L'impact du vieillissement sur les additionnels communaux à l'impôt des personnes physiques

Une approche économétrique

Belfius
Banque & Assurances

1 Le vieillissement, un défi financier public

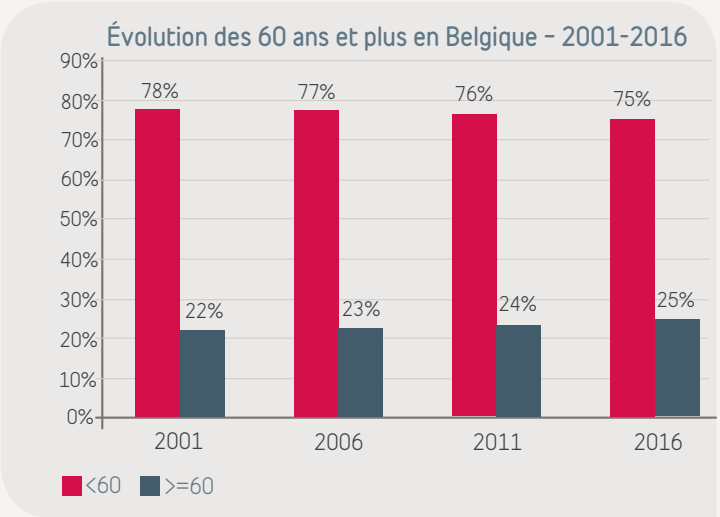
Le vieillissement de la population s'impose comme un paramètre à prendre en compte par les différents acteurs publics de notre pays, tous niveaux de pouvoir confondus. C'est bien dans ce contexte que le Conseil supérieur des Finances, par exemple, chapeaute un Comité d'étude sur le vieillissement qui «étudie les conséquences budgétaires et sociales du vieillissement à long terme»[1].

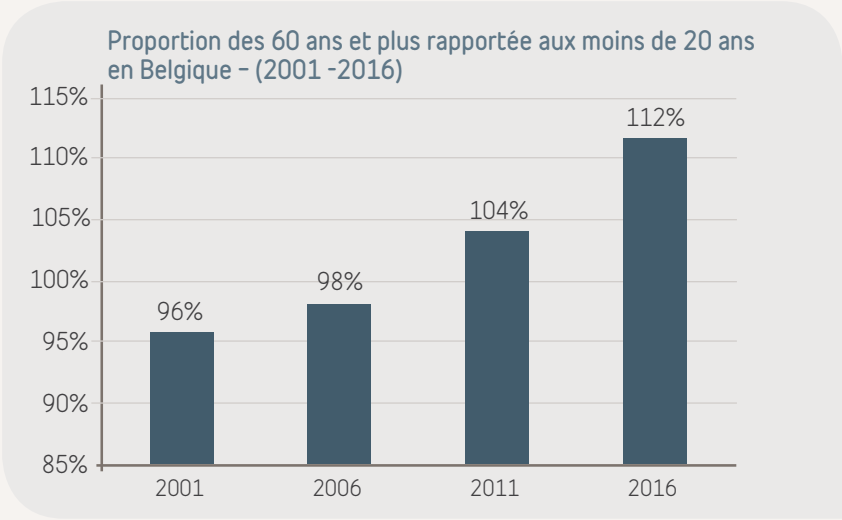
Les projections démographiques du Bureau fédéral du Plan ne prédisent en effet rien d'autre qu'une transformation de la pyramide des âges où «9,1% de la population aura 80 ans ou plus en 2060» contre 4,8% actuellement[2].

Il est illusoire de penser que cette transformation ne se base que sur des projections démographiques. Ainsi, entre 2001 et 2016, la proportion de 60 ans et plus dans la population totale n'a fait que progresser pour atteindre 25% en 2016.

Ceci s'explique par des taux de croissance plus soutenus de cette tranche par rapport au reste de la population à telle enseigne, qu'aujourd'hui, la proportion de 60+ rapportée à la future population active (les moins de 20 ans) est supérieure à 100%.

En d'autres termes, la population en fin de carrière ou inactive est maintenant supérieure à son potentiel de remplacement à long terme.





[1] Conseil supérieur des Finances, Comité sur le vieillissement, Rapport annuel 2015, p.3.
[2] Belfius Research, Impact du vieillissement de la population pour les acteurs locaux, juin 2016, p.3.

Ce constat ne peut se faire sans susciter quelques interrogations sur différents aspects de la gestion publique comme le financement des pensions ou, au niveau local, le produit de la taxe additionnelle à l'impôt des personnes physiques directement liée au revenu du travail.

