

PERSPECTIVES



Direction générale
Statistique et Information
économique

Perspectives démographiques 2013-2060

Population, ménages et
quotients de mortalité prospectifs

Avril 2014

.be

Perspectives

L'une des principales missions du Bureau fédéral du Plan (BFP) est d'aider les décideurs à anticiper les évolutions futures de l'économie belge.

Ainsi, sous la responsabilité de l'ICN, le BFP établit deux fois par an, en février et septembre, des prévisions à court terme de l'économie belge, soit le *Budget économique* en vue, comme son nom l'indique, de la confection du budget de l'État et de son contrôle. À la demande des partenaires sociaux, le BFP publie en mai des *Perspectives économiques à moyen terme* dans un contexte international. Dans la foulée sont élaborées, en collaboration avec des institutions régionales, des *Perspectives économiques régionales*. *Nime Outlook* décrit, une fois par an, des perspectives d'évolution à moyen terme de l'économie mondiale. Tous les trois ans, le BFP élabore des *Perspectives énergétiques à long terme pour la Belgique*. Tous les trois ans également, il réalise, en collaboration avec le SPF Mobilité et Transports, des *Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique*. Enfin, le BFP élabore annuellement, en collaboration avec la DGSIE, des *Perspectives de population* de long terme.

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source : Bureau fédéral du Plan et Direction générale Statistique, Perspectives démographiques 2013-2060.

Éditeur responsable BFP : Henri Bogaert - Dépôt légal : D/2014/7433/9

Éditeur responsable DGSIE : Annie Versonnen

PERSPECTIVES

Perspectives démographiques 2013-2060

Population, ménages et quotients de mortalité prospectifs

Avril 2014



**Bureau
fédéral du Plan**

Analyses et prévisions économiques



economie

SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie

**Direction générale Statistique et
Information économique**

Par rapport à la version publiée en mars 2014 certains chiffres des tableaux 13, 14 et 15 ont été corrigés. Le texte a été adapté en conséquence.

Contributions

Cette publication a été réalisée par Johan Duyck, jd@plan.be, Luc Masure, lm@plan.be, Jean-Marc Paul, jmp@plan.be et Marie Vandresse, vm@plan.be

Avec la collaboration :

- de la DGSIE : Patrick Lusyne et Michel Willems
- du SPF Intérieur, Office des étrangers : Nicolas Perrin

Bureau fédéral du Plan

Avenue des Arts 47-49, 1000 Bruxelles

tél. : +32-2-5077311

fax : +32-2-5077373

e-mail : contact@plan.be

<http://www.plan.be>

Direction générale Statistique et Information économique

WTC III – Avenue Simon Bolivar 30, 1000 Bruxelles

tél. : +32-2-2775111

e-mail : info@statbel.economie.fgov.be

<http://statbel.fgov.be>

Table des matières

Synthèse	1
1. Cadre des perspectives démographiques.....	5
2. Les perspectives de population 2013-2060.....	7
2.1. Les hypothèses	7
2.1.1. Remarques préliminaires	7
2.1.2. Migration internationale	8
2.1.3. Migrations internes	13
2.1.4. Fécondité	13
2.1.5. Mortalité	15
2.1.6. Naturalisations	17
2.2. Projection de population 2013-2060	18
2.2.1. Vue d'ensemble des mouvements de la population	18
2.2.2. Indicateurs vitaux	22
2.2.3. Structure d'âge de la population	23
3. Les perspectives de ménages 2013-2060	27
3.1. Cadre général et aperçu de la méthodologie	27
3.2. Hypothèses	28
3.3. Projection des ménages privés 2013-2060	30
3.3.1. La projection des individus par position au sein du ménage	30
3.3.2. La projection du nombre de ménages privés par type de ménages	33
3.3.3. La projection du nombre total de ménages privés et de la taille moyenne des ménages	34
4. Les quotients de mortalité prospectifs	38
4.1. Cadre	38
4.2. Définitions	38
4.3. Modélisation	39
4.4. Estimation	40
4.5. Espérances de vie	41
4.5.1. Espérances de vie transversales	41
4.5.2. Espérances de vie générationnelles	42
4.6. Comparaison entre les espérances de vie transversales et générationnelles	42
4.7. Quotients de mortalité unisexe	44

5. Annexes	45
5.1. Évolution du taux de chômage pour les pays de l'EU15 en crise et pour la Belgique	45
5.2. Attractivité économique relative de la Belgique	45
5.3. Paramètres du modèle des quotients de mortalité prospectifs	46
6. Liste des abréviations	47

Liste des tableaux

Tableau 1	Espérances de vie à la naissance et gains moyens d'espérance de vie, observations (1991-2012) et hypothèses (2013-2060).....	16
Tableau 2	Mouvement de la population de la Belgique, des régions et de la Communauté germanophone de 2000 à 2060	20
Tableau 3	Indicateurs vitaux de la Belgique, des régions et de la Communauté germanophone de 2000 à 2060	23
Tableau 4	Structure d'âge de la population en Belgique, dans les régions et la Communauté germanophone.....	24
Tableau 5	Évolution de la population par groupe d'âges dans les trois régions	25
Tableau 6	Description des positions au sein du ménage	27
Tableau 7	Description des types de ménages.....	28
Tableau 8	Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (01/01/2013)	31
Tableau 9	Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (2030).....	32
Tableau 10	Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (2060).....	32
Tableau 11	Évolution du nombre de ménages privés par type de ménages en Belgique et dans les trois régions.....	34
Tableau 12	Espérances de vie transversales à différents âges pour le Royaume.....	41
Tableau 13	Espérances de vie <i>générationnelles</i> à différents âges pour le Royaume	42
Tableau 14	Différence entre les espérances de vie transversales et <i>générationnelles</i> à différents âges pour le Royaume	43
Tableau 15	Espérances de vie <i>générationnelles</i> à différents âges - hommes, femmes et unisexes - pour le Royaume	44
Tableau 16	Quotients de mortalité prospectifs : valeurs des a_x et B_x pour le Royaume	46

Liste des graphiques

Graphique 1	Migration internationale des belges – évolution historique	8
Graphique 2	Immigrations internationales pour le Royaume issues de l’EU15 – pays de départ « en crise » (ES, GR, PT, IT, IR).....	9
Graphique 3	Immigrations internationales pour le Royaume issues de l’EU15 - autres pays* (à l’exclusion de la Belgique)	10
Graphique 4	Immigrations internationales pour le Royaume en provenance de l’EU13 par (groupe de) nationalité.....	11
Graphique 5	Immigrations internationales pour le Royaume issues du reste du monde (RM, pays non EU).....	12
Graphique 6	Immigration internationale pour le Royaume (à l'exclusion des belges) - synthèse.....	13
Graphique 7	Taux de fécondité par âge observés en 2012 pour le Royaume et les trois régions selon l’âge et la nationalité de la mère	14
Graphique 8	Évolution du taux de fécondité par groupe d'âge des femmes de nationalité belge (à gauche) et des femmes de nationalité étrangère (à droite) - pour le Royaume.....	14
Graphique 9	Espérances de vie à la naissance pour le Royaume et par Région.....	17
Graphique 10	Accroissement de population, solde naturel et solde des migrations externes pour la Belgique.....	19
Graphique 11	Composantes de l’accroissement de la population par région.....	21
Graphique 12	Pyramide des âges des régions pour 2013, 2030 et 2060	26
Graphique 13	Évolution du nombre d'individus en ménages collectifs	29
Graphique 14	Évolution de la population et des ménages en Belgique et dans les trois régions	35
Graphique 15	Évolution de la taille moyenne des ménages en Belgique et dans les trois régions	36
Graphique 16	Quotients de mortalité par âge des hommes et des femmes pour le Royaume en 2012, 2030 et 2060.....	40
Graphique 17	Évolution du taux de chômage pour les pays de l’EU15 en crise	45
Graphique 18	Évolution du GDP potentiel en PPA (à gauche) et taux de croissance de l’attractivité économique relative de la Belgique par rapport à EU13, EU15 et EU27 (à droite)	45

Synthèse

Les perspectives de population 2013-2060 confirment les tendances à long terme publiées dans les précédentes perspectives de population (mai 2013) menées conjointement par la Direction générale Statistique et Information économique (DGSIE) et le Bureau fédéral du Plan (BFP) et qui génèrent une croissance positive de la population belge à long terme : la progression de l'espérance de vie reste soutenue, une fécondité revue à la hausse par rapport aux chiffres enregistrés au milieu de la décennie 1990-2000 et un solde migratoire international important. Suite à l'analyse des dernières observations (au 1^{er} janvier 2013), l'ampleur de ces déterminants de la croissance de la population au niveau du Royaume a cependant été revue. Le nombre de ménages, suite au vieillissement de la population (qui génère une hausse importante des ménages isolés) et à l'émergence de nouvelles formes de vie commune, connaît une croissance à long terme plus rapide que celle de la population.

En matière d'espérance de vie à la naissance, les progrès restent importants, tout en ralentissant très progressivement à l'horizon 2060, et sont plus importants pour les hommes que pour les femmes. La hausse attendue de l'espérance de vie à la naissance sur la période de projection (2013-2060) atteint en moyenne 2,1 mois par an pour les hommes et 1,4 mois par an pour les femmes (contre respectivement 2,8 et 1,9 mois par an sur la décennie 1991-2012). L'espérance de vie à la naissance atteint ainsi en 2060 86,1 ans pour les hommes et 88,4 ans pour les femmes (contre respectivement 77,6 et 82,8 ans en 2012), confirmant une tendance à la convergence des espérances de vie à la naissance des deux sexes enregistrée depuis le début de ce siècle.

Les espérances de vie présentées ci-dessus sont calculées selon l'approche transversale. Dans plusieurs domaines, dont celui des assurances, le calcul des espérances de vie selon l'approche dite longitudinale semble plus pertinent. Cette approche permet de tenir compte de l'amélioration des probabilités de survie attendue aux âges restant à vivre. À titre d'illustration, l'espérance de vie à 90 ans en 2040, dans une approche transversale, est calculée sur la base des probabilités de survie de 90 à 120 ans estimées en 2040¹. Dans une approche longitudinale, cette espérance de vie est calculée sur la base de la probabilité de survie à 90 ans en 2040, à 91 ans en 2041, ..., à 120 ans en 2070. Ce faisant, les espérances de vie calculées selon l'approche longitudinale sont supérieures aux espérances de vie transversales. Cet écart est de plus de 10 ans pour l'espérance de vie à la naissance des hommes nés en 2012 et de près de 8 ans pour les femmes.

La fécondité (mesurée par l'indicateur conjoncturel de fécondité – ICF²), est passé de 1,55 enfant par femme en 1995 à 1,86 enfant par femme en 2008. Cette hausse s'explique notamment par une fécondité à la hausse chez les femmes de plus de trente ans qui avaient postposé l'âge à la maternité. Durant la crise économique et financière (qui a débuté courant de l'année 2008), la fécondité a à nouveau diminué (1,79 enfant par femme en 2012), en particulier auprès des femmes âgées de moins de 30 ans. Dans le présent exercice, on suppose que, à court terme (2013-2015), la fécondité reste affectée par la crise économique et financière. Sur la période 2016-2020, par hypothèse, la fécondité retrouve progressive-

¹ En supposant que la probabilité de survie à 120 ans est nulle.

² Le nombre moyen d'enfants que mettrait une femme au monde si elle connaissait, durant toute sa vie féconde, les conditions de fécondité observées – par âge – pour une année considérée.

ment son niveau d'avant crise et est maintenue constante à ce niveau jusqu'en 2060 (un peu plus de 1,8 enfant par femme).

Aussi longtemps qu'une part importante du baby-boom n'a pas atteint les classes d'âges dans lesquelles les probabilités de décès sont les plus élevées, le solde naturel (ou différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès) reste positif. Cependant, à long terme, il tend à se réduire pour devenir négatif durant la période 2040-2060. À moyen terme, sur la période 2015-2020, suite à la reprise de la fécondité d'après crise (par hypothèse), le solde naturel connaît une évolution à la hausse.

En ce qui concerne la migration internationale, l'immigration a été revue à la baisse notamment suite à la modification en 2011 de la législation relative au regroupement familial. Par contre, à court terme (2013-2015), l'immigration issue des pays du Sud de l'Union Européenne des 15 (EU15) a été revue à la hausse ; la crise économique et financière qui a touché en particulier ces pays devrait encore affecter l'immigration issue de ces pays sur la période 2013-2015. Suite à l'ouverture totale du marché du travail belge aux Bulgares et aux Roumains à partir du 1^{er} janvier 2014, le modèle table également sur une immigration plus importante issue de ces deux pays pour 2014 et 2015. À long terme, le modèle de projection tient compte de l'attractivité économique relative de la Belgique pour projeter le nombre d'immigrants issus des pays de l'EU13 et des pays hors de l'Union Européenne.

En projection, l'immigration se stabilise, à long terme, autour de 115 000 immigrations par an. Quant au solde migratoire externe (44 365 en 2012) il atteint un niveau de 28 000 individus en 2020 et tourne autour de 15 à 20 000 individus sur la période 2030-2060. Malgré son évolution à la baisse, le solde migratoire externe reste le principal facteur de croissance de la population au niveau du Royaume.

Au total, sur la base de l'ensemble des hypothèses décrites brièvement ci-dessus, la population du Royaume passe de 11,1 millions en 2013 à 11,9 millions en 2030 (soit + 7%) et 12,5 millions en 2060 (soit +13%). Au niveau de la structure par âge, la population belge vieillit, passant d'un âge moyen de 41 ans en 2013 à 44 ans en 2060. Les parts des 0-14 ans et des 15-64 ans diminuent respectivement de 17% en 2013 à 16,4% en 2060 et de 65% à 58% alors que la part des 65+ passe de 18% en 2013 à 26% en 2060. En conséquence, le taux de dépendance des âgés augmente (27% en 2013 et 45% en 2060).

Une évolution à la hausse de la population est également attendue au niveau des trois régions mais à des rythmes différents ; une croissance plus importante dans la Région wallonne (+16% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 583 000 habitants supplémentaires) et dans la Région de Bruxelles-Capitale (+14% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 165 000 habitants supplémentaires) que dans la Région flamande (+11% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 675 000 habitants supplémentaires).

En ce qui concerne l'évolution par âge de la population de chacune des trois régions, à l'horizon 2060, par rapport aux chiffres de 2013, la projection table sur une hausse de plus de 734 000 individus de 65 ans et plus en Région flamande, 439 000 en Région wallonne et 92 000 dans la Région de Bruxelles-Capitale. Les évolutions sont nettement moins soutenues pour les individus âgés de moins de 65 ans. La Région flamande connaît même une baisse de sa population d'âge actif (15-64 ans) à l'horizon 2060.

Au niveau des mouvements de population, contrairement aux deux autres régions, la Région de Bruxelles-Capitale maintient un solde naturel positif sur l'ensemble de la période de projection. L'évolution de la population au niveau des régions dépend non seulement de l'évolution du solde naturel et du solde des migrations externes, mais également du solde des migrations internes (entre régions). À ce niveau-là, la Région de Bruxelles-Capitale se distingue également des deux autres régions par un solde négatif sur l'ensemble de la période de projection.

Le nombre de ménages privés au niveau du Royaume passe de 4,8 millions en 2013 à 5,3 millions en 2030 (soit +11%) et à 5,8 millions en 2060 (soit +21%). La taille moyenne des ménages privés diminue quant à elle de 2,26 individus par ménage en 2013 à 2,17 en 2030 et 2,08 en 2060. Cette baisse de la taille moyenne s'explique par une hausse de la part des ménages isolés (en particulier suite au vieillissement de la population) et de la part des familles monoparentales, dans une moindre mesure. Enfin, au niveau du Royaume, le nombre ménages composés de couples mariés avec enfant(s) baisse à l'horizon 2060 au profit des ménages composés de couples non mariés.

En Région flamande, le nombre de ménages augmente par rapport à 2013 de 10% en 2030 (soit environ +284 000 ménages) et de 19% en 2060 (soit environ +506 000 ménages). En Région wallonne, le nombre de ménages augmente par rapport à 2013 de 13% en 2030 (soit environ +206 000 ménages) et de 28% en 2060 (soit environ +427 000 ménages). Le nombre de ménages dans la Région de Bruxelles-Capitale connaît, contrairement aux deux autres régions, une croissance moins importante que la croissance de la population (en particulier durant les 20 prochaines années). Le nombre de ménages augmente en effet de 9% en 2030 (soit environ +50 000 ménages) et de 13% en 2060 (soit environ +70 000 ménages) alors que la population augmente respectivement de 10% et de 14%. Pour la Région de Bruxelles-Capitale, la composante immigration joue un rôle important, tant au niveau de la population que des ménages.

L'évolution future du nombre de ménages dépend de l'évolution future des différentes formes de vie commune, ainsi que de l'évolution à long terme de la population et de sa structure, qui elle dépend des hypothèses relatives à l'évolution future de la mortalité, de la fécondité et des migrations. Il est dès lors important de rappeler que les projections de population et de ménages doivent par conséquent toujours être interprétées en ayant en tête les hypothèses retenues quant aux évolutions à long terme des différents déterminants de la population et des ménages.

Dans le cadre de ces perspectives démographiques, les hypothèses ont été construites en tenant compte, pour le court terme, des évolutions récentes liées à la crise économique et financière et de leurs impacts sur les composantes de la population, ainsi que des politiques actuelles en matière d'immigration notamment. À long terme, les perspectives s'inscrivent dans un scénario à politique et «organisation sociale» inchangées. L'hypothèse d'«organisation sociale inchangée» n'implique pas de figer la valeur des différents paramètres clés mais au contraire de supposer la poursuite des tendances qui marquent le contexte social actuel, en excluant des ruptures et de grands bouleversements. Par exemple, pour l'hypothèse relative à la mortalité, l'évolution à la baisse des quotients de mortalité est censée se poursuivre. De même, en ce qui concerne le nombre des ménages, la projection table sur la persistance des tendances observées ces dernières années au niveau des différentes formes de vie commune (scé-

PERSPECTIVES

nario dit « tendanciel »). En cas de modification importante, sinon de rupture de ces tendances, la réalité pourrait s'écarter des hypothèses prises dans les présentes perspectives.

1. Cadre des perspectives démographiques

Depuis le début des années '70, le BFP a été associé à l'élaboration des perspectives de population, jusqu'à alors réalisées par l'INS. À partir de l'élaboration des Perspectives de population 2007-2060, la modélisation a été confiée au BFP. En 2011, une convention entre la DGSIE et le BFP a réglé l'organisation générale des perspectives de population. Cette convention précise le rôle de chaque institution – la communication des données par la DGSIE et la réalisation des perspectives par le BFP – le timing et les produits. En 2013, la convention a été mise à jour pour y intégrer également des perspectives au niveau des ménages.

Ainsi, la convention instaure une collaboration étroite entre ces deux institutions qui sont chargées d'actualiser, chaque année, les perspectives de population et de ménages.

Dimensions des perspectives de population et de ménages 2013-2060

Les perspectives de population et de ménages 2013-2060 partent de la population par arrondissement, âge, sexe, position au sein du ménage et nationalité observée au 1^{er} janvier 2013. Une distinction par nationalité (Belges et étrangers, ce dernier groupe étant parfois subdivisé en grands sous-groupes) est employée essentiellement pour l'élaboration des hypothèses, particulièrement en matière de fécondité, de migrations internationales et de naturalisations. Les résultats sont cependant, comme auparavant, publiés sans distinction de nationalité. Pour les perspectives de ménages, la nationalité n'intervient pas au niveau des hypothèses.

Les résultats des perspectives de population et de ménages, de 2013 à 2060 (au 1^{er} janvier), sont générés par arrondissement, puis regroupés par province, par région (en distinguant la Communauté germanophone), et pour le pays.

Disponibilité des résultats des perspectives de population et de ménages 2013-2060 sur les sites du BFP et de la DGSIE

Les perspectives de population établies par année, âge et sexe ainsi que les perspectives de ménages, par type de ménages, sont publiées pour l'ensemble des échelons géographiques précités, sur les sites Internet du BFP (<http://www.plan.be>) et de la DGSIE (<http://statbel.fgov.be>). Les données suivantes sont disponibles :

- l'évolution annuelle de la population ;
- les mouvements annuels de la population: naissances, décès, migrations internes et externes ;
- les coefficients démographiques : nombre moyen d'enfants par femme et espérance de vie ; structure d'âge par grands groupes et âge moyen ; caractéristiques de la population d'âge actif, intensité du vieillissement et coefficients de dépendance ;
- l'évolution annuelle du nombre de ménages, par type de ménages.

Les quotients de mortalité prospectifs

La loi du 28 avril 2003 relative aux pensions complémentaires et au régime fiscal de celles-ci et de certains avantages complémentaires en matière de sécurité sociale (M.B. du 15.05.2003, erratum au M.B. du 16.05.2003) prévoit que « ... les règles d'actualisation utilisées [pour la conversion d'un capital en rente] ne peuvent conduire à un résultat inférieur à celui que l'on obtiendrait au moyen des tables de mortalité belges prospectives telles qu'établies par la CBFA sur base des dernières études démographiques effectuées par l'Institut national de Statistique et le Bureau fédéral du Plan. ». Suite à cette obligation légale, des quotients de mortalité *prospectifs* ont été publiés en 2004, puis en 2009.

Par ailleurs, depuis 2012, le calcul des primes d'assurance-vie ne peut plus faire de distinction entre hommes et femmes. Afin d'établir une espérance de vie générationnelle " unisexe ", des quotients de mortalité *unisexe* prospectifs ont été construits.

