42,4%	38,4%
49C	Transports routiers de fret et services de déménagement; Transports par conduites	84	2,8%	34,6%	29,4%	36,0%
19A	Produits de la cokéfaction et du raffinage	78	2,6%	80,2%	12,9%	7,0%
46A	Commerce de gros	77	2,6%	8,2%	50,0%	41,8%
22A+22B	Produits en caoutchouc et en plastique	56	1,9%	59,3%	5,7%	35,1%
64A+64B+64C+64D	Services financiers, hors assurances et caisses de retraite	54	1,8%	3,2%	58,3%	38,5%
33A	Réparation et installation de machines et d'équipements	48	1,6%	40,1%	33,2%	26,7%
20C+20F	Produits agrochimiques et autres produits chimiques	38	1,3%	90,4%	6,5%	3,1%
77C	Location et location-bail d'autres machines, équipements et biens, etc	38	1,3%	24,3%	14,4%	61,4%
28A+28B	Machines et équipements n.c.a.	37	1,2%	87,9%	6,3%	5,8%
50A+50B	Transports maritimes, fluviaux et côtiers	35	1,2%	68,4%	12,4%	19,3%
71A	Services d'architecture et d'ingénierie	35	1,2%	1,8%	37,7%	60,6%
65A	Services d'assurance	32	1,1%	0,0%	20,0%	80,0%
25A	Éléments en métal pour la construction, réservoirs, etc	26	0,9%	15,8%	65,9%	18,3%
38A	Collecte, traitement et élimination des déchets	25	0,8%	72,8%	9,7%	17,5%
	Autres	324	1,9%	33,7%	29,7%	36,6%
	<b>Total</b>	<b>2 971</b>	<b>100,0 %</b>	<b>50,7%</b>	<b>26,5%</b>	<b>22,8%</b>

Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IVEPS, calculs propres.

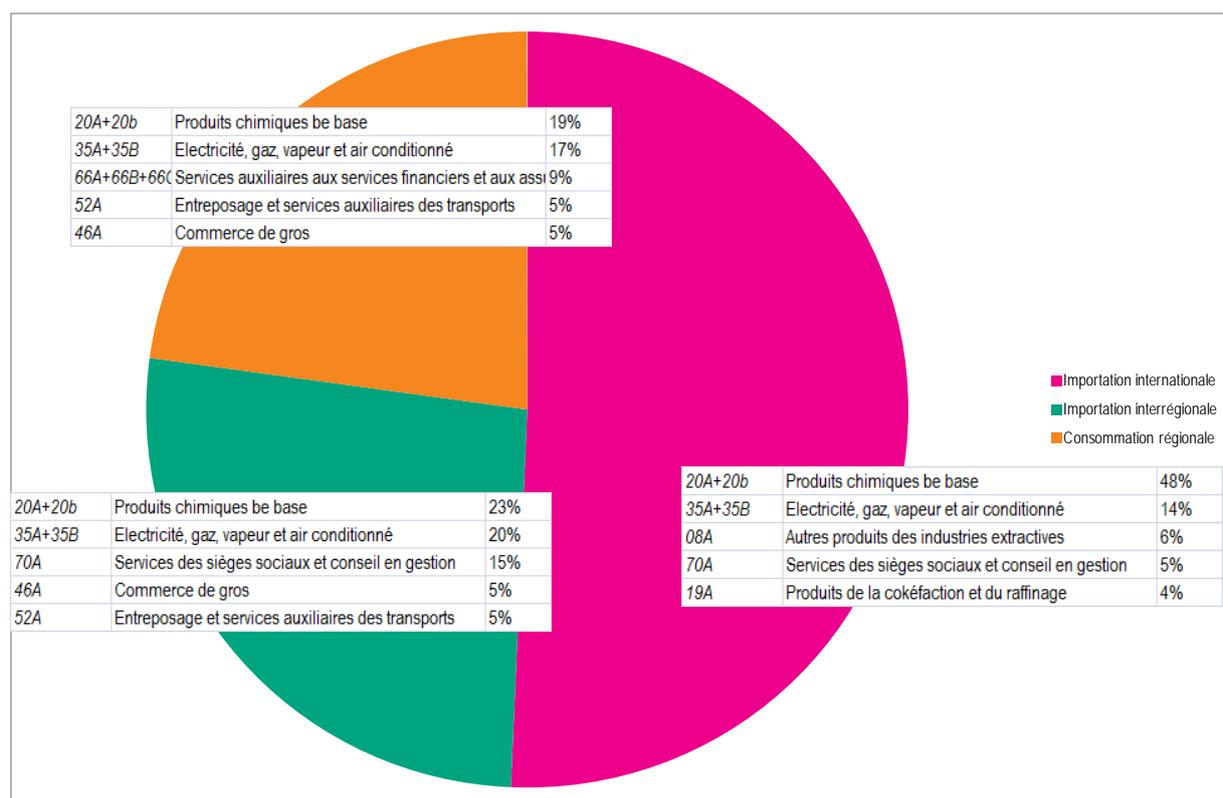
Le premier élément à souligner est le poids du secteur de la chimie (NACE 20-22) qui pèse pour près de 40% dans les inputs de la chimie de base. Ceux-ci sont majoritairement importés internationalement, les inputs locaux de l'ensemble du secteur chimique wallon ne représentant que 13% du total. Par ailleurs, il s'agit essentiellement de livraisons intra-branches (inputs provenant de la chimie de base elle-même). Nous pouvons en conclure que les liens intra-sectoriels de la branche chimie de base sont relativement peu développés localement, ce qui peut s'expliquer par la présence d'industries hautement internationalisées et de multinationales qui ont pour habitude de consommer leurs inputs chez d'autres fournisseurs internationaux ou par le développement des

relations intra-groupes, ou encore par l'absence des inputs nécessaires à son activité sur le territoire wallon.

Les autres catégories générales présentes en amont de la chimie de base sont les sous-secteurs des 'Utilities' (35A+35B), des services (regroupant les codes NACE 64, 65, 70 et 71) et de la logistique (regroupant les codes NACE 52A, 49C et 50A+50B). Pour ces 3 catégories d'inputs, la consommation locale moyenne est de l'ordre de 25%-35% mais avec une part très variable d'importations internationales. En effet, les services sont principalement consommés de façon interrégionale alors que les 'Utilities' présentent plus d'importations internationales. Les inputs de services, en majeure partie consommés dans les autres régions belges, sont surtout liés à la gestion, les services financiers et les assurances. La moitié de ces services sont liés à la gestion et aux sièges sociaux, catégorie qui ne présente aucune consommation locale, mais une forte consommation hors de Belgique. A l'opposé, les autres services liés aux assurances et à la finance ne présentent quasiment pas d'importation internationale, mais sont davantage fournis localement.

Le secteur logistique montre des proportions équivalentes d'importations interrégionales, internationales et de consommation locale. Soulignons que le secteur dans lequel la chimie de base consomme le plus localement est celui du commerce de gros, c'est également celui qui présente le plus faible taux d'importations internationales.

Graphique 3.25. Les principaux inputs de la chimie de base selon leur origine



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Le Graphique 3.25 synthétise la répartition des inputs de la chimie de base selon leur origine géographique. Un tableau sur chaque secteur du diagramme nous montre quels sont les 5 principaux inputs de chaque origine. Il est intéressant de constater que quelle que soit l'origine des inputs, le premier input est toujours la chimie de base et le deuxième est toujours les 'Utilities'. Une différence s'opère par la suite où de façon plus locale (régional et interrégional) on consommera plus

de logistique et de services, alors que de façon internationale on verra plus de produits et de services liés aux sièges sociaux, principalement importés comme expliqué plus haut.

Si l'on se penche sur les débouchés des produits de la branche Chimie de base (voir Graphique 3.21), il ressort que la majorité de la production est exportée, internationalement principalement et inter-régionalement, une autre partie est consommée localement, de façon directe (très peu) ou en consommation intermédiaire.

Dans la suite de cette section, nous analysons la consommation intermédiaire wallonne des produits de la branche Chimie de base wallonne, dont le détail est présenté au Tableau 3.11. Le premier constat est que le premier consommateur local de produits de la branche Chimie de base wallonne est la branche elle-même, puisqu'elle représente 22% des débouchés locaux. Les autres branches de la chimie sont aussi consommatrices de produits chimiques de base, et tout particulièrement la branche pharmaceutique. Cette dernière représente plus de 11% des débouchés locaux de la branche.

A noter aussi que la branche chimie de base a des connexions en aval avec d'autres branches que celles de la chimie. Cela est principalement le cas dans les processus industriels lourds comme la sidérurgie, le raffinage, la cokéfaction ou les industries du papier et du verre.

**Tableau 3.11. La consommation intermédiaire régionale de la branche des produits chimiques de base**

NACE	Branche	Utilisation (Mio €)	Part dans le total
20A+20B	Fabrication de produits chimiques de base	128	21,70%
21A	Industrie pharmaceutique	67	11,37%
20C+20F	Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques; Fabrication d'autres produits chimiques	58	9,79%
24A+24B	Sidérurgie	43	7,24%
01A	Culture et production animale, chasse et services annexes	38	6,46%
17A	Industrie du papier et du carton	32	5,35%
19A	Cokéfaction et raffinage	30	4,99%
23A	Fabrication de verre et d'articles en verre	24	4,08%
35A+35B	Production, transport et distribution d'électricité; Production et distribution de vapeur et d'air conditionné; Production et distribution de gaz	21	3,52%
86A	Activités hospitalières	21	3,49%
20D	Fabrication de peintures, de vernis, d'encres et de mastics	19	3,18%
22A+22B	Produits en caoutchouc et en plastique	15	2,55%
42A	Génie civil	14	2,42%
23B+23C+23D	Fabrication de produits minéraux non métalliques	9	1,50%
13A	Fabrication de textiles	9	1,47%
25A	Fabrication d'éléments en métal pour la construction	8	1,39%
86D	Autres activités pour la santé humaine	6	1,02%
13B	Fabrication d'autres textiles	6	0,98%
16A	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège	5	0,90%
96A	Autres services personnels	4	0,74%
	Autres	35	5,87%
	TOTAL	592	100,0%

Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

## Caoutchouc-plastique

Du côté de la branche des caoutchouc-plastique, l'importance des inputs provenant du secteur de la chimie (NACE 20-22) se montre encore plus élevée que pour la chimie de base. Ce sont en effet près de 60% des inputs de la branche qui proviennent du secteur, avec une grande partie importée internationalement (81%) contre une faible consommation locale (15%). Vu l'importance de la consommation d'inputs intra-sectoriels, il est intéressant de découper plus en détails les branches de la chimie qui se trouvent en amont de la branche des produits en caoutchouc et plastique. La plus grande partie des inputs issus du secteur chimique provient de la branche des produits chimiques de base, et sont majoritairement importés (92%). Viennent ensuite les livraisons intra-branches (à 21% consommés localement) et les produits agrochimiques et autres produits chimiques, ces derniers présentant le taux de consommation locale le plus important (43%).

Les quatre secteurs suivants le secteur de la chimie en ordre d'importance en amont des produits en caoutchouc et plastique sont les matières premières (regroupant le NACE 01A, 17A, 24A+24B et 31A) les services (regroupant les NACE 66, 70, 77 et 78), le commerce de gros (46A) et la logistique (49C). Ces catégories de secteur montrent des parts élevées de consommation locale allant de 37% en moyenne pour les matières premières à 70% pour le commerce de gros. Notons aussi que le secteur 'Utilities' (35A+35B) en amont de la branche ne montre aucune consommation locale.

**Tableau 3.12. Les inputs des produits en caoutchouc et plastique et leur répartition selon leur origine**

		Utilisation (Mio €)	Part	Importati on inter- nationale	Importation inter- régionale	Consommati on régionale
22a+22b	Produits en caoutchouc et en plastique	108	13,0%	77,1%	2,0%	20,9%
20A+ 20B	Produits chimiques de base	280	33,6%	91,8%	2,8%	5,4%
20C+ 20F	Produits agrochimiques et autres produits chimiques	74	8,9%	51,8%	4,9%	43,3%
46A	Commerce de gros	45	5,4%	11,2%	18,7%	70,1%
49C	Transports routiers de fret et services de déménagement; Transports par conduites	39	4,7%	35,1%	16,8%	48,1%
31A	Meubles	27	3,3%	6,4%	22,2%	71,3%
17A	Papier et carton	22	2,7%	46,4%	30,7%	22,9%
38A	Collecte, traitement et élimination des déchets	19	2,3%	94,2%	2,4%	3,3%
70A	Services des sièges sociaux; services de conseil en gestion	18	2,2%	73,2%	17,8%	9,1%
20D	Peintures, de vernis, d'encre et de mastics	17	2,1%	61,1%	6,8%	32,1%
35A+ 35B	Electricité, gaz, vapeur et air conditionné	17	2,0%	27,1%	72,7%	0,2%
24A+ 24B	Produits sidérurgiques et tubes et tuyaux	15	1,8%	69,5%	29,7%	0,8%
66A+ 66B+ 66C	Services auxiliaires aux services financiers et aux assurances	11	1,3%	1,2%	27,8%	71,0%
78A	Services liés à l'emploi	10	1,2%	5,2%	58,1%	36,7%

		Utilisation (Mio €)	Part	Importati on inter- nationale	Importation inter- régionale	Consommati on régionale
77C	Location et location-bail d'autres machines, équipements, de propriété intellectuelle et de produits similaires	10	1,2%	67,3%	15,4%	17,3%
64A+ 64B+ 64C+ 64D	Services financiers, hors assurances et caisses de retraite	10	1,2%	0,0%	48,8%	51,2%
65A	Services d'assurance, de réassurance et de caisses de retraite, à l'exclusion de la sécurité sociale obligatoire	8	1,0%	0,0%	20,2%	79,8%
01A	Produits de l'agriculture et de la chasse et services annexes	8	1,0%	73,4%	2,9%	23,7%
28A+ 28B	Machines et équipements n.c.a.	6	0,8%	89,0%	1,8%	9,1%
13A	Produits de l'industrie textile	6	0,7%	64,6%	4,9%	30,5%
	Autres	79	9,5%	46,2%	20,8%	33,0%
	<b>Total</b>	<b>832</b>	<b>100,0%</b>	<b>63,2%</b>	<b>11,7%</b>	<b>25,1%</b>

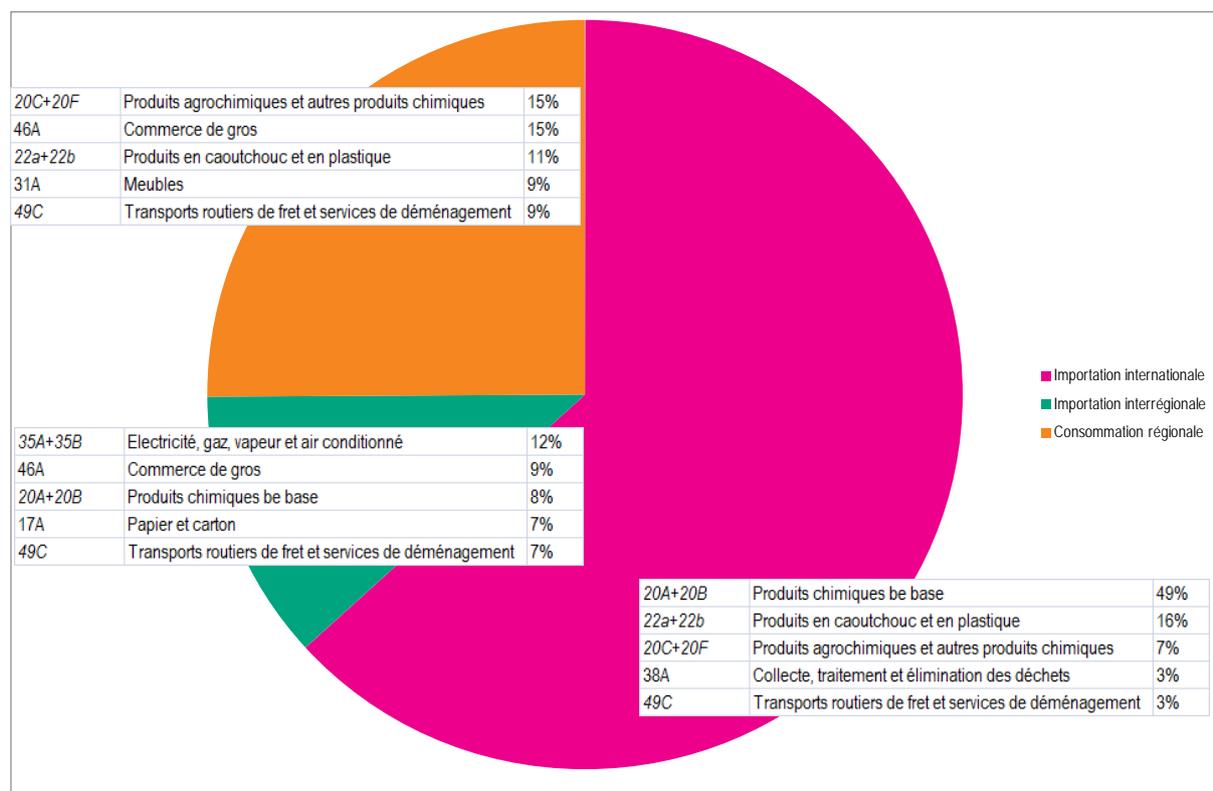
Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Si l'on décompose les inputs de services comme fait plus haut pour la chimie de base, il en ressort les mêmes constats que pour la chimie de base. Les services liés à la gestion et aux sièges sociaux représentent seulement un tiers de l'ensemble des services consommés par la branche des produits caoutchouc et plastique. Cependant, ces services sont principalement consommés hors de la région. A l'opposé, les autres services ne présentent que relativement peu d'importations internationales et une part élevée de consommation locale.

Le Graphique 3.26 montre les 5 plus gros inputs de chaque origine géographique. Si les produits chimiques de base sont bien les plus gros inputs de la branche, cette catégorie n'est pas en première position dans toutes les origines géographiques. S'ils constituent le principal input importé internationalement, ils figurent en troisième position dans les importations interrégionales et ne figurent pas dans le top 5 des produits consommés localement.

Au niveau local, la branche des caoutchoucs et plastiques consomme principalement des produits agrochimiques et autres produits chimiques, des produits de la branche elle-même, de la logistique et du commerce de gros.

**Graphique 3.26. Les principaux inputs des produits en caoutchouc et plastique selon leur origine**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Comme pour les produits chimiques de base nous allons, dans la partie aval de la chaîne de valeur, nous intéresser à la partie de la production wallonne de la branche utilisée comme consommation intermédiaire par les autres branches d'activités économiques wallonnes. Cette consommation intermédiaire locale représente un tiers du volume total des outputs de la branche, la moitié des outputs de la branche étant exportée à l'international et 13% exportés vers les autres régions belges.

Il ressort du Tableau 3.13 que 40% des outputs du secteur plastiques et caoutchouc wallon sont consommés localement par le secteur de la construction (NACE 41-43) dont plus de la moitié par la branche des travaux de finition (NACE 43C). Le lien peut à ce niveau être établi avec les données d'emploi présentées à la Section 2.1.1, qui mettaient en évidence une spécialisation relative de la Wallonie (par rapport à la Belgique) dans la sous-branche des éléments en plastique pour la construction, qui a également connu une croissance de l'emploi entre 2008 et 2015.