Dans ce contexte, **le présent paper a pour objectif d'étudier le lien entre le produit des additionnels à l'impôt des personnes physiques et l'évolution de la structure de la population consécutive au vieillissement.**

Pour ce faire, il nous faut d'abord remplir deux prérequis:

- avoir une bonne compréhension de la recette communale des additionnels à l'impôt des personnes physiques
- définir une approche du vieillissement de la population à confronter ensuite à cette recette par une approche économétrique

2 La taxe additionnelle à l'impôt des personnes physiques: enjeux et calcul

La fiscalité communale représente environ 45% des recettes totales des communes bruxelloises et wallonnes[3] et 47,7% pour les communes flamandes. Parmi ces taxes communales, la taxe additionnelle à l'impôt des personnes physiques peut représenter une part importante des recettes communales comme le montre le tableau suivant:

Part de l'IPP dans les recettes communales totales

Région	Minimum	Moyenne	Maximum
Bruxelles	2,2%	9,2%	15%
Flandre	0%	23,2%	40%
Wallonie	3,9%	18,6%	39%

L'évolution de cette recette peut donc influencer considérablement l'état des finances dans certaines communes.

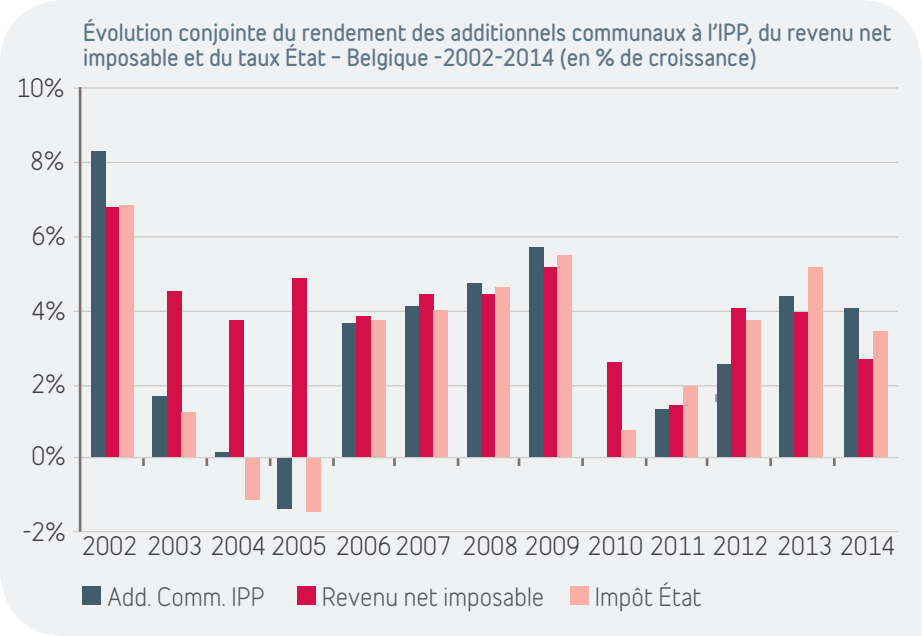
Comme son nom l'indique, la taxe additionnelle à l'IPP est un complément à l'impôt d'État perçu conjointement par la région et l'État fédéral depuis la sixième réforme de l'État[4]. La commune décide donc d'un pourcentage qui vient s'appliquer à l'impôt d'État pour fixer ce revenu comme le montre la formule simplifiée suivante:

$$\text{Add IPP} = \underbrace{(\text{Base taxable} * \text{Taux État})}_{\text{Impôt État partagé par la région et le fédéral}} * \text{Taux add.communal}$$

[3] Sur la base des comptes 2015 desdites administrations.
[4] Voir pour plus de détails, Union des Villes et Communes de Wallonie, Mouvement communal n°913, pp. 24-30.

Les recettes fiscales additionnelles communales dépendent donc fortement de la détermination de l'impôt d'État (fédéral et régions). Cet impôt est progressif selon le niveau de revenu imposable: plus le revenu de la déclaration est élevé, plus le taux appliqué sur cette déclaration sera important. En outre, la taxation finale dépend du niveau des exonérations d'impôts et des dépenses déductibles appliquées pour obtenir le revenu net imposable. Tant la progressivité de l'impôt que le niveau des déductions/exonérations sont des compétences exclusives des niveaux fédéral et régional.

De facto, toute réforme fiscale décidée à ces niveaux et qui modifierait ces composantes aura donc un impact sur la recette communale. Ceci est particulièrement visible dans le graphique suivant qui met en perspective les croissances du rendement de 1% d'additionnel IPP communal, du revenu net imposable et du taux moyen de l'impôt d'État.