Dorénavant, les quotients de mortalité prospectifs seront publiés annuellement au niveau du Royaume sur le site du BFP (<http://www.plan.be>) pour chaque sexe et en version unisexe.

2. Les perspectives de population 2013-2060

2.1. Les hypothèses

2.1.1. Remarques préliminaires

Pour réaliser des perspectives de population à l'aide de la méthode des composantes³, quatre hypothèses doivent être définies, à savoir l'évolution future :

- de la migration internationale (immigration et émigration) ;
- de la migration interne ;
- de la fécondité ;
- de la mortalité.

La fécondité étant différenciée selon la nationalité (belge ou étrangère), une hypothèse sur l'évolution future du taux de naturalisation doit être posée. Enfin, pour répartir les naissances entre les deux sexes, il faut également déterminer le taux de masculinité (proportion de garçons à la naissance). L'ensemble de ces hypothèses est décrit dans les sections suivantes.

Dans les exercices précédents, lors de l'élaboration des hypothèses, la question de l'adoption de méthodologies différentes pour les perspectives de court terme et celles de long terme a souvent été soulevée. Cette distinction est apparue encore plus importante suite à la crise économique et financière qui a débuté en 2008 et qui a touché certains pays et affecté certains mouvements de population plus que d'autres (en particulier les naissances et les migrations internationales).

Dans le cadre des perspectives de population 2013-2060, nous n'avons pas apporté de modifications méthodologiques substantielles. Il nous a cependant semblé important, quand cela s'avérait pertinent, de prendre des hypothèses spécifiques pour le court terme (2013-2015).

Pour rappel, les dernières observations pour la population issues du Registre National qui ont été communiquées par la DGSIE au BFP sont datées du 1er janvier 2013. La première année de projection des mouvements de population (naissances, décès, migrations) concerne donc 2013.

³ Pour une description générale de la méthode de projection : Perspectives de population 2007-2060, Planning Paper 105, BFP-DGSIE, p.59-61.

2.1.2. Migration internationale

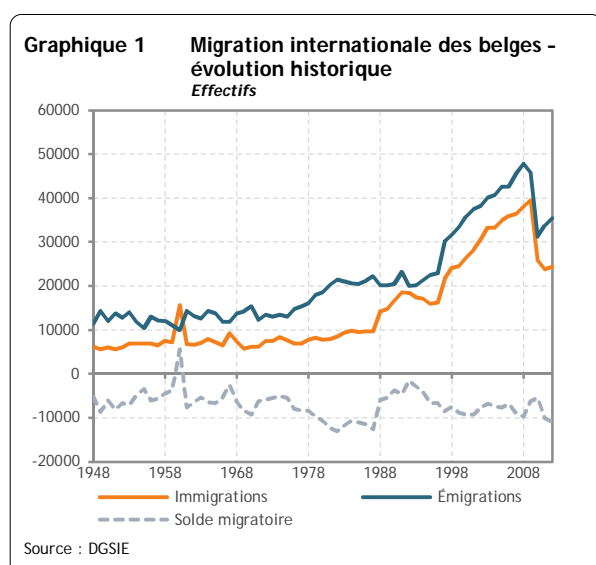
Tout comme lors des exercices de projection précédents, pour les hypothèses relatives à l'immigration internationale, l'ensemble des pays du monde (à l'exception de la Belgique), sont rassemblés dans trois groupes distincts, à savoir les anciens pays de l'Union européenne (EU15), ceux des nouveaux états membres de l'Union européenne (EU13⁴), et les pays du reste du monde (RM).

Dans le cadre des perspectives 2013-2060, les groupes des pays de l'EU15 et de l'EU13 ont été subdivisés en sous-groupes afin de pouvoir tenir compte, dans les hypothèses à court terme, des évolutions récentes de l'immigration liée à la crise économique et financière (en provenance des pays de l'EU15 particulièrement touchés par la crise) ou des changements législatifs annoncés (pour certains pays de l'EU13).

Ces hypothèses sont décrites ci-dessous, par groupe de pays.

a. Les belges

Historiquement, le solde migratoire international des résidents belges est relativement constant et, à l'exception d'une seule année depuis 1948⁵, négatif (graphique 1).



À partir des années '90, dans le contexte d'une mobilité internationale accrue, les nombres d'émigrants belges et d'immigrants belges connaissent toutefois une évolution à la hausse relativement importante et d'une ampleur comparable. La baisse importante de l'émigration et de l'immigration observée en 2010 s'explique par un changement de définition de l'immigration internationale⁶. Elle n'est pas liée à une modification des comportements migratoires des belges.

Sur la base de ces observations, le solde migratoire est maintenu constant sur l'ensemble de la période de projection au niveau moyen observé sur la période 2009-2012. Les taux d'émigration sont maintenus constants sur toute la période de projection, et estimés sur la base des taux moyens observés sur la période 2009-2012. L'immigration des belges est obtenue de façon résiduaire⁷.

⁴ Anciennement EU12 dans les exercices précédents; devient EU13 suite à l'adhésion de la Croatie à l'Union européenne (depuis juin 2013).

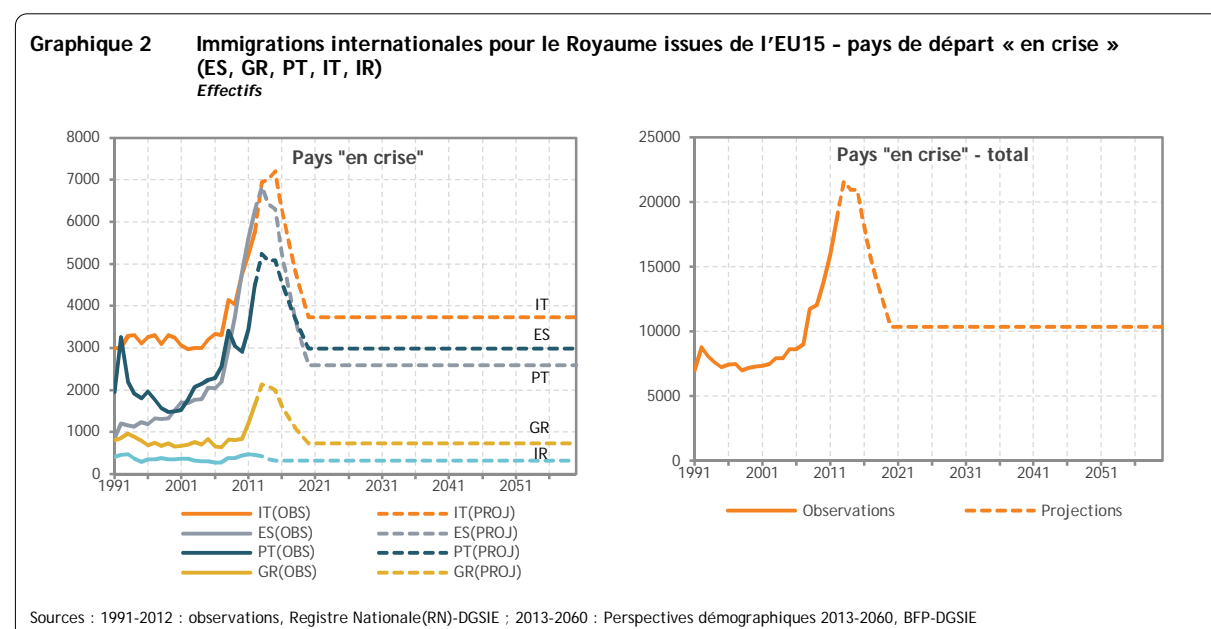
⁵ L'indépendance du Congo en 1960 a entraîné un retour massif de belges, ce qui explique le solde positif pour cette année-là.

⁶ À partir de 2010, un changement de définition intervient pour le mode de calcul des réinscrits et des rayés d'office du Registre National. Ne sont considérés comme rayés d'office que les personnes rayées dans l'année et qui ne sont pas réinscrites au cours de la même année. Par conséquent seuls ceux qui ont été rayés d'office au cours des années précédentes et réinscrits dans l'année sont inclus dans les réinscrits, et par conséquent considérés comme immigrants. Ce changement n'affecte pas le solde des migrations internationales.

⁷ Pour rappel, par définition, le solde migratoire correspond aux immigrations moins les émigrations.

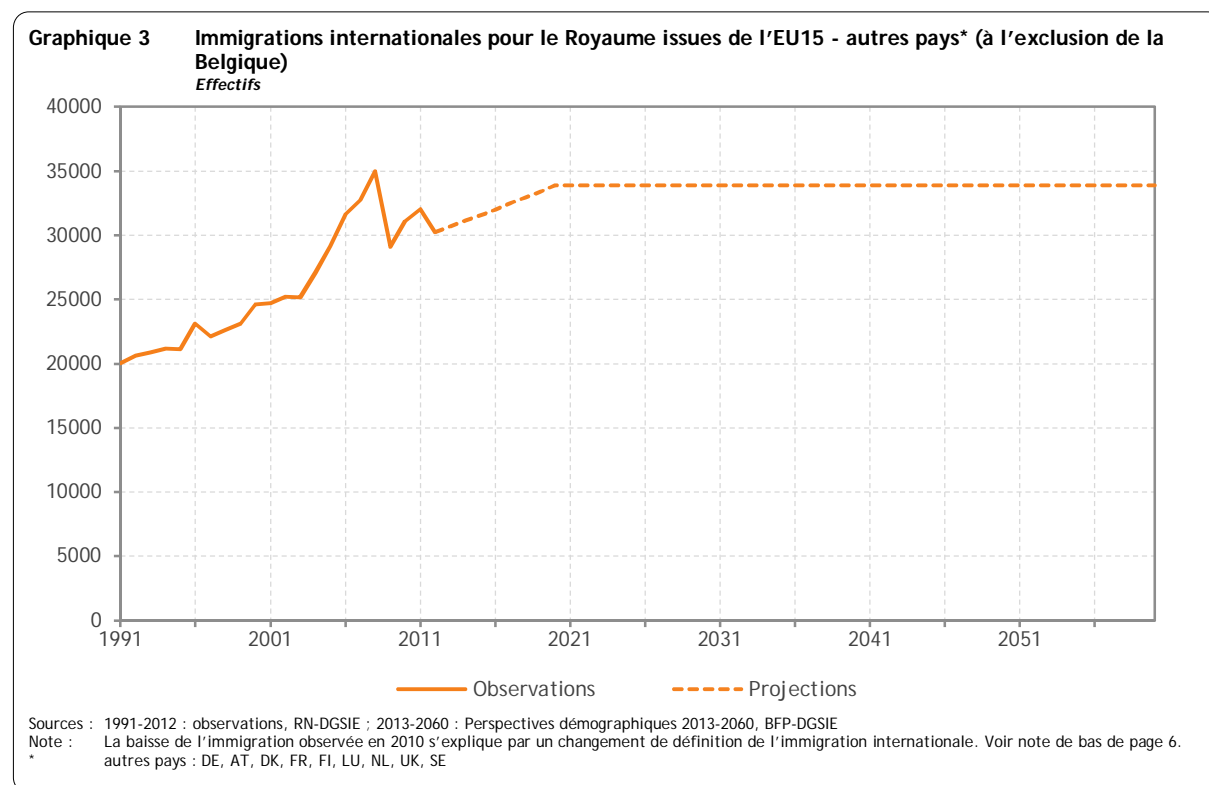
b. Immigration issue des pays de l'EU15

Les observations les plus récentes (2010-2012) montrent une poussée de l'immigration issue des pays de l'EU15 ayant été particulièrement touchés par la crise économique et financière, à savoir l'Italie, l'Espagne, le Portugal, l'Irlande et la Grèce (dénommés par après les pays « en crise »). Ce phénomène s'explique notamment par la situation particulièrement difficile du marché du travail dans ces pays. En projection, il a dès lors semblé pertinent de calquer l'évolution à court terme (2013-2015) de l'immigration issue de ces cinq pays (avec un décalage d'une année) sur l'évolution des taux de chômage relatifs entre ces pays en crise et la Belgique. Cette évolution est basée sur les prévisions de la Commission Européenne⁸ (voir annexe 4.1). Sur la période 2016-2020, le nombre d'immigrants en provenance de ces pays revient, par hypothèse, à un niveau moyen d'avant crise. Par après, le nombre de migrants est maintenu constant à ce niveau jusqu'en 2060. L'évolution historique (1991-2012) et en projection de l'immigration issue des pays « en crise » de l'EU15 est résumée dans le graphique 2.



Pour les autres États membres de l'EU15 (à l'exception des résidents belges traités à part) et dénommés par après les " autres pays ", l'hypothèse relative à l'immigration est basée sur un retour progressif en 2020 à un niveau moyen observé avant crise, sur la période 2007-2008 (graphique 3). Ce niveau moyen, de l'ordre de 34 000 migrants par an issus de ces 9 pays de l'EU15 est historiquement relativement élevé et permet de tenir compte dans une certaine mesure de l'impact de la localisation en Belgique des institutions européennes.

⁸ European Economic forecast, autumn 2013, Commission Européenne.



c. Immigration issue des pays de l'EU13

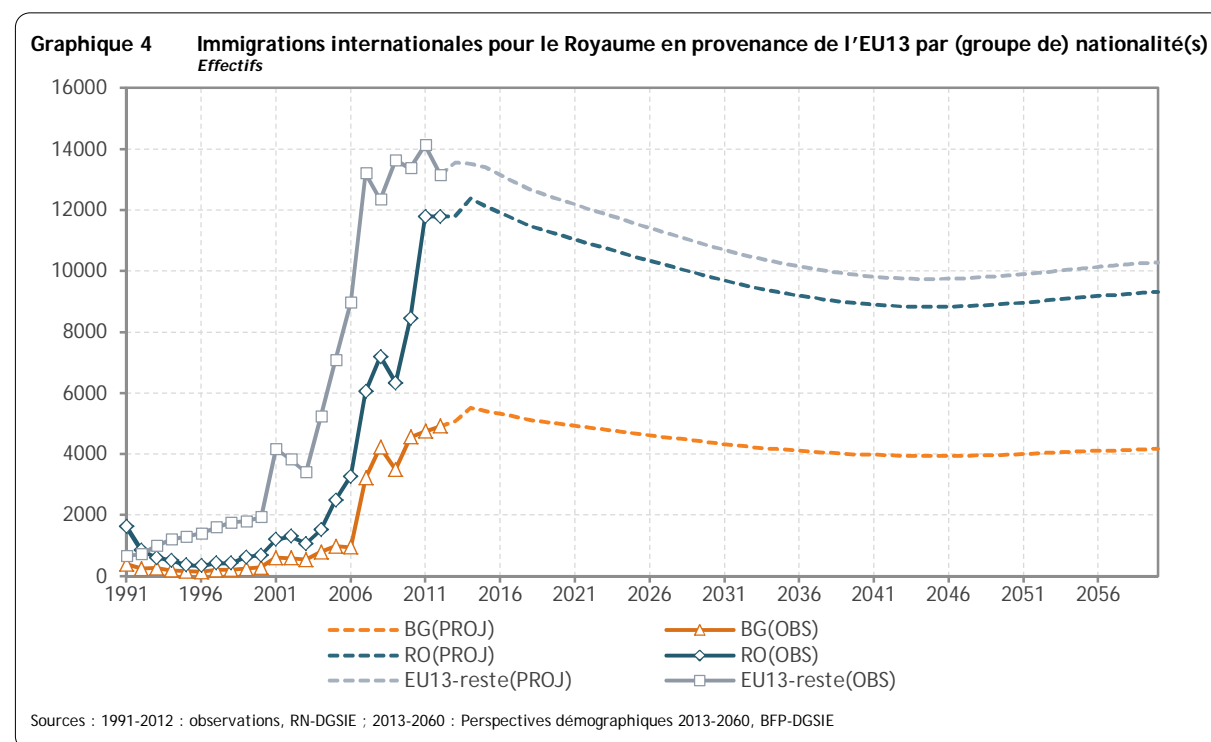
Depuis plusieurs années, le modèle de projection tient compte d'un indice d'attractivité économique relative de la Belgique (par rapport aux pays de l'EU13) pour projeter le nombre d'immigrants issus des pays de l'EU13. Cet indice est calculé sur la base du différentiel du PIB par tête entre la Belgique et les pays de l'EU13. Les projections à long terme du PIB par tête pour les États européens sont élaborées par la Commission européenne dans le cadre du Groupe de travail sur le Vieillissement (« Ageing Working Group ») du Comité de politique économique⁹.

Si l'attractivité économique joue certainement un rôle pour déterminer l'évolution de l'immigration issue des pays de l'EU13, des éléments purement « législatifs » ont également toute leur importance. En particulier, l'ouverture totale du marché du travail belge aux Bulgares et aux Roumains à partir du 1er janvier 2014 devrait entraîner à court terme une hausse de l'immigration en provenance de ces deux pays ; une hypothèse spécifique a donc été posée. Plus précisément, pour 2013, le modèle table sur une poursuite de l'évolution observée entre 2011 et 2012. En 2014, suite à l'ouverture totale du marché du travail aux Roumains et aux Bulgares, une accélération de la croissance est prise en compte, avec une stabilisation en 2015. Sur le reste de la période de projection (2016-2060), l'évolution de l'immigration issue de ces deux pays dépend de l'évolution de l'indicateur d'attractivité économique relative de la Belgique par rapport à EU13.

Pour les autres pays de l'EU13, l'évolution de l'immigration dépend dès 2013 de l'indicateur de l'attractivité économique relative de la Belgique.

⁹ The 2012 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060), prepared jointly by the European Commission (DG ECFIN) and the Economic Policy Committee (AWG).

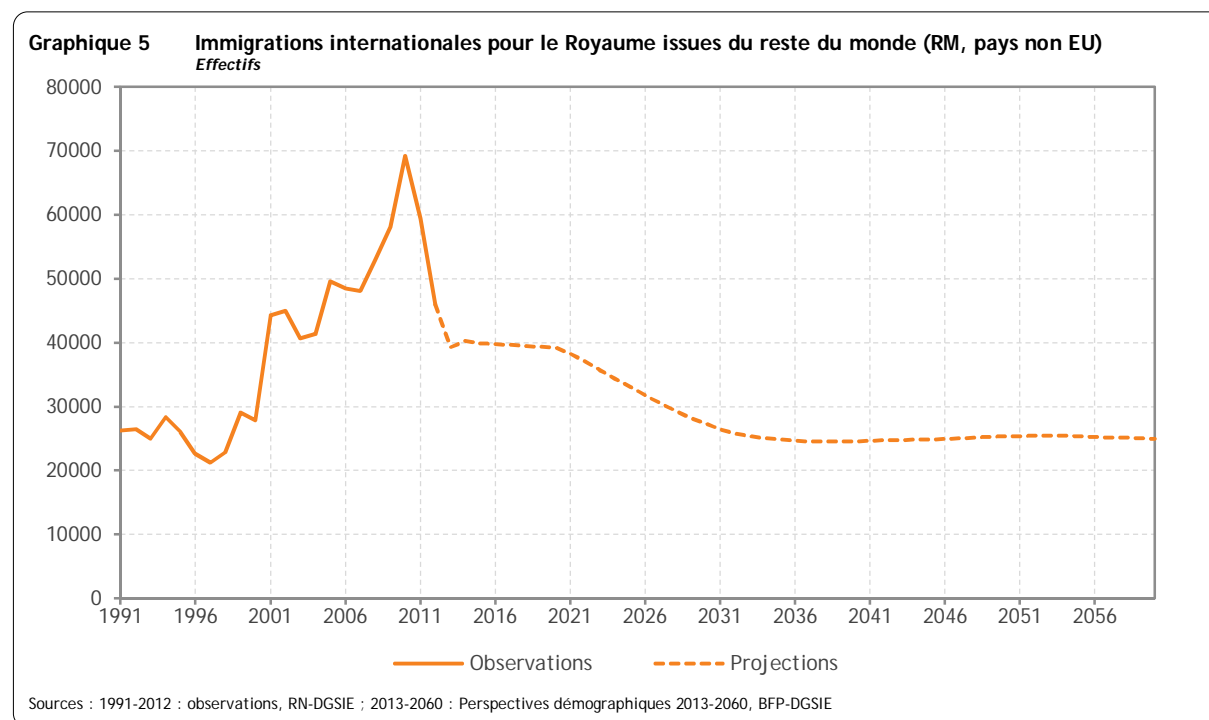
L'évolution historique (1991-2012) et en projection de l'immigration issue des pays de l'EU13 est résumée dans le graphique 4. L'immigration en provenance de Roumanie et de Bulgarie est mise en évidence. Pour ces deux pays, l'accélération de l'immigration suite à l'ouverture du marché du travail se traduit par un nombre maximal d'immigrants en 2014. La diminution à long terme de l'immigration pour tous les pays de l'EU13 sur la période 2015-2040 s'explique par la réduction de l'attractivité économique relative de la Belgique sur cette même période (voir graphique 18, dans l'annexe 4.2). Par après (2041-2060), le scénario européen retenu table sur une légère reprise de l'attractivité relative, ce qui génère une légère reprise de l'immigration issue des pays de l'EU13.



d. Immigration issue des pays du reste du monde

Dans l'exercice précédent, l'hypothèse relative à l'immigration issue du reste du monde dépendait uniquement de l'évolution de l'indicateur d'attractivité. Dans le présent exercice, parallèlement au facteur « attractivité économique », un effet « législation » est introduit sur la période 2013-2020 qui permet de freiner l'évolution de l'immigration en provenance du reste du monde suite à la réduction du nombre d'octroi des titres de séjour pour des motifs humanitaires ou médicaux et au durcissement des règles pour la délivrance des premiers titres de séjour dans le cadre du regroupement familial¹⁰. Par hypothèse, cet effet s'atténue progressivement et devient nul au-delà de 2020. Par conséquent, à long terme, seul l'indicateur d'attractivité intervient à nouveau pour déterminer l'évolution de l'immigration en provenance du reste du monde. Le graphique 5 synthétise l'évolution attendue de l'immigration en provenance du reste du monde sur la base des hypothèses décrites ci-dessus.