A côté de cela, on retrouve une grande diversité des débouchés des produits en caoutchouc et plastique sur les activités économiques wallonnes. Le secteur de la chimie lui-même est consommateur de ces produits, mais aussi les industries du papier et du carton, de la construction d'éléments en métal ou du verre. L'industrie agro-alimentaire est également consommatrice des produits de la branche caoutchouc et plastique, notamment pour la boulangerie-pâtisserie, les produits laitiers, le travail des grains entre autres.

La branche caoutchouc et plastique montre donc un ancrage en aval plus fort que pour la chimie de base. Non seulement sa production est plus consommée localement mais sa consommation locale est liée à des activités déjà fortement ancrées à la région (voir REW 2017 sur le secteur de la construction).

**Tableau 3.13. La consommation régionale de la branche wallonne des produits caoutchouc et plastique**

NACE	Branche	Utilisation (Mio €)	Part dans le total
43C	Travaux de finition	88,2	22,0%
17A	Industrie du papier et du carton	36,9	9,2%
41A	Construction de bâtiments; promotion immobilière	35,7	8,9%
25A	Fabrication d'éléments en métal pour la construction	22,7	5,7%
22A+22B	Produits en caoutchouc et en plastique	22,6	5,6%
21A	Industrie pharmaceutique	22,4	5,6%
20A+20B	Fabrication de produits chimiques de base	19,7	4,9%
43D	Autres travaux de construction spécialisés	16,3	4,1%
10G	Fabrication de produits de boulangerie-pâtisserie et de pâtes alimentaires	15,1	3,8%
43B	Travaux d'installation électrique, de plomberie et autres travaux d'installation	12,5	3,1%
23A	Fabrication de verre et d'articles en verre	9,9	2,5%
56A	Restauration	9,6	2,4%
10E	Fabrication de produits laitiers	9,2	2,3%
42A	Génie civil	8,2	2,0%
84A+84B +84C	Administration publique; défense, sécurité sociale obligatoire	6,6	1,6%
96A	Autres services personnels	6,0	1,5%
10F	Travail des grains; fabrication de produits amylicés	5,6	1,4%
31A	Fabrication de meubles	4,2	1,0%
10A	Transformation et conservation de la viande; préparation de produits à base de viande	3,8	1,0%
10I	Fabrication d'autres produits alimentaires	3,5	0,9%
	Autres	42,3	10,5%
	<b>TOTAL</b>	<b>401,1</b>	<b>100,0%</b>

Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

### 3.2.5. Focus sur la chimie biobasée

La chimie verte constitue l'une des voies de reconversion du secteur, et fait partie des domaines stratégiques prioritaires en Wallonie. Il s'agit notamment d'une priorité du Pôle GREENWIN, avec un focus sur le traitement et la réutilisation des déchets et des effluents, les technologies environnementales, la gestion des eaux usées, la gestion et le stockage de l'énergie,... Le Pôle est partenaire de l'initiative 'Le Coq vert'<sup>3</sup>, lancée en partenariat avec l'AWEX-Investissements étrangers, Valbiom et la Fédération Essenscia-Wallonie. Celle-ci vise au développement de l'économie

<sup>3</sup> <http://www.coqvert.be/>

biobasée en Wallonie, avec un focus sur la biomasse et la récupération de matières depuis des ressources non alimentaires (coproduits, résidus, déchets,...).

Le Pôle de compétitivité WAGRALIM est également actif en matière d'industrie agro-alimentaire durable, d'efficacité industrielle et d'emballage, alors que les biotechnologies sont au cœur des priorités du Pôle de compétitivité BLOWIN.

La Wallonie s'est en outre investie dans plusieurs projets et réseaux européens. Elle est membre actif de l'European Chemical Regions Network (ECRN)<sup>4</sup>, a été sélectionnée par la DG GROW comme 'Model Region' pour la chimie durable, et est partenaire d'un projet Interreg Europe sur la spécialisation intelligente dans la chimie (S3CHEM)<sup>5</sup>.

Une analyse AFOM<sup>6</sup> a été réalisée dans le cadre du projet Coq vert pour identifier les atouts régionaux. Celle-ci pointe les opportunités liées aux liens avec d'autres secteurs en Wallonie, mais également un manque de structuration du secteur :



Afin d'approcher cette question de la chimie biobasée, nous nous sommes penchés sur l'utilisation d'un certain nombre d'inputs par les différentes branches de la chimie. Nous nous sommes focalisés sur une sélection de branches, qui présentent des liens avec le secteur : l'agriculture, certaines branches du secteur alimentaire, les secteurs du bois et du papier-carton, et les branches liées au traitement des déchets et des eaux.

Le premier graphique ci-dessous illustre l'utilisation par le secteur chimique (NACE 20 à 22) de ces différents inputs, selon leur origine. Le premier constat est que le recours à ces inputs est très limité. Globalement, ces inputs représentent 3,8% des inputs de la chimie. Seules trois branches se démarquent : les huiles et graisses, le papier-carton et la collecte, traitement et élimination des déchets. Deuxième constat, ceux-ci sont majoritairement d'origine importée, soit internationalement (46%), soit sur base interrégionale (36%), seuls 17% ont une source locale. Ce sont surtout les inputs

<sup>4</sup> <http://ecrn.net/>

<sup>5</sup> <https://www.interregeurope.eu/s3chem/>

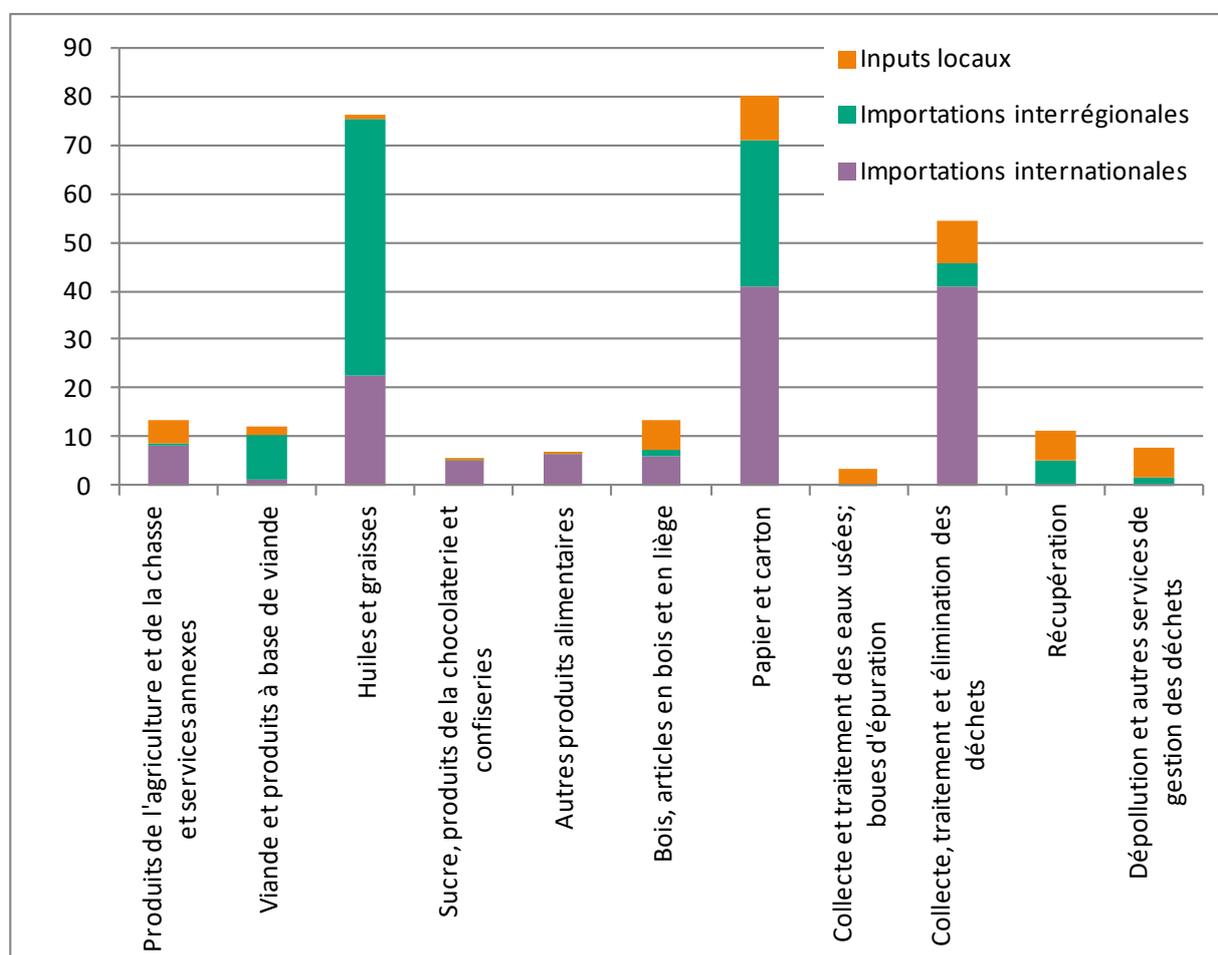
<sup>6</sup> Valbiom, 2016.

issus des branches liées au bois ainsi qu'à la récupération et à la gestion des déchets pour lesquelles le poids de la fourniture locale est plus élevé.

Ce constat est relativement peu étonnant dans la mesure où le développement de l'économie biobasée n'en est qu'à ses prémices, et où les perspectives de marchés sont seulement en émergence. La maturation et le déploiement des biotechnologies ouvriront la voie à la transformation des industries existantes, à la création de bio-industries et de nouveaux marchés pour les bioproduits. La demande pour ceux-ci, en croissance, constitue un élément important pour les perspectives du secteur.

Si l'orientation sur la chimie biobasée constitue une piste intéressante pour l'ancrage régional de la chaîne de valeur, la création effective de liens entre secteurs et la garantie d'un approvisionnement suffisant et durable au plan régional restent des enjeux importants.

**Graphique 3.27. Utilisation d'une sélection d'inputs 'biobasés' par le secteur chimique (2010) – Millions €**

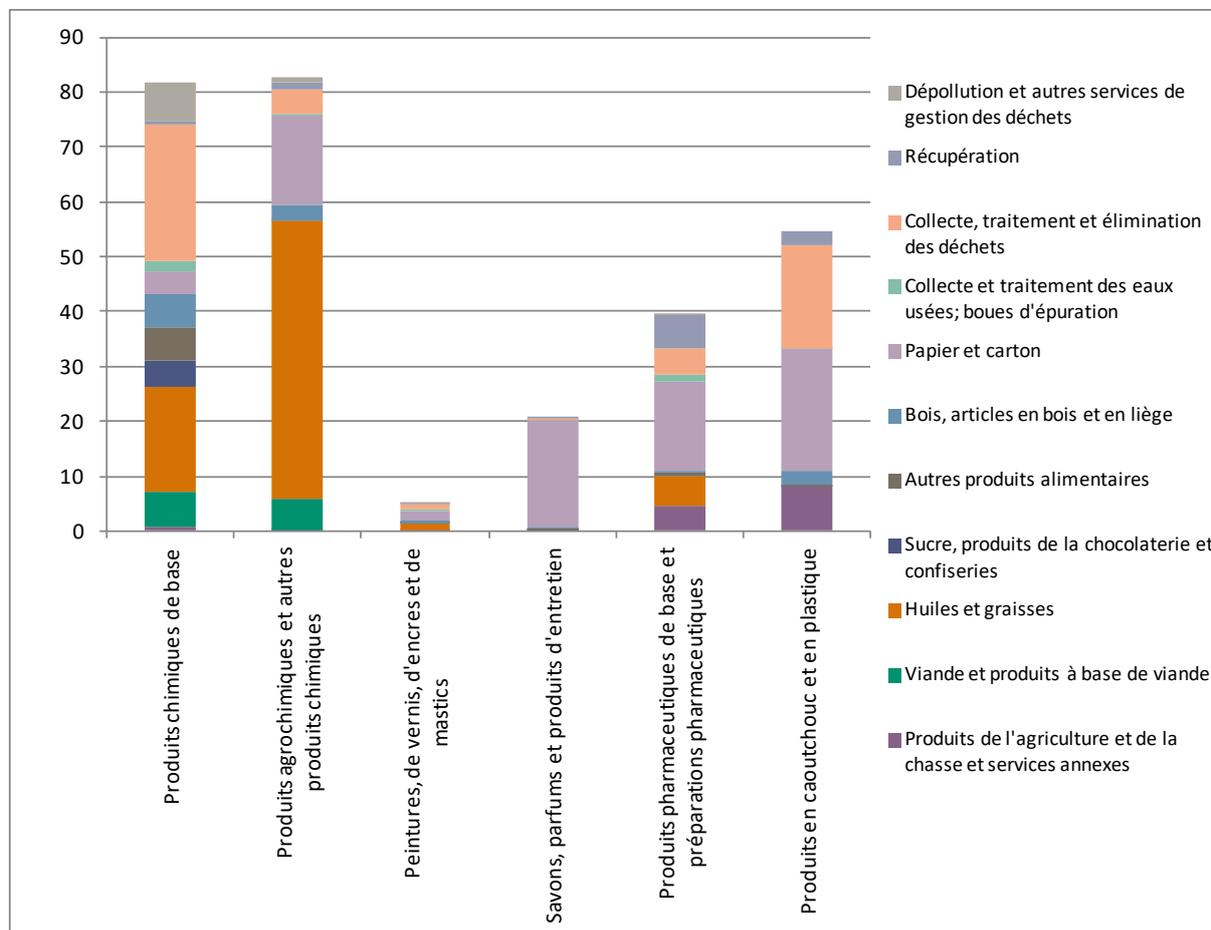


Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Si l'on se penche sur les branches de la chimie qui utilisent ces catégories d'inputs (voir Graphique 3.28), il ressort que la chimie de base et les produits agrochimiques et autres produits chimiques sont les principaux utilisateurs, et dans une moindre mesure, les produits pharmaceutiques de base et le secteur caoutchouc-plastique. Les huiles et graisses sont majoritairement utilisées par le secteur agrochimique et les autres produits chimiques, tandis que les intrants issus du traitement des déchets sont principalement utilisés par la chimie de base et les caoutchouc-plastique. Le papier-carton

intervient dans plusieurs branches, mais il est difficile de distinguer s'il s'agit d'inputs 'classiques' de ce secteur (p.ex. pour l'emballage), ou s'il s'agit de l'utilisation de coproduits<sup>7</sup> de cette industrie.

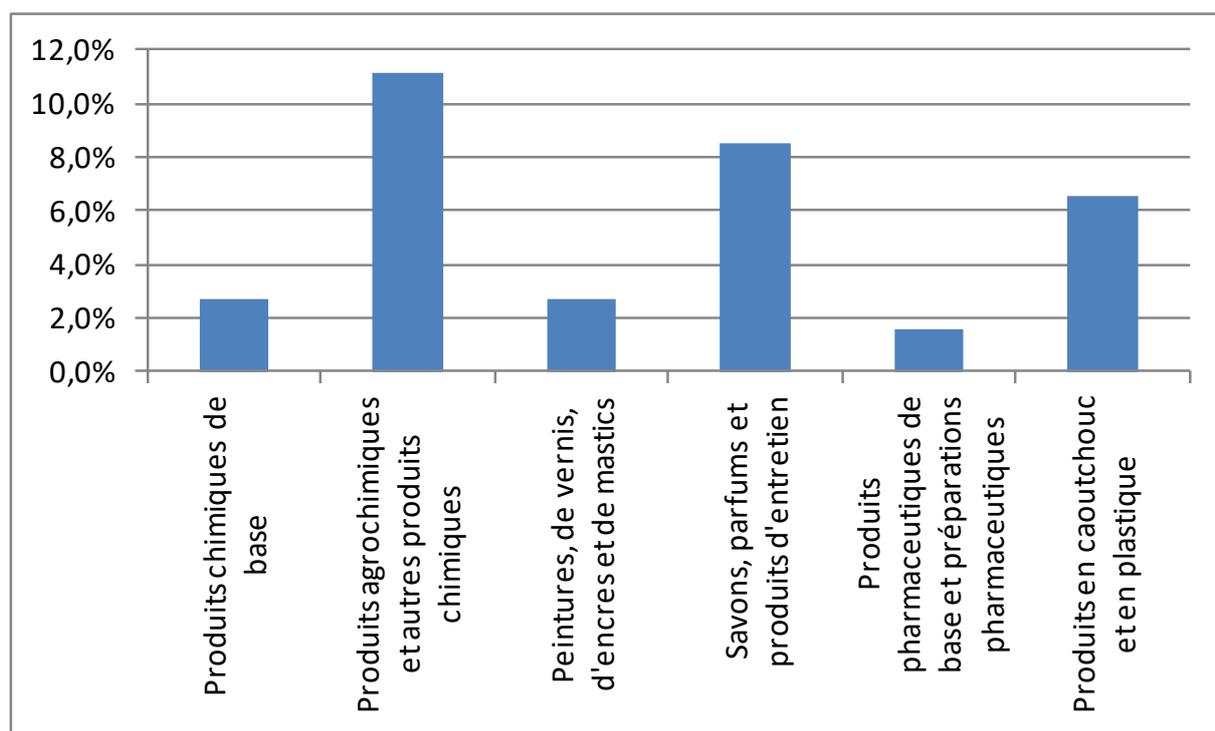
**Graphique 3.28. Utilisation d'une sélection d'inputs 'biobasés' par les branches du secteur chimique (2010) – Millions €**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'WEPS, calculs propres.

<sup>7</sup> C'est-à-dire une matière créée au cours du même processus de fabrication et en même temps que le produit principal.