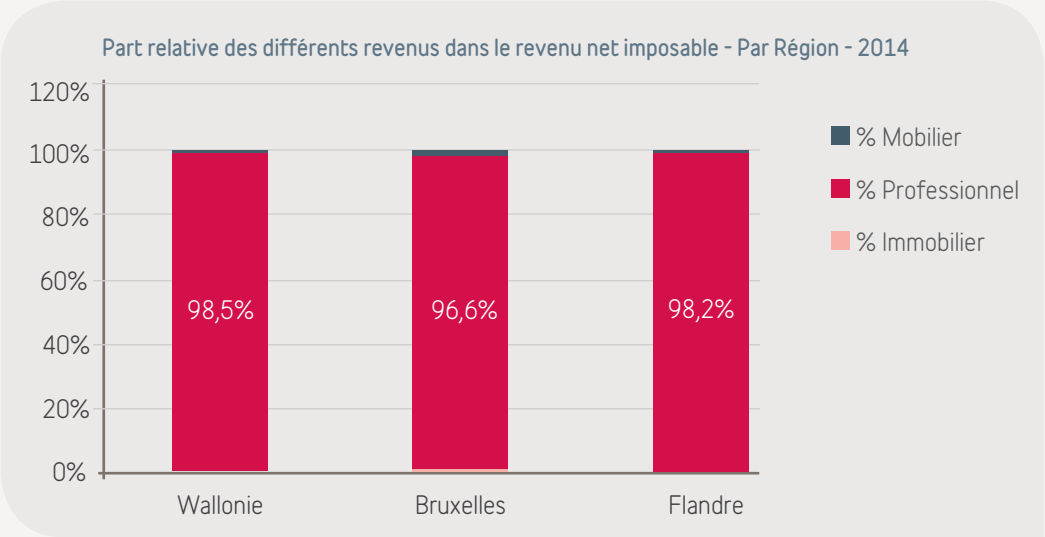
Les années 2003 à 2005 laissent ainsi apparaître une rupture de rythme entre le revenu net et les impôts d'État et communaux issus de celui-ci. Il s'agit de l'effet de la réforme fiscale décidée au niveau fédéral. En dehors de cette période, une évolution parallèle des trois variables est visible.

Pour la suite de notre étude, nous travaillerons «post réforme fiscale» et donc sur la période 2006 à 2015.

Par ailleurs, le revenu net imposable comprend les éléments suivants:

- le revenu professionnel: le revenu issu du travail et les revenus de remplacement des personnes inoccupées (allocataires sociaux, pensionnés...)
- le revenu mobilier: le revenu issu de placements non taxés à la source via le précompte mobilier et non immunisés
- le revenu immobilier: revenu immobilier complémentaire taxable complémentairement au précompte immobilier
- les revenus divers: autres catégories de revenus taxables

Dans les faits, le revenu professionnel est largement majoritaire comme le montre le graphique suivant; c'est pourquoi il sera privilégié dans l'analyse qui suivra.



Bien que le revenu professionnel soit constitué du revenu du travail et des revenus de remplacement pour les personnes inactives, c'est le revenu du travail qui permet le meilleur rendement à l'IPP puisque celui-ci n'est pas plafonné. Dès lors, l'importance relative entre revenu du travail et revenu de remplacement est une autre composante essentielle du niveau de l'IPP final obtenu.

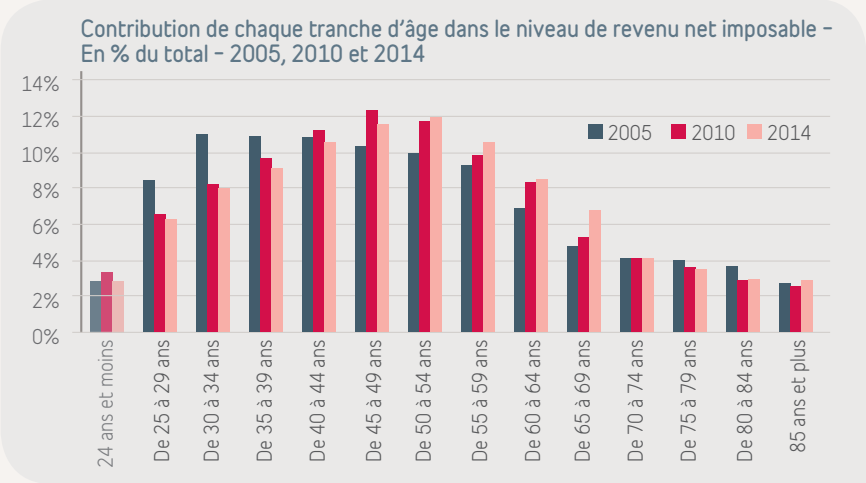
3 Une approche du vieillissement par l'étude du revenu net imposable

Les effets du vieillissement de la population devraient conduire à une transformation de la structure de la population active d'une part et à des départs à la (pré)pension des travailleurs en fin de carrière d'autre part.