¹⁰ En 2011, pour les pays hors Union européenne, l'immigration pour raisons familiales représentait le motif principal d'immigration (40-45% des premiers titres de séjour délivrés en Belgique) et l'immigration pour raisons humanitaires représente le second motif d'immigration (10% des premiers titres de séjour délivrés en Belgique). Source : Centre pour l'Égalité des Chances et la Lutte contre le Racisme, Migrations et populations issues de l'immigration en Belgique, Rapport Statistique et Démographique 2013.



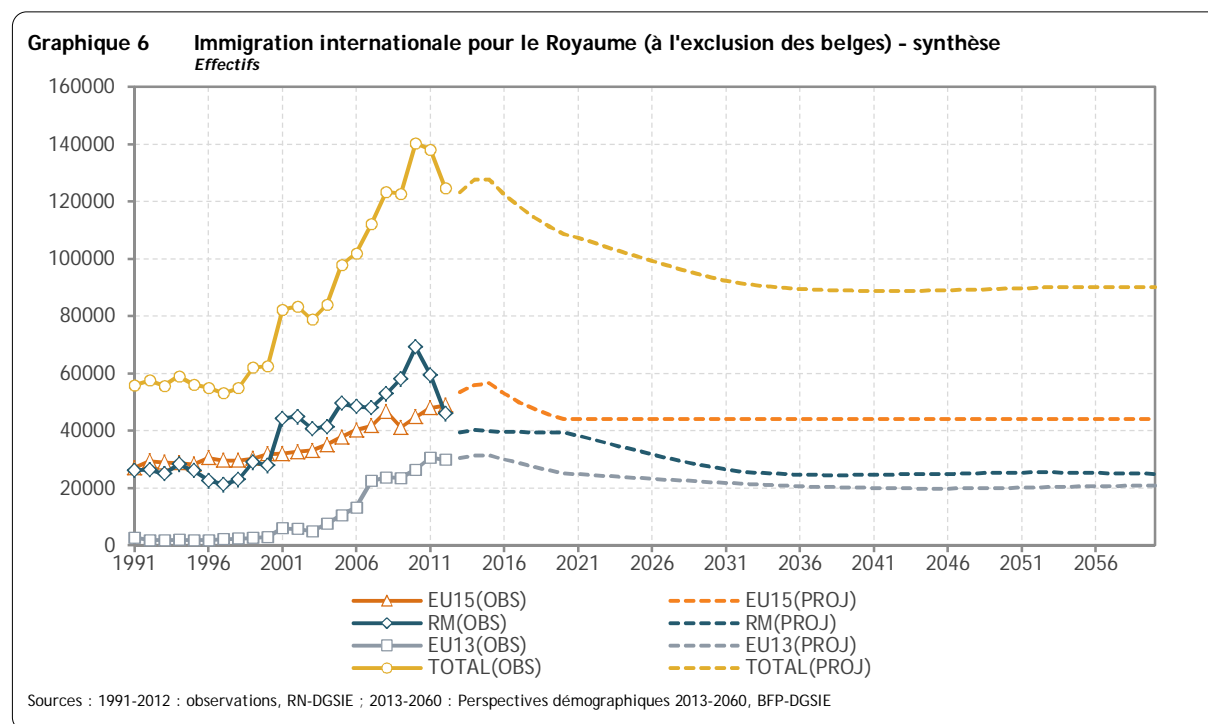
e. Immigration internationale des étrangers : synthèse

La projection de l'immigration internationale des étrangers est résumée dans le graphique 6. À la lecture du graphique, on constate que l'immigration internationale des étrangers semble avoir connu un pic en 2010¹¹ (140 375 immigrants). En projection, sur la base des hypothèses décrites ci-dessus, l'immigration se stabilise, à long terme, autour de 90 000 immigrations par an. À cet horizon-là, l'immigration des pays de l'EU15 représente 50% de l'immigration alors que les pays de l'EU13 et du reste du monde se partagent l'autre moitié.

À court terme, la légère poussée de l'immigration internationale des étrangers s'explique par la hausse de l'immigration issue des pays de l'EU13 (suite à la prise en compte de l'ouverture totale du marché du travail pour les Roumains et les Bulgares) et des pays de l'EU15 « en crise » (suite à la situation sur le marché du travail de ces pays).

La projection de l'immigration internationale au niveau du Royaume réalisée sur la base des hypothèses décrites ci-dessus est ensuite ventilée sur les arrondissements en utilisant la répartition sur le territoire des immigrations telle qu'observée au cours des trois dernières années.

¹¹ Ce pic s'explique en partie par la campagne de régularisation de 2010.



f. Émigration internationale

Concernant l'émigration, les taux de sortie vers l'étranger par âge, sexe, nationalité et arrondissement sont estimés sur base de la moyenne des dernières années observées. Ils sont maintenus constants sur toute la période de projection.

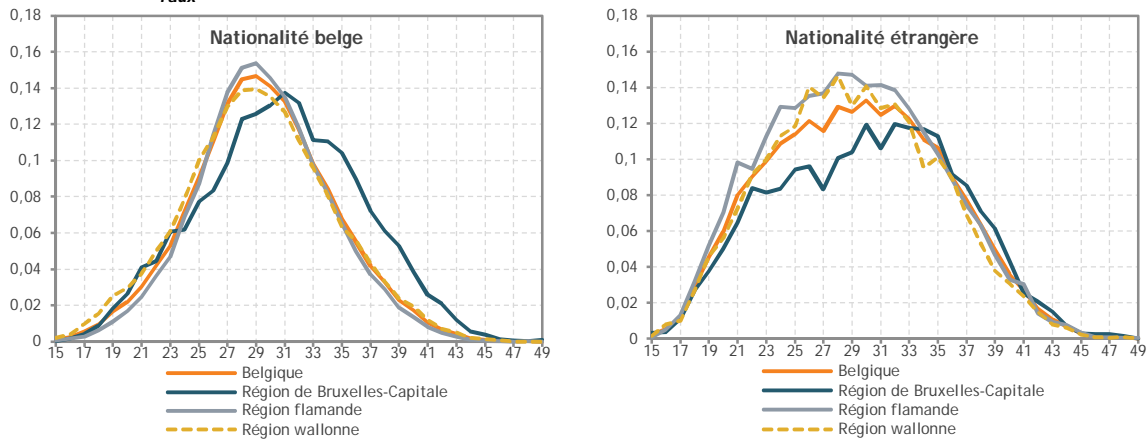
2.1.3. Migrations internes

Certains taux de migration interne connaissent une évolution à la hausse depuis plusieurs années, en particulier les taux d'émigration de la Région de Bruxelles-Capitale vers les arrondissements voisins voire plus lointains (phénomène de périurbanisation). Cependant, l'élaboration de scénarios d'évolution de ces flux dépasse le cadre de la présente étude. Par conséquent, les taux de migration d'un arrondissement à un autre par âge, sexe et nationalité sont maintenus constants sur l'ensemble de la période de projection. Ils correspondent à la moyenne observée sur la période 2009-2012.

2.1.4. Fécondité

Le nombre de naissances est déterminé par le nombre de femmes en âge de procréer et par les taux de fécondité. Les comportements en matière de fécondité étant différents selon l'âge de la mère, la nationalité et l'arrondissement (voir graphique 7 pour les différences au niveau des régions), les taux de fécondité sont analysés et projetés en tenant compte de ces trois caractéristiques.

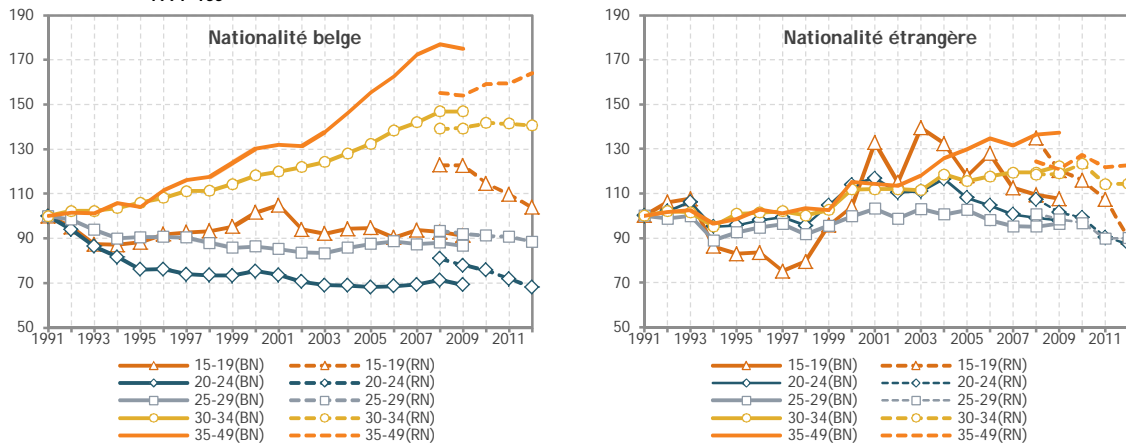
Graphique 7 Taux de fécondité par âge observés en 2012 pour le Royaume et les trois régions selon l'âge et la nationalité de la mère
Taux



Sources : RN-DGSIE et calculs BFP

Les données récentes indiquent une baisse des taux de fécondité, dans les tranches d'âge en dessous de 30 ans (graphique 8). Cette évolution à la baisse pourrait notamment s'expliquer par une volonté à ces âges de retarder les naissances suite à la crise économique et financière qui affecte plus particulièrement les jeunes ménages. Au-delà de 30 ans, la crise économique et financière ne semble pas ou peu impacter les comportements en matière de fécondité (pour les femmes âgées entre 35 et 49 ans, une hausse des taux de fécondité semble même se poursuivre). Par hypothèse, l'évolution des taux de fécondité par âge observés durant la période de crise est prolongée jusqu'en 2015 pour retourner progressivement, en 2020, aux niveaux observés avant la crise. À long terme, les taux sont maintenus constants au niveau moyen observé avant la crise. Cette hypothèse sur le long terme suppose l'absence de bouleversement dans les comportements futurs en matière de fécondité.

Graphique 8 Évolution du taux de fécondité par groupe d'âge des femmes de nationalité belge (à gauche) et des femmes de nationalité étrangère (à droite) - pour le Royaume
1991=100



Sources : Registre National (RN)-DGSIE, bulletins de naissances (BN) et calculs BFP

Note : pour une explication relative aux deux sources de données (Registre National et Bulletins de Naissances), voir Perspectives de population 2012-2060, BFP-DGSIE, publiées en mai 2013

2.1.5. Mortalité

Les hypothèses de mortalité sont construites en prolongeant sur la période 2013-2060 les quotients de mortalité observés entre 1991 et 2012 par âge, sexe et région. Étant donné la décroissance quasi-continue des quotients de mortalité depuis les années '70, et ce quel que soit l'âge considéré¹², un modèle exponentiel négatif est estimé pour la projection des quotients de mortalité. Les quotients projetés par région ont ensuite été ajustés proportionnellement aux valeurs observées dans chaque arrondissement.

Traduits en espérances de vie pour le Royaume, les quotients de mortalité ainsi projetés indiquent un ralentissement progressif de l'augmentation des espérances de vie (graphique 9). Ainsi, si les hommes ont gagné en moyenne chaque année 2,8 mois d'espérance de vie entre 1991 et 2012, ce gain devrait se réduire à 2,5 mois par an entre 2013 et 2030 et à 1,9 mois par an entre 2030 et 2060. Pour les femmes, l'augmentation des espérances de vie passe de 1,9 mois par an entre 1991 et 2012 à 1,6 mois par an entre 2013 et 2030 et à 1,3 mois par an entre 2030 et 2060. À long terme, l'écart entre les espérances de vie des hommes et des femmes se réduit donc lentement, passant de 5,2 ans en 2012 à 3,8 ans en 2030, puis à 2,2 ans en 2060.

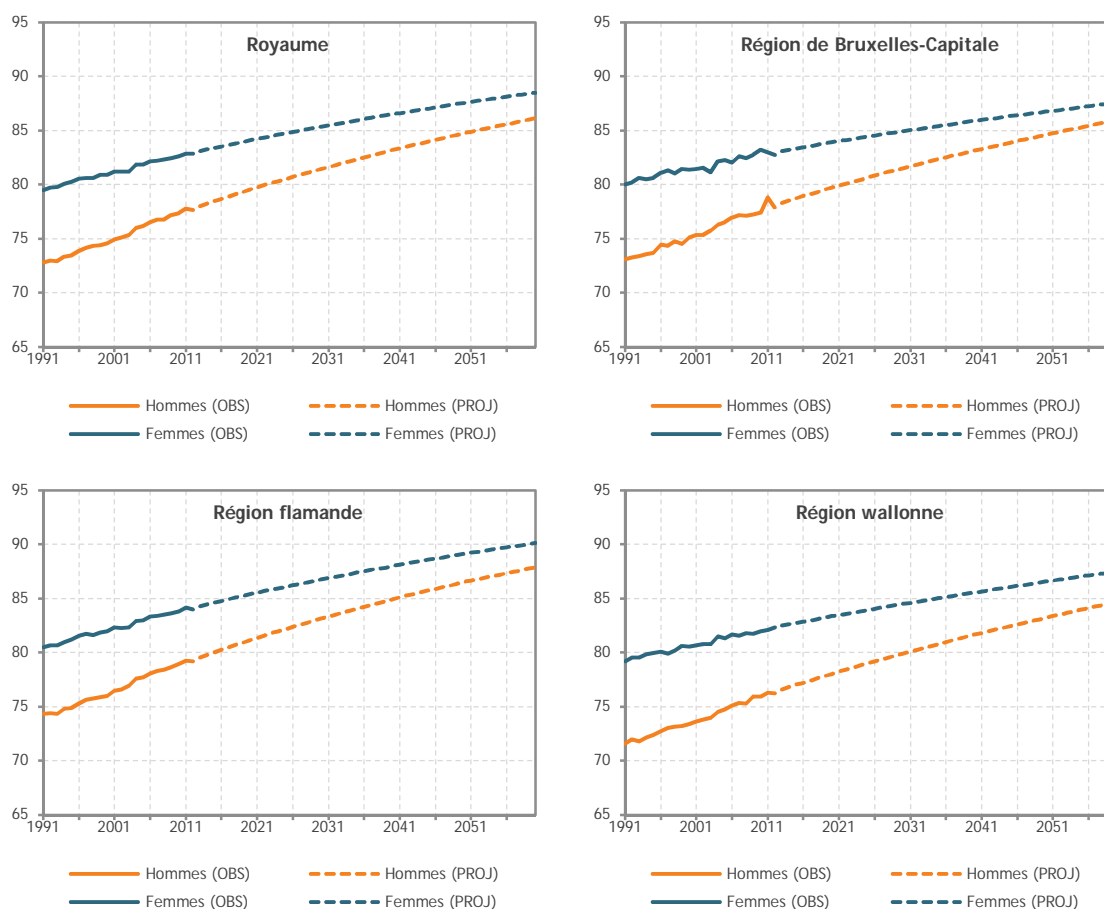
Au niveau des régions, les gains d'espérance de vie sur la période de projection sont plus élevés en Région flamande qu'en Région wallonne et dans la Région de Bruxelles-Capitale, creusant encore davantage l'écart avec les autres régions (voir tableau 1).

¹² Pour la deuxième fois depuis 1991, la croissance de l'espérance de vie à la naissance des hommes s'est interrompue en 2012, passant de 77,75 ans en 2011 à 77,61 ans. Il en va de même pour celle des femmes, encore que dans une mesure plus anecdotique, passant de 82,86 ans à 82,83 ans. Cette diminution est le résultat d'une surmortalité essentiellement observée dans les tranches d'âges élevés suite à un hiver rigoureux (voir le communiqué de presse publié le 10 octobre 2013 par le DGSIE concernant le chiffre officiel de la population du Royaume au 1^{er} janvier 2013).

Tableau 1 Espérances de vie à la naissance et gains moyens d'espérance de vie, observations (1991-2012) et hypothèses (2013-2060)

		Royaume			Région de Bruxelles-Capitale			Région flamande			Région wallonne		
		H	F	F-H	H	F	F-H	H	F	F-H	H	F	F-H
Espérances de vie à la naissance													
Observations	1991	72,8	79,5	6,7	72,6	79,5	6,9	73,8	80,0	6,1	71,0	78,7	7,6
	2001	74,9	81,2	6,3	74,8	80,9	6,0	75,9	81,8	5,9	73,1	80,2	7,1
	2012	77,6	82,8	5,2	77,4	82,2	4,9	78,7	83,5	4,8	75,7	81,8	6,1
Hypothèses	2013	77,9	83,0	5,1	77,8	82,6	4,8	79,0	83,7	4,7	75,9	81,8	5,9
	2030	81,4	85,2	3,8	81,0	84,4	3,4	82,5	86,1	3,6	79,2	83,7	4,6
	2060	86,1	88,4	2,2	85,4	87,0	1,6	87,2	89,4	2,2	84,0	86,8	2,8
Gain d'espérance de vie													
Observations	1991-2001	2,1	1,7	-0,5	2,3	1,4	-0,9	2,1	1,8	-0,3	2,1	1,5	-0,6
	2001-2012	2,7	1,7	-1,0	2,6	1,4	-1,2	2,7	1,7	-1,1	2,6	1,7	-0,9
	1991-2012	4,8	3,3	-1,5	4,8	2,8	-2,1	4,8	3,5	-1,3	4,7	3,2	-1,5
Hypothèses	2013-2030	3,5	2,2	-1,3	3,2	1,8	-1,4	3,6	2,4	-1,2	3,3	2,0	-1,3
	2030-2060	4,8	3,2	-1,6	4,4	2,6	-1,8	4,7	3,4	-1,4	4,8	3,0	-1,8
	2013-2060	8,3	5,4	-2,8	7,6	4,4	-3,2	8,3	5,8	-2,5	8,1	5,0	-3,1
Gain en mois/année													
Observations	1991-2001	2,6	2,0	-0,5	2,7	1,7	-1,1	2,5	2,2	-0,3	2,5	1,8	-0,7
	2001-2012	2,9	1,8	-1,1	2,8	1,5	-1,3	3,0	1,8	-1,2	2,8	1,8	-1,0
	1991-2012	2,8	1,9	-0,9	2,8	1,6	-1,2	2,8	2,0	-0,8	2,7	1,8	-0,8
Hypothèses	2013-2030	2,5	1,6	-0,9	2,3	1,3	-1,0	2,5	1,7	-0,8	2,3	1,4	-0,9
	2030-2060	1,9	1,3	-0,6	1,8	1,0	-0,7	1,9	1,3	-0,5	1,9	1,2	-0,7
	2013-2060	2,1	1,4	-0,7	1,9	1,1	-0,8	2,1	1,5	-0,6	2,1	1,3	-0,8

Sources : 1991-2012 : observations, RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Graphique 9 Espérances de vie à la naissance pour le Royaume et par Région

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

2.1.6. Naturalisations

Vu que les populations belge et étrangère présentent des taux de fécondité différents, la projection du taux de naturalisation a un impact sur la projection du nombre de naissances. Par hypothèse, les taux de naturalisation des étrangers observés en moyenne sur la période 2009-2012 par âge, sexe et arrondissement sont maintenus constants sur l'ensemble de la période de projection. L'acquisition de nationalités étrangères étant rare sur le territoire belge, elles ne sont pas prises en compte dans le modèle.

2.2. Projection de population 2013-2060

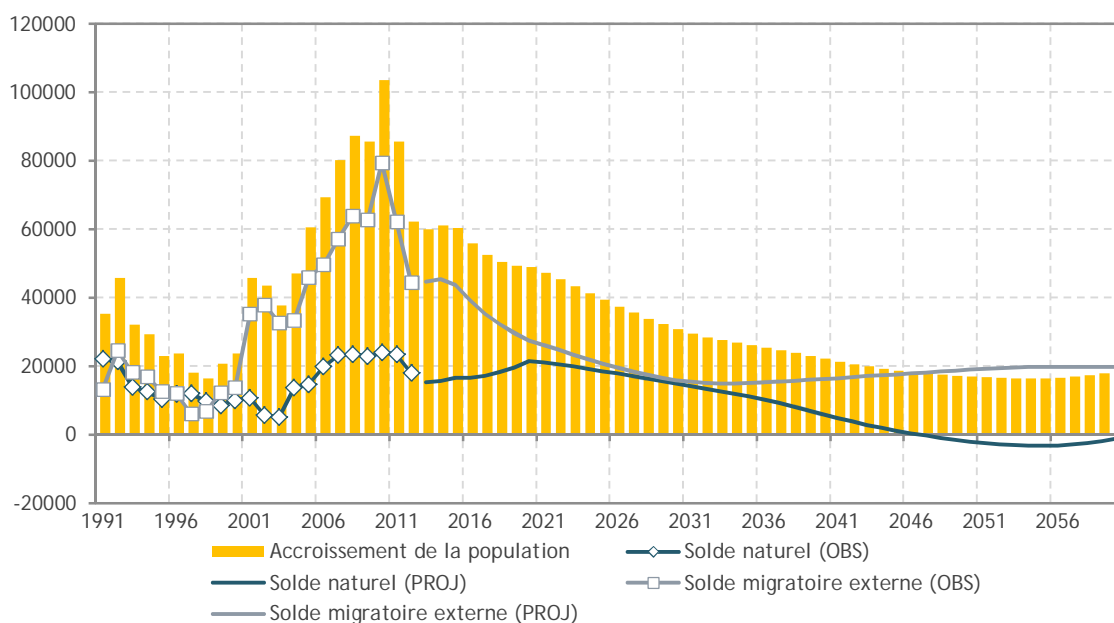
2.2.1. Vue d'ensemble des mouvements de la population

Au niveau du Royaume, sur la base des hypothèses décrites dans la section précédente, la population¹³ augmente de 13% à l'horizon 2060 par rapport à 2013. Cette hausse de la population, de l'ordre de 1,4 millions d'habitants, s'explique par l'évolution de la mortalité, de la natalité et de la migration internationale (tableau 2). Ces mouvements peuvent se résumer à l'aide du solde naturel (les naissances moins les décès) et du solde des migrations externes (les immigrations internationales - les émigrations internationales). Ces deux indicateurs sont présentés dans le graphique 10.