**Graphique 3.29. Part des inputs 'biobasés' dans les inputs des branches de la chimie (2010)**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

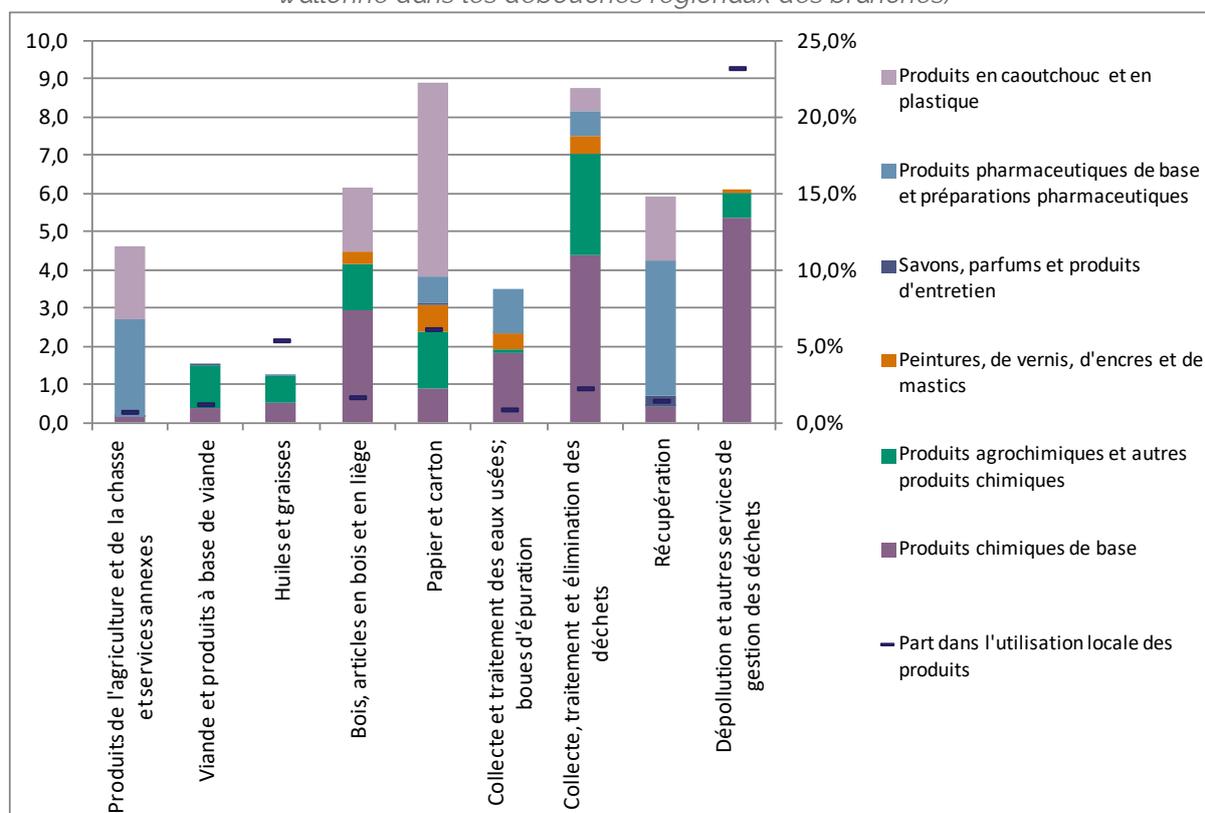
Proportionnellement, c'est le secteur agrochimique qui utilise la part la plus grande de ces inputs 'biobasés', puisqu'ils représentent 11% des inputs de la branche (voir Graphique 3.29) ; vient ensuite le secteur des savons et parfums avec 8,5% (mais avec une proportion importante de papier-carton) et le secteur du caoutchouc-plastique avec 6,6%.

Il convient cependant de nuancer ces résultats, d'une part parce que cette approche reste relativement grossière dans la caractérisation des inputs 'biobasés'. Par ailleurs, dans la mesure où ces données concernent l'année 2010, elles ne reflètent certainement pas les évolutions récentes dans ce domaine. Une comparaison avec des données plus récentes, lorsqu'elles seront disponibles, pourra permettre d'appréhender les développements dans l'utilisation de ces inputs.

Si l'on se penche sur les branches wallonnes fournisseuses de ces inputs (voir Graphique 3.30), le secteur wallon de la chimie ne représente qu'un débouché limité, avec des livraisons se montant à 47 millions € en 2010. Ce sont principalement les secteurs liés à la gestion des déchets qui fournissent ces inputs, ainsi que le secteur papier-carton. La chimie représente une fraction modeste de leurs débouchés, à l'exception du secteur 'dépollution et services de gestion des déchets' pour lequel elle pèse pour 23% de ses livraisons en Wallonie, mais il s'agit d'un secteur très modeste en Wallonie. Viennent ensuite le secteur du papier-carton pour lequel la chimie représente 6,1% de ses livraisons en Wallonie et le secteur des huiles et graisses qui est très petit en Wallonie et pour lequel la chimie représente 5,4% de ses livraisons locales.

### Graphique 3.30. Importance des branches de la chimie wallonne dans les débouchés des secteurs d'inputs sélectionnés

Echelle de gauche : Montant des livraisons en millions €, échelle de droite : part de la chimie wallonne dans les débouchés régionaux des branches)



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

L'exploitation des données d'entreprises nous permet également d'enrichir l'analyse de ce nouveau segment d'activités chimiques, qui implique bien souvent un changement radical de modèle d'affaires. En effet, sur la base d'une liste d'entreprises actives dans la chimie biobasée établie par ValBiom, on peut comparer la performance des entreprises chimiques « traditionnelles » avec celles qui sont actives dans ce nouveau type d'activités, en distinguant même celles qui sont pleinement actives dans ce nouveau segment (dénommées « biobasé actif ») de celles qui n'ont pas encore de produits biobasés sur le marché, mais qui ont des projets de développement en cours consacrés aux produits biobasés (dénommées « biobasé débutant »). Au total, cette liste contient 37 entreprises chimiques biobasées réparties entre 15 débutantes et 22 pleinement actives dans ce nouveau segment. On observe une répartition équilibrée en termes de taille (22% très grandes, 30% grandes, 30% moyennes et 18% petites) et une prédominance de la chimie de base (74% des entreprises) suivie par les caoutchoucs et plastiques (16%) et le pharmaceutique (10%).

**Tableau 3.14. Performances des entreprises actives dans la chimie biobasée**

TCAM 2011-2015	NACE_VA	Non biobasé		
			débutant	actif
Entreprises actives avec du personnel	20AB	-1.0%	0.0%	0.0%
	20CF	-1.1%	-13.1%	0.0%
	20D	-2.5%	0.0%	
	20E	-0.5%	0.0%	0.0%
	21	1.2%	0.0%	0.0%
	22	-2.6%	9.8%	0.0%
Emploi (ETP)	20AB	-1.5%	0.9%	-2.0%
	20CF	-1.5%	5.5%	0.2%
	20D	-1.7%	0.0%	
	20E	-3.1%	8.6%	-0.4%
	21	0.6%	3.5%	10.4%
	22	-2.2%	8.7%	-1.8%
Valeur ajoutée	20AB	3.7%	4.7%	16.0%
	20CF	5.6%	0.0%	3.0%
	20D	1.2%	6.1%	
	20E	-1.7%	0.3%	-5.0%
	21	6.7%	2.9%	10.4%
	22	0.8%	25.7%	-0.9%
Résultat net d'exploitation	20AB	10.0%	11.2%	
	20CF	13.1%	-9.9%	4.6%
	20D	8.7%	14.2%	
	20E	-5.3%	-11.1%	-12.2%
	21	14.6%	-50.3%	2.6%
	22	6.4%	59.9%	2.5%

Note : le TCAM correspond au taux de croissance annuel moyen et il ne peut être calculé quand une des valeurs est négative. Le code couleur utilisé illustre pour chaque ligne la catégorie d'entreprises présentant les meilleures performances (en vert) et les moins bonnes (en rouge). La cellule présentant des performances moyennes est en jaune.  
Source : Belfirst et ValBiom, Calculs propres.

Sur la base du Tableau 3.14, il semble que la chimie biobasée offre de belles perspectives, tout particulièrement en termes de croissance de l'emploi, même si les entreprises chimiques « traditionnelles » présentent un meilleur résultat opérationnel dans l'agrochimie, le secteur pharmaceutique et les savons. En tout cas, dans la chimie de base, les 4 indicateurs de performance sont meilleurs pour les entreprises biobasées par rapport aux entreprises traditionnelles. Notons que ces meilleures performances pour le biobasé ne semblent pas être liées à l'intensité des activités biobasées car bien souvent les entreprises débutantes dans ce segment présentent déjà un meilleur résultat que les autres. De plus, tout comme l'avantage de la diversification des activités (voir Section 3.2), ces meilleures performances concernent surtout la croissance des indicateurs durant ces 5 dernières années, plutôt que les niveaux de productivité et de résultat net d'exploitation par ETP observés au sein de la distribution des entreprises. Le développement de la chimie biobasée étant une tendance très récente, il est probable qu'il soit nécessaire d'attendre des données plus récentes pour observer plus en détails l'émergence de ces nouvelles activités.

### 3.3. ECOSYSTÈME D'INNOVATION

Comme nous l'avons vu, le secteur de la chimie est un secteur important en Wallonie, et fait partie intégrante de sa stratégie de spécialisation intelligente. Plusieurs Pôles de compétitivité et clusters sont actifs sur les principales chaînes de valeur identifiées :

- Le pôle GREENWIN dans le domaine de la chimie verte et biosourcée ;
- Le pôle BLOWIN dans le secteur pharmaceutique et la biotechnologie ;
- Le cluster PLASTIWIN dans le domaine de la plasturgie ;
- Un lien peut également être établi avec le pôle WAGRALIM en matière de bioéconomie.

Nous proposons dans cette section d'approfondir l'analyse de l'innovation dans le secteur au travers des données disponibles tant d'un point de vue agrégé qu'au niveau de la matrice input-output ou encore au niveau européen. Nous proposons notamment quelques points de comparaison interrégionale dans le contexte du projet S3CHEM dans lequel la Wallonie est impliquée.

#### 3.3.1. Dépenses de R&D et activités d'innovation

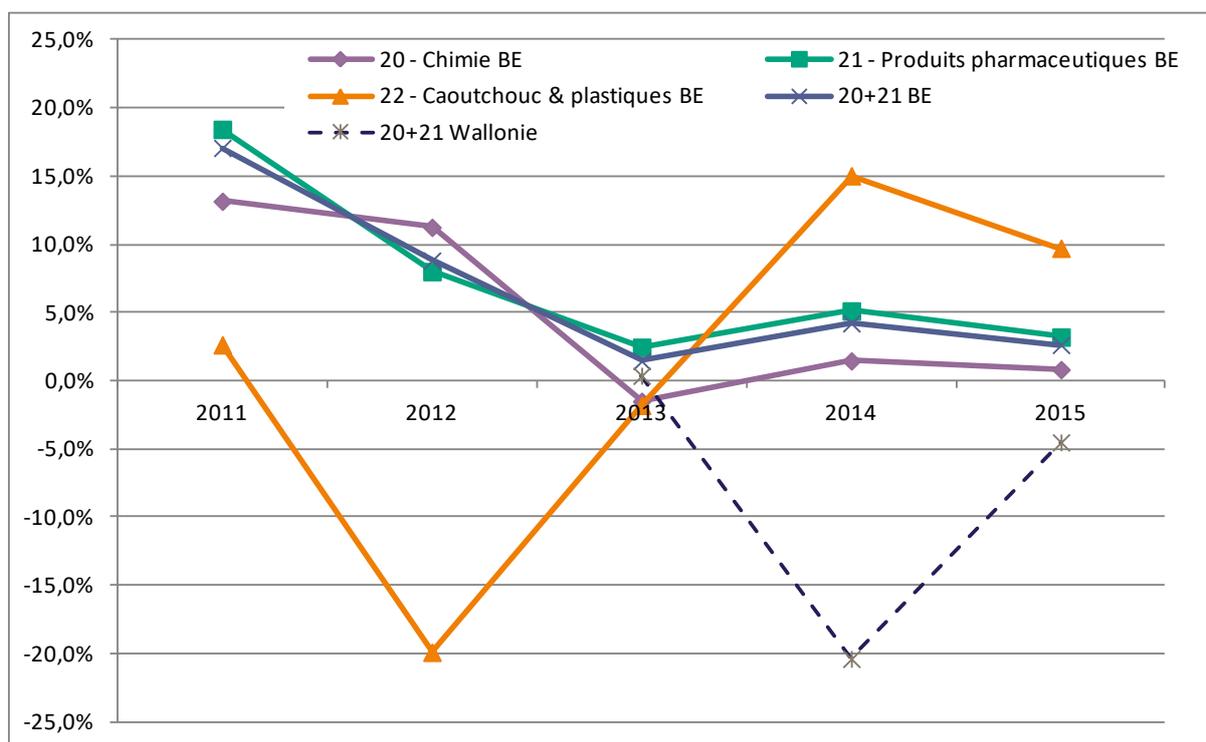
Le secteur belge de la chimie représente des dépenses de R&D de 2,8 milliards € en 2015, soit 40% du total des dépenses de R&D. Celles-ci sont majoritairement le fait du secteur pharmaceutique. Le secteur du caoutchouc plastique représente quant à lui une part assez faible. La Wallonie pèse pour près de 28% dans les dépenses de R&D du secteur. Les données disponibles au niveau wallon sont plus agrégées, mais il ressort que l'industrie chimique et le secteur pharmaceutique représentent ensemble 41,5% des dépenses wallonnes de R&D.

**Tableau 3.15. Dépenses de R&D 2015**

NACE	Description	Dépenses R&D 2015	En % du total
<b>Belgique</b>			
20	Production de produits chimiques	641,98	9,1%
21	Production de produits pharmaceutiques	2 066,31	29,2%
22	Production de produits en caoutchouc et plastique	132,21	1,9%
	<b>20-22</b>	<b>2 840,50</b>	<b>40,1%</b>
<b>Wallonie</b>			
19,22-23	Produits pétroliers raffinés, plastiques, minéraux	125,62	7,0%
20-21	Produits chimiques et pharmaceutiques	749,97	41,5%
	<i>En % BE (20-21)</i>	<i>27,7%</i>	

Source : Commission de coopération fédérale, Groupe de concertation CFS/STAT; calculs Politique scientifique fédérale.

**Graphique 3.31. Taux de croissance des dépenses de R&D du secteur chimique – Belgique et Wallonie**

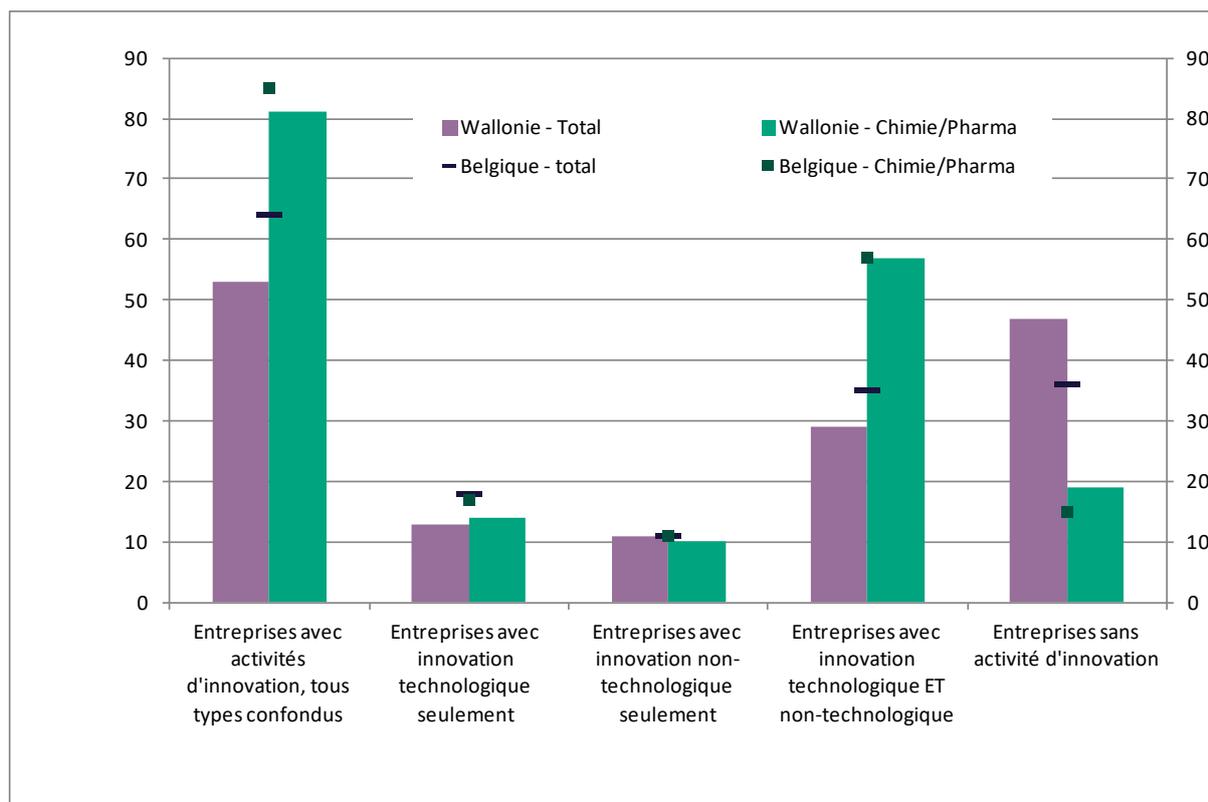


Source : Commission de coopération fédérale, Groupe de concertation CFS/STAT; calculs Politique scientifique fédérale.

On peut noter une baisse des dépenses de R&D du secteur en Wallonie en 2014 et 2015, ce qui n'est pas le cas au niveau belge, même si l'évolution s'y est ralentie depuis 2013. Il est également à relever au niveau belge que le secteur du caoutchouc-plastique, après un recul en 2012, a opéré un rattrapage en 2014-2015.

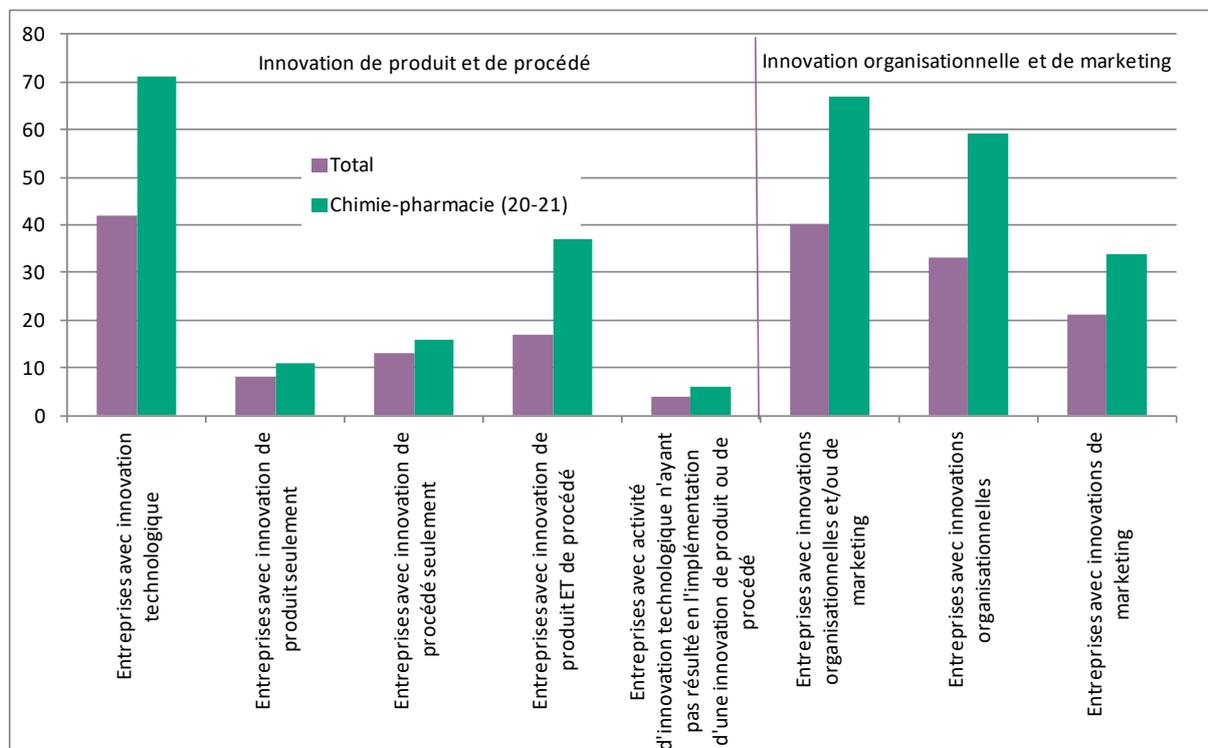
Les résultats de l'enquête CIS permettent également de donner un éclairage complémentaire pour le secteur chimie-pharmacie (NACE 20 et 21). Il ressort que le secteur est plus innovant que l'économie wallonne dans son ensemble. Le secteur chimie-pharmacie se démarque par une part plus large d'entreprises actives à la fois dans le champ de l'innovation technologique et non technologique. Concernant ces activités non technologiques, elles sont plus importantes dans le secteur qu'en moyenne, quelles que soient les activités concernées. Dans le champ technologique, le secteur se démarque en particulier sur la réalisation combinée d'innovations de produits et de procédés.