En termes de recettes à l'IPP, cela signifie:

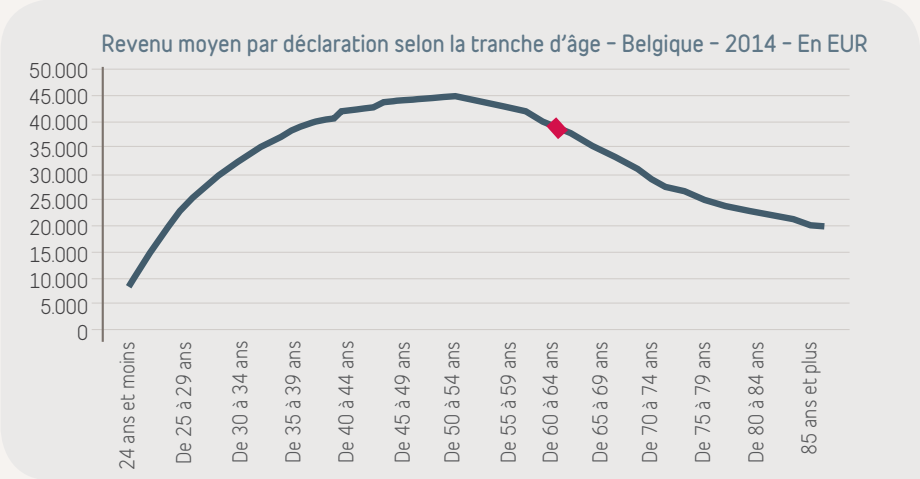
- un vieillissement des revenus du travail actuels
- une conversion des revenus du travail de fin de carrière en revenus de remplacement de type prépension et pension légale, nécessairement moins élevés puisque plafonnés

En ce qui concerne le vieillissement du revenu du travail, le graphique suivant montre l'impact déjà existant de ce phénomène:



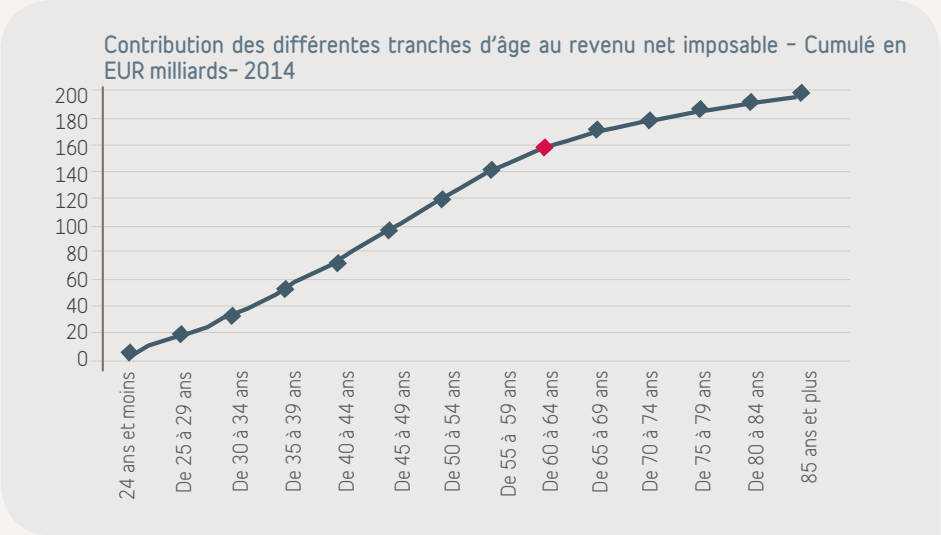
En 2005, les tranches d'âge 25-29 ans, 30-34 ans et 35-39 ans contribuaient majoritairement dans la composition globale du revenu net imposable.
En 2010, c'étaient les tranches 40-44 ans, 45-49 ans et 50 à-54 ans qui devenaient majoritaires.
En 2014, nous aboutissons alors à la structure actuelle où les tranches d'âge 45-49 ans, 50-54 ans et 55-59 ans sont majoritaires.