À long terme, le solde naturel se caractérise par une évolution à la baisse, devenant même négatif à partir de la fin des années 2040. Cette baisse s'explique en particulier par la hausse des décès suite à l'arrivée aux âges élevés des générations du baby-boom. À long terme, le nombre de naissances reste en effet relativement constant. Le solde des migrations externes reste quand à lui positif sur l'ensemble de la période de projection. Ce solde étant supérieur au solde naturel, la population belge connaît par conséquent une croissance positive sur l'ensemble de la période de projection.

Il convient de noter que, à moyen terme (2015-2020), on assiste à une hausse du solde naturel. Cette hausse s'explique par une reprise de la fécondité après la baisse observée durant la période de crise économique et financière. La crise économique et financière est en effet supposée tasser la fécondité (en particulier des femmes âgées de moins de 30 ans) jusqu'en 2015, qui reviendrait ensuite progressivement à un niveau moyen observé avant la crise.

¹³ Conformément à la définition nationale du chiffre officiel de la population (art. 4 de la Loi du 24 mai 1994 créant le registre d'attente), ces données ne tiennent pas compte des demandeurs d'asile dont la demande est en cours et qui sont pour cela inscrits au registre d'attente. Il faut cependant noter que le Règlement n°962/2007 du Parlement européen et du Conseil du 11 juillet 2007 impose dorénavant de comptabiliser ces demandeurs d'asile installés sur le territoire dans le chiffre officiel de la population qui est transmis à Eurostat.

Graphique 10 Accroissement de population, solde naturel et solde des migrations externes pour la Belgique

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Une évolution à la hausse de la population est également attendue dans chacune des trois régions mais à des rythmes différents; la croissance est plus importante dans la Région wallonne (+16% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 583 000 habitants supplémentaires) et dans la Région de Bruxelles-Capitale (+14% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 165 000 habitants supplémentaires) que dans la Région flamande (+11% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 675 000 habitants supplémentaires).

Au niveau des mouvements de population, contrairement aux deux autres régions, la Région de Bruxelles-Capitale maintient un solde naturel positif sur l'ensemble de période de projection. Ces évolutions contrastées s'expliquent par des structures par âge différentes selon les régions. La structure par âge est entre autres affectée par l'immigration, en particulier dans la Région de Bruxelles-Capitale (voir section 2.2.3).

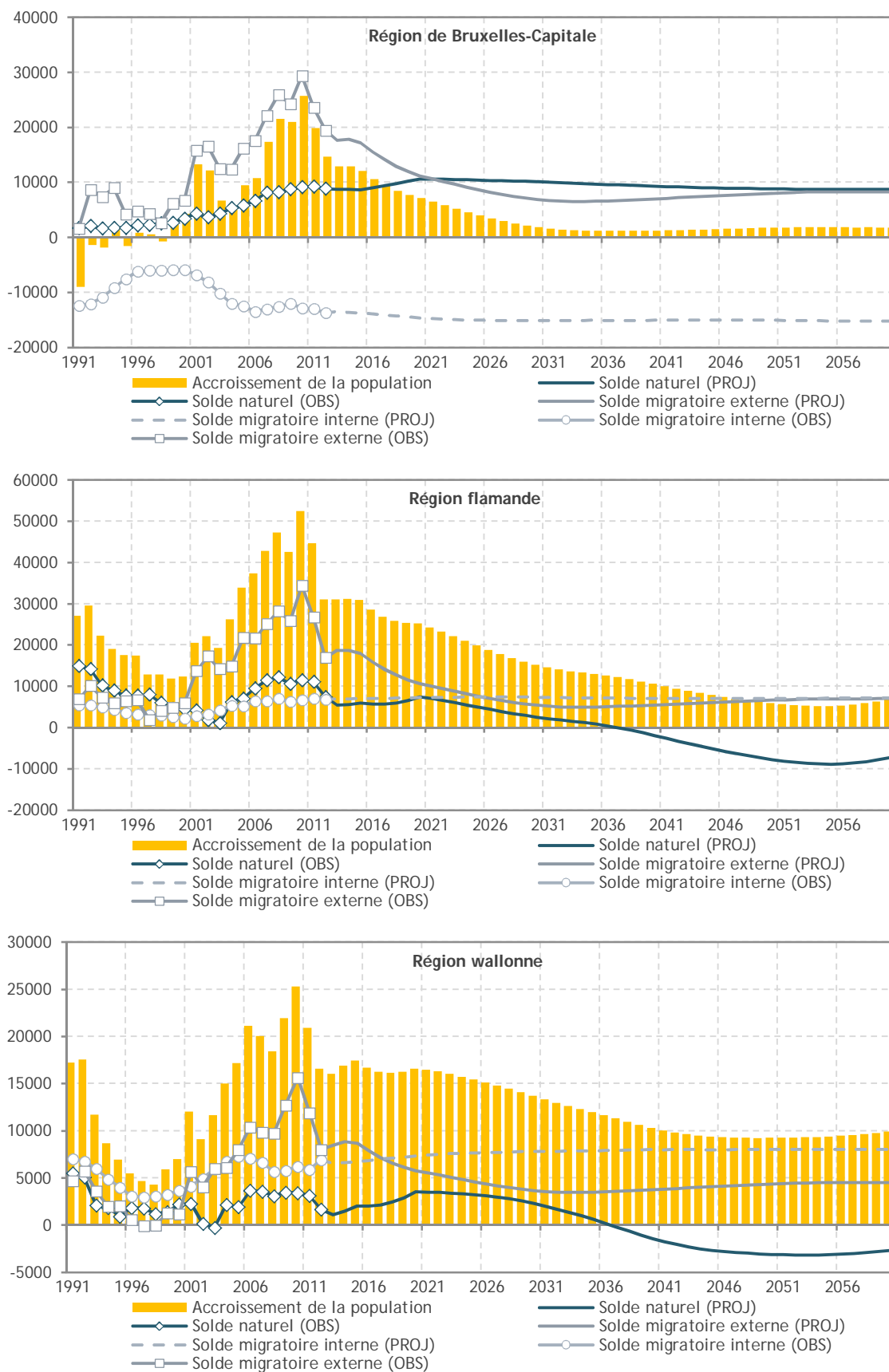
L'évolution de la population au niveau des régions dépend non seulement de l'évolution du solde naturel et du solde des migrations externes, mais également du solde des migrations internes (entre régions). Sur ce plan, la Région de Bruxelles-Capitale se distingue également des deux autres régions, avec un solde négatif sur l'ensemble de la période de projection (caractéristique des arrondissements urbains et du phénomène de périurbanisation). Les composantes de l'accroissement de la population sont représentées par région au graphique 11.

Tableau 2 Mouvement de la population de la Belgique, des régions et de la Communauté germanophone de 2000 à 2060

	2000	2013	2020	2030	2040	2050	2060	2060/2013
Belgique								
Population au 1er janvier	10239085	11099554	11489541	11894652	12161178	12354339	12522884	113
Solde naturel	9980	15308	21493	14875	5955	-2021	-1224	
Naissances	114883	125787	133446	129110	131759	133681	133372	
Décès	104903	110479	111953	114235	125804	135702	134596	
Solde des migrations internes	0	0	0	0	0	0	0	
Solde des migrations externes	13732	44736	27500	15934	16208	19000	19832	
Population au 31 décembre	10263414	11159603	11538542	11925466	12183345	12371323	12541498	
Région de Bruxelles-Capitale								
Population au 1er janvier	959318	1154635	1228775	1273328	1286727	1301568	1319867	114
Solde naturel	3413	8773	10600	10107	9317	8830	8705	
Naissances	13626	18318	19848	19174	18997	19140	19230	
Décès	10213	9545	9248	9067	9680	10310	10525	
Solde des migrations internes	-5861	-13461	-14611	-15137	-15067	-15070	-15206	
Solde des migrations externes	6741	17613	11157	6892	6996	8008	8312	
Population au 31 décembre	964405	1167560	1235921	1275190	1287973	1303336	1321678	
Région flamande								
Population au 1er janvier	5940251	6381859	6581826	6787135	6918693	7001177	7057098	111
Solde naturel	4375	5449	7378	2493	-1926	-7739	-7260	
Naissances	61877	67766	71591	68447	70526	71312	70629	
Décès	57502	62317	64213	65954	72452	79051	77889	
Solde des migrations internes	2211	6965	7267	7336	7065	7037	7153	
Solde des migrations externes	5840	18636	10594	5395	5456	6641	6998	
Population au 31 décembre	5952552	6412909	6607065	6802359	6929288	7007116	7063989	
Région wallonne (y compris Communauté germanophone)								
Population au 1er janvier	3339516	3563060	3678940	3834189	3955758	4051594	4145919	116
Solde naturel	2192	1086	3515	2275	-1436	-3112	-2669	
Naissances	39380	39703	42007	41489	42236	43229	43513	
Décès	37188	38617	38492	39214	43672	46341	46182	
Solde des migrations internes	3650	6496	7344	7801	8002	8033	8053	
Solde des migrations externes	1151	8487	5749	3647	3756	4351	4522	
Population au 31 décembre	3346457	3579134	3695556	3847917	3966084	4060871	4155831	
Communauté germanophone								
Population au 1er janvier	70831	76090	77591	78832	79210	79279	79345	104
Solde naturel	108	-19	1	-82	-134	-191	-185	
Naissances	761	715	807	750	745	769	747	
Décès	653	734	806	832	879	960	932	
Solde des migrations internes	63	106	104	127	122	120	136	
Solde des migrations externes	54	146	72	16	37	71	85	
Population au 31 décembre	71036	76323	77768	78893	79235	79279	79381	

Sources : 2000-2012 : observations, RN-DGSIE ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Graphique 11 Composantes de l'accroissement de la population par région
Effectifs absolus



Sources : 2000-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

2.2.2. Indicateurs vitaux

Le nombre moyen d'enfants par femme et les espérances de vie des hommes et des femmes à la naissance ou à 65 ans pour la Belgique et ses régions sont présentés dans le tableau 3. Les indicateurs sont calculés selon l'approche transversale (par opposition à l'approche longitudinale). Autrement dit, le nombre moyen d'enfants par femme présenté dans ce tableau correspond au nombre moyen d'enfants que mettrait une femme au monde si elle connaissait, durant toute sa vie féconde, les conditions de fécondité observées – par âge – pour une année considérée. De même, les espérances de vie transversales mesurent le nombre moyen d'années que vivra un individu si les probabilités de survie par âge actuelles persistent. À titre d'illustration, l'espérance de vie à 90 ans en 2040, dans une approche transversale, est calculée sur la base des probabilités de survie de 90 à 120 ans estimées en 2040¹⁴. Dans une approche longitudinale, cette espérance de vie est calculée sur la base de la probabilité de survie à 90 ans en 2040, à 91 ans en 2041, ..., à 120 ans en 2070. Les espérances de vie longitudinales sont présentées dans le chapitre 4.

Les taux de fécondité par âge restant stables – par hypothèse – à long terme, le nombre moyen d'enfants par femme reste stable également. Au niveau du Royaume, la légère baisse attendue entre 2020 (1,84 enfant par femme) et 2060 (1,83 enfant par femme) s'explique par la diminution de la proportion de femmes étrangères et non par une diminution de la fécondité des femmes belges ou étrangères. À court terme, le nombre d'enfants par femme est relativement faible (1,76 enfant par femme en 2013 au niveau du Royaume), compte tenu de l'impact de la crise économique et financière.

¹⁴ en supposant que la probabilité de survie à 120 ans est nulle.

Tableau 3 Indicateurs vitaux de la Belgique, des régions et de la Communauté germanophone de 2000 à 2060

	2000	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Belgique							
Nombre moyen d'enfants par femme	1,64	1,76	1,84	1,84	1,84	1,83	1,83
Espérance de vie à la naissance - Hommes (années)	74,58	78,00	79,51	81,45	83,19	84,72	86,11
Espérance de vie à la naissance - Femmes (années)	80,92	83,10	84,08	85,33	86,49	87,53	88,47
Espérance de vie à 65 ans - Hommes (années)	15,91	18,06	19,14	20,57	21,87	23,04	24,09
Espérance de vie à 65 ans - Femmes (années)	20,06	21,45	22,23	23,28	24,24	25,12	25,95
Région de Bruxelles-Capitale							
Nombre moyen d'enfants par femme	1,94	1,89	2,03	2,03	2,03	2,03	2,02
Espérance de vie à la naissance - Hommes (années)	74,62	77,80	79,20	81,00	82,62	84,08	85,43
Espérance de vie à la naissance - Femmes (années)	80,89	82,60	83,39	84,41	85,36	86,23	87,05
Espérance de vie à 65 ans - Hommes (années)	16,05	17,81	18,67	19,87	21,01	22,08	23,07
Espérance de vie à 65 ans - Femmes (années)	20,40	21,21	21,70	22,39	23,05	23,69	24,32
Région flamande							
Nombre moyen d'enfants par femme	1,54	1,72	1,80	1,80	1,80	1,79	1,79
Espérance de vie à la naissance - Hommes (années)	75,51	79,04	80,62	82,63	84,43	85,98	87,37
Espérance de vie à la naissance - Femmes (années)	81,43	83,79	84,86	86,23	87,48	88,60	89,60
Espérance de vie à 65 ans - Hommes (années)	16,32	18,54	19,67	21,14	22,46	23,65	24,69
Espérance de vie à 65 ans - Femmes (années)	20,37	21,88	22,75	23,89	24,93	25,87	26,72
Région wallonne (y compris Communauté germanophone)							
Nombre moyen d'enfants par femme	1,73	1,79	1,84	1,84	1,83	1,83	1,83
Espérance de vie à la naissance - Hommes (années)	72,91	76,09	77,52	79,41	81,14	82,72	84,15
Espérance de vie à la naissance - Femmes (années)	80,03	81,99	82,86	83,99	85,04	86,06	86,95
Espérance de vie à 65 ans - Hommes (années)	15,13	17,16	18,21	19,63	20,94	22,15	23,26
Espérance de vie à 65 ans - Femmes (années)	19,43	20,70	21,42	22,40	23,32	24,19	25,03
Communauté germanophone							
Nombre moyen d'enfants par femme	1,35	1,72	1,82	1,79	1,79	1,78	1,77
Espérance de vie à la naissance - Hommes (années)	75,15	78,55	79,84	81,30	82,99	84,56	85,95
Espérance de vie à la naissance - Femmes (années)	81,05	83,18	84,02	85,09	86,07	87,12	88,03
Espérance de vie à 65 ans - Hommes (années)	16,05	18,18	19,22	20,72	21,96	22,96	24,27
Espérance de vie à 65 ans - Femmes (années)	20,16	21,32	22,00	22,92	23,83	24,56	25,39

Sources : 2000-2012 : observations, RN-DGSIE ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

2.2.3. Structure d'âge de la population

Différents indicateurs peuvent représenter la structure d'âge d'une population et son évolution, notamment l'âge moyen de la population, la part des différents groupes d'âges dans la population, le taux de dépendance des âgés ou encore le nombre d'individus actifs (15-64) par individu âgé (65+). L'ensemble de ces indicateurs et leur évolution à l'horizon 2060 est repris dans le tableau 4 pour le Royaume, les régions et la Communauté germanophone.

À la lecture du tableau, on constate que la population belge vieillit, passant d'un âge moyen de 41 ans en 2013 à 44 ans en 2060. Par conséquent, la part des individus âgés de moins de 65 ans diminue à l'horizon 2060 et celle des individus de 65 ans et plus augmente. Plus précisément, les parts des 0-14 ans et des 15-64 ans diminuent respectivement de 17% en 2013 à 16,4% en 2060 et de 65% à 58% alors que la part des 65 ans et plus passe de 18% en 2013 à 26% en 2060. En conséquence, le taux de dépendance des âgés augmente considérablement (27% en 2013 et 45% en 2060) et le nombre d'actifs par âgé diminue (3,7 en 2013 et 2,2 en 2060). Ces évolutions s'expliquent par la stagnation des naissances, l'arrivée des individus des générations du baby-boom aux âges élevés, l'augmentation de l'espérance

de vie et le ralentissement du rythme des immigrations internationales qui concernent majoritairement des individus d'âge actif, avec leurs enfants.

Tableau 4 Structure d'âge de la population en Belgique, dans les régions et la Communauté germanophone

	2000	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Belgique							
Population totale (en milliers)	10239,1	11099,6	11489,5	11894,7	12161,2	12354,3	12522,9
0-14 (%)	17,6	17,0	17,2	16,9	16,4	16,4	16,4
15-64 (%)	65,6	65,4	63,6	60,5	58,7	58,2	57,9
65+ (%)	16,8	17,7	19,2	22,6	24,8	25,4	25,8
85+ (%)	1,8	2,4	2,8	3,0	4,3	5,7	6,1
Age moyen	39,6	41,1	41,7	42,8	43,9	44,3	44,5
Dép. des âgés (65+)/(15-64)	25,5	27,0	30,2	37,3	42,3	43,6	44,5
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	3,9	3,7	3,3	2,7	2,4	2,3	2,2
Région de Bruxelles-Capitale							
Population totale (en milliers)	959,3	1154,6	1228,8	1273,3	1286,7	1301,6	1319,9
0-14 (%)	17,8	19,4	20,1	19,9	19,3	19,0	18,9
15-64 (%)	65,4	67,2	66,6	65,3	63,9	62,9	62,3
65+ (%)	16,8	13,4	13,3	14,8	16,8	18,1	18,7
85+ (%)	2,4	2,2	2,1	2,1	2,7	3,5	3,9
Age moyen	39,1	37,4	37,4	38,1	39,1	39,7	40,0
Dép. des âgés (65+)/(15-64)	25,6	19,9	19,9	22,7	26,4	28,8	30,0
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	3,9	5,0	5,0	4,4	3,8	3,5	3,3
Région flamande							
Population totale (en milliers)	5940,3	6381,9	6581,8	6787,1	6918,7	7001,2	7057,1
0-14 (%)	17,0	16,2	16,5	16,2	15,7	15,8	15,8
15-64 (%)	66,2	65,0	63,0	59,4	57,5	56,9	56,8
65+ (%)	16,7	18,8	20,5	24,4	26,8	27,3	27,4
85+ (%)	1,8	2,5	3,0	3,4	4,8	6,4	6,8
Age moyen	40,0	42,0	42,8	43,9	45,0	45,4	45,5
Dép. des âgés (65+)/(15-64)	25,3	28,9	32,6	41,0	46,5	47,9	48,3
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	4,0	3,5	3,1	2,4	2,2	2,1	2,1
Région wallonne (y compris Communauté germanophone)							
Population totale (en milliers)	3339,5	3563,1	3678,9	3834,2	3955,8	4051,6	4145,9
0-14 (%)	18,6	17,6	17,5	17,2	16,8	16,7	16,6
15-64 (%)	64,6	65,4	63,7	60,8	59,2	58,8	58,3
65+ (%)	16,8	17,0	18,7	22,0	24,1	24,5	25,2
85+ (%)	1,8	2,4	2,6	2,6	4,0	5,2	5,6
Age moyen	39,3	40,6	41,3	42,4	43,4	43,9	44,2
Dép. des âgés (65+)/(15-64)	26,0	25,9	29,4	36,1	40,7	41,6	43,2
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	3,9	3,9	3,4	2,8	2,5	2,4	2,3
Communauté germanophone							
Population totale (en milliers)	70,8	76,1	77,6	78,8	79,2	79,3	79,3
0-14 (%)	18,9	15,8	15,9	16,2	15,4	15,5	15,7
15-64 (%)	65,3	66,1	64,0	59,1	57,2	57,5	56,9
65+ (%)	15,8	18,1	20,1	24,6	27,4	27,0	27,3
85+ (%)	1,5	2,1	2,8	3,4	4,4	6,3	6,6
Age moyen	39,3	41,9	43,0	44,1	45,3	45,7	45,6
Dép. des âgés (65+)/(15-64)	24,2	27,4	31,4	41,6	47,9	47,0	48,0
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	4,1	3,6	3,2	2,4	2,1	2,1	2,1

Sources : 2000-2013 : observations, RN-DGSIE ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Le tableau met également en évidence des différences au niveau des régions, notamment une population plus jeune dans la Région de Bruxelles-Capitale et un vieillissement plus prononcé pour la Région flamande. Les différences régionales apparaissent clairement à l'analyse des pyramides des âges qui

synthétisent la structure par âge des trois régions (graphique 12), mettant par exemple bien en évidence, pour la Région de Bruxelles-Capitale, la part relativement plus importante des jeunes actifs (20-40 ans) et des enfants (0-10 ans). La forme caractéristique de la pyramide des âges de la Région de Bruxelles-Capitale s'explique surtout par l'immigration. Le rythme de l'immigration se ralentissant à l'horizon 2060, on constate une légère atténuation de cette forme. Le vieillissement de la population en Région flamande, mais également en Région wallonne, se caractérise par un grossissement à l'horizon 2060 du sommet de la pyramide. On assiste à une *rectangularisation* de la pyramide des âges, phénomène caractéristique du vieillissement d'une population.