Graphique 3.32. Activités d'innovation, 2014



Source : Enquête CIS 2014, SPW-DG06

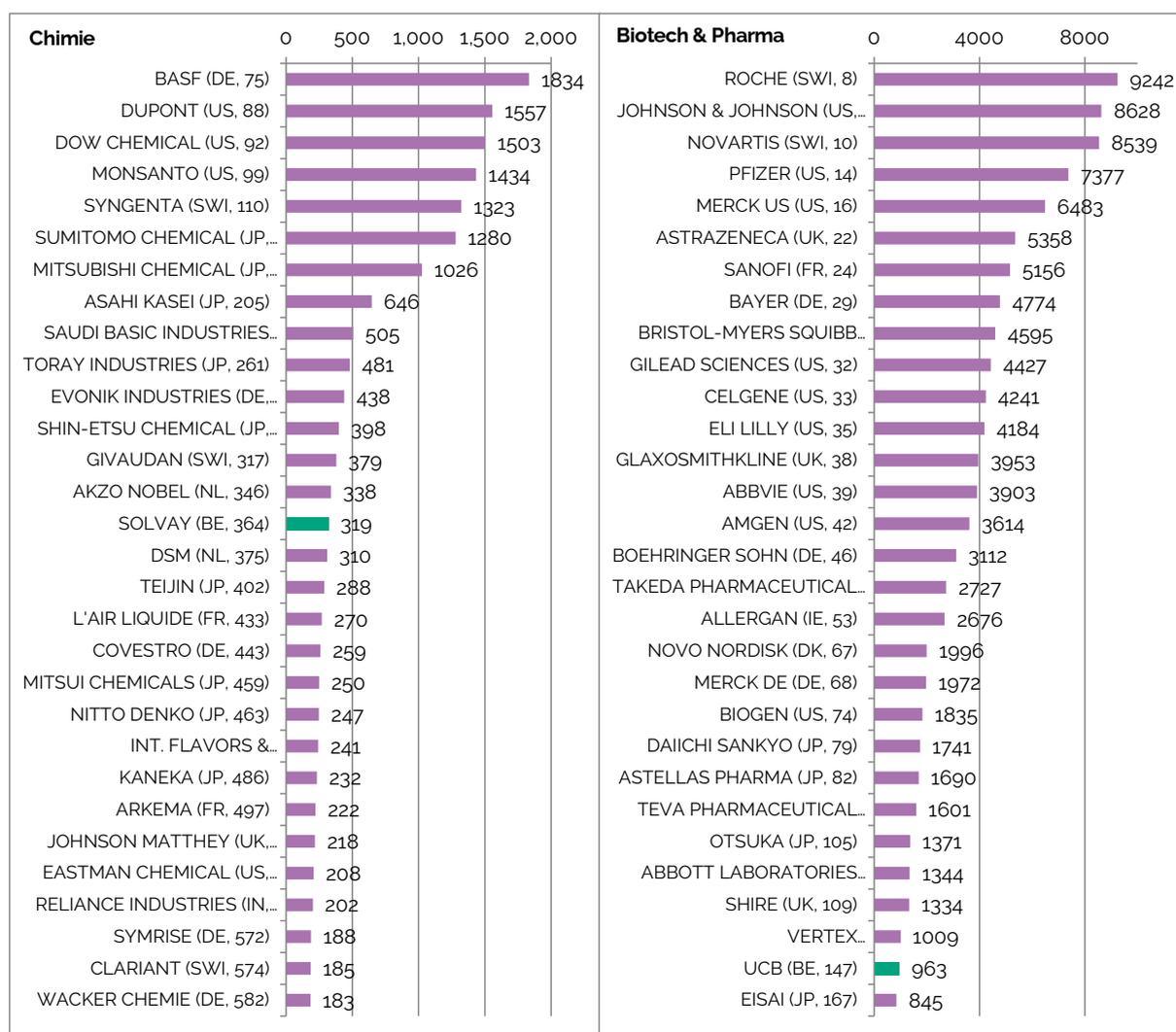
Graphique 3.33. Activités d'innovation en Wallonie, par type d'innovation - 2014



Source : Enquête CIS 2014, SPW-DG06

Le tableau de bord de l'innovation industrielle permet également de donner un aperçu des leaders mondiaux en termes d'innovation dans le secteur. Les segments des biotechnologies et de l'industrie pharmaceutique occupent des places relativement élevées dans le classement mondial ; ce sont des firmes suisses et américaines qui trident les meilleures places. On peut toutefois noter que plusieurs d'entre elles possèdent des filiales localisées en Wallonie. On peut également relever la 29<sup>ème</sup> position d'UCB. A noter également l'apparition dans le classement mondial de cette année d'autres entreprises belges : Biocartis (située en Flandre), Mithra et Ceylad (en Wallonie).

**Graphique 3.34. Top 30 des leaders mondiaux en termes de R&D – 2017**



Source : European Commission, « The 2017 EU Industrial R&D scoreboard ».

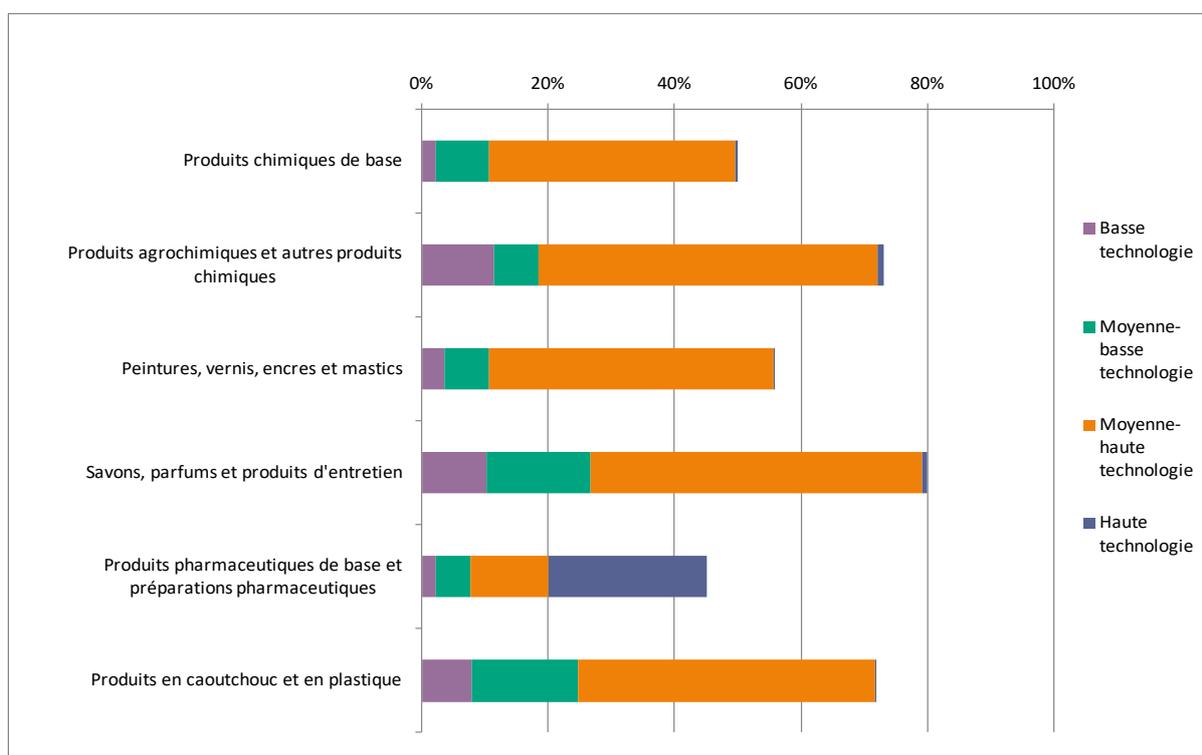
Les firmes du secteur chimique arrivent plus bas dans le classement global et présentent des niveaux de dépenses de R&D bien inférieurs. Solvay se positionne en 15<sup>ème</sup> place. Outre des entreprises allemandes et américaines, on peut relever la présence importante d'entreprises japonaises dans le classement. Ici encore, plusieurs leaders mondiaux du secteur disposent de filiales implantées en Wallonie.

### 3.3.2. L'innovation au sein de la chaîne de valeur

L'innovation au sein des branches de la chimie peut également être appréhendée au travers de la composition des inputs dans la chaîne de valeur. En effet, un secteur utilisant des inputs, qu'ils soient manufacturés ou de services, à haute intensité technologique ou haute densité de connaissances, aura tendance à être un secteur innovant et incorporera davantage de valeur ajoutée.

Il faut cependant signaler que dans certains cas, des secteurs innovants utilisent malgré tout des inputs à basse intensité technologique. C'est par exemple le cas de la chimie biobasée dont les inputs sont issus de la biomasse, le contenu technologique innovant se trouvant dans le processus de transformation du produit de base.

**Graphique 3.35. Inputs manufacturés des branches de la chimie par niveau d'intensité technologique**



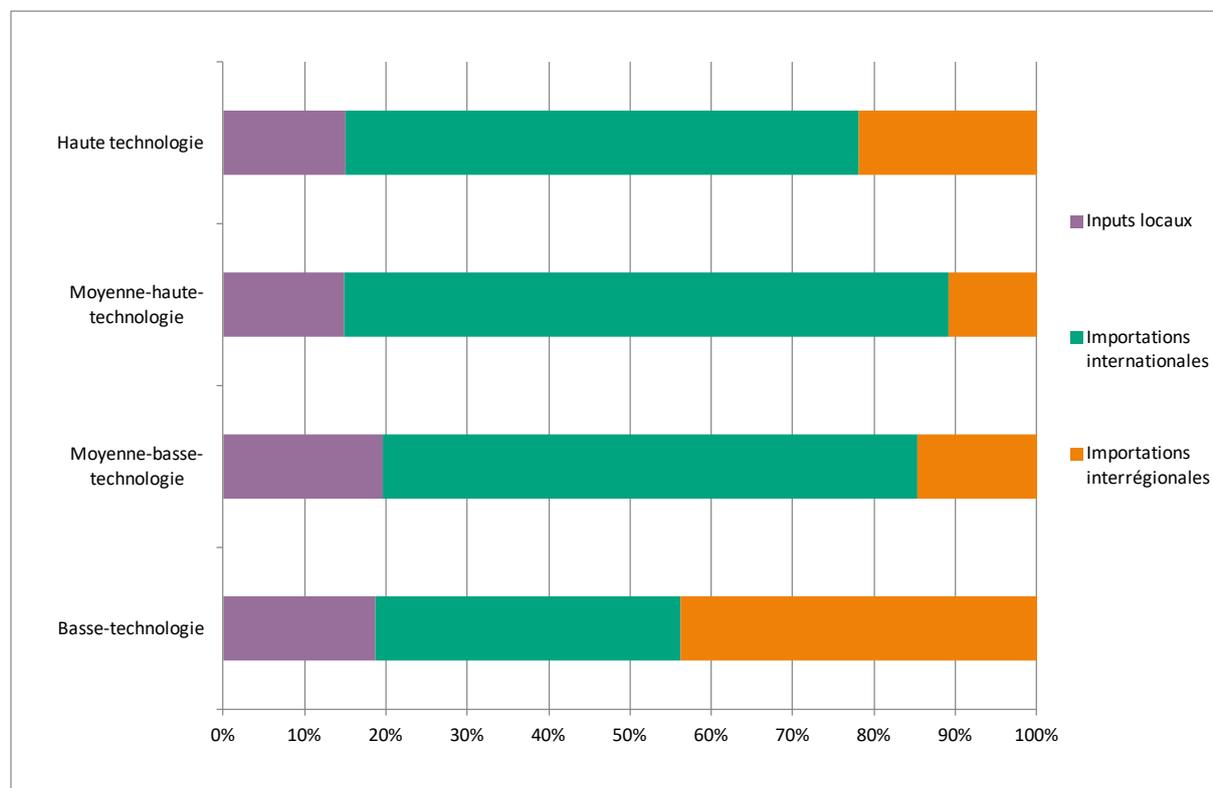
Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Il reste que certaines données sont intéressantes à analyser à partir de la matrice input-output 2010 et la classification des produits selon leurs niveaux technologiques. Le Graphique 3.35 reprend la part d'inputs manufacturés pour les différentes branches de la chimie et décompose ceux-ci selon leur contenu technologique. Il ressort que la plupart des branches de la chimie utilisent au moins 50% d'inputs manufacturés dont la majeure partie est composée d'inputs de moyenne-haute technologie. Les secteurs de la chimie intègrent une part relativement faible d'inputs de basse et moyenne-basse technologie. Les inputs de haute technologie sont quasi inexistantes dans les branches de la chimie, sauf pour les produits pharmaceutiques, dont on connaît la capacité d'innovation (REW 2016).

Nous nous sommes ensuite penchés sur l'origine géographique des inputs, selon leur niveau technologique ou d'intensité de connaissances. Nous avons exclu l'industrie pharmaceutique de cette analyse, pour éviter que son poids ne biaise les résultats pour le reste du secteur chimique. Les importations internationales sont majoritaires pour les inputs manufacturés, sauf pour les inputs

de basse technologie, où l'on note un poids important des importations interrégionales. La part d'inputs locaux est la plus importante pour les produits de moyenne-basse technologie.

**Graphique 3.36. Origine géographique des inputs manufacturés par niveau technologique – Secteurs 20 et 22**

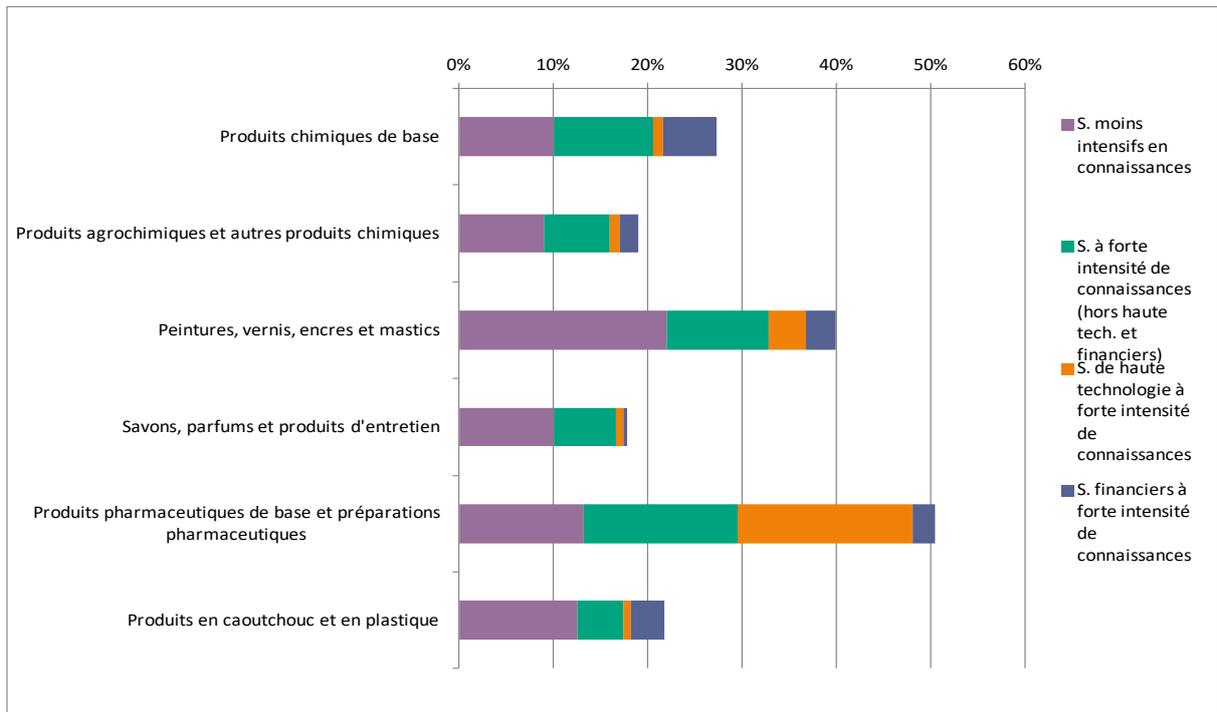


Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

Si l'on s'intéresse aux inputs de services, on peut noter que ceux-ci ont une part relative moins importante dans toutes les branches à l'exception des produits pharmaceutiques. D'autre part, les inputs de services moins intensifs en connaissances sont relativement plus importants que les autres types d'inputs. Les services à forte intensité de connaissances sont également bien représentés, par contre les inputs de services de haute technologie à forte intensité de connaissances représentent une part importante des inputs uniquement dans l'industrie pharmaceutique. Ceux-ci sont en outre majoritairement d'origine importée.

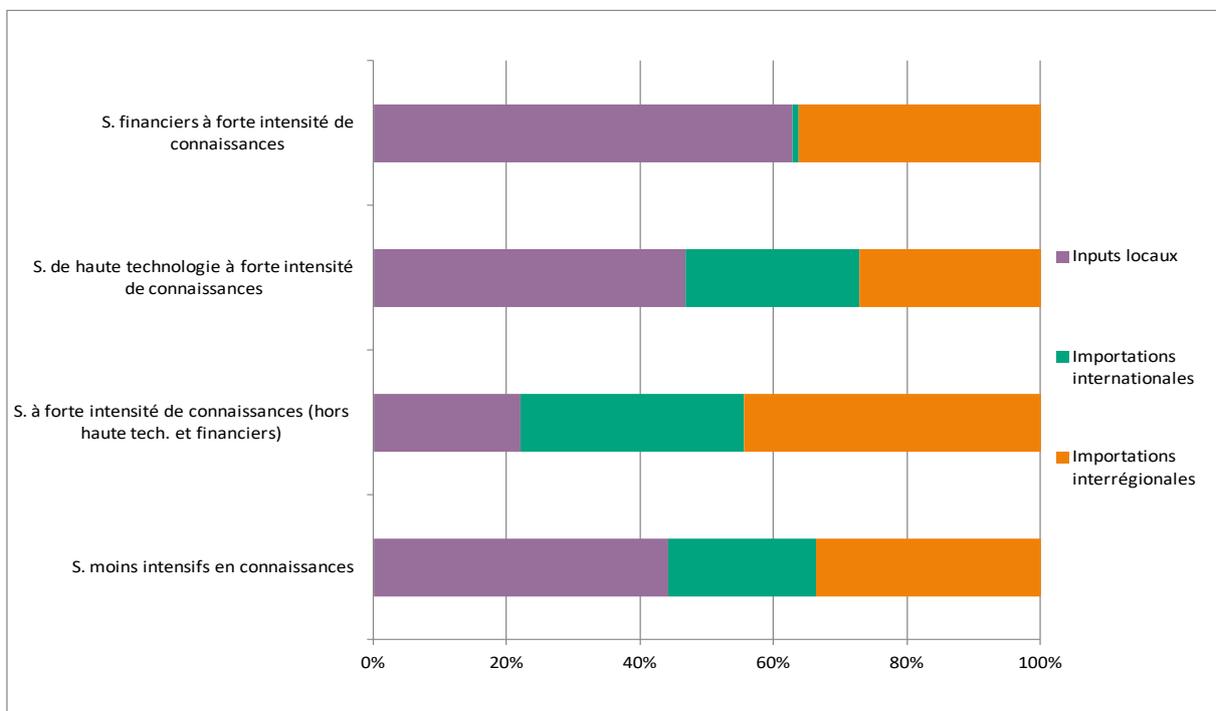
Si l'on analyse l'origine des inputs de services du secteur (voir Graphique 3.38), hors branche pharmaceutique, le premier constat est que les importations internationales sont minoritaires dans tous les niveaux de contenu en connaissances. Il ressort également que les services financiers à haute intensité de connaissances sont majoritairement d'origine locale. Les services de haute technologie et moins intensifs en connaissances sont également en large partie (40%) fournis localement. Rappelons toutefois que ces deux catégories d'inputs sont relativement peu consommées par le secteur de la chimie. Les importations interrégionales occupent une part non négligeable pour les différentes catégories de services, et notamment pour les services à forte intensité de connaissances.

**Graphique 3.37. Inputs de services marchands des branches de la chimie par niveau d'intensité de connaissances**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

**Graphique 3.38. Origine géographique des inputs de services par niveau d'intensité de connaissances – Secteurs 20 et 22**



Source : Tableaux élaborés dans le cadre de la convention 'Tableaux entrées-sorties régionaux monétaires pour la Belgique pour l'année 2010' entre le BFP, l'IBSA, le SVR et l'IWEPS, calculs propres.

### 3.3.3. Positionnement européen

Pour aborder le positionnement européen de la Wallonie dans le secteur, l'Observatoire européen des clusters constitue une source de données utile. Celui-ci permet d'approcher le positionnement régional dans le contexte européen, sous l'angle des chaînes de valeur. Dans sa version 2014, l'Observatoire européen a développé une méthodologie d'analyse, basée sur des regroupements sectoriels (clusters)<sup>8</sup> identifiés au départ de liens cross-sectoriels. Un système de notation des performances régionales a été développé au niveau NUTS 2, permettant d'allouer jusqu'à 4 étoiles, sur base de 4 dimensions : taille, spécialisation, productivité et croissance, une étoile étant allouée pour les « clusters »<sup>9</sup> se situant dans le top 20% des régions européennes pour chacune des dimensions.

Pour le secteur de la chimie, y sont distingués la chimie amont, la chimie aval, les plastiques et la biopharmacie. Comme mis en évidence dans le REW 2016, le secteur de la biopharmacie ressort comme une force en Wallonie, et plus particulièrement dans le Brabant wallon. Parmi les régions partenaires du projet S3CHEM, le secteur ressort également clairement comme une spécialisation wallonne (Tableau 3.16).

Concernant la chimie 'amont' (illustrée sur la carte ci-après), plusieurs régions de spécialisation ressortent avec 3 étoiles, essentiellement dans le Nord-Ouest de l'Europe : Allemagne, Pays-Bas, Flandre, Norvège, Suède, mais aussi certaines régions françaises. Liège et le Hainaut obtiennent 2 étoiles, et apparaissent relativement spécialisées.

**Tableau 3.16. Indices de spécialisation des régions partenaires du projet S3CHEM**

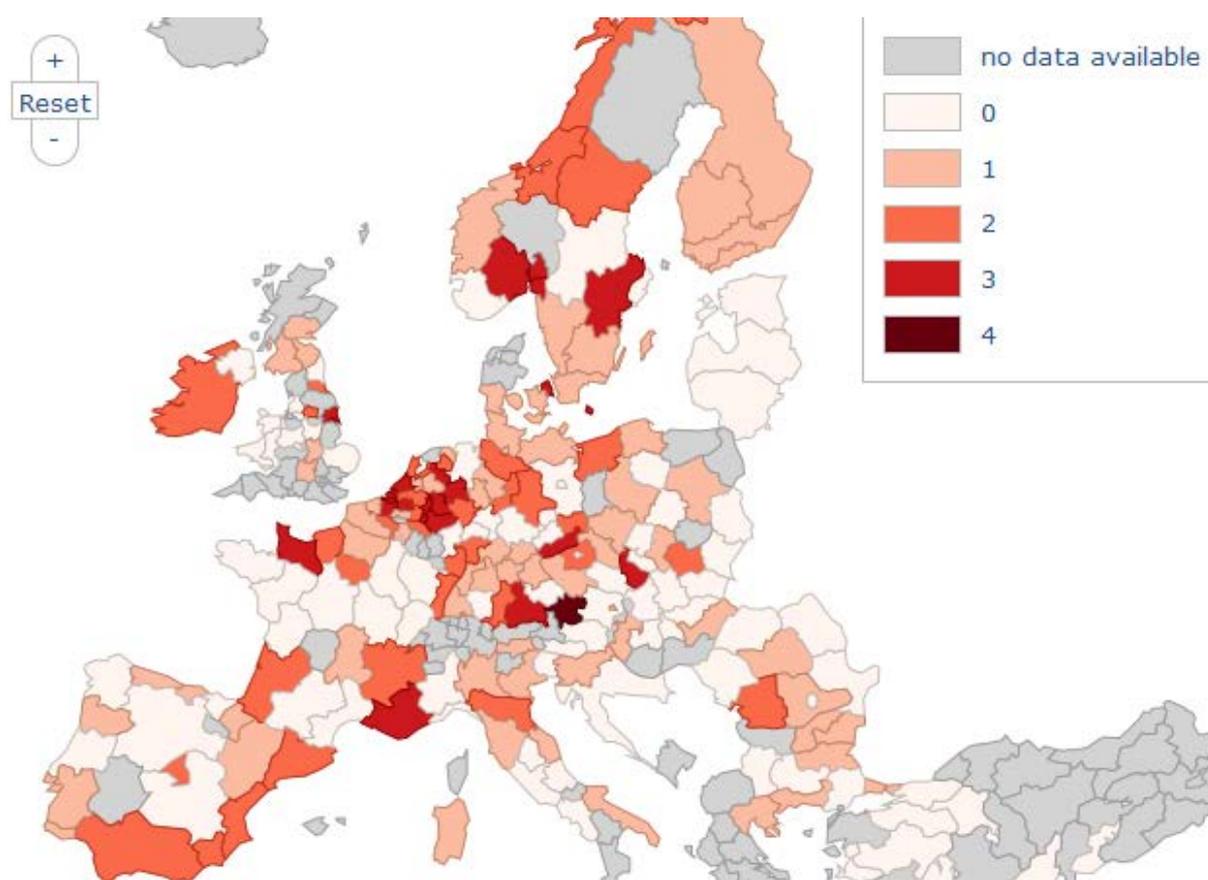
2013	<i>Upstream chemical</i>	<i>Downstream chemical</i>	<i>Plastics</i>	<i>Biopharma</i>
PL12 Mazowieckie	0,31	2,32	0,94	1,09
BE31 Prov. Brabant Wallon	0,97	1,35	0,44	24,49
BE32 Prov. Hainaut	2,78	2,26	1,08	2,06
BE33 Prov. Liege	3,00	0,58	0,69	1,07
BE34 Prov. Luxembourg	0,56	4,89	3,19	1,12
BE35 Prov. Namur	1,51	1,07	1,40	0,71
ES51 Cataluña	0,73	2,31	1,17	2,10
ES12 Principado de Asturias	0,92	0,48	0,38	0,03
ITC4 Lombardia	1,17	2,07	1,59	1,91
NL42 Limburg (NI)	7,54	1,13	1,80	0,83
DEE Sachsen-Anhalt	1,33	4,44	1,73	1,94

Source : observatoire Européen des Clusters – Clusters mapping tool

<sup>8</sup> European Cluster Observatory, « European Cluster panorama », October 2014.

<sup>9</sup> Un cluster étant défini comme une concentration sectorielle au niveau régional.

### Schéma 3.1 Nombre d'étoiles allouées au cluster 'Upstream Chemicals', 2013



Source : observatoire Européen des Clusters – Clusters mapping tool

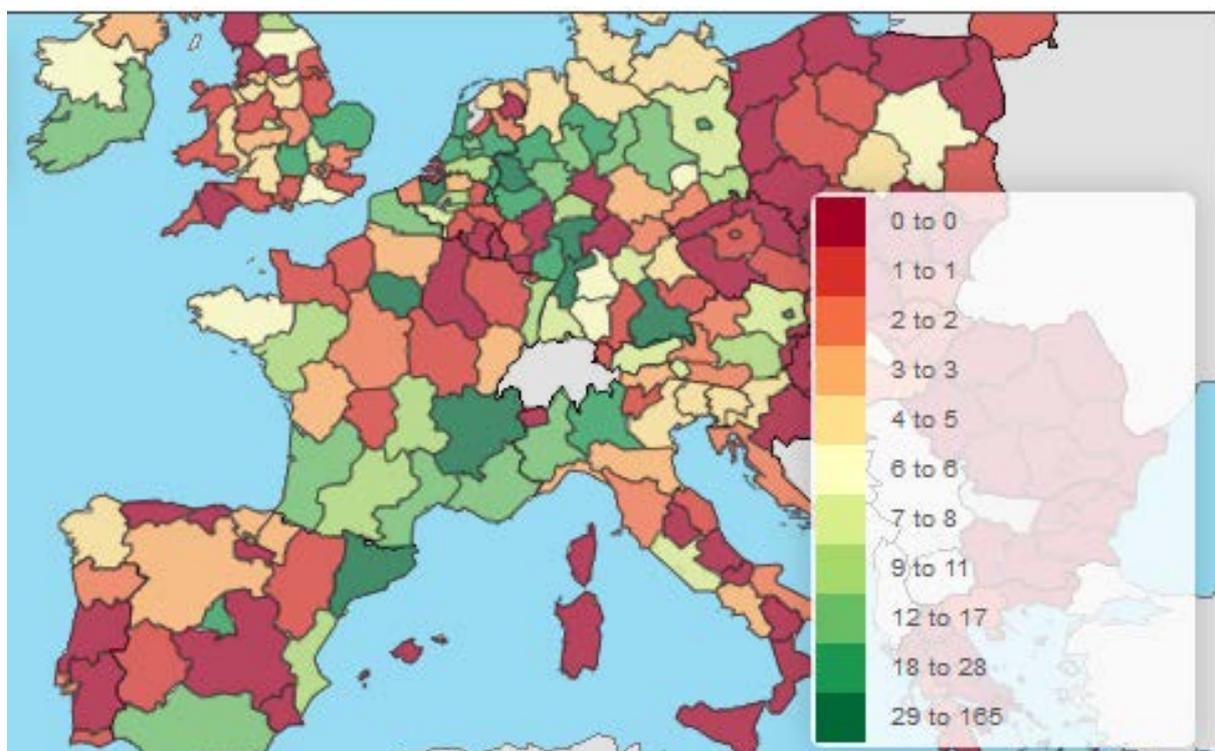
L'aval de la chimie<sup>10</sup> apparaît plus concentré, avec un nombre plus réduit de régions obtenant 3 étoiles, essentiellement en Allemagne, mais également en Pologne, ainsi que la province d'Anvers. Ici encore, Liège et le Hainaut obtiennent 2 étoiles. On note une orientation plus large des régions du projet S3CHEM sur ce segment.

Concernant les plastiques, une région autrichienne ressort avec 4 étoiles, viennent ensuite des régions allemandes, polonaises, néerlandaises. On note un déplacement de la concentration vers l'Est de l'Europe. La Wallonie se positionne moins bien sur ce segment, mais la province du Luxembourg dégage néanmoins un indice de spécialisation important.

Enfin, pour compléter l'analyse, l'Observatoire des KETs (Key Enabling Technologies) nous offre un aperçu des dépôts de brevets au niveau régional en matière de biotechnologies industrielles. Certaines régions ressortent comme la Catalogne, Rhône-Alpes, et plusieurs régions allemandes. Par rapport aux régions partenaires du projet S3CHEM, la Wallonie se positionne relativement bien.

<sup>10</sup> Non illustré ici, tout comme le secteur du plastique, nous renvoyons au site de l'Observatoire du Cluster pour une vue détaillée des données.

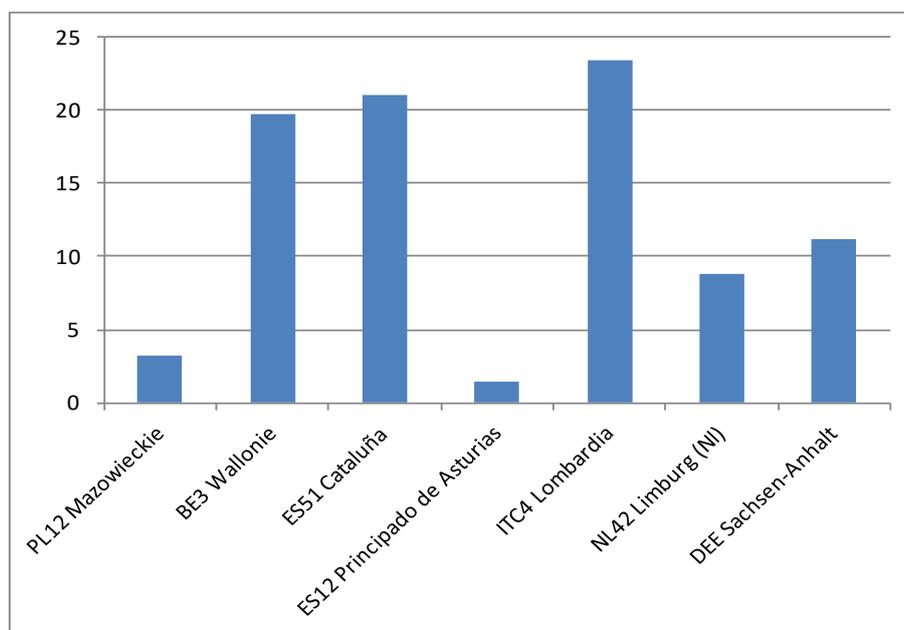
**Schéma 3.2. Nombre de brevets en biotechnologie industrielle, 2011**



Source : KETs Observatory

Number of patent applications filed at the European Patent Office (EP patents) or at the World Intellectual Property Organisation following the Patent Treaty Organisation procedure (PTO patents)

**Graphique 3.39. Nombre moyen de brevets en biotechnologie industrielle déposés par les régions partenaires du projet S3CHEM, 2007-2011**



Source : KETs Observatory

Number of patent applications filed at the European Patent Office (EP patents) or at the World Intellectual Property Organisation following the Patent Treaty Organisation procedure (PTO patents)

## 4. Conclusions

Le secteur chimique représente un poids important dans l'économie wallonne – il pèse pour 5,1% de la valeur ajoutée et 2,1% de l'emploi totaux en 2015 – et figure parmi les priorités régionales de spécialisation intelligente. Toutefois, le secteur chimique wallon est hétérogène, composé de plusieurs chaînes de valeur qui rencontrent des défis en partie similaires mais également spécifiques. Il s'agit d'un secteur à haut niveau de productivité et fortement internationalisé, mais dont les sous-branches présentent des niveaux de performance relativement différents. Elles se distinguent également par leur structure, la chimie de base et l'industrie pharmaceutique sont largement dominées par les grandes entreprises, alors que les autres segments se composent plus largement de PME.

Une partie du secteur constitue une industrie traditionnelle en Wallonie, qui cherche encore la voie de sa transition pour dégager de nouvelles niches de croissance. La chimie de base est essentiellement située en amont de plusieurs chaînes de valeur, avec un taux de valeur ajoutée directe plus faible que la moyenne industrielle et un poids relatif en recul. Le secteur pharmaceutique ressort par contre comme la nouvelle spécialisation régionale avec une part importante de la valeur ajoutée (3,1% de la valeur ajoutée wallonne totale) une remarquable création nette d'emploi, principalement grâce aux employeurs mono-régionaux. Des niches de spécialisation se dégagent également dans le secteur plastique, dont le poids reste néanmoins modeste et qui est plus largement composé de PME.

Le secteur chimique montre un niveau d'internationalisation élevé, tant en amont qu'en aval. Il représente une part très importante des exportations wallonnes, et importe internationalement plus de 50% de ses inputs. Le principal défi transversal pour le secteur qui ressort de l'analyse est sa capacité à dégager davantage de valeur ajoutée d'une part au travers de son ancrage régional et du développement de la chaîne de valeur en aval, et d'autre part au travers de la croissance des entreprises. En effet, il semble que la taille moyenne des entreprises, inférieure à la moyenne belge, pèse sur les performances du secteur. Ces aspects mériteraient d'être explorés pour conforter le secteur comme spécialisation régionale dans ses différentes composantes et renforcer encore sa contribution à la croissance régionale. En particulier, les liens avec l'aval et l'innovation orientée sur la demande devraient être davantage développés sur le territoire. On note en effet que le secteur est connecté en aval avec une large palette de secteurs d'activité, qui peuvent constituer des sources de diversification et d'innovation. Enfin, à l'exception du secteur pharmaceutique qui exporte une large part de sa production hors Europe, les principaux débouchés à l'exportation du secteur restent dans le marché européen. Comme pointé dans le REW 2017, une diversification vers les marchés émergents serait de nature à soutenir la dynamique d'exportation des différentes branches du secteur.

Le développement de la bioéconomie est l'un des axes de développement du secteur, qui ouvre des perspectives de croissance intéressantes, mais dont le développement dépendra notamment de la demande pour ce type de produits. Il offre en outre un potentiel intéressant quant au développement de collaborations intersectorielles. Celui-ci pose toutefois à nouveau des défis en termes de masse critique et d'ancrage régional. Le développement d'une stratégie régionale permettant de saisir pleinement les opportunités qui s'ouvrent, en répondant à ces défis, est certainement la voie à suivre. La Wallonie a déjà franchi de premières étapes en ce sens dans le cadre de sa stratégie régionale de spécialisation intelligente.