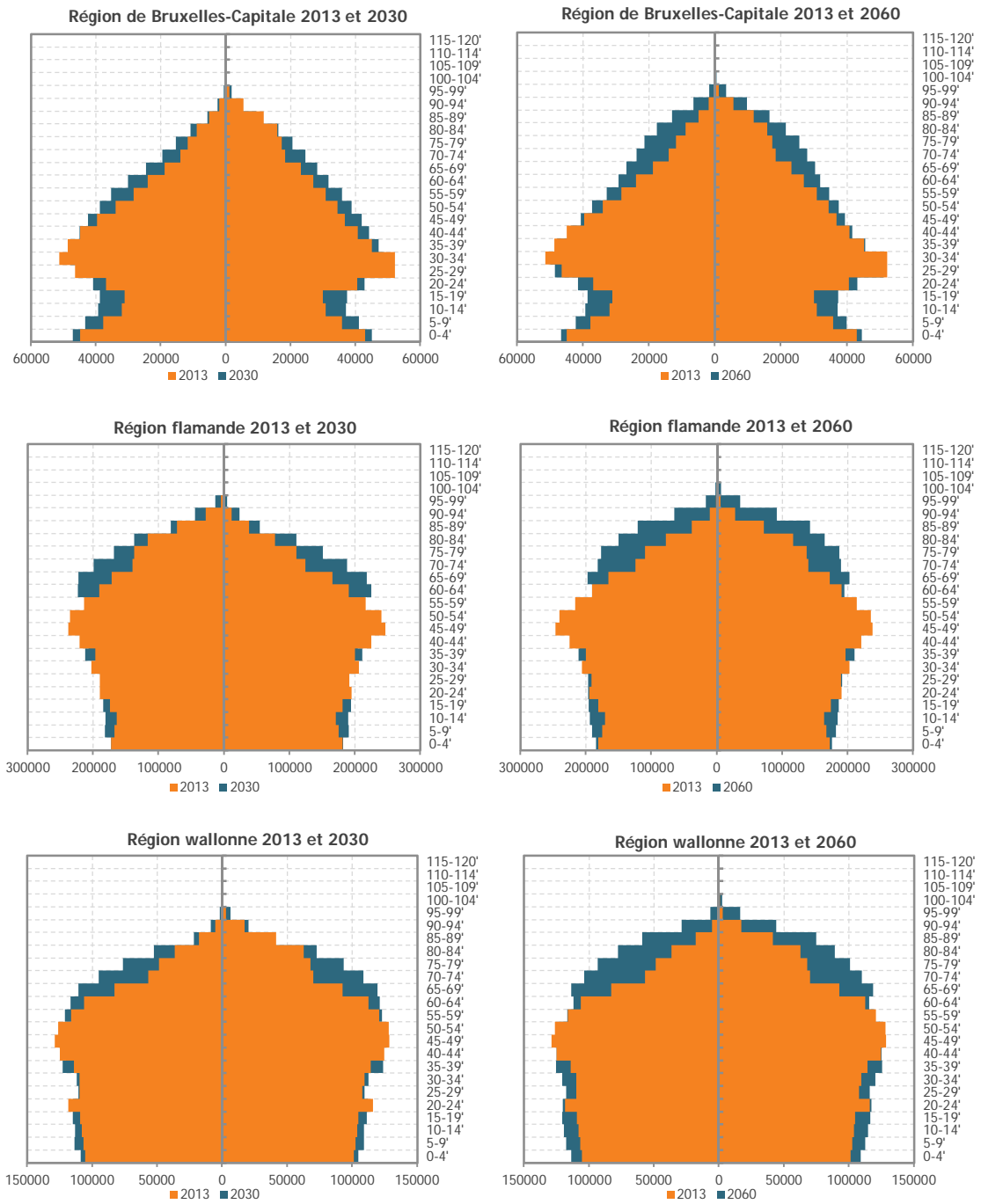
Le tableau 5 résume en quelques chiffres l'ampleur du vieillissement de la population au niveau des régions. À l'horizon 2060, par rapport aux chiffres de 2013, la projection table sur une hausse de plus de 734 000 individus (+61%) de 65 ans et plus en Région flamande, 439 000 (+72%) en Région wallonne et 92 000 (+60%) dans la Région de Bruxelles-Capitale. Les évolutions sont nettement moins soutenues pour les individus âgés de moins de 65 ans. La Région flamande connaît même une baisse de sa population d'âge actif (15-64 ans) à l'horizon 2060, et une hausse moins élevée que les deux autres régions au niveau de sa population âgée entre 0 et 14 ans, ce qui explique le vieillissement plus prononcé en Région flamande.

Tableau 5 Évolution de la population par groupe d'âges dans les trois régions

	2013	2013-2030		2013-2060	
	Effectifs	Effectifs supplémentaires	Taux de croissance	Effectifs supplémentaires	Taux de croissance
Région de Bruxelles-Capitale					
0-14	224468	28650	12,8%	25503	11,4%
15-64	775983	55252	7,1%	46822	6,0%
65+	154184	34791	22,6%	92907	60,3%
Région flamande					
0-14	1032207	67035	6,5%	81437	7,9%
15-64	4148687	-115592	-2,8%	-140587	-3,4%
65+	1200965	453833	37,8%	734389	61,1%
Région wallonne					
0-14	628081	32086	5,1%	59730	9,5%
15-64	2331003	719	0,0%	84061	3,6%
65+	603976	238324	39,5%	439068	72,7%

Sources : 2000-2013 : observations, RN-DGSIE ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Graphique 12 Pyramide des âges des régions pour 2013, 2030 et 2060
Effectifs



Sources : 2013 : observations, RN-DGSIE ; 2030 et 2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE
Note : par convention, les hommes sont représentés à gauche de l'axe, les femmes à droite.

3. Les perspectives de ménages 2013-2060

3.1. Cadre général et aperçu de la méthodologie

Depuis plusieurs années, la DGSIE et le BFP publient annuellement des perspectives de population pour la Belgique au niveau des arrondissements. Ces perspectives sont utilisées par des institutions fédérales (dont le BFP) ou régionales, comme variables explicatives dans de nombreux modèles de projection de court, moyen ou long terme (perspectives économiques, soins de santé de longue durée, énergie, transport...) ainsi que pour des projets ou demandes spécifiques. Depuis plusieurs années, le besoin d'une projection démographique au niveau des ménages s'exprime de plus en plus. En effet, l'appréhension de la population sous cette dimension est très utile pour de nombreux aspects de la vie sociale (par exemple, le pourcentage croissant de ménages monoparentaux – souvent des femmes seules – ou de ménages d'une personne souvent âgée, susceptibles de rencontrer des problèmes de pauvreté ou de manquer de soutien) et de la vie économique (incidence sur les logements, le transport, la mobilité, la consommation, la fiscalité, etc.). La projection présentée dans ce document est le résultat du premier exercice de perspectives de ménages à l'horizon 2060 réalisé par le BFP dans le cadre de la convention entre la DGSIE et le BFP.

Cette section a comme objectif de donner un aperçu général de la méthodologie afin de pouvoir mieux interpréter les résultats de la projection présentés dans la suite de ce chapitre. Un Working Paper décrivant en détails la méthodologie devrait paraître dans les prochains mois¹⁵.

Les perspectives de ménages partent des perspectives de population présentées dans le chapitre précédent. À chaque groupe d'individus (par âge, sexe et arrondissement), est associé un taux d'appartenance à une position au sein du ménage. Les positions au sein du ménage (tableau 6) sont définies selon la situation de fait des individus (les différentes formes de vie commune).

Tableau 6 Description des positions au sein du ménage

	Description
1 SING	Individu isolé (vivant seul)
2 MAR0	Individu marié sans enfant
3 MAR+	Individu marié avec enfant(s)
4 CMAR+	Enfant d'un couple marié
5 UNMO	Cohabitant non marié sans enfant
6 UNM+	Cohabitant non marié avec enfant(s)
7 CUNM+	Enfant de cohabitants non mariés
8 H1PA	Chef de famille monoparentale
9 C1PA	Enfant au sein d'une famille monoparentale
10 NFRA	Personnes corésidentes - adultes - sans lien de parenté vivant avec des individus de type 2, 3, 5, 6 ou 8
11 OTHR	Autres (adultes vivants ensemble - sans cohabitation de fait ou légale, ménages avec plusieurs noyaux familiaux...)
12 COLL	Membre d'un ménage collectif (maisons de repos, couvents, internats...)

¹⁵ Le lecteur intéressé par la méthodologie peut déjà prendre connaissance du document suivant disponible sur le site internet du Bureau fédéral du Plan : A household projection model for Belgium based on individual household membership rates, papier présenté dans le cadre d'un colloque organisé par EUROSTAT et UNECE sur les projections démographiques, en octobre 2013 (http://www.plan.be/admin/uploaded/201312061323270.sp131029_paper.pdf).

En projection, le nombre d'individus associés à une position p (par âge, sexe, arrondissement et an) est ainsi obtenu en multipliant la population (par âge, sexe, arrondissement et an) par un taux d'appartenance à la position p (par âge, sexe, arrondissement et an). L'hypothèse principale repose donc sur l'évolution future des taux d'appartenance à une position p au sein du ménage (voir section 3.2). Le nombre de ménages par type de ménages (tableau 7) est alors déduit du nombre d'individus par position au sein du ménage. Par définition, le nombre de ménages isolés correspond au nombre d'individus isolés. Le nombre de ménages avec un couple marié ou cohabitant avec ou sans enfants est obtenu en divisant le nombre d'individus mariés ou cohabitants, avec ou sans enfants, par deux. Le nombre de familles monoparentales correspond au nombre de chefs de familles monoparentales. Enfin, le nombre de ménages de type "autres" est obtenu en divisant le nombre total d'individus de type "autres" par un nombre moyen observé d'individus dans ce type de ménages.

Tableau 7 Description des types de ménages

		Description
1	SING	Isolés (vivant seul)
2	MARO	Mariés sans enfant
3	MAR+	Mariés avec enfant(s)
4	UNMO	Cohabitants non mariés sans enfant
5	UNM+	Cohabitants non mariés avec enfant(s)
6	1PA	Familles monoparentales
7	OTHR	Autres types de ménages
8	COLL	Ménages collectifs (maisons de repos, couvents, internats...)

Les perspectives des ménages se focalise sur les ménages privés (sur la base des individus associés aux positions 1 à 11). Par conséquent, elles doivent se baser sur les perspectives de population desquelles on soustrait les individus en ménages collectifs. Pour ce faire, une projection du nombre d'individus en ménages collectifs est nécessaire. La section suivante présente également l'hypothèse retenue quant à l'évolution future des individus en ménages collectifs.

3.2. Hypothèses

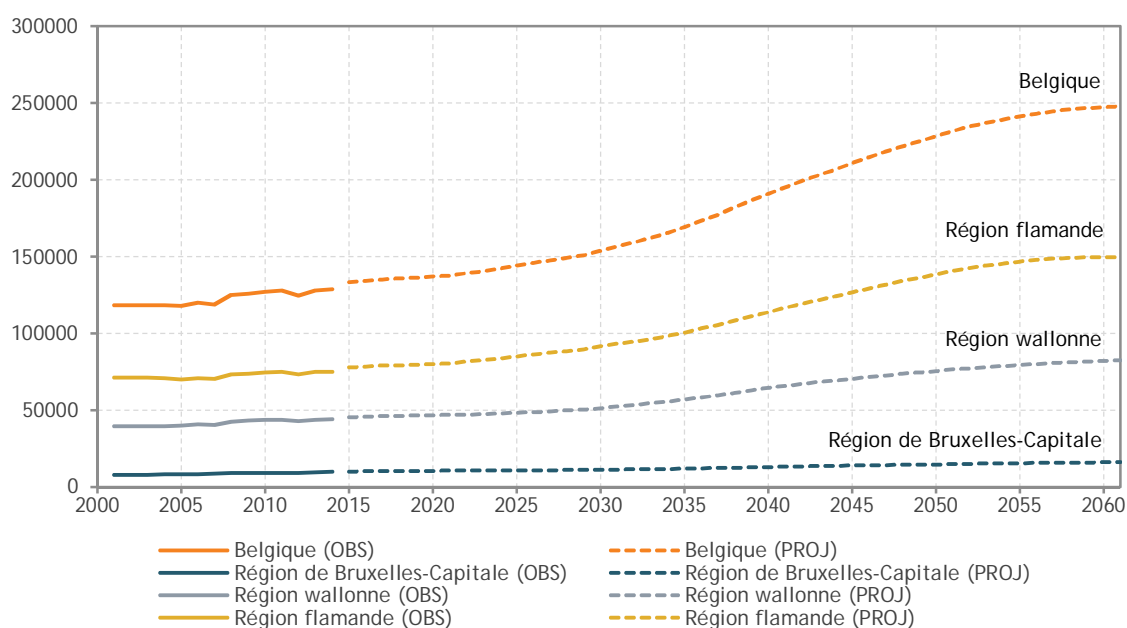
La projection des taux d'appartenance à une position au sein du ménage (par âge, sexe, arrondissement et an) suppose la poursuite de l'évolution historique récente. Les données historiques, incluant la position de chaque individu au sein du ménage, sont tirées du Registre National pour la période 1991-2013. Afin de prendre en compte uniquement la tendance récente, l'estimation se base sur la période 2000-2013. À long terme, un effet de saturation est introduit, ce qui a pour effet d'amortir progressivement la tendance, que celle-ci soit à la hausse ou à la baisse. À noter que, les données étant issues du Registre National, la notion de ménage correspond à l'occupant ou aux occupants d'un même logement, identifié à partir de l'adresse officielle de résidence.

En ce qui concerne la projection des individus en ménages collectifs, le présent exercice suppose une poursuite de l'évolution historique des taux d'appartenance à un ménage collectif (par âge, sexe et arrondissement) jusqu'en 2020. À partir de 2021 jusqu'en 2060, ces taux sont maintenus constants aux niveaux projetés en 2020. Cette hypothèse est justifiée par le fait que le nombre d'individus en ménages collectifs ne dépend pas uniquement de la demande mais également de l'offre, notamment le nombre

de lits disponibles en maison de repos ou de soins. Durant les dix dernières années, la politique a cherché à restreindre le nombre de lits disponibles en maison de repos et de soins et à maintenir le plus longtemps possible les personnes âgées à domicile, avec un développement accru des aides informelles. Il n'est pas aisé de prévoir dans quelle mesure cette volonté politique sera maintenue voire accentuée dans le futur et encore moins d'en quantifier les effets. Du côté de la demande, l'évolution de la population par âge et sexe est certainement un déterminant important mais, en ce qui concerne la fréquentation des maisons de repos ou de soins, d'autres facteurs comme l'évolution de l'espérance de vie en bonne santé ou le progrès médical ont également un impact. L'option retenue – poursuite de l'évolution des taux d'appartenance à un ménage collectif de la dernière décennie jusqu'en 2020 et maintien de ces taux au-delà de 2020 – reflète l'ensemble de ces incertitudes.

Le vieillissement de la population, combiné à un taux d'appartenance à un ménage collectif constant à long terme, conduit à une évolution importante du nombre d'individus en ménages collectifs à l'horizon 2060 (graphique 13). L'accélération de la croissance à partir de 2030 s'explique par les générations du baby-boom qui commencent à atteindre l'âge de 85 ans en 2030, ce qui correspond à des âges associés à des taux d'appartenance à un ménage collectif élevés. Cette évolution pourrait être considérée comme difficilement soutenable d'un point de vue économique et social. Cette hypothèse a cependant l'avantage de mettre en avant l'ampleur des défis futurs relatifs à l'encadrement des personnes âgées.

Graphique 13 Évolution du nombre d'individus en ménages collectifs



Sources : 2000-2013 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

3.3. Projection des ménages privés 2013-2060

Cette section présente les principaux résultats des perspectives de ménages 2013-2060, à savoir l'évolution de la répartition des individus par position au sein d'un ménage, la projection du nombre de ménages par type de ménages et l'évolution de la taille moyenne des ménages. Par souci de clarté, les résultats présentés dans cette section se limitent au Royaume et aux trois régions.

3.3.1. La projection des individus par position au sein du ménage

La projection des individus par position au sein du ménage est résumée à l'aide de tableaux reprenant, par année, la répartition des individus selon la position au sein du ménage et l'âge pour le Royaume. Les tableaux sont représentés pour les années 2013 (tableau 8), 2030 (tableau 9) et 2060 (tableau 10). Ces tableaux ont l'avantage de présenter un aperçu général des tranches de vie des individus. Comme mentionné dans la section consacrée à l'aperçu de la méthodologie, la projection des individus par position au sein du ménage est une étape obligée pour déterminer l'évolution du nombre de ménages par type de ménages. Dans cette section-ci, nous ne présentons que quelques résultats globaux qui devraient permettre une bonne compréhension des évolutions présentées dans la section suivante consacrée non pas aux individus mais aux ménages.

Pour l'année 2013 (dernière année observée au 1^{er} janvier), les individus âgés entre 0 et 19 ans sont, dans la majorité des cas, des enfants au sein d'un couple marié (entre 53% et 63% selon l'âge) ou au sein d'un couple cohabitant (entre 9% et 30% selon l'âge). La part des enfants au sein de familles monoparentales n'est pas à négliger (entre 12 et 24% selon l'âge). La répartition des individus âgés entre 20 et 29 ans selon la position au sein du ménage est beaucoup plus morcelée. Il s'agit en effet d'une période liée à des transitions importantes en termes de positions au sein du ménage (fin de la scolarisation, entrée dans la vie active, formation des couples...). Concernant les tranches de 30 à 49 ans, les pourcentages d'individus en couple (marié ou cohabitant) avec enfant(s) ou chef de famille monoparentale prennent plus d'importance. Au-delà de 50 ans, les positions dominantes deviennent les individus isolés et les couples mariés sans enfants (les enfants ayant quitté le nid familial). À partir de 85 ans, la part des individus en ménages collectifs devient beaucoup plus importante (16% pour la tranche 85-89 ans et 31% pour la tranche 90 ans et plus).

En projection, cette répartition évolue en fonction de l'évolution des taux d'appartenance à une position au sein du ménage. Ces évolutions reflètent une poursuite (par hypothèse) de l'évolution des formes de vie commune observée depuis plusieurs années, en particulier une baisse des individus mariés et des enfants au sein d'un couple marié au profit d'une hausse des individus cohabitants (légaux ou de fait) ainsi que des enfants au sein d'un couple de cohabitant, une hausse des individus au sein d'une famille monoparentale (suite à la hausse des divorces), ou encore une hausse des individus isolés (suite au vieillissement de la population mais aussi à la hausse des divorces et au relèvement de l'âge au mariage ou à la cohabitation).

Tableau 8 Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (01/01/2013)
En %

	SING	MARO	MAR+	CMAR+	UNMO	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	NFR	OTH	COLL	
0-4 ans	0,0	0,0	0,0	53,2	0,0	0,0	30,2	0,0	11,9	4,2	0,5	0,0	100,0
5-9 ans	0,0	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0	20,3	0,0	17,1	2,3	0,3	0,0	100,0
10-14 ans	0,0	0,0	0,0	62,9	0,0	0,0	13,8	0,0	21,2	1,6	0,4	0,1	100,0
15-19 ans	1,0	0,0	0,0	62,5	0,4	0,2	9,4	0,1	23,7	1,9	0,6	0,2	100,0
20-24 ans	9,1	1,8	1,9	47,7	7,6	3,0	4,8	1,1	17,3	2,9	2,5	0,3	100,0
25-29 ans	17,6	6,5	13,0	17,7	17,0	11,2	1,3	2,8	6,3	2,6	3,5	0,4	100,0
30-34 ans	16,4	5,6	31,2	6,2	9,6	18,8	0,4	4,9	2,6	1,7	2,3	0,3	100,0
35-39 ans	14,4	4,2	42,4	3,3	5,4	17,9	0,2	7,2	2,0	1,2	1,8	0,3	100,0
40-44 ans	13,6	4,9	47,9	2,3	4,3	13,1	0,1	9,1	1,9	0,9	1,5	0,3	100,0
45-49 ans	14,3	8,0	49,1	1,5	4,3	8,3	0,1	9,8	2,1	0,8	1,4	0,4	100,0
50-54 ans	15,9	18,3	42,2	0,9	4,9	4,8	0,0	8,3	1,9	0,8	1,5	0,4	100,0
55-59 ans	18,6	36,3	27,2	0,4	5,1	2,4	0,0	5,5	1,5	1,0	1,5	0,5	100,0
60-64 ans	20,5	51,0	15,1	0,1	4,6	1,1	0,0	3,3	0,8	1,2	1,5	0,7	100,0
65-69 ans	21,7	57,7	9,3	0,0	4,1	0,6	0,0	2,6	0,3	1,4	1,5	0,9	100,0
70-74 ans	24,7	56,8	7,1	0,0	3,3	0,3	0,0	2,9	0,1	1,7	1,6	1,6	100,0
75-79 ans	30,3	51,1	5,5	0,0	2,5	0,2	0,0	3,7	0,0	1,9	1,8	3,0	100,0
80-84 ans	38,8	39,5	3,8	0,0	1,8	0,1	0,0	4,7	0,0	2,2	2,2	6,9	100,0
85-89 ans	44,9	24,8	2,2	0,0	1,3	0,1	0,0	5,3	0,0	3,0	2,6	15,8	100,0
90 ans et plus	43,0	11,1	1,0	0,0	0,7	0,1	0,0	5,4	0,0	4,6	3,3	30,9	100,0
Total	14,6	17,3	19,5	18,6	4,6	5,5	4,6	4,2	6,5	1,8	1,6	1,2	100,0

Sources : RN-DGSIE et calculs BFP

À titre d'illustration, la part des individus âgés entre 15 et 19 ans vivant au sein d'une famille monoparentale qui est de 23,7% en 2013 passe respectivement à 28,4% en 2030 et 34,7% en 2060. De même, la part des individus mariés avec enfant(s) âgés entre 40 et 44 ans qui est de 47,9% en 2013 baisse à 41,1% en 2030 et 30,9% en 2060. Cette évolution à la baisse est compensée entre autres par une évolution à la hausse de la part des individus en cohabitation, avec enfant(s), qui passe de 13,1% en 2013 à 15,2% en 2030 et 20,1% en 2060. L'évolution des parts des individus isolés et mariés sans enfant entre 75 et 84 ans mérite aussi d'être mise en évidence. Les parts des individus isolés dans cette classe d'âge diminuent à l'horizon 2060 au profit des parts des individus mariés sans enfant. Cette évolution s'explique notamment par l'allongement de l'espérance de vie qui permet aux couples de vivre plus longtemps à deux.

Tableau 9 Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (2030)
En %

	SING	MARO	MAR+	CMAR+	UNMO	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	NFR	OTH	COLL	
0-4 ans	0,0	0,0	0,0	44,9	0,0	0,0	37,2	0,0	12,9	4,5	0,5	0,0	100,0
5-9 ans	0,0	0,0	0,0	54,5	0,0	0,0	23,4	0,0	19,1	2,5	0,4	0,1	100,0
10-14 ans	0,0	0,0	0,0	56,2	0,0	0,0	16,3	0,0	25,1	1,9	0,5	0,1	100,0
15-19 ans	1,0	0,0	0,0	55,8	0,3	0,2	11,2	0,1	28,4	2,1	0,7	0,1	100,0
20-24 ans	9,8	1,2	1,5	42,4	7,9	3,4	5,4	1,2	20,8	3,3	2,8	0,3	100,0
25-29 ans	19,4	4,2	9,1	15,8	19,1	13,7	1,4	2,9	7,2	2,9	3,8	0,4	100,0
30-34 ans	19,0	3,2	24,1	5,5	11,7	23,6	0,4	5,1	2,4	1,9	2,6	0,3	100,0
35-39 ans	16,7	2,9	36,8	3,1	6,5	20,9	0,2	8,0	1,4	1,2	1,9	0,3	100,0
40-44 ans	16,7	3,7	41,1	2,4	5,2	15,2	0,1	10,9	1,7	0,9	1,7	0,3	100,0
45-49 ans	18,1	3,9	43,4	1,8	5,3	9,9	0,1	12,3	2,2	0,9	1,7	0,4	100,0
50-54 ans	19,8	10,6	41,8	1,0	5,9	5,6	0,0	10,0	2,1	1,0	1,7	0,5	100,0
55-59 ans	23,9	28,9	26,5	0,4	5,9	2,7	0,0	6,4	1,7	1,2	1,7	0,6	100,0
60-64 ans	25,4	48,8	11,8	0,1	5,2	1,2	0,0	3,1	1,0	1,3	1,5	0,6	100,0
65-69 ans	25,2	57,0	6,6	0,0	4,5	0,6	0,0	2,0	0,3	1,6	1,4	0,9	100,0
70-74 ans	24,8	58,6	5,8	0,0	3,6	0,3	0,0	2,2	0,1	1,8	1,3	1,5	100,0
75-79 ans	27,3	55,5	5,5	0,0	2,7	0,2	0,0	3,1	0,0	1,6	1,4	2,6	100,0
80-84 ans	36,9	43,2	3,9	0,0	1,9	0,1	0,0	4,4	0,0	1,6	1,8	6,1	100,0
85-89 ans	44,8	28,6	2,6	0,0	1,4	0,1	0,0	5,4	0,0	1,3	2,0	13,7	100,0
90 ans et plus	43,8	13,3	1,2	0,0	0,8	0,1	0,0	5,3	0,0	2,1	2,7	30,6	100,0
Total	17,1	18,0	15,7	16,2	5,1	6,0	5,4	4,4	7,3	1,9	1,6	1,3	100,0

Source : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Tableau 10 Répartition de la population selon l'âge et la position au sein du ménage en Belgique (2060)
En %

	SING	MARO	MAR+	CMAR+	UNMO	UNM+	CUNM+	H1PA	C1PA	NFR	OTH	COLL	
0-4 ans	0,0	0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	44,8	0,0	12,9	4,9	0,5	0,0	100,0
5-9 ans	0,0	0,0	0,0	47,8	0,0	0,0	28,8	0,0	20,2	2,7	0,4	0,1	100,0
10-14 ans	0,0	0,0	0,0	44,5	0,0	0,0	22,5	0,0	30,0	2,4	0,6	0,1	100,0
15-19 ans	0,9	0,0	0,0	44,9	0,2	0,2	15,4	0,1	34,7	2,6	0,9	0,1	100,0
20-24 ans	9,6	0,7	0,9	35,6	8,1	3,9	7,2	1,1	25,0	3,9	3,5	0,3	100,0
25-29 ans	19,9	2,7	6,1	13,2	21,0	16,1	1,8	2,6	8,4	3,4	4,6	0,4	100,0
30-34 ans	20,5	1,8	17,6	4,5	13,6	29,0	0,5	4,7	2,2	2,1	3,1	0,3	100,0
35-39 ans	18,4	1,7	30,6	2,7	7,5	25,9	0,2	8,2	0,9	1,4	2,2	0,3	100,0
40-44 ans	19,9	2,5	30,9	2,6	6,4	20,1	0,2	12,7	1,4	1,1	2,0	0,3	100,0
45-49 ans	22,4	1,4	33,0	2,2	6,6	13,5	0,1	14,7	2,5	1,1	2,1	0,4	100,0
50-54 ans	22,5	4,0	40,8	1,2	6,9	7,1	0,0	11,6	2,4	1,2	1,9	0,5	100,0
55-59 ans	28,8	18,6	27,1	0,5	7,3	3,6	0,0	7,9	2,1	1,5	2,0	0,6	100,0
60-64 ans	31,6	42,7	9,4	0,2	6,4	1,6	0,0	3,4	1,2	1,5	1,7	0,6	100,0
65-69 ans	30,1	53,8	4,1	0,0	5,2	0,7	0,0	1,7	0,4	1,8	1,3	0,9	100,0
70-74 ans	26,0	58,5	4,6	0,0	4,2	0,4	0,0	1,6	0,1	1,9	1,2	1,5	100,0
75-79 ans	23,5	59,8	5,4	0,0	3,2	0,2	0,0	2,5	0,0	1,6	1,2	2,6	100,0
80-84 ans	35,1	46,2	3,8	0,0	2,1	0,2	0,0	4,1	0,0	1,3	1,4	6,0	100,0
85-89 ans	43,9	31,0	2,7	0,0	1,5	0,1	0,0	5,2	0,0	0,8	1,5	13,2	100,0
90 ans et plus	44,0	16,1	1,4	0,0	1,0	0,1	0,0	5,0	0,0	0,9	2,1	29,5	100,0
Total	19,5	16,5	12,6	13,2	5,7	7,3	6,7	4,7	8,1	2,1	1,8	2,0	100,0

Source : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

3.3.2. La projection du nombre de ménages privés par type de ménages

L'évolution du nombre de ménages privés est synthétisée dans le tableau 11 pour le Royaume et les trois régions.

Au niveau du Royaume, tous les types de ménages, à l'exception des ménages composés d'un couple marié avec enfant(s), connaissent une évolution à la hausse. Les nombres de ménages composés d'un couple cohabitant avec ou sans enfant connaissent une croissance relativement élevée à l'horizon 2060 par rapport à 2013 (+39,4% pour les ménages composés d'un couple cohabitant sans enfants et +50,3% pour les ménages composés d'un couple cohabitant avec enfant(s)). À l'inverse, les ménages composés d'un couple marié avec enfant(s) connaissent une évolution à la baisse (-13,7% en 2030 et -27,3% en 2060 par rapport à 2013). Ces deux évolutions s'expliquent par la poursuite des évolutions culturelles observées ces dernières années, plus particulièrement une diminution de l'attrait pour le mariage au profit de la cohabitation légale ou de fait. Dans ce contexte, l'évolution à la hausse du nombre de ménages composés de couples mariés sans enfant peut paraître contradictoire, et ce d'autant plus que le modèle table sur une évolution à la baisse des taux d'appartenance à la position « marié sans enfant ». Cette évolution à la hausse (+11,4% en 2030 par rapport à 2013) s'explique en fait par la proportion importante dans les prochaines années des individus âgés entre 65 et 75 ans (les générations du baby-boom). Cet effet de structure lié aux générations du baby-boom s'atténue progressivement à long terme (+7,5% en 2060 par rapport à 2013). Enfin, notamment suite au vieillissement de la population, le nombre de ménages isolés connaît également une hausse importante (+50,5% en 2060 par rapport à 2013). Au total, pour le Royaume, le nombre de ménages privés augmente de 21% en 2060 par rapport à 2013, soit environ 1 million de ménages supplémentaires.

L'analyse des évolutions par région permet de mettre en évidence quelques spécificités régionales, en particulier pour la Région de Bruxelles-Capitale. Plus précisément, alors que le nombre de ménages composés de couples mariés avec enfants diminue en projection au niveau du Royaume, de la Région wallonne et de la Région flamande, cette catégorie connaît une évolution à la hausse dans la Région de Bruxelles-Capitale à l'horizon 2030. Cette hausse s'explique par la population relativement jeune de la Région de Bruxelles-Capitale composée d'une part relativement importante d'individus issus de l'immigration pour lesquelles le mariage reste davantage ancré dans la culture. Notons que cette évolution dépend non seulement de l'évolution des taux d'appartenance à une position au sein du ménage mais également de l'hypothèse relative à l'évolution future de l'immigration internationale (voir section 2.1.2). En particulier, l'évolution stable de l'immigration à partir de 2030 se traduit par une évolution nettement moins importante du nombre de ménages mariés avec enfant(s) sur la période 2030-2060 : +6,3% en 2030 et +7,6% en 2060 par rapport à 2013.

Par rapport aux deux autres régions du pays, la Région de Bruxelles-Capitale se caractérise également par une évolution relativement plus faible du nombre de ménages isolés (+10% en 2030 et +13,7% en 2060 par rapport à 2013). La Région de Bruxelles-Capitale attire en effet depuis longtemps déjà de nombreux jeunes (étudiants, jeunes cadres des institutions européennes, immigrés arrivant seuls...) ; ce qui se reflète par une évolution stable, dans la Région de Bruxelles-Capitale, des taux d'appartenance à la position d'isolé. Pour les deux autres régions, la hausse importante du nombre de ménages isolés s'explique surtout par le vieillissement de leurs populations respectives.

Tableau 11 Évolution du nombre de ménages privés par type de ménages en Belgique et dans les trois régions

	2013		2030			2060		
	Nombre	Part %	Nombre	Part %	Taux de croissance 2013-2030 (%)	Nombre	Part %	Taux de croissance 2013-2060 (%)
Belgique								
SING	1622670	34,0	2033973	38,3	25,3	2442153	42,3	50,5
MARO	958892	20,1	1068647	20,1	11,4	1030450	17,8	7,5
MAR+	1084007	22,7	935194	17,6	-13,7	787703	13,6	-27,3
UNM	256410	5,4	301753	5,7	17,7	357470	6,2	39,4
UNM+	303340	6,4	354399	6,7	16,8	455954	7,9	50,3
1PA	465553	9,7	523729	9,9	12,5	591363	10,2	27,0
OTHR	79390	1,7	92734	1,7	16,8	108542	1,9	36,7
Total	4770262		5310430		11,3	5773635		21,0
Région de Bruxelles-Capitale								
SING	257473	47,5	283214	47,8	10,0	292817	47,8	13,7
MARO	59584	11,0	54127	9,1	-9,2	44888	7,3	-24,7
MAR+	103095	19,0	109558	18,5	6,3	110885	18,1	7,6
UNMO	24608	4,5	29899	5,1	21,5	35980	5,9	46,2
UNM+	21689	4,0	25967	4,4	19,7	31195	5,1	43,8
1PA	60506	11,2	70343	11,9	16,3	72518	11,8	19,9
OTHR	15085	2,8	18856	3,2	25,0	23903	3,9	58,5
Total	542040		591965		9,2	612184		12,9
Région flamande								
SING	825873	30,6	1056652	35,5	27,9	1280681	40,0	55,1
MARO	629395	23,4	717708	24,1	14,0	693741	21,7	10,2
MAR+	659251	24,5	546484	18,4	-17,1	443268	13,9	-32,8
UNMO	151923	5,6	176532	5,9	16,2	206953	6,5	36,2
UNM+	167392	6,2	196322	6,6	17,3	255941	8,0	52,9
1PA	219014	8,1	237769	8,0	8,6	267123	8,4	22,0
OTHR	39363	1,5	44678	1,5	13,5	50453	1,6	28,2
Total	2692211		2976144		10,5	3198161		18,8
Région wallonne								
SING	539324	35,1	694107	39,8	28,7	868655	44,2	61,1
MARO	269913	17,6	296812	17,0	10,0	291820	14,9	8,1
MAR+	321661	20,9	279152	16,0	-13,2	233549	11,9	-27,4
UNMO	79879	5,2	95322	5,5	19,3	114538	5,8	43,4
UNM+	114259	7,4	132111	7,6	15,6	168819	8,6	47,8
1PA	186033	12,1	215618	12,4	15,9	251722	12,8	35,3
OTHR	24942	1,7	29199	1,7	17,1	34186	1,7	37,1
Total	1536011		1742321		13,4	1963290		27,8

Sources : 2013 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

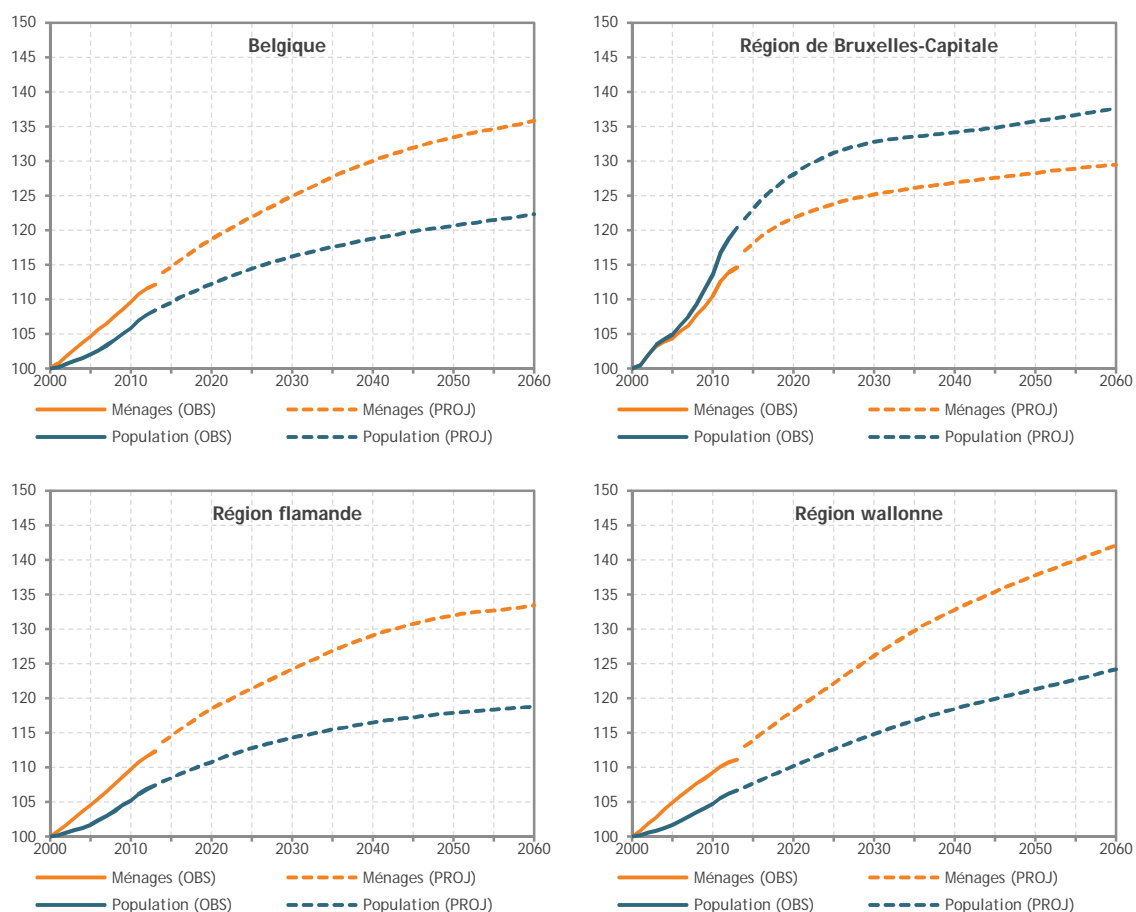
3.3.3. La projection du nombre total de ménages privés et de la taille moyenne des ménages

Les évolutions du nombre total de ménages privés et de la population du Royaume et des 3 régions sont présentées dans le graphique 14. Pour la Région flamande et la Région wallonne, le nombre de ménages augmente plus rapidement que la population. En Région flamande, le nombre de ménages augmente par rapport à 2013 de 10,5% en 2030 (soit environ +284 000 ménages) et de 18,8% en 2060 (soit environ +506 000 ménages). La population flamande augmente quant à elle de 6,4% en 2030 et de 10,6% en 2060. En Région wallonne, le nombre de ménages augmente par rapport à 2013 de 13,4% en 2030 (soit environ +206 000 ménages) et de 27,8% en 2060 (soit environ +427 000 ménages). La population wallonne augmente quant à elle de 7,6% en 2030 et de 16,4% en 2060. Ce phénomène s'explique par les

évolutions relatives des différents types de ménages, à savoir une croissance plus importante à l'horizon 2030 des ménages de taille réduite (les ménages isolés en particulier, mais également les familles monoparentales).

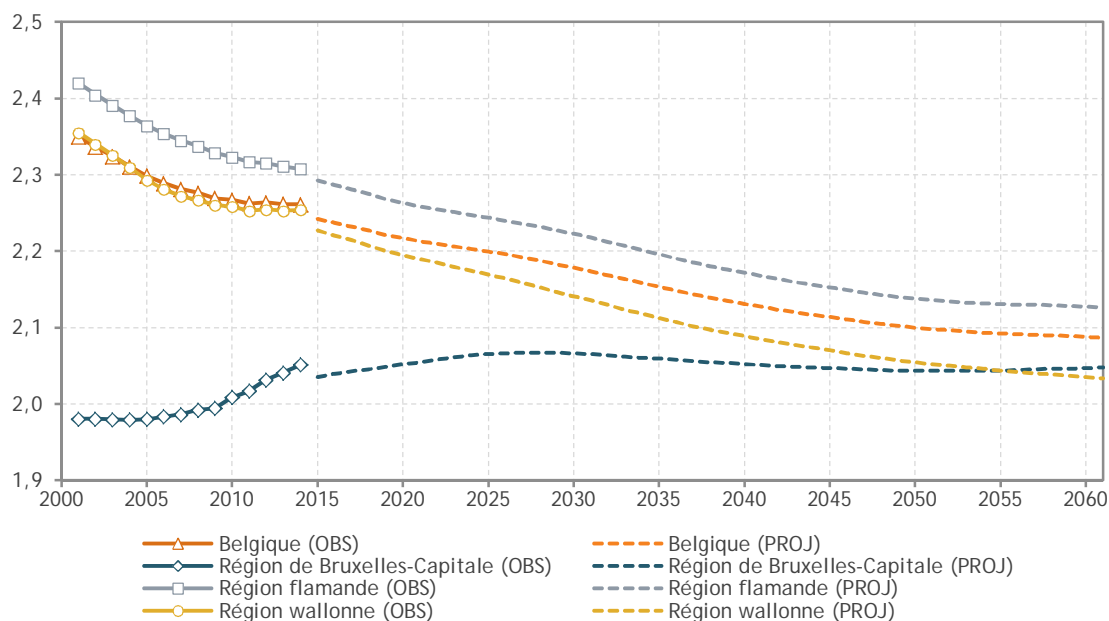
À l'inverse, la population de la Région de Bruxelles-Capitale connaît une croissance plus importante que la croissance du nombre de ménages (en particulier durant les 20 prochaines années). Le nombre de ménages augmente en effet de 9,2% en 2030 (soit + 50 000 ménages) et de 12,9% en 2060 (soit + 70 000 ménages) alors que la population augmente respectivement de 10,3% et de 14,3%. Ceci s'explique notamment par l'absence d'évolution à la baisse du nombre de ménages mariés avec enfant(s) suite aux caractéristiques spécifiques de la population de la Région de Bruxelles-Capitale (au niveau des formes de vie commune) influencées par l'immigration.