Le secteur chimique est un secteur innovant, qui concentre une part importante des dépenses de R&D et des activités d'innovation. Il permet notamment de positionner favorablement la Wallonie en termes de biotechnologies. Le secteur utilise en majeure partie des inputs manufacturés de moyenne-haute technologie, sauf le secteur pharmaceutique qui incorpore davantage d'inputs de haute technologie. Il ressort également que le secteur combine davantage innovation technologique et non technologique que l'économie wallonne prise dans son ensemble. On peut enfin souligner l'utilisation d'une part relativement importante de services à forte intensité de connaissances, dont une large part est toutefois importée.

## 5. Références

Commission Européenne, "L'innovation au service d'une croissance durable : une bioéconomie pour l'Europe », COM(2012)60.

IDEA Consult (2013). Etude relative à la caractérisation des chaînes de valeur industrielles en Wallonie et au positionnement de l'industrie wallonne au sein des chaînes de valeurs mondiales. Pour le compte du SPW-DGO6.

REW (2016). Rapport sur l'Economie Wallonne 2016. Collaboration entre la DGO6 du SPW, l'IWEPS et la Cellule d'Analyse Economique et Stratégique.

REW (2017). Rapport sur l'Economie Wallonne 2017. Collaboration entre la DGO6 du SPW, l'IWEPS et la Cellule d'Analyse Economique et Stratégique.

Valbiom, " Stratégie de développement d'une économie biobasée en Wallonie, Document d'orientation du Groupe Coq Vert (ValBiom, Pôle GreenWin, essenscia wallonie, OEWB, AWEX et Pôle Wagralim) ; ULg-GxABT Avril 2016.

EU Cluster mapping tool : [https://ec.europa.eu/growth/smes/cluster/observatory/cluster-mapping-services/mapping-tool\\_en](https://ec.europa.eu/growth/smes/cluster/observatory/cluster-mapping-services/mapping-tool_en)

European Chemical Regions Network: <http://ecrn.net/>

<http://clusters.wallonie.be>

KETS Observatory <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/kets-tools/kets-observatory>

Projet Interreg Europe S3CHEM: <https://www.interregeurope.eu/s3chem/>

# CONCLUSION

---



# CONCLUSION

Fruit d'une collaboration entre le Département de la Compétitivité et de l'Innovation (DGO6-SPW), la Cellule d'Analyse Economique et Stratégique (SOGÉPA) et l'Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS), cette troisième édition du *Rapport annuel sur l'économie wallonne* (REW) s'est déclinée en trois grands chapitres. Le premier chapitre a posé un regard détaillé sur les évolutions macroéconomiques observées récemment dans notre région. Le deuxième chapitre a questionné les indicateurs d'évolution de l'emploi wallon, en les plaçant dans le cadre d'une approche dynamique du marché de l'emploi. Le troisième et dernier chapitre s'est quant à lui focalisé sur l'analyse du secteur de la chimie en Wallonie dans une perspective de chaîne de valeur.

Dans le contexte du REW 2018, une attention particulière est portée à l'emploi et à son évolution. L'emploi est évidemment un facteur déterminant du développement économique et social. Outre l'importance qu'il revêt pour les individus et qui découle non seulement des revenus qu'il procure mais aussi de ses répercussions sur d'autres dimensions du bien-être, l'emploi joue un rôle fondamental à la réalisation d'autres objectifs généraux concernant la société, tels que la croissance de la productivité ou encore la cohésion sociale (Banque mondiale, 2012). Pour donner les meilleures conditions à la création durable d'emplois, il faut avant tout une économie saine caractérisée par une croissance soutenue. Si cette affirmation peut être nuancée, il n'en reste pas moins que le lien entre croissance économique et emploi est avéré, même s'il n'est pas toujours direct, en particulier lors des périodes de volatilité macroéconomique.

Un premier diagnostic s'impose donc, celui de l'état du cycle économique wallon et de la manière dont il interfère sur l'évolution de l'emploi intérieur de notre région et, en aval, sur le chômage wallon. Ce diagnostic repose sur les principaux enseignements du premier chapitre du REW 2018.

**Tableau 1 L'économie wallonne : quelques repères macroéconomiques**

	Niveaux (aux prix de 2010)		Croissance annuelle moyenne 2012-2017
	2012	2017 <sup>11</sup>	
<b>PIB en volume (milliards d'euros)</b>			
Wallonie	87	92	1,1
Belgique	373	396	1,2
Wallonie (% de Belgique)	23	23	-
Zone euro	9 615	10 335	1,5
<b>Emploi intérieur (milliers)</b>			
Wallonie	1 223	1 260	0,6
Belgique	4 555	4 724	0,7
Wallonie (% de Belgique)	27	27	-
Zone euro	149 863	155 881	0,8
<b>Productivité (euros par tête)</b>			
Wallonie	71 429	73 204	0,5
Belgique	81 787	83 797	0,5
Wallonie (% de Belgique)	87	87	-
Zone euro	64 158	66 302	0,7
<b>PIB (euros par habitant)</b>			
Wallonie	24 566	25 434	0,7
Belgique	33 660	34 833	0,7
Wallonie (% de Belgique)	73	73	-
<b>Revenus primaires des ménages (euros par habitant)</b>			
Wallonie	19 762	19 586	-0,2
Belgique	22 565	22 375	-0,2
Wallonie (% de Belgique)	88	88	-
<b>Revenu disponible des ménages (euros par habitant)</b>			
Wallonie	16 089	16 197	0,1
Belgique	17 683	17 739	0,1
Wallonie (% de Belgique)	91	91	-
<b>Taux d'emploi (20-64 ans, EFT)<sup>12</sup></b>			
Wallonie	62,5	63,2	-
Belgique	67,2	68,5	-
<b>Taux de chômage (EFT)</b>			
Wallonie	10,1	9,8	-
Belgique	7,6	7,1	-

Source : ICN, Eurostat, Statbel et IWEPS (2018)

<sup>11</sup> Pour rappel, les observations officielles de l'ICN sont publiées au mieux jusqu'en 2016 à l'échelle régionale. Les données prolongées jusqu'à 2017 constituent donc des prévisions propres (voir Encadré 1.2).

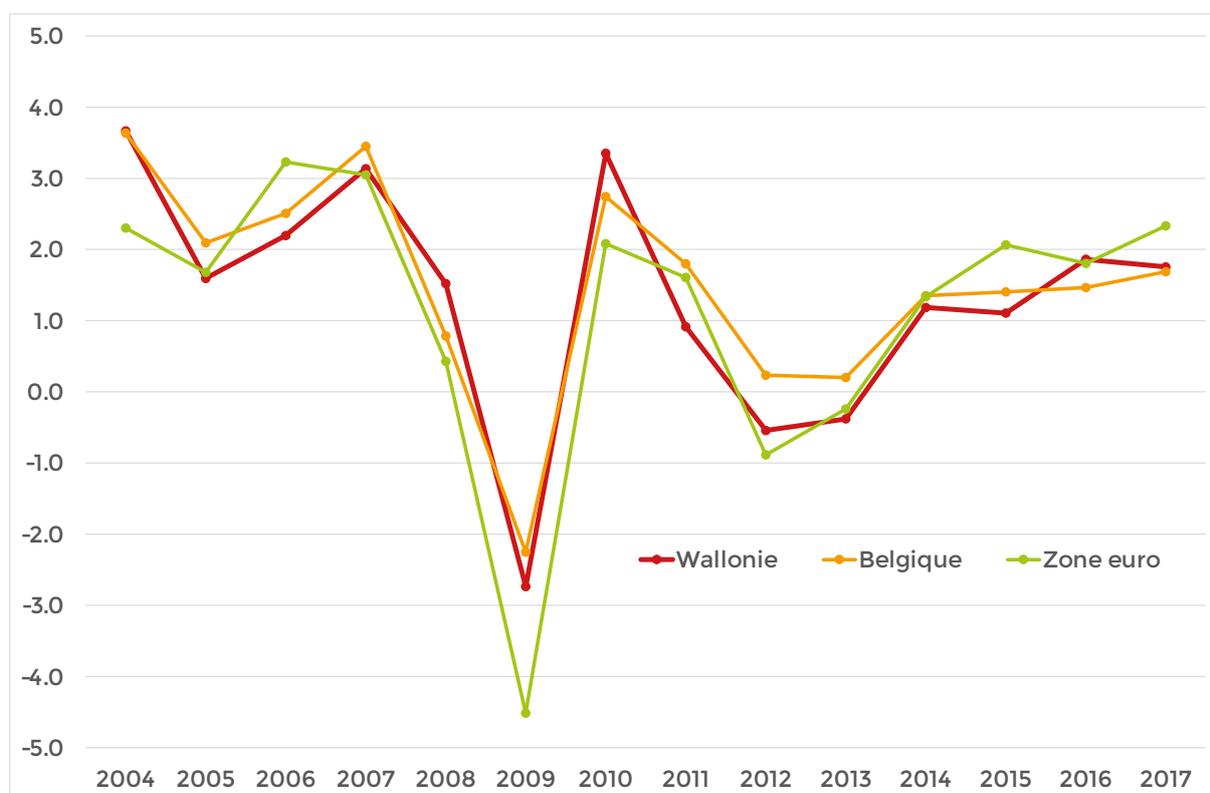
<sup>12</sup> Pour 2017, les taux de chômage et d'emploi correspondent aux récentes observations publiées par Statbel, tandis que dans le corps du rapport, le taux d'emploi présenté est encore une prévision (voir Chapitre 1)

# Une reprise économique riche en emplois

## LA REPRISÉ ÉCONOMIQUE SE CONSOLIDE, MAIS DEMEURE DÉCEVANTE

A l'instar des autres économies européennes, l'activité économique en Wallonie, mesurée par le volume de la production intérieure brute annuelle, s'inscrit dans une phase d'expansion depuis l'année 2014. Elle suit les deux phases de récession enregistrées en 2009, puis en 2012-2013, dont les deux précédents REW se sont faits l'écho. La reprise économique enregistre toutefois un rythme de progression modeste si l'on se place dans une perspective historique plus longue, comme l'illustre le Graphique 1. Les reprises qui font suite à une crise financière sont traditionnellement plus lentes que les autres, freinées par les insuffisances de la demande, qui découlent des efforts des ménages, des entreprises et des administrations publiques pour réduire leur dette excessive.

**Graphique 1. Croissance du PIB en volume (en %)**



Source : Source : ICN – Eurostat – IWEPS (2018)

Suite à la crise économique et financière internationale des années 2008-2009, le PIB de la Wallonie a d'abord fait preuve d'une relative résistance, à l'instar de l'économie belge dans son ensemble, dans un contexte européen où de nombreux pays ont été davantage affectés. Cette stabilité relative du PIB s'accompagne notamment d'une relative résilience de l'emploi et du revenu des ménages, qui soutient alors la demande intérieure. Jusqu'en 2012, à l'apogée de la crise des dettes souveraines au sein de la Zone euro, la Wallonie affiche des performances comparables à celles de la Belgique et de l'Allemagne, tant en termes de valeur ajoutée que d'emploi, ces deux grandeurs macroéconomiques dépassant rapidement leurs niveaux en volume d'avant la Grande récession.

En 2012 et en 2013, l'économie wallonne connaît cependant une nouvelle récession, plus marquée cette fois que dans les économies voisines, mais davantage comparable à la moyenne de la Zone euro. Redevenue positive à partir de 2014, bien qu'encore lente (de l'ordre de 1% de croissance), la

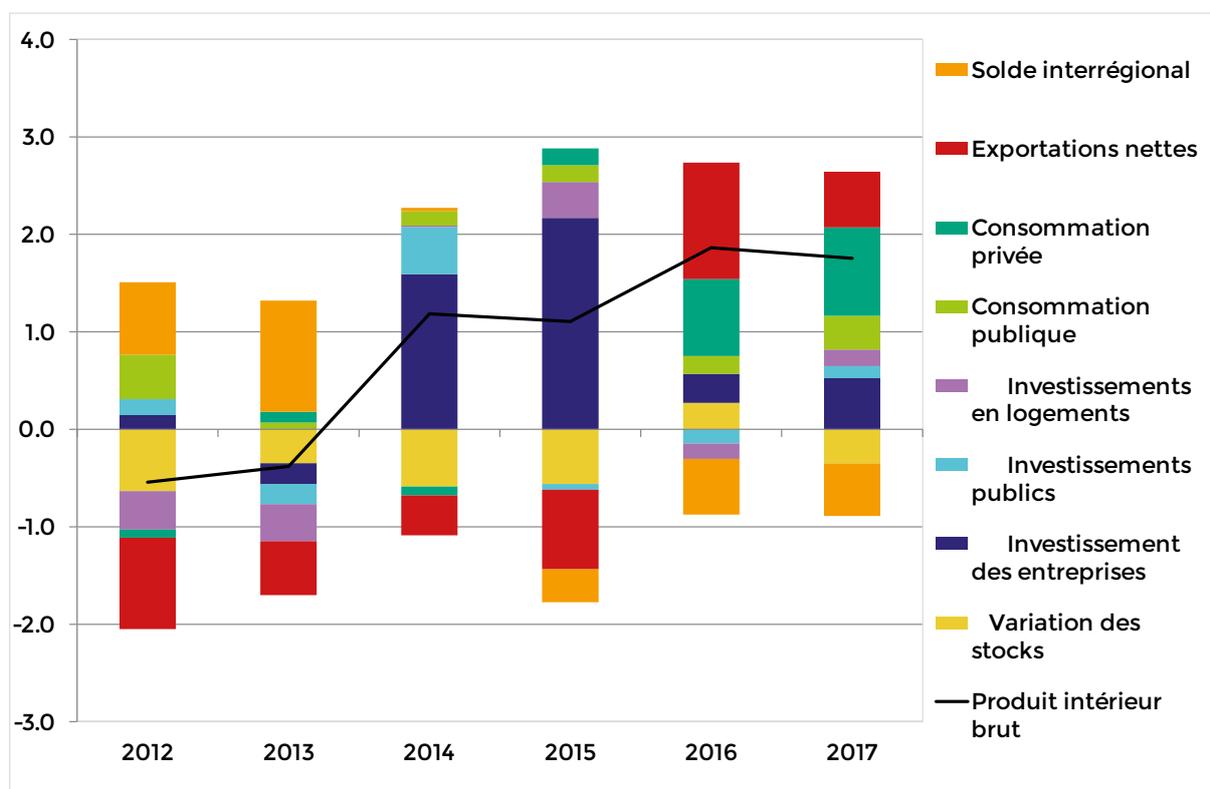
progression du PIB régional se raffermir sensiblement à partir de 2016, si bien que l'économie wallonne aurait à présent comblé le déficit de croissance par rapport à la moyenne belge qui la caractérisait depuis de nombreuses années.

En dépit de cette embellie économique récente, il faut noter que la croissance en Wallonie (ainsi qu'en Belgique) demeure sensiblement en deçà des niveaux qui étaient observés avant la crise de 2009. Les rythmes de croissance observés récemment en Belgique et en Wallonie paraissent ainsi particulièrement décevants dans une perspective européenne, la croissance de la Zone euro étant toujours tirée par le dynamisme de l'économie allemande mais aussi par le regain de croissance très net d'un certain nombre d'autres économies ayant été durement touchées par les crises précédentes (par exemple, l'Espagne et les Pays-Bas).

## UN RAFFERMISSEMENT DU COMMERCE EXTÉRIEUR ET DES INVESTISSEMENTS DYNAMIQUES, MAIS UN SOUTIEN TARDIF DE LA CONSOMMATION

L'activité économique régionale répond à des demandes de différentes natures, à savoir la consommation (des ménages et du secteur public), les investissements (des ménages, des entreprises et du secteur public) et les soldes commerciaux. Le graphique 2 synthétise la dynamique de la contribution des différentes composantes de la demande à la croissance économique wallonne, depuis 2012.

**Graphique 2. Contribution à la croissance du PIB wallon des principales composantes des dépenses (en points de pourcent)**



Source : ICN et IWEPS (2018)

Dans un contexte de crise de la dette souveraine en Zone euro, les débouchés extérieurs de la région reculent en 2012 (-2%) et affichent une croissance atone en 2013 (1%), ce qui pèse sensiblement sur la demande globale. Alors que la demande du secteur public (consommation et investissements) et,

dans une moindre mesure, les investissements des entreprises soutiennent encore la croissance en 2012, ces composantes de la demande contribuent au repli de l'activité en 2013. La récession se caractérise aussi par une stagnation globale de la consommation privée et un repli brutal des investissements des ménages. Notons que la faiblesse des dépenses des ménages se poursuit bien au-delà de cette période, puisqu'il faut attendre l'année 2015 pour assister à un rebond (seulement passager) des investissements en logements, et même 2016 pour voir la consommation des ménages retrouver un rythme de croissance relativement plus consistant. Cette faiblesse des dépenses des ménages trouve son origine dans une évolution défavorable du revenu disponible, dans un contexte d'atonie de l'emploi (en 2014) et de modération salariale (en 2015-2016).

En seconde partie d'année 2013, l'économie européenne sort progressivement de sa torpeur, permettant aux exportations wallonnes de se raffermir progressivement, si bien que leur croissance redevient plus soutenue en 2014. Cette même année, et davantage encore en 2015, on assiste aussi à un vif rebond des investissements productifs en Wallonie. Il est toutefois partiellement lié à des opérations exceptionnelles (notamment un achat de brevet dans le secteur pharmaceutique) qui, par nature, ne se sont pas reproduites au cours des années ultérieures. L'apport des dépenses d'investissement des entreprises à la croissance du PIB en 2016 s'en trouve limité, d'autant plus que la confiance des entrepreneurs est demeurée longtemps relativement fébrile en Wallonie durant cette période. En 2014, les dépenses d'investissement du secteur public apportent aussi une contribution sensiblement positive à la croissance régionale. D'un autre côté, les investissements exceptionnels donnent lieu à une croissance robuste des importations de sorte que la contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB est négative, tant en 2014 qu'en 2015.

L'essoufflement général de la croissance des économies émergentes dans le courant de l'année 2015 induit un ralentissement des échanges commerciaux à l'échelle mondiale, freinant la progression des débouchés extérieurs de la Wallonie sur la période 2015-2016, même si la bonne tenue observée en Zone euro amortit cette évolution défavorable. D'un autre côté, les dépenses de consommation des ménages rebondissent enfin à partir de 2016, profitant largement de la bonne tenue de l'emploi et du regain de pouvoir d'achat.

A l'instar de ce qui est observé plus globalement à l'échelle internationale, l'année 2017 se caractérise en Wallonie à la fois par une intensification de la reprise ainsi qu'une diffusion plus large de celle-ci à l'ensemble des postes de la demande. En effet, les exportations bénéficient pleinement du raffermissement conjoncturel international opéré à partir de la fin 2016, tandis que la demande intérieure se consolide à la faveur d'une conjonction d'éléments favorables. Les ménages profitent en outre d'un nouveau relèvement du pouvoir d'achat, favorisé par la poursuite des créations d'emploi, le regain de croissance du salaire par tête et des revenus de la propriété. De leur côté, les investissements productifs bénéficient de l'assouplissement graduel des conditions d'accès au crédit bancaire, du redressement de la rentabilité des entreprises et du climat de confiance en constante amélioration. En outre, la contribution des dépenses publiques à la croissance s'accroît aussi par rapport aux années antérieures.