Graphique 14 Évolution de la population et des ménages en Belgique et dans les trois régions
2000=100



Sources : 2000-2013 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Enfin, l'évolution relative des différents types de ménages influence l'évolution de la taille moyenne des ménages (graphique 15). Au niveau du Royaume, de la Région flamande et de la Région wallonne, les tailles moyennes des ménages poursuivent leur évolution à la baisse. En Région flamande, la taille moyenne des ménages privés passe de 2,31 en 2013 à 2,22 en 2030 et 2,13 en 2060. En Région wallonne, elle passe respectivement de 2,25 à 2,14 et 2,03.

Graphique 15 Évolution de la taille moyenne des ménages en Belgique et dans les trois régions

Sources : 2000-2013 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2014-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Note : Le décalage entre la dernière année observée (2013) et la première année projetée (2014) s'explique par la méthode et la période (2000-2013) d'estimation des tendances. Ceci sera décrit plus en détail dans la publication (à paraître) relative à la méthodologie.

Dans la Région de Bruxelles-Capitale, la taille moyenne des ménages connaît une légère évolution à la hausse jusqu'en 2030 (2,05 en 2013 et 2,07 en 2030). Par après, elle diminue légèrement (2,05 en 2060). Pour cette région, la composante immigration joue de la même manière un rôle important sur la taille moyenne des ménages.

Les résultats décrits dans cette section et la précédente montrent tout l'intérêt de modéliser les paramètres du modèle par arrondissement, sexe et âge afin de tenir compte des spécificités locales notamment. Néanmoins, dans cette publication, seules les différences au niveau des régions ont été présentées. L'effet de la structure de la population (par âge et sexe) ayant également un impact sur les projections de ménages, l'interprétation de ces projections ne peut se faire sans analyser l'évolution de la structure de la population (par arrondissement, âge et sexe) et de ses composantes (en particulier l'évolution de l'immigration et de la mortalité).

L'évolution future du nombre de ménages dépend de l'évolution future des différentes formes de vie commune, ainsi que de l'évolution à long terme de la population et de sa structure, qui elle dépend des hypothèses relatives à l'évolution future de la mortalité, de la fécondité et des migrations. Il est dès lors important de rappeler que les projections de population et de ménages doivent par conséquent toujours être interprétées en ayant en tête les hypothèses retenues quant aux évolutions à long terme des différents déterminants de la population et des ménages.

Dans le cadre de ces perspectives démographiques, les hypothèses ont été construites en tenant compte, pour le court terme, des évolutions récentes liées à la crise économique et financière et de leurs impacts sur les composantes de la population, ainsi que des politiques actuelles en matière d'immigration notamment. À long terme, la projection s'inscrit dans un scénario à politique et « organisation sociétale » inchangées. L'hypothèse d'« organisation sociétale inchangée » n'implique pas de figer la valeur des

différents paramètres clés mais au contraire de supposer la poursuite des tendances qui marquent le contexte sociétal actuel, en excluant des ruptures et de grands bouleversements. Par exemple, pour l'hypothèse relative à la mortalité, l'évolution à la baisse des quotients de mortalité est censée se poursuivre. De même, en ce qui concerne le nombre des ménages, la projection table sur la persistance des tendances observées ces dernières années au niveau des différentes formes de vie commune (scénario dit « tendanciel »). En cas de modification importante, sinon de rupture de ces tendances, la réalité pourrait s'écarter des hypothèses prises dans les présentes projections.

4. Les quotients de mortalité prospectifs

4.1. Cadre

Les quotients de mortalité prospectifs ont plusieurs champs d'application. Ils constituent tout d'abord une des hypothèses des perspectives de population : ils permettent de calculer le nombre de décès par âge et sexe pour chaque année projetée.

Ils sont également utilisés par les assureurs, par exemple pour calculer les primes d'assurances-vie ou pour transformer un capital en rente. Dans ce cadre précis, l'utilisation des quotients de mortalité prospectifs a été rendue obligatoire par la loi de 2003 relative aux pensions complémentaires¹⁶.

Plus récemment, il a été question d'utiliser les espérances de vie générationnelles pour construire des tables de conversion d'usufruit¹⁷ : la durée moyenne de la jouissance de l'usufruit est en effet égale à l'espérance de vie générationnelle de l'usufruitier.

4.2. Définitions

Le *quotient de mortalité* $q_{x,t}$ en âges révolus mesure la probabilité, pour les personnes ayant atteint l'âge x au premier janvier de l'année t de décéder avant le premier janvier de l'année $t+1$.

L'*espérance de vie transversales* $e_{x,t}$ est le nombre moyen d'années qui resteraient à vivre à un individu fictif d'âge x au 1er janvier de l'année t s'il vivait toute sa vie dans les conditions de l'année t .

L'*espérance de vie générationnelle* $e_{g_{x,t}}$ est le nombre moyen d'années qui restent à vivre à un individu d'âge x au 1er janvier de l'année t , en prenant en compte l'évolution des quotients de mortalité au cours de sa vie. Ce terme est synonyme d'*espérance de vie longitudinale*.

Les quotients de mortalité observés ne permettent de calculer – par manque de séries suffisamment longues – que des espérances de vie transversales (sur la base des quotients de mortalité par âge pour une année donnée). Si l'on veut connaître les espérances de vie générationnelles (sur la base des quotients de mortalité par âge pour une génération donnée), il faut projeter les quotients de mortalité dans le futur. On parlera alors de quotients de mortalité prospectifs. En effet, pour connaître le nombre d'années qu'il reste à vivre à un individu selon la génération à laquelle il appartient il faut calculer son espérance de vie générationnelle.

¹⁶ Loi du 28 avril 2003 relative aux pensions complémentaires et au régime fiscal de celles-ci et de certains avantages complémentaires en matière de sécurité sociale (M.B. du 15.05.2003, erratum au M.B. du 16.05.2003), arrêtés royaux d'exécution M.B. du 14.11.2003.

¹⁷ Proposition de loi modifiant l'article 745sexies du Code civil en vue de fixer les règles pour la valorisation de l'usufruit en cas de conversion de l'usufruit du conjoint survivant et du cohabitant légal survivant, et insérant un article 624/1 dans le Code civil (Sénat de Belgique : document législatif n° 5-2338/1)

4.3. Modélisation

Pour construire les quotients de mortalité prospectifs, on observe d'abord les données du passé. Les observations disponibles pour la Belgique montrent depuis les années 70 une décroissance persistante des quotients de mortalité pour chaque âge et chaque sexe, à l'exception des âges très élevés pour lesquels la tendance est moins claire.

Le modèle qui approche le mieux cette forme de décroissance et un modèle exponentiel négatif qui peut s'écrire comme suit :

$$q_{x,t} = e^{\alpha_x + \beta_x t} \quad (1)$$

où :

$$0 \leq q_{x,t} \leq 1, \forall x, \forall t$$

$$\alpha_x \leq 0, \forall x$$

$$\beta_x \leq 0, \forall x$$

Les paramètres du modèle α_x et β_x sont d'abord estimés pour chaque âge et chaque sexe. Une méthode de lissage est ensuite appliquée aux coefficients pour rendre plus naturelle l'évolution d'un âge au suivant. Pour les âges très élevés, les paramètres α_x et β_x sont construits analytiquement.

La méthode complète est décrite plus en détail dans le Working Paper 18-09¹⁸.

Une fois les coefficients α_x et β_x déterminés, les quotients de mortalité $q_{x,t}$ peuvent être immédiatement calculés pour chaque âge pour une année quelconque. Cette méthode permet donc d'obtenir les quotients de mortalité futurs à partir d'un seul jeu de paramètres et de construire des tables de mortalité prospectives.

Le modèle théorique est identique quelle que soit la population étudiée ou la région géographique couverte : hommes, femmes, unisexe, pour le royaume ou pour une région. Seuls certains paramètres de la méthode seront éventuellement adaptés aux caractéristiques spécifiques des données. Ainsi, l'âge au-delà duquel la méthode analytique des grands âges s'applique pourrait différer selon qu'il s'agisse des hommes ou des femmes.

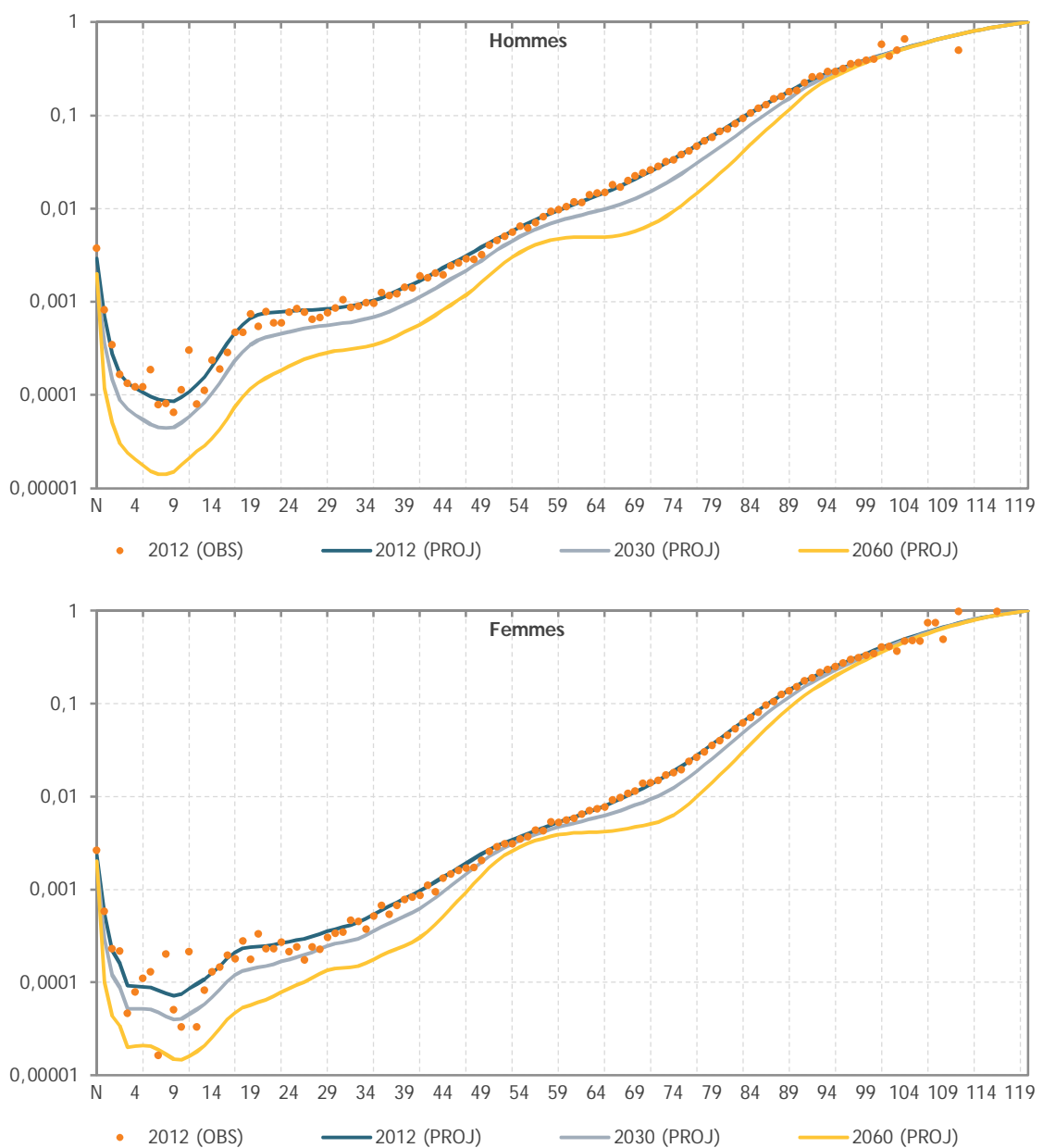
¹⁸ Bureau fédéral du Plan : Working Paper 18-09 « *Quotients de mortalité prospectifs par sexe et unisexes* », 2009

4.4. Estimation

La méthode décrite ci-dessus fournit les valeurs des coefficients α_x et β_x . Ces valeurs, calculées pour le Royaume, sont reprises en annexe et sont disponibles sur le site web <http://demo.plan.be>.

Les quotients de mortalité sont obtenus en injectant ces coefficients dans la formule (1). L'évolution pour le Royaume des quotients de mortalité par âge et sexe à l'horizon 2060 est présentée dans le graphique 16. À titre d'illustration, un homme de 89 ans, en 2060, a une probabilité de décès dans l'année de 1 pour 10. On peut vérifier que la courbe calculée par le modèle pour 2012 est proche des observations de 2012. On voit également que les quotients projetés dans le futur s'améliorent tant pour les hommes que pour les femmes.

Graphique 16 Quotients de mortalité par âge des hommes et des femmes pour le Royaume en 2012, 2030 et 2060
Echelle logarithmique



Sources : 2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE
Note: N = naissance

4.5. Espérances de vie

À l'aide des valeurs des quotients de mortalité prospectifs qui viennent d'être calculés, il est possible de calculer les espérances de vie à n'importe quel âge et pour n'importe quelle année, selon une approche transversale ou générationnelle. Les tableaux suivants montrent l'évolution des espérances de vie transversales (tableau 12) et générationnelles (tableau 13) à divers âges pour le Royaume.

4.5.1. Espérances de vie transversales

Les espérances de vie calculées selon l'approche transversale confirment plusieurs tendances : elles continuent à augmenter quel que soit l'âge considéré et cette progression concerne aussi bien les hommes que les femmes. Par exemple, l'espérance de vie à 80 ans, qui est aujourd'hui de 7,4 ans pour les hommes, passerait en 2060 à 10,4 ans, soit un gain de 3 années supplémentaires. Pour les femmes, cette progression serait légèrement plus faible avec 2,7 années de gain. À la naissance, il s'agit même d'une progression de 8,5 années pour les hommes et de 5,6 années pour les femmes. On observe qu'au-delà de 85 ans, les gains restent plus importants pour les femmes que pour les hommes, avec par exemple, à 90 ans, une année de gain en plus sur la période 2012-2060 pour les femmes mais seulement 0,7 année pour les hommes.

On note cependant un ralentissement de cette progression : à chaque décennie, le gain diminue par rapport à la décennie précédente. Ce constat est valable pour tous les âges, pour les hommes comme pour les femmes.

Tableau 12 Espérances de vie transversales à différents âges pour le Royaume

		Naissance	20	40	50	65	80	85	90
Hommes	1991	72,8	53,5	34,8	25,8	14,1	6,1	4,4	3,3
	2000	74,6	54,9	36,1	27,1	15,2	6,5	4,6	3,3
	2012	77,6	57,8	38,6	29,4	17,2	7,4	5,1	3,5
	2020	79,4	59,3	40,1	30,8	18,4	7,9	5,4	3,6
	2030	81,4	61,2	41,8	32,4	19,8	8,6	5,8	3,8
	2040	83,1	62,9	43,4	33,9	21,1	9,2	6,2	3,9
	2050	84,7	64,5	44,9	35,3	22,2	9,8	6,5	4,1
	2060	86,1	65,9	46,2	36,6	23,3	10,4	6,9	4,2
Femmes	1991	79,5	59,9	40,5	31,3	18,2	7,9	5,5	3,8
	2000	80,9	61,1	41,6	32,3	19,2	8,3	5,7	4,0
	2012	82,8	62,8	43,2	33,7	20,6	9,1	6,2	4,2
	2020	83,9	63,8	44,1	34,6	21,4	9,5	6,5	4,4
	2030	85,2	65,0	45,3	35,7	22,4	10,1	6,9	4,6
	2040	86,3	66,1	46,3	36,7	23,4	10,7	7,3	4,8
	2050	87,4	67,1	47,3	37,7	24,3	11,3	7,7	5,0
	2060	88,4	68,1	48,3	38,6	25,1	11,8	8,1	5,2

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

Ce ralentissement des gains d'espérances de vie est somme toute attendu dans la mesure où les quotients de mortalité ont décliné de façon spectaculaire au cours des dernières décennies. Le modèle des quotients de mortalité prolonge cette décroissance, atteignant des niveaux très faibles jusqu'à des âges

relativement élevés. Si les gains d'espérance de vie se poursuivaient, ils devraient alors nécessairement se concentrer sur les âges les plus élevés. Or, on observe que les quotients de mortalité aux très grands âges semblent stagner, voir régresser. Il est donc logique qu'en l'absence d'une nouvelle amélioration dans les grands âges, la progression de l'espérance de vie marque le pas à long terme.

4.5.2. Espérances de vie générationnelles

Les constats valables pour les espérances de vie transversales le sont également pour les espérances de vie générationnelles : la croissance se poursuit mais à un rythme plus lent. On observe cependant un gain moins important que dans le cas des espérances de vie transversales, sauf aux âges les plus élevés : pour les hommes de 50 ans, l'espérance de vie générationnelle progresse de 6,1 années entre 2012 et 2060 alors que l'espérance de vie transversale progresse de 7,2 années. Pour les femmes de même âge, l'espérance de vie générationnelle progresse de 4,2 années entre 2012 et 2060 pour 4,8 années pour l'espérance de vie transversale.

Tableau 13 Espérances de vie *générationnelles* à différents âges pour le Royaume

		Naissance	20	40	50	65	80	85	90
Hommes	1991	85,2	62,3	40,0	29,4	15,4	6,1	4,4	3,2
	2000	86,8	63,9	41,7	31,0	16,9	6,8	4,7	3,3
	2012	88,5	65,8	43,7	33,1	18,8	7,7	5,2	3,5
	2020	89,5	66,9	45,0	34,3	20,0	8,2	5,5	3,6
	2030	90,5	68,2	46,4	35,7	21,4	8,9	5,9	3,8
	2040	91,3	69,3	47,6	37,0	22,6	9,5	6,3	3,9
	2050	92,1	70,2	48,7	38,2	23,6	10,1	6,6	4,1
	2060	92,7	71,0	49,7	39,2	24,6	10,7	7,0	4,3
Femmes	1991	88,3	66,3	44,6	34,3	19,6	8,0	5,5	3,8
	2000	89,4	67,4	45,7	35,3	20,7	8,6	5,9	4,0
	2012	90,6	68,6	47,0	36,6	22,0	9,4	6,4	4,2
	2020	91,3	69,4	47,8	37,4	22,8	9,9	6,7	4,4
	2030	92,1	70,3	48,8	38,4	23,8	10,5	7,1	4,6
	2040	92,8	71,1	49,7	39,2	24,7	11,0	7,5	4,9
	2050	93,4	71,8	50,5	40,1	25,6	11,6	7,8	5,1
	2060	94,0	72,5	51,3	40,8	26,3	12,1	8,2	5,3

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

4.6. Comparaison entre les espérances de vie transversales et générationnelles

Les espérances de vie généralement publiées sont en fait les espérances de vie transversales. Or il s'agit là d'un indicateur synthétique dont l'objet n'est pas de fournir une évaluation de la durée de vie moyenne restant à vivre des individus d'un âge donné pour une génération donnée. Pour obtenir la durée de vie moyenne restant à vivre d'un individu selon la génération à laquelle il appartient, il faut en réalité calculer son espérance de vie générationnelle, et pour cela disposer des quotients de mortalité par âge relatifs à sa génération.

Le tableau 14 compare les espérances de vie *calculées* selon l'approche transversale et selon l'approche longitudinale pour différents âges et différentes années. Il fait apparaître que l'approche transversale sous-estime systématiquement la durée de vie moyenne restant à vivre.

Tableau 14 Différence entre les espérances de vie transversales et générationnelles à différents âges pour le Royaume
Nombre d'années

		Naissance	20	40	50	65	80	85	90
Hommes	1991	-12,8	-9,2	-5,6	-3,8	-1,6	-0,2	-0,1	0,0
	2000	-12,0	-8,8	-5,5	-3,8	-1,6	-0,2	-0,1	0,0
	2012	-10,9	-8,1	-5,2	-3,7	-1,6	-0,3	-0,1	0,0
	2020	-10,1	-7,6	-4,9	-3,5	-1,6	-0,3	-0,1	0,0
	2030	-9,1	-7,0	-4,6	-3,3	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2040	-8,2	-6,3	-4,2	-3,1	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2050	-7,4	-5,7	-3,8	-2,8	-1,4	-0,3	-0,1	0,0
	2060	-6,6	-5,2	-3,5	-2,6	-1,3	-0,3	-0,1	0,0
Femmes	1991	-8,9	-6,6	-4,2	-3,1	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2000	-8,4	-6,3	-4,1	-3,0	-1,5	-0,3	-0,1	0,0
	2012	-7,8	-5,9	-3,9	-2,9	-1,5	-0,3	-0,1	-0,1
	2020	-7,4	-5,6	-3,7	-2,8	-1,4	-0,3	-0,1	-0,1
	2030	-6,9	-5,3	-3,6	-2,7	-1,4	-0,3	-0,1	-0,1
	2040	-6,5	-5,0	-3,4	-2,5	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1
	2050	-6,0	-4,7	-3,2	-2,4	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1
	2060	-5,6	-4,4	-3,0	-2,3	-1,3	-0,3	-0,2	-0,1

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

On constate que les différences entre les espérances de vie transversales et générationnelles diminuent avec le temps : à la naissance, la différence, qui est pour les hommes de -10,9 années en 2012, se réduit à -6,6 années en 2060. Pour les femmes, cette différence passe de -7,8 à -5,6 années. Cette diminution s'explique par le fait que les espérances de vie générationnelles incorporent plus tôt le ralentissement de la décroissance des quotients de mortalité futurs, au contraire des espérances de vie transversales.