Force est de constater que durant la phase de reprise (2014-2017), les rythmes de croissance en Wallonie (et en Belgique) demeurent globalement plus modestes qu'en Zone euro. C'est surtout le cas de la consommation des ménages, qui affiche une croissance relativement faible en moyenne sur cette période (0,7% par an, contre 1,6% en Zone euro). Le niveau comparativement élevé de l'inflation belge (surtout en 2016), ainsi que la politique de modération salariale mise en place au niveau fédéral expliquent vraisemblablement en partie ce résultat. En outre, l'évolution des dépenses publiques wallonnes (et belges) est également plus lente qu'au niveau européen lors des années récentes. En revanche, l'évolution des dépenses d'investissement est très dynamique en Wallonie sur la période 2014-2017, davantage encore qu'en Zone euro. Cependant, la croissance de

cet agrégat donne globalement lieu à une forte hausse de la demande d'importations, si bien que la contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB régional est négligeable malgré le rebond progressif des exportations internationales.

Par ailleurs, notons que malgré le renforcement sensible des composantes de la demande en 2016 et 2017, la croissance du PIB wallon demeure relativement contenue. Pour appréhender l'évolution du PIB d'une économie régionale telle que la Wallonie, à côté des composantes traditionnelles de la demande, il est nécessaire de s'intéresser également au comportement des échanges commerciaux entre les régions. Or, les exportations nettes interrégionales apportent une contribution substantielle à la croissance annuelle du PIB wallon durant la période 2012-2017, évoluant de manière contra-cyclique avec les éléments de la demande intérieure wallonne. Ainsi, en 2012 et 2013, lorsque la demande intérieure wallonne est léthargique, le solde interrégional apporte une contribution positive à la croissance du PIB. A l'inverse, les années 2016 et 2017, marquant un renforcement de la demande intérieure wallonne, en particulier des dépenses de consommation des ménages, se caractérisent par un creusement du déficit commercial interrégional, limitant l'impact du raffermissement conjoncturel sur l'évolution du PIB régional (une partie de la hausse de la demande wallonne profitant en effet aux autres régions belges). Dès lors, sur l'ensemble de la période 2014-2017, la croissance enregistrée par le PIB wallon est en moyenne inférieure à celle de la demande finale.

## DES CRÉATIONS D'EMPLOIS ROBUSTES EN WALLONIE, GÉNÉRANT UNE BAISSÉ DU CHÔMAGE DANS UN CONTEXTE D'ATONIE DE L'OFFRE DE TRAVAIL

*Une reprise économique intense en emploi, un coût du travail en baisse et des gains de productivité limités*

Venons-en à la dimension emploi. La reprise économique qui s'opère graduellement depuis 2014 en Wallonie et s'intensifie véritablement en 2016, présente la particularité d'être accompagnée de créations nettes d'emplois importantes, survenues pratiquement sans délai par rapport à l'activité. En effet, l'évolution de l'emploi wallon apparaît positive et relativement soutenue dès le second semestre de l'année 2014, même si en moyenne annuelle la croissance est nulle cette année-là. Depuis lors, la croissance ne se dément pas.

Cette évolution intervient après les fortes pertes nettes d'emplois enregistrées en Wallonie en 2013, de l'ordre de 5 000 personnes. Un recul d'une telle ampleur n'avait plus été observé dans la région depuis 1994. D'une part, la relance de mesures de soutien à l'emploi équivalentes à celles prises au lendemain de la crise de 2009 n'est plus d'actualité en 2013 dans un contexte budgétaire resserré. D'autre part, la situation financière des entreprises se dégrade continuellement entre 2010 et 2013. En conséquence, dans un environnement où les perspectives économiques sont encore empreintes d'incertitudes, la préservation relative de l'emploi, qui a prévalu suite à la grande récession de 2009, ne peut être réitérée.

Entre 2015 et 2017, l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) et nos estimations complémentaires tablent sur une croissance de l'emploi moyen dépassant 1% par an. Alors même que la croissance de l'activité n'atteint pas les rythmes enregistrés avant 2009, la croissance de l'emploi se rapproche, elle, des rythmes de créations nettes observés durant les années 2000, qui sont alors pourtant amplifiés par la mise en place du système de titres-services (à partir de 2003).

Somme toute, la tendance à l'intensification du contenu en emplois de la croissance économique régionale observée depuis les années 2000, s'est donc poursuivie ces dernières années. Compte tenu du caractère modéré de la reprise économique en 2015, il est vraisemblable que la hausse du

nombre d'emplois se soit alors accompagnée en Wallonie d'une nouvelle diminution de la durée moyenne du travail. Bien que moins prononcée qu'en 2009-2010, la baisse du temps de travail moyen a probablement participé au fléchissement de la productivité apparente par personne.

L'évolution rapide de l'emploi a également pour corollaire la faiblesse des gains de productivité par personne. Les reculs réels enregistrés lors des années de récession (2009, 2012 et 2013) ont été partiellement corrigés par des rebonds (en 2010 et en 2014). Toutefois, sur la période la plus récente, de 2015 à 2017, ces gains de productivité devraient avoir atteint une moyenne de 0,4% l'an en Wallonie. Durant la même période, ces gains sont plus importants au sein de la Zone euro (0,7% par an). Le différentiel de croissance de l'emploi entre la Wallonie et les économies européennes ces trois dernières années se révèle plus limité (1,2% en Wallonie, contre 1,3% en moyenne dans la Zone euro), de sorte que l'écart de croissance économique par rapport à la Zone euro trouve donc principalement son origine au sein de la productivité moyenne.

En résumé, globalement et relativement à la moyenne de la Zone euro, il semble donc qu'il n'y ait pas eu de rattrapage des pertes de productivité concédées durant la période 2007-2012 en Wallonie. Pas plus qu'il n'y ait eu de nette correction à la baisse dans la progression de l'emploi pour compenser une stratégie de maintien à l'emploi éventuellement trop prononcée durant la période de crise. En revanche, on peut formuler l'hypothèse selon laquelle l'affaiblissement de la productivité peut, partiellement au moins, être le résultat d'une politique de rétention de l'emploi dans le chef des entreprises au cours de la crise. Nous y reviendrons plus loin.

En tout cas, plus qu'à l'échelle européenne, la faiblesse des gains de productivité apparente en Wallonie – dont il faut rappeler que les niveaux sont encore en moyenne 10% plus élevés que la moyenne de la Zone euro, mais 13% sous la moyenne belge – pèse sur la croissance économique régionale actuelle et potentielle.

### De l'emploi en Wallonie à l'emploi des Wallons

L'emploi intérieur, auquel nous avons fait référence jusqu'ici, ne concerne qu'une partie du marché du travail, celle qui est directement liée à l'activité économique de notre région. Il s'agit de mesurer les emplois existants sur le sol wallon. L'indicateur ne doit ainsi pas être confondu avec la population active occupée de la région, qui mesure le nombre de wallons ayant un emploi, que celui-ci soit exercé en Wallonie ou ailleurs. Ce sont essentiellement les mouvements de navettes entre régions et avec les pays frontaliers qui expliquent la différence entre les deux concepts.

Alors que l'emploi intérieur wallon compte 1 254 000 personnes en 2017, la population active occupée wallonne s'élève, elle, à 1 402 000 personnes la même année. Le solde net représente près de 11% du total, soit l'équivalent de 149 000 personnes travaillant en dehors de la Wallonie. Cette mobilité externe, en augmentation ces dernières années, a d'après nos estimations atteint son plus haut niveau en 2017. Le principal flux de main-d'œuvre qui compose ce solde net est celui des navetteurs wallons à destination de Bruxelles (120 000 personnes), flux qui s'est néanmoins révélé stable depuis 2012. En revanche, le nombre de frontaliers sortant de Wallonie conserve sa dynamique à la hausse. Avec 1,8% de croissance annuelle ou 5 000 personnes depuis 2012, ce flux soutient l'évolution de la population active occupée, qui atteint un rythme de croissance équivalent à celui de l'emploi intérieur, soit 0,6% par an entre 2012 et 2017

### L'atonie de l'offre de travail favorise la baisse du taux de chômage

En Wallonie, l'offre de travail des résidents wallons – c'est-à-dire la population active wallonne – semble avoir timidement renoué avec la croissance en 2017. Ce regain marque la fin d'une contraction continue et assez singulière enregistrée de 2013 à 2016 dans la région. En 2017, le nombre

de Wallons qui se présentent sur le marché du travail s'établit ainsi aux environs de 1 640 000 personnes, soit un nombre équivalent à celui enregistré en 2012. Si les périodes de faible conjoncture sont traditionnellement propices au ralentissement de l'offre de travail – parce que les plus jeunes repoussent leur entrée sur le marché du travail et les plus âgés anticipent leur sortie – cette stagnation observée en Wallonie demeure particulière. En Flandre et à Bruxelles, la population active continue de croître sur la même période à un rythme de l'ordre de 0,5% par an.

Le chômage découle de la confrontation entre la population active occupée et la population active dans son ensemble. Entre 2012 et 2017, et surtout après 2013, il baisse rapidement en Wallonie, la vive progression de l'emploi se conjuguant à l'atonie de la population active. On vérifie ainsi que le nombre de demandeurs d'emploi inoccupés (DEI) baisse de 26 000 unités au cours des cinq dernières années. Par rapport à la population active, le nombre de demandeurs d'emploi atteint un pourcentage de 13,7% en 2017 soit 1,6 point de moins qu'en 2012 (respectivement 14,3% et -2,4 points selon le concept du Bureau fédéral du Plan, BFP).

Cette amélioration sensible du chômage s'inscrit, comme nous l'avons vu, dans un contexte de léger recul de la population active (-0,1% par an ou 5 000 personnes). Celle-ci n'est pas liée à un déclin de la population totale (qui croît annuellement de 0,4%). Dès lors, une partie de la baisse est compensée par une accélération de la population inactive sur la même période, soit 77 000 personnes supplémentaires ou 0,8% par an, une hausse qui intervient malgré le déclin de certaines catégories d'inactifs, en particulier les prépensionnés.

L'embellie du taux d'emploi n'est pas aussi remarquable que la baisse du taux de chômage, en raison, d'une part, de la croissance contenue de la population d'âge actif, au dénominateur du taux d'emploi, (11 000 personnes, soit 0,1% l'an), et d'autre part, du report d'une partie de la baisse du chômage sur l'inactivité. Le taux d'emploi progresse néanmoins sur la période à la faveur de la reprise de l'emploi, atteignant 63,1%. Ce taux reste néanmoins faible en comparaison des taux enregistrés en Flandre et en moyenne dans l'Union européenne, dépassant tous deux 70%.

## La dynamique du marché de l'emploi salarié wallon : des flux bruts de grande ampleur, sous influence de la conjoncture

En matière d'emploi, l'analyse est souvent portée sur les variations nettes de l'emploi. C'est d'ailleurs cette dimension qui a été discutée dans le premier chapitre. La variation nette de l'emploi est cependant la résultante de mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre.

Chaque année, de nombreuses entreprises créent des emplois et de nombreuses autres en détruisent. Au niveau régional, l'emploi augmente dans de nombreux établissements et diminue dans de nombreux autres. La somme de ces augmentations et diminutions d'emploi est désignée par le terme de réallocation d'emploi. Si aucune hausse (disparition) d'emploi ne peut se faire sans embauche (départ) de travailleur, chaque année, un grand nombre d'embauches vise également à pourvoir des postes de travail laissés vacants par des salariés ayant quitté leur emploi pour un autre, ou encore dont l'entreprise désire se séparer pour des raisons spécifiques, liées en définitive à un appariement jugé inadéquat entre emploi et employé. On appelle flux brut de main-d'œuvre l'ensemble de ces départs et de ces arrivées de salariés dans les établissements d'entreprises.

L'analyse des mouvements bruts d'emploi et de travailleurs en Wallonie constitue l'objet principal du deuxième chapitre du REW 2018.

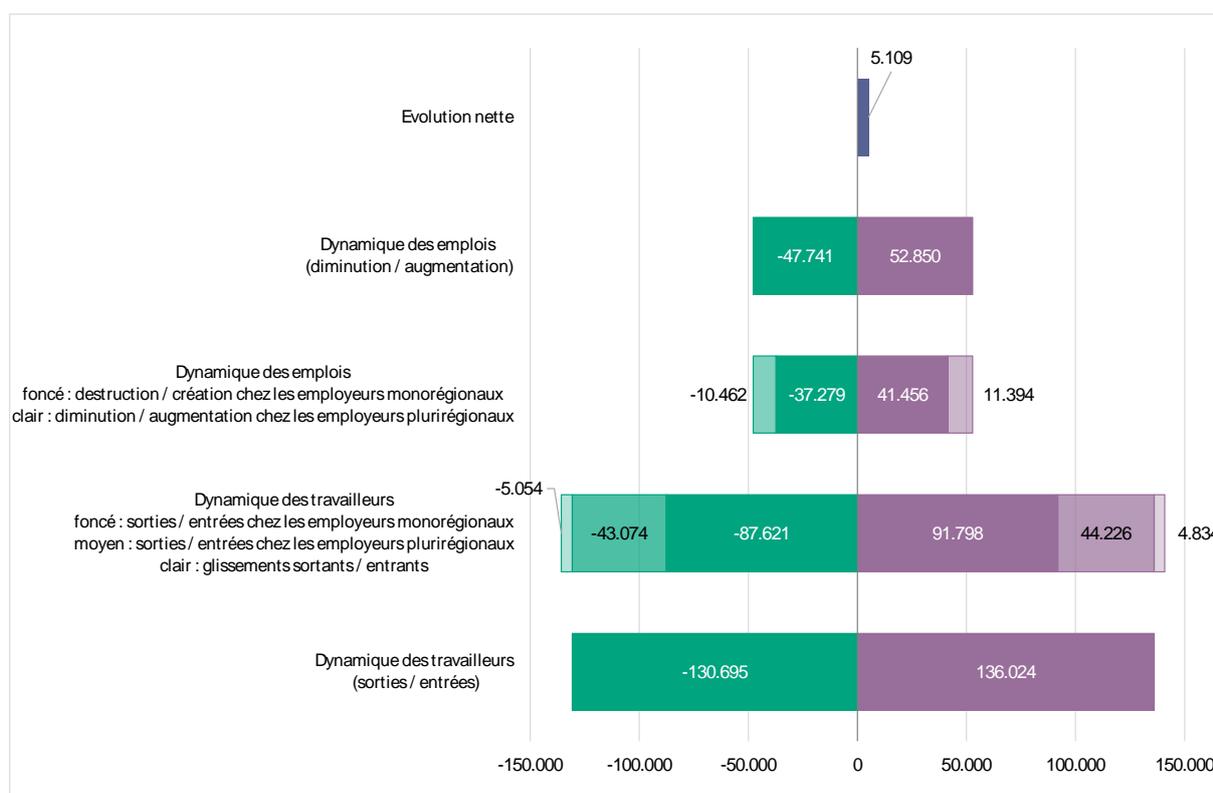
Les statistiques qui y sont étudiées proviennent des nouveaux cadres comptables *Dynam* et *Dynam-Reg* ; elles permettent de poser un diagnostic plus fin du marché de l'emploi en Wallonie, complémentaire à celui déjà réalisé dans le chapitre précédent. La disponibilité de ces données, arrêtées en juin 2015 au moment d'écrire ces lignes, ne permettent toutefois pas d'inclure les années les plus récentes dans l'analyse.

## UNE IMPORTANTE DYNAMIQUE DES TRAVAILLEURS, QUI SURPASSE CELLE DES EMPLOIS

Entre juin 2014 et juin 2015, l'emploi salarié wallon (assujetti à l'ONSS) connaît une augmentation nette de 5 109 unités. Ce résultat est en quelque sorte la partie émergée de la dynamique du marché du travail, « un iceberg » illustré par le graphique 3. Le marché du travail est en effet un lieu de mouvements de main-d'œuvre et de création/destruction d'emploi de bien plus grande ampleur que ne le laisse supposer le chiffre de création nette.

Entre l'été 2014 et l'été 2015 l'emploi s'accroît ainsi globalement de 52 850 nouveaux postes: les employeurs uniquement présents en Wallonie (dits « monorégionaux ») créent 41 456 emplois et les employeurs multirégionaux, qui disposent d'établissements dans au moins une autre région, permettent un accroissement de 11 394 emplois en Wallonie. Sur la même période, 47 741 postes disparaissent : les employeurs multirégionaux contribuent à cette baisse à hauteur de 10 462 postes et les employeurs wallons suppriment 37 279 emplois.

**Graphique 3. Dynamique des emplois et des travailleurs entre le 30 juin 2014 et le 30 juin 2015 en Wallonie**



Sources : © Dynam reg. IBSA – IWEPS – Departement WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

La dynamique des travailleurs est plus importante encore que celle des postes de travail. En 2014-2015, 136 024 salariés commencent un nouvel emploi en Wallonie. Inversement, 130 695 quittent ou perdent leur travail. Une partie de ces entrées et sorties sont des transferts interrégionaux, c'est-à-dire des déplacements de travailleurs au sein des entreprises multirégionales. Ainsi, 4 834 salariés occupés à Bruxelles et en Flandre sont mutés en Wallonie tout en continuant à travailler au sein de la même entreprise. Ceux travaillant en Wallonie sont un peu plus nombreux à faire le chemin inverse (5 054 salariés). Au final, ce mouvement interne aux entreprises entraîne un transfert de travailleurs (-220) au profit des deux autres régions.

Les dynamiques de flux d'entrées et de sorties participent ainsi au mouvement continu de réallocation des facteurs de production, un processus qui s'apparente à l'hypothèse schumpetérienne de destruction créatrice d'emploi. Plusieurs indicateurs sont communément utilisés pour décrire l'évolution et l'intensité des mouvements bruts d'emploi et de main-d'œuvre. Ces indicateurs sont le plus souvent exprimés sous forme de taux, relativement à une mesure globale de l'emploi, afin d'en rendre les comparaisons (entre secteurs ou entre régions) plus aisées. Ces indicateurs sont élaborés dans le respect des recommandations de l'OCDE et d'Eurostat, avec toutefois, au niveau régional, un déplacement de l'échelle d'analyse, pour considérer non plus l'entreprise, mais plutôt l'unité locale d'établissement, et ainsi tenir compte des dynamiques interrégionales sous-jacentes.

## RÉALLOCATIONS ET CHURNING : UNE PART NON NÉGLIGEABLE DE L'EMPLOI WALLON

Replacée dans le cadre de la période 2006-2015, notre analyse montre que l'emploi en Wallonie enregistre en moyenne une progression nette de l'ordre de 0,7% par an. Au cours de la même période, le taux d'augmentation de l'emploi, c'est-à-dire la part dans l'emploi moyen de l'ensemble des augmentations d'emploi des employeurs et établissements entrants ou en expansion, s'établit à 6,9% par an. Le taux de diminution de l'emploi est lui de 6,2% en moyenne. Autrement dit, en Wallonie, entre 2006 et 2015, un peu moins de 7 emplois sur 100 sont créés (ou relocalisés) chaque année, alors qu'un peu plus de 6 emplois sur 100 disparaissent.

Globalement, le processus de réallocation régionale de l'emploi (la somme des taux d'augmentation et de diminution) concerne en moyenne 13,1% de l'emploi au cours de la période, soit une redistribution de l'emploi excédant de 12,4 points de pourcentage le minimum requis pour atteindre la variation nette observée de l'emploi (0,7%). L'ampleur des flux bruts d'emploi (et de main-d'œuvre) est un résultat remarquable de ce genre d'analyse. Enfin, les flux d'emploi proviennent davantage de réallocations intra-sectorielles que de réallocations intersectorielles. Un emploi détruit dans une branche d'activité a ainsi plus souvent pour contrepartie la création d'un emploi dans le même secteur plutôt que dans une autre branche.

Sur la période 2006-2015, le taux d'entrée régional de main-d'œuvre, c'est-à-dire principalement les embauches, s'établit en moyenne en Wallonie à 17,0% par an, un taux légèrement supérieur au taux de sortie régional moyen (16,5%). Un peu plus d'un salarié sur six est ainsi nouvellement embauché chaque année (c.-à-d. travaille pour un employeur différent de celui de l'année précédente), tandis qu'un salarié sur six quitte – volontairement ou non – le poste qu'il occupait l'année antérieure.

Les flux de redistribution régionale des travailleurs sont significativement supérieurs aux mouvements de réallocation régionale de l'emploi, de nombreux départs et arrivées de travailleurs s'effectuant par rotation sur des postes existants. L'écart qui en résulte, soit la rotation de la main-d'œuvre qui excède la dynamique de réallocation de l'emploi, est associé à la définition du churning, qui est un indicateur de la dynamique (des frictions) du marché du travail et de la confiance des

employeurs et des travailleurs dans le fonctionnement du marché du travail lors des fluctuations conjoncturelles. Rapporté à l'emploi moyen, le taux de churning en Wallonie s'établit en moyenne à 20,5% par an sur les 9 années considérées. Autrement dit, si en moyenne, un peu moins de 35 travailleurs sur 100 changent d'employeurs chaque année, la succession de travailleurs sur les mêmes postes concerne 20 de ces 35 personnes.

Au niveau sectoriel, les taux de réallocation d'emploi les plus faibles se trouvent surtout dans des secteurs liés aux services publics : l'enseignement (1,9% entre 2014 et 2015), les activités médico-sociales (5,5%), la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (1,3%), et l'administration publique (5,8%). Quant au taux de churning le plus élevé, c'est le secteur des services administratifs et de soutien qui se démarque, avec un taux de 60,5%, très supérieur aux autres secteurs ; on y trouve la branche dite « des activités liées à l'emploi », c'est-à-dire l'intérim, dont le taux dépasse les 100%. Trois autres secteurs sont caractérisés par un taux de churning supérieur à 20% : l'horeca (36,2%), l'agriculture (27,0%) et les arts, spectacles et activités récréatives (23,8%).

## LE CARACTÈRE PRO-CYCLIQUE DES RÉALLOCATIONS D'EMPLOI ET DU CHURNING EN WALLONIE

L'ajustement des flux bruts d'emploi et de main-d'œuvre à l'évolution de la conjoncture économique constitue une question amplement débattue dans la littérature économique. Une meilleure connaissance de la dynamique de réallocation sur le marché du travail est importante pour mieux déterminer la logique d'action et l'étendue des politiques de stabilisation et/ou de relance de l'emploi, en particulier en période de récession.

Même si de nombreux emplois sont créés lors des récessions, tandis qu'une fraction significative des emplois sont détruits lors des périodes de reprise économique, il reste que les créations et destructions d'emploi affichent des fluctuations cycliques. Les périodes de croissance du PIB sont ainsi caractérisées par une hausse des créations d'emplois et une baisse des destructions. De façon similaire, les périodes de récession s'accompagnent de destructions d'emploi en hausse et de créations en baisse.

En Wallonie, entre 2006 et 2015, notre examen révèle ainsi que durant les récentes périodes de ralentissements conjoncturels, le rythme des créations d'emploi décélère plus que ne s'accroissent les taux de destruction d'emploi. De la même manière, lors des périodes de reprise récentes, le rebond des créations d'emploi est plus rapide que le repli des destructions d'emploi. Globalement, en Wallonie, le mouvement de réallocation de l'emploi accompagne donc le cycle conjoncturel. En Wallonie, comme en Belgique dans son ensemble, le renforcement durant la crise des mesures de protection de l'emploi (régime de chômage temporaire étendu) et d'aide à l'embauche (Plan Win-Win) crée une forte rétention de main-d'œuvre et freine la variabilité du taux de diminution d'emploi de l'ensemble de l'économie wallonne, et plus particulièrement des branches d'activités tertiaires marchandes.

En ce qui concerne les flux bruts de main-d'œuvre, bien que les données ne permettent pas de distinguer au sein des flux de départs, les démissions des licenciements, il est probable qu'en période de ralentissement conjoncturel, les premières diminuent tandis que les seconds s'accroissent, atténuant de la sorte la variabilité du taux de sortie de la main-d'œuvre. En revanche, en basse conjoncture, la réduction du taux d'augmentation de l'emploi tend à réduire les possibilités d'embauche de remplacement, contribuant ainsi à réduire le taux d'entrée.

Enfin, en Wallonie, comme en Belgique dans son ensemble, le taux de *churning* s'inscrit globalement en baisse entre 2006 et 2015. L'ampleur de la crise financière et une reprise plusieurs fois annoncée

puis postposée a vraisemblablement érodé la confiance des travailleurs et des employeurs, de sorte que le taux de *churning* ne retrouve pas son niveau d'avant crise. S'il devait persister, ce ralentissement serait préoccupant car il traduit une réallocation insuffisante des travailleurs vers les emplois les plus productifs et pourrait expliquer en partie la faible progression de la productivité du travail que nous avons observée.

Nous ne pouvons encore affirmer si la consolidation de la reprise économique wallonne observée pour les années 2016 et 2017 aura permis de relever le taux de *churning*. Quoi qu'il en soit, l'amélioration de la conjoncture ne pourra, à elle seule, résoudre les problèmes structurels du marché du travail wallon (voir notamment les précédentes éditions du REW) dont le taux de *churning* pourrait aussi être le reflet.

## UN EXERCICE SIMPLIFIÉ D'ÉVALUATION D'UNE POLITIQUE WALLONNE D'AIDE À L'EMBAUCHE

Sortant du cadre de l'analyse statistique pure, nous avons également montré l'intérêt de disposer de données issues de la vision dynamique du marché de l'emploi si l'on souhaite réaliser un exercice d'évaluation des effets d'une politique d'emploi ciblée. L'analyse s'est donc en quelque sorte recentrée sur la thématique de la récente réforme des aides à l'emploi en Wallonie.

Dans l'illustration proposée, nous avons distingué les aides à l'embauche – « Hiring subsidies » –, qui concernent uniquement les engagements de travailleurs de la catégorie ciblée (les chômeurs avec un faible niveau d'éducation), des aides au maintien de l'emploi – « Employment subsidies » –, qui se rapportent à l'ensemble des travailleurs et cherchent surtout à éviter que ceux-ci ne perdent leur emploi. C'est précisément pour évaluer au mieux les effets directs du premier type de subside qu'il est indispensable de disposer de statistiques se rapportant aux (nouvelles) entrées dans l'emploi.

L'exercice d'évaluation simplifié a nécessité l'adoption d'un certain nombre d'hypothèses, dont nous avons présenté les principaux groupes. Il constitue donc à ce titre un premier essai et les résultats empiriques obtenus ne peuvent bien entendu être inférés à ceux d'une évaluation des effets d'une politique d'aides à l'embauche pour groupes cibles qui serait actuellement en vigueur en Wallonie. Bien que la portée empirique des résultats soit encore limitée, notre exercice a le mérite de jeter des balises méthodologiques solides, qui pourront utilement aider à la réalisation d'une évaluation *ex ante* plus aboutie des effets économiques et budgétaires d'une politique de subsides à l'embauche davantage en adéquation avec les spécificités de la politique régionale wallonne. Les prochains développements nourriront ainsi le modèle macroéconomique PREVIEW actuellement en cours d'élaboration au sein de l'IWEPS.

## Une analyse du secteur de la chimie dans une perspective de chaîne de valeur

Le secteur chimique – regroupant l'industrie chimique (NACE 20), l'industrie pharmaceutique (NACE 21) et la fabrication des produits en caoutchouc et en plastique (NACE 22) – est un secteur historiquement important en Wallonie, qui se situe à la base de plusieurs chaînes de valeur. C'est ainsi que l'on retrouve ce secteur au cœur de plusieurs pôles de compétitivité et clusters actifs en Wallonie. Le secteur figure d'ailleurs au rang des priorités de la stratégie régionale de spécialisation intelligente, avec pour enjeux de soutenir les développements et l'ancrage des activités à haute valeur ajoutée en Wallonie, d'assurer la transition des activités traditionnelles vers des segments plus

porteurs et de développer de nouvelles niches de spécialisation, notamment en s'appuyant sur les tendances en émergence, les collaborations au sein des chaînes de valeur et l'internationalisation.

L'analyse de ce secteur forme la clé de voute du troisième et dernier chapitre du REW 2018.

## UN POIDS IMPORTANT DANS L'ÉCONOMIE WALLONNE, MAIS UNE ACTIVITÉ MOINS INTENSE EN EMPLOIS DU FAIT D'UNE PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE

En termes de valeur ajoutée, le secteur de la chimie au sens large (NACE 20-22) représente en 2015 un poids important dans l'économie régionale (5,1% de la valeur ajoutée, soit plus de 4,3 milliards d'euros), davantage qu'au niveau belge (4,7%) ou européen (2,7%), essentiellement grâce à la branche pharmaceutique qui pèse pour plus de 60% de la valeur ajoutée du secteur en Wallonie.

Le secteur chimique au sens large représente en 2015 plus de 26 000 emplois en Wallonie (90 000 au niveau belge) dont plus de la moitié dans l'industrie pharmaceutique ; sa part dans l'emploi total est de 2,1%, ce qui est inférieur à sa part dans la valeur ajoutée. Cela traduit un niveau de productivité (valeur ajoutée par emploi) élevé. En effet, la productivité du secteur chimique est environ 2,3 fois plus élevée que la productivité de l'économie totale (tant pour la Wallonie que la Belgique), avec toutefois des différences selon les branches : le niveau de productivité est nettement plus élevé dans le secteur pharmaceutique, alors que les produits caoutchouc-plastique se situent dans la moyenne. Notons cependant une légère tendance à la baisse de la productivité dans le secteur chimique sur les dix dernières années (en particulier dans le secteur pharmaceutique), à l'image de ce qu'on observe pour l'économie dans son ensemble dans le chapitre 1.

Le secteur de la chimie connaît une croissance relativement faible de sa valeur ajoutée au cours des 10 dernières années, mais avec des résultats sensiblement différents entre branches. Alors que l'industrie chimique se contracte, l'industrie pharmaceutique affiche une croissance supérieure à la moyenne de l'économie wallonne. Le secteur caoutchouc-plastique est dans une situation intermédiaire mais performe mieux qu'au niveau belge pour lequel on note un recul. Le secteur pharmaceutique est le seul à être créateur net d'emplois sur la période, le secteur caoutchouc-plastique s'inscrivant en baisse malgré une croissance de la valeur ajoutée.

## DE FORTES CRÉATIONS NETTES D'EMPLOI DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE WALLONNE, SOUS L'IMPULSION DES EMPLOYEURS MONORÉGIONAUX EN EXPANSION

L'exploitation des données Dynam-Reg permet d'approfondir l'analyse de la dynamique de l'emploi et des travailleurs dans les trois branches principales du secteur chimique.

Le graphique 4 montre qu'entre le 30 juin 2006 et le 30 juin 2015, l'industrie pharmaceutique est créatrice nette d'emplois, avec 3 890 emplois supplémentaires en Wallonie, alors que, sur la même période en Wallonie, l'industrie chimique voit son emploi se réduire de 808 unités et la fabrication de produits en caoutchouc et plastique de 654 unités.

La performance de l'industrie pharmaceutique wallonne est doublement remarquable. D'une part, l'industrie pharmaceutique wallonne performe mieux que l'industrie flamande, qui connaît une croissance de l'emploi bien moindre (de +672 emplois) sur la même période, et que l'industrie bruxelloise, qui voit son emploi se réduire de 752 unités. D'autre part, cette création nette d'emplois dans l'industrie pharmaceutique est une tendance lourde car elle s'observe de manière constante depuis la crise de 2008-2009 avec environ 400 emplois créés chaque année, alors que la tendance pour l'industrie manufacturière wallonne dans son ensemble est plutôt à la diminution nette d'emploi.

## Graphique 4. Evolution nette de l'emploi et réallocations d'emploi et de main-d'œuvre dans le secteur chimique wallon



Sources : © Dynam-Reg. IBSA – IWEPS – Département WSE – ONSS – HIVA-KU Leuven. Données ONSS hors ORPSS

L'évolution nette de l'emploi dans la chimie et dans le caoutchouc-plastique se rapproche par contre de la tendance de l'industrie manufacturière dans son ensemble, enregistrant des destructions d'emplois depuis la crise malgré un léger rebond en 2014-2015.

L'analyse des flux d'entrées et de sorties selon que l'employeur est entrant, sortant, en expansion, en contraction ou stable fournit d'autres résultats intéressants. On observe ainsi que la dynamique sur le marché de l'emploi du secteur chimique entre 2014 et 2015 s'explique principalement par la dynamique des entreprises déjà actives plutôt que par la création d'employeurs débutants ou la cessation d'employeurs en difficulté. C'est particulièrement le cas pour l'industrie chimique dans laquelle seulement 1% des entrées (0,2% des sorties) de travailleurs est lié aux employeurs débutants (en cessation) et pour l'industrie pharmaceutique avec respectivement 1% des entrées et 3% des sorties. Ce résultat est marquant si on le compare avec la situation de l'ensemble de la Wallonie : 8% des entrées des travailleurs sont liés aux employeurs débutants contre 10% des sorties pour les employeurs sortants. Par ailleurs, on peut noter un rôle prépondérant des employeurs en expansion dans l'industrie pharmaceutique. Ils concentrent non seulement 89% des entrées de travailleurs, mais aussi une très forte majorité des sorties (78%) de travailleurs. Ces résultats rappellent la dépendance du secteur à la dynamique des grandes entreprises mise en évidence dans les REW précédents et soulignent que le principal défi pour les nombreuses start-up innovantes est de confirmer leur potentiel en termes de création d'emploi en Wallonie.

## HÉTÉROGÈNE, OUVERT À L'INTERNATIONAL ET INNOVANT, LE SECTEUR CHIMIQUE WALLON CONFRONTÉ AU DÉFI D'AMÉLIORER SON ANCRAGE RÉGIONAL TOUT EN STIMULANT LA CROISSANCE DE SES ENTREPRISES

Le secteur chimique wallon est hétérogène, composé de plusieurs chaînes de valeur qui rencontrent des défis en partie similaires mais également spécifiques. Il s'agit d'un secteur à haut niveau de productivité et fortement internationalisé, mais dont les sous-branches présentent des niveaux de performance relativement différents. Ces dernières se distinguent également par leur structure, la chimie de base et l'industrie pharmaceutique sont largement dominées par les grandes entreprises, alors que les autres segments se composent plus largement de PME.

Une partie du secteur constitue une industrie traditionnelle en Wallonie, qui cherche encore la voie de sa transition pour dégager de nouvelles niches de croissance. La chimie de base est essentiellement située en amont de plusieurs chaînes de valeur, avec un taux de valeur ajoutée directe plus faible que la moyenne industrielle et un poids relatif en recul. Le secteur pharmaceutique ressort par contre comme la nouvelle spécialisation régionale avec une part dans la valeur ajoutée régionale totale de plus de 3% et une remarquable création nette d'emploi, principalement grâce aux employeurs mono-régionaux. Des niches de spécialisation se dégagent également dans le secteur plastique, dont le poids reste néanmoins modeste et qui est plus largement composé de PME.

Le secteur chimique montre un niveau d'internationalisation élevé, tant en amont qu'en aval. Il représente une part très importante des exportations wallonnes, et importe internationalement plus de 50% de ses inputs. Le principal défi transversal pour le secteur qui ressort de l'analyse est sa capacité à dégager davantage de valeur ajoutée, d'une part au travers de son ancrage régional et du développement de la chaîne de valeur en aval, et d'autre part au travers de la croissance des entreprises. En effet, il semble que la taille moyenne des entreprises, inférieure à la moyenne belge, pèse sur les performances du secteur. Ces aspects mériteraient d'être explorés pour conforter le secteur comme spécialisation régionale dans ses différentes composantes et renforcer encore sa contribution à la croissance régionale. En particulier, les liens avec l'aval et l'innovation orientée sur la demande devraient être davantage développés sur le territoire. On note en effet que le secteur est connecté en aval avec une large palette de secteurs d'activité, qui peuvent constituer des sources de diversification et d'innovation. Enfin, à l'exception du secteur pharmaceutique qui exporte une large part de sa production hors Europe, les principaux débouchés à l'exportation du secteur restent dans le marché européen. Comme pointé dans le REW de l'année 2017, une diversification vers les marchés émergents serait de nature à soutenir la dynamique d'exportation des différentes branches du secteur.

Le développement de la bioéconomie est l'un des axes de développement du secteur, qui ouvre des perspectives de croissance intéressantes. Il dépendra notamment de la demande pour ce type de produits. Il offre en outre un potentiel intéressant quant au développement de collaborations intersectorielles. Celui-ci pose toutefois à nouveau des défis en termes de masse critique et d'ancrage régional. Le développement d'une stratégie régionale permettant de saisir pleinement les opportunités qui s'ouvrent, en répondant à ces défis, est certainement la voie à suivre. La Wallonie a déjà franchi de premières étapes en ce sens dans le cadre de sa stratégie régionale de spécialisation intelligente.

Le secteur chimique est un secteur innovant, qui concentre une part importante des dépenses de R&D et des activités d'innovation. Il permet notamment de positionner favorablement la Wallonie en termes de biotechnologies. Le secteur utilise en majeure partie des inputs manufacturés de moyenne-haute technologie, sauf le secteur pharmaceutique qui incorpore davantage d'inputs de

haute technologie. Il ressort également que le secteur combine davantage innovation technologique et non technologique que l'économie wallonne prise dans son ensemble. On peut enfin souligner l'utilisation d'une part relativement importante de services à forte intensité de connaissances, dont une large part est toutefois importée.





Wallonie



Iweps

L'Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS) est un institut scientifique public d'aide à la prise de décision à destination des pouvoirs publics. Autorité statistique de la Région wallonne, il fait partie, à ce titre, de l'Institut Interfédéral de Statistique (IIS) et de l'Institut des Comptes Nationaux (ICN). Par sa mission scientifique transversale, il met à la disposition des décideurs wallons, des partenaires de la Région et des citoyens, des informations diverses et vont des indicateurs statistiques aux études en sciences économiques, sociales, politiques et de l'environnement. Par sa mission de prospective stratégique, il participe activement à la planification et la mise en œuvre d'une culture de l'évaluation et de la prospective en Wallonie.  
Plus d'infos : <https://www.iweps.be>

in



f