On voit également que cette différence diminue avec l'âge : en 2012, pour les hommes, la différence de -10,9 années à la naissance se réduit à -5,2 années à 40 ans et à -1,6 années à 65 ans. Pour les femmes, on passe de -7,8 années à la naissance à -3,9 années à 40 ans puis à -1,5 années à 65 ans. La différence entre les espérances de vie portant sur moins d'années quand l'âge augmente, elle est logiquement moins marquée.

Ce tableau permet de quantifier la sous-estimation de la durée de vie moyenne restant à vivre lorsqu'on utilise l'approche transversale. On observe par exemple qu'en 2012, pour les hommes de moins de 50 ans, l'espérance de vie transversale sous-estime la durée de vie moyenne restant à vivre de près de 4 ans et pour les femmes, de près de 3 ans. On constate également que la sous-estimation s'amenuise avec l'âge : à 65 ans, il ne s'agit plus que d'un an et demi et au-delà de 80 ans, de moins d'un an.

Le calcul de l'espérance de vie générationnelle à la naissance nécessite une projection des quotients de mortalité prospectifs par âge jusqu'en 2180 (en supposant que la probabilité de décès est de 1 à 120

ans). En effet, la génération des nouveau-nés de 2060 sera éteinte 120 années plus tard (soit en 2180). A cet horizon-là, l'incertitude sur l'évolution des quotients de mortalité prospectifs par âge est d'autant plus grande.

4.7. Quotients de mortalité unisexe

À la suite d'un arrêt rendu par la Cour de justice de l'Union européenne, toute différence tarifaire entre les hommes et les femmes dans le cadre des contrats d'assurance est interdite depuis fin 2012. Il s'est donc avéré nécessaire de calculer des espérances de vie "unisexes", et pour ce faire de construire des quotients de mortalité *unisexe* prospectifs.

On peut aisément démontrer (cf. Working Paper 18-09) que les quotients de mortalité unisexe sont une combinaison linéaire des quotients de chaque sexe :

$$q_{x,t}^U = k_{x,t} q_{x,t}^H + (1 - k_{x,t}) q_{x,t}^F$$

où :

$q_{x,t}^U$ = quotient de mortalité unisexe d'âge x pour l'année t .

$q_{x,t}^H$ = quotient de mortalité des hommes d'âge x pour l'année t .

$q_{x,t}^F$ = quotient de mortalité des femmes d'âge x pour l'année t .

$k_{x,t} = \frac{P_{x,t}^H}{P_{x,t}^H + P_{x,t}^F}$ = proportion d'hommes dans la population totale d'âge x à l'année t .

$P_{x,t}^H$ = population masculine d'âge x au premier janvier de l'année t .

$P_{x,t}^F$ = population féminine d'âge x au premier janvier de l'année t .

Il suffit donc de construire les quotients de mortalité prospectifs pour chaque sexe, de construire la matrice $k_{x,t}$ calculant la répartition des sexes par âge et par année et d'appliquer la formule ci-dessus pour obtenir les quotients de mortalité unisexe prospectifs. La méthode de calcul de la matrice $k_{x,t}$ est également décrite dans le Working Paper 18-09.

Le tableau 15 compare les espérances de vie générationnelles des "trois" sexes.

Tableau 15 Espérances de vie générationnelles à différents âges - hommes, femmes et unisexes - pour le Royaume

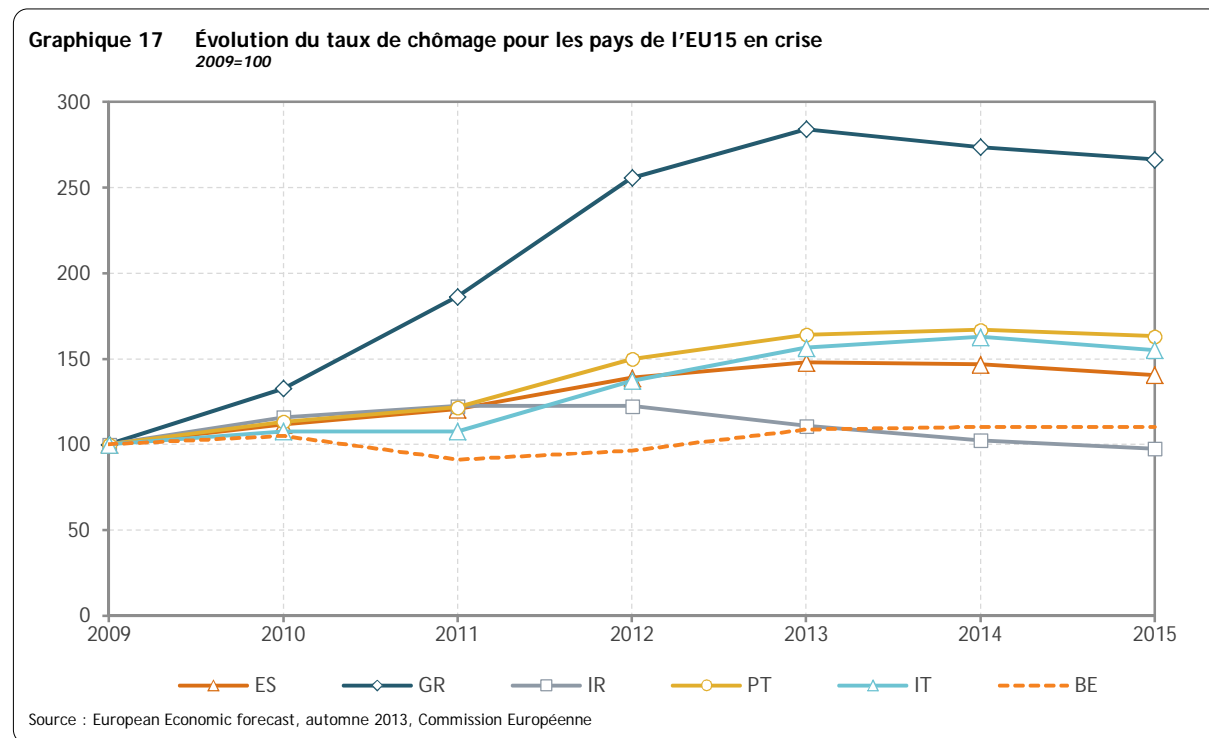
	À la naissance			65			80			100		
	H	F	U	H	F	U	H	F	U	H	F	U
1991	85,22	88,31	86,75	15,38	19,62	17,62	6,14	7,99	7,32	1,70	1,84	1,82
2001	86,93	89,49	88,20	17,08	20,80	19,03	6,87	8,65	7,98	1,71	1,89	1,86
2012	88,50	90,61	89,55	18,83	22,01	20,48	7,65	9,36	8,67	1,73	1,94	1,91
2020	89,48	91,32	90,40	20,00	22,84	21,47	8,21	9,85	9,16	1,74	1,98	1,94
2030	90,48	92,09	91,29	21,35	23,82	22,61	8,87	10,46	9,76	1,76	2,03	1,98
2060	92,73	94,03	93,40	24,59	26,33	25,47	10,67	12,14	11,44	1,80	2,18	2,10

Sources : 1991-2012 : RN-DGSIE et calculs BFP ; 2013-2060 : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

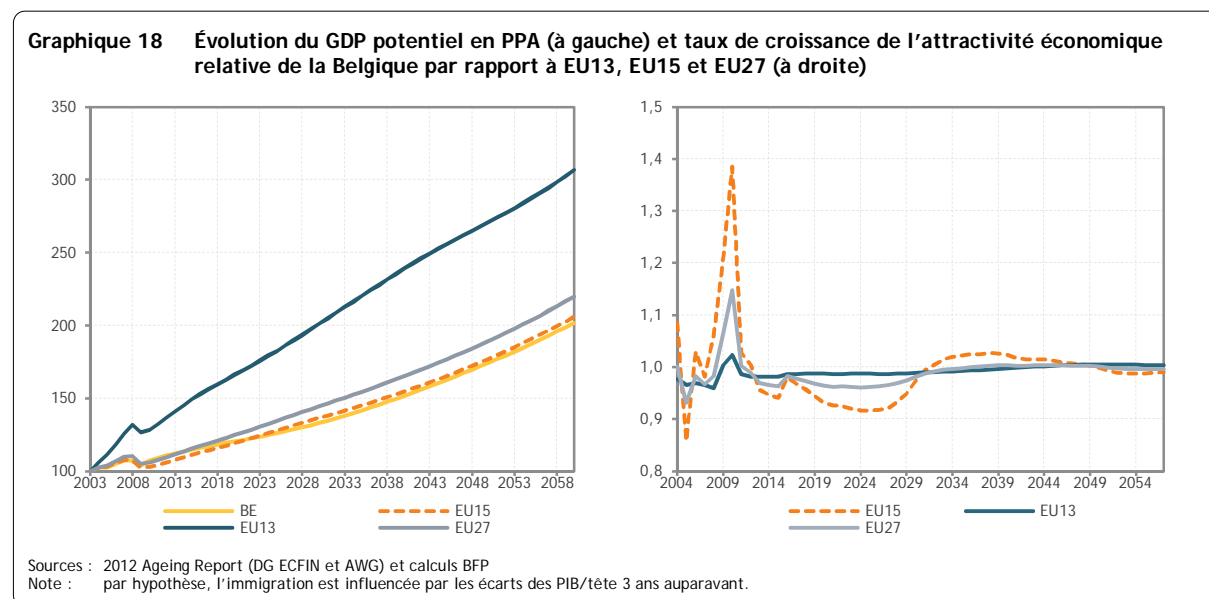
On constate une tendance au rapprochement entre les espérances de vie des femmes et les espérances de vie unisexes, encore que dans une mesure très limitée. Ce rapprochement est d'autant plus grand que la proportion de femmes augmente et se marque donc plus clairement au-delà de 90 ans.

5. Annexes

5.1. Évolution du taux de chômage pour les pays de l'EU15 en crise et pour la Belgique



5.2. Attractivité économique relative de la Belgique



5.3. Paramètres du modèle des quotients de mortalité prospectifs

Les valeurs des paramètres du modèle des quotients de mortalité prospectifs estimées au niveau du Royaume sont présentées dans le tableau 16.

Tableau 16 Quotients de mortalité prospectifs : valeurs des α_x et β_x pour le Royaume

Age	Hommes		Femmes		Age	Hommes		Femmes	
	α_x	β_x	α_x	β_x		α_x	β_x	α_x	β_x
Naissances	-5,413	-0,038	-5,645	-0,037	60	-4,400	-0,016	-5,099	-0,007
0	-6,851	-0,037	-7,113	-0,035	61	-4,314	-0,017	-5,024	-0,008
1	-7,799	-0,035	-8,064	-0,034	62	-4,230	-0,018	-4,946	-0,009
2	-8,303	-0,036	-8,404	-0,032	63	-4,138	-0,020	-4,862	-0,011
3	-8,522	-0,036	-8,953	-0,032	64	-4,046	-0,022	-4,778	-0,012
4	-8,644	-0,037	-8,969	-0,031	65	-3,955	-0,023	-4,691	-0,013
5	-8,738	-0,037	-8,996	-0,030	66	-3,865	-0,024	-4,600	-0,014
6	-8,825	-0,039	-9,012	-0,030	67	-3,771	-0,025	-4,499	-0,016
7	-8,892	-0,038	-9,067	-0,031	68	-3,673	-0,026	-4,397	-0,017
8	-8,939	-0,038	-9,137	-0,031	69	-3,574	-0,027	-4,292	-0,018
9	-8,964	-0,036	-9,177	-0,033	70	-3,476	-0,027	-4,186	-0,019
10	-8,880	-0,035	-9,124	-0,034	71	-3,380	-0,028	-4,076	-0,021
11	-8,765	-0,034	-8,991	-0,035	72	-3,282	-0,028	-3,964	-0,022
12	-8,581	-0,034	-8,875	-0,035	73	-3,182	-0,027	-3,848	-0,022
13	-8,376	-0,035	-8,761	-0,034	74	-3,080	-0,027	-3,730	-0,022
14	-8,113	-0,037	-8,621	-0,033	75	-2,977	-0,026	-3,607	-0,022
15	-7,818	-0,038	-8,461	-0,032	76	-2,873	-0,026	-3,481	-0,022
16	-7,522	-0,039	-8,273	-0,032	77	-2,769	-0,025	-3,351	-0,021
17	-7,256	-0,038	-8,135	-0,031	78	-2,666	-0,024	-3,221	-0,021
18	-7,058	-0,037	-8,037	-0,031	79	-2,564	-0,023	-3,088	-0,020
19	-6,924	-0,036	-8,014	-0,030	80	-2,463	-0,022	-2,956	-0,019
20	-6,852	-0,035	-8,009	-0,029	81	-2,363	-0,020	-2,824	-0,018
21	-6,822	-0,033	-8,008	-0,028	82	-2,262	-0,019	-2,695	-0,017
22	-6,821	-0,032	-7,993	-0,026	83	-2,160	-0,018	-2,568	-0,016
23	-6,829	-0,030	-7,962	-0,025	84	-2,060	-0,016	-2,444	-0,015
24	-6,831	-0,028	-7,939	-0,024	85	-1,963	-0,015	-2,321	-0,013
25	-6,832	-0,027	-7,910	-0,023	86	-1,872	-0,013	-2,201	-0,012
26	-6,833	-0,025	-7,886	-0,022	87	-1,784	-0,012	-2,086	-0,011
27	-6,842	-0,024	-7,846	-0,021	88	-1,699	-0,011	-1,977	-0,010
28	-6,840	-0,023	-7,792	-0,021	89	-1,611	-0,009	-1,871	-0,009
29	-6,834	-0,023	-7,729	-0,020	90	-1,525	-0,008	-1,769	-0,008
30	-6,817	-0,022	-7,668	-0,020	91	-1,441	-0,006	-1,670	-0,007
31	-6,799	-0,022	-7,611	-0,021	92	-1,365	-0,005	-1,578	-0,007
32	-6,768	-0,022	-7,548	-0,022	93	-1,291	-0,004	-1,488	-0,006
33	-6,725	-0,022	-7,473	-0,023	94	-1,223	-0,003	-1,406	-0,005
34	-6,677	-0,023	-7,378	-0,023	95	-1,160	-0,003	-1,328	-0,005
35	-6,623	-0,023	-7,272	-0,023	96	-1,098	-0,002	-1,250	-0,004
36	-6,561	-0,023	-7,169	-0,023	97	-1,036	-0,002	-1,174	-0,004
37	-6,481	-0,023	-7,072	-0,024	98	-0,976	-0,001	-1,099	-0,003
38	-6,397	-0,023	-6,975	-0,024	99	-0,917	-0,001	-1,027	-0,003
39	-6,308	-0,023	-6,874	-0,024	100	-0,859	-0,001	-0,956	-0,003
40	-6,226	-0,023	-6,775	-0,024	101	-0,801	-0,001	-0,887	-0,002
41	-6,141	-0,023	-6,679	-0,024	102	-0,746	-0,001	-0,819	-0,002
42	-6,048	-0,022	-6,578	-0,023	103	-0,691	0,000	-0,754	-0,002
43	-5,948	-0,022	-6,481	-0,022	104	-0,637	0,000	-0,690	-0,002
44	-5,841	-0,022	-6,382	-0,020	105	-0,585	0,000	-0,629	-0,001
45	-5,742	-0,021	-6,291	-0,019	106	-0,534	0,000	-0,569	-0,001
46	-5,646	-0,021	-6,199	-0,017	107	-0,485	0,000	-0,512	-0,001
47	-5,557	-0,020	-6,107	-0,015	108	-0,437	0,000	-0,457	-0,001
48	-5,461	-0,019	-6,009	-0,013	109	-0,390	0,000	-0,404	-0,001
49	-5,367	-0,018	-5,914	-0,011	110	-0,345	0,000	-0,353	0,000
50	-5,274	-0,017	-5,820	-0,009	111	-0,302	0,000	-0,305	0,000
51	-5,190	-0,015	-5,745	-0,008	112	-0,260	0,000	-0,259	0,000
52	-5,102	-0,014	-5,676	-0,007	113	-0,220	0,000	-0,216	0,000
53	-5,016	-0,013	-5,615	-0,006	114	-0,182	0,000	-0,176	0,000
54	-4,925	-0,013	-5,545	-0,005	115	-0,147	0,000	-0,139	0,000
55	-4,834	-0,013	-5,474	-0,005	116	-0,113	0,000	-0,105	0,000
56	-4,745	-0,013	-5,400	-0,005	117	-0,083	0,000	-0,074	0,000
57	-4,656	-0,013	-5,327	-0,005	118	-0,055	0,000	-0,048	0,000
58	-4,572	-0,014	-5,252	-0,006	119	-0,031	0,000	-0,026	0,000
59	-4,484	-0,015	-5,175	-0,006	120	0,000	0,000	0,000	0,000

Source : Perspectives démographiques 2013-2060, BFP-DGSIE

6. Liste des abréviations

BFP Bureau fédéral du Plan

BN Bulletins de naissances

DGSIE Direction générale Statistique et Information économique – SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie

EU15 Les pays de l'ancienne Union européenne des 15

EU13 Les nouveaux États membres de l'Union européenne (depuis 2004)

OBS Observations

PROJ Projections

RM Reste du Monde (Pays non membres de l'Union européenne)

RN Registre National

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public.

Le BFP réalise des études sur les questions de politique économique, socio-économique et environnementale. À cette fin, le BFP rassemble et analyse des données, explore les évolutions plausibles, identifie des alternatives, évalue les conséquences des politiques et formule des propositions.

Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du parlement, des interlocuteurs sociaux, ainsi que des institutions nationales et internationales. Le BFP assure à ses travaux une large diffusion. Les résultats de ses recherches sont portés à la connaissance de la collectivité et contribuent au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

url : <http://www.plan.be>

e-mail : contact@plan.be

Les publications du Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) publie régulièrement les méthodes et résultats de ses travaux à des fins d'information et de transparence. Les publications du BFP s'organisent autour de trois séries : les Perspectives, les Working Papers, les Planning Papers. Le BFP publie également des rapports, un bulletin trimestriel en anglais, et occasionnellement, des ouvrages. Certaines des publications sont le fruit de collaborations avec d'autres institutions.

Toutes les publications du Bureau fédéral du Plan sont disponibles sur : www.plan.be

Les séries

Perspectives

L'une des principales missions du Bureau fédéral du Plan (BFP) est d'aider les décideurs à anticiper les évolutions futures de l'économie belge.

Ainsi, sous la responsabilité de l'ICN, le BFP établit deux fois par an, en février et septembre, des prévisions à court terme de l'économie belge, soit le *Budget économique en vue*, comme son nom l'indique, de la confection du budget de l'État et de son contrôle. À la demande des partenaires sociaux, il publie également en mai des *Perspectives économiques à moyen terme* dans un contexte international. Dans la foulée sont élaborées, en collaboration avec des institutions régionales, des *Perspectives économiques régionales*. *Nime Outlook* décrit, une fois par an, des perspectives d'évolution à moyen terme de l'économie mondiale. Tous les trois ans, le BFP élabore des *Perspectives énergétiques à long terme pour la*

Belgique. Tous les trois ans également, il réalise, en collaboration avec le SPF Mobilité et Transports, des *Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique*. Enfin, le BFP élabore annuellement, en collaboration avec la DGSIE, des *Perspectives de population* de long terme.

Working Papers

Les Working Papers présentent les résultats des recherches en cours menées dans les domaines d'étude du BFP. Ils sont publiés en vue de contribuer à la diffusion de la connaissance de phénomènes essentiellement économiques et d'encourager le débat d'idées. D'autre part, ils fournissent une base conceptuelle et empirique en vue de la prise de décisions. Ils ont souvent un caractère technique et s'adressent à un public de spécialistes.

Planning Papers

Les Planning Papers présentent des études finalisées portant sur des thèmes de plus large intérêt. Ils ne s'adressent pas spécifiquement à un public spécialisé et sont disponibles en français et en néerlandais.

Autres publications

Rapports

Les rapports décrivent les résultats de travaux menés sur la base de missions légales ou en réponse à des demandes spécifiques formulées notamment par les autorités, le gouvernement ou le Conseil central de l'économie.

Ouvrages

Occasionnellement, le BFP publie des études sous forme d'ouvrages.

Short Term Update

Le Short Term Update (STU) est un bulletin trimestriel en anglais qui dresse un aperçu actualisé de l'économie belge. Élaborés à partir de dizaines d'indicateurs, les divers numéros proposent soit un suivi de la conjoncture, soit une analyse de l'évolution structurelle de l'économie. Par ailleurs, chaque STU se penche plus particulièrement sur une étude du BFP liée à l'actualité économique. Enfin, ce bulletin résume les études en cours du BFP et liste les principales décisions prises par les autorités belges qui peuvent avoir une influence sur la situation économique.

Bureau fédéral du Plan
organisme d'intérêt public

Avenue des Arts 47-49
1000 Bruxelles
tél. : +32-2-5077311
fax : +32-2-5077373
e-mail : contact@plan.be
<http://www.plan.be>

Direction générale Statistique et Information économique

WTC III - Bd. Simon Bolivar 30
1000 Bruxelles
tél. : +32-2-2775576
e-mail : info@statbel.economie.fgov.be
<http://statbel.fgov.be>

Ce document est le fruit d'une collaboration entre les institutions susmentionnées.

Impression : Service public fédéral Économie, PME, Classes moyennes et Énergie
Direction générale Statistique et Information économique