La conséquence de ce phénomène est visible sur le graphique suivant illustrant le revenu moyen par déclaration pour les différentes tranches d'âge.



Actuellement, le revenu par déclaration augmente continuellement pour devenir maximal sur les tranches d'âge 45-49 ans et 50-54 ans. C'est donc sur ces tranches d'âge que le rendement IPP devrait être le plus élevé.
Dès lors, si un vieillissement actuel implique une augmentation de l'âge moyen vers ces tranches, l'effet IPP devrait être d'abord favorable puis dégressif. Le positionnement par rapport à cette tranche semble donc important actuellement pour capter l'effet de vieillissement du revenu net imposable sur l'IPP.

Ensuite, si nous souhaitons intégrer l'effet du départ à la (pré)pension sur l'IPP, il nous faut définir une borne à partir de laquelle une conversion de revenu du travail en revenu de remplacement sera effective. Eu égard aux nombreuses modalités de départ à la (pré)pension applicables actuellement et pour le futur, force est de constater que la détermination d'une telle borne est très compliquée à partir de ces modalités.
Toutefois, en étudiant la contribution actuelle des tranches d'âge dans le revenu professionnel net, un consensus moyen pourrait être dégagé sur l'âge de 60 ans comme le montre le graphique suivant:



La tranche d'âge 60-64 ans se présente comme un point d'inflexion à partir duquel les tranches d'âge suivantes commencent à contribuer moins au revenu net imposable. Les revenus de remplacement liés à la (pré)pension étant plafonnés, il n'est pas exagéré de poser comme hypothèse que cet effet de plafond se matérialise à partir de cette tranche d'âge. Nous tiendrons dès lors compte de la borne inférieure de cette tranche d'âge, soit 60 ans, pour fixer forfaitairement notre seuil de départ à la (pré)pension.

En conclusion, l'étude de la structure par âge du revenu net professionnel nous enseigne que pour appréhender aujourd'hui l'effet du vieillissement sur l'IPP, nous pouvons prendre deux mesures démographiques en considération:

- l'importance des personnes âgées de 45 à 54 ans
- l'importance des personnes âgées de plus de 60 ans

4 Les régressions du rendement IPP par habitant

Après avoir défini le concept d'additionnel communal à l'impôt des personnes physiques et l'approche du vieillissement que nous allons privilégier, nous pouvons maintenant présenter les résultats statistiques sous-jacents. Le lecteur consultera l'encadré pour plus de détails sur le cadre statistique et l'approche économétrique retenus par obtenir ces résultats.

Le cadre statistique de l'analyse

Souhaitant travailler dans un contexte fiscal le plus stable possible (voir supra), nous nous sommes positionnés dans le temps sur la période 2006-2015 c'est-à-dire sur les 10 dernières années de taxation avec 9 taux de croissance au total. Il est à noter que cette période tient compte néanmoins des impacts de la crise économique récente.

Sur cette période, nous avons collecté les données suivantes par commune: le produit de la taxe additionnelle à l'impôt des personnes physiques, la population communale, le taux communal des additionnels, le nombre de pensionnés, l'effectif de la population de 20 à 59 ans, l'effectif de la population de plus de 60 ans, l'effectif de la population de 45 à 54 ans, l'âge moyen, la recette IPP de l'État, le revenu net imposable, le revenu professionnel net, le percentile 75 du revenu net imposable.

La disponibilité de ces données nous permettait de travailler sur un échantillon de départ de 582 communes sur 589 au total (98,8% des communes dont 302 communes flamandes, 261 communes wallonnes et les 19 communes bruxelloises).

Nous avons privilégié un travail en coupe transversale c'est-à-dire sur les données des différentes communes (dimension spatiale) exprimées en taux de croissance moyen des différentes variables sur la période 2006-2015 (dimension temporelle moyennée).

En pratique, lorsque la variable est exprimée en valeur absolue, le taux de croissance annuel moyen (moyenne géométrique) a ainsi été calculé. Par contre, lorsque la variable est exprimée en proportion, le taux de croissance annuel est obtenu par la moyenne des différences premières annuelles de ces proportions.

La relation théorique à étudier par la régression multivariée

Pour tester l'impact du vieillissement sur l'IPP communal, nous avons estimé la relation suivante selon la régression multivariée par les moindres carrés ordinaires:

$$\text{Rendement IPP par habitant (RIPP)} = C + a_1\ TXETAT + a_2\ RPROF + a_3\ EVOLP75 + a_4\ RATIO2059/4554 + a_5\ RATIO60+/4554 + a_6\ AMOYEN + e_i$$

Où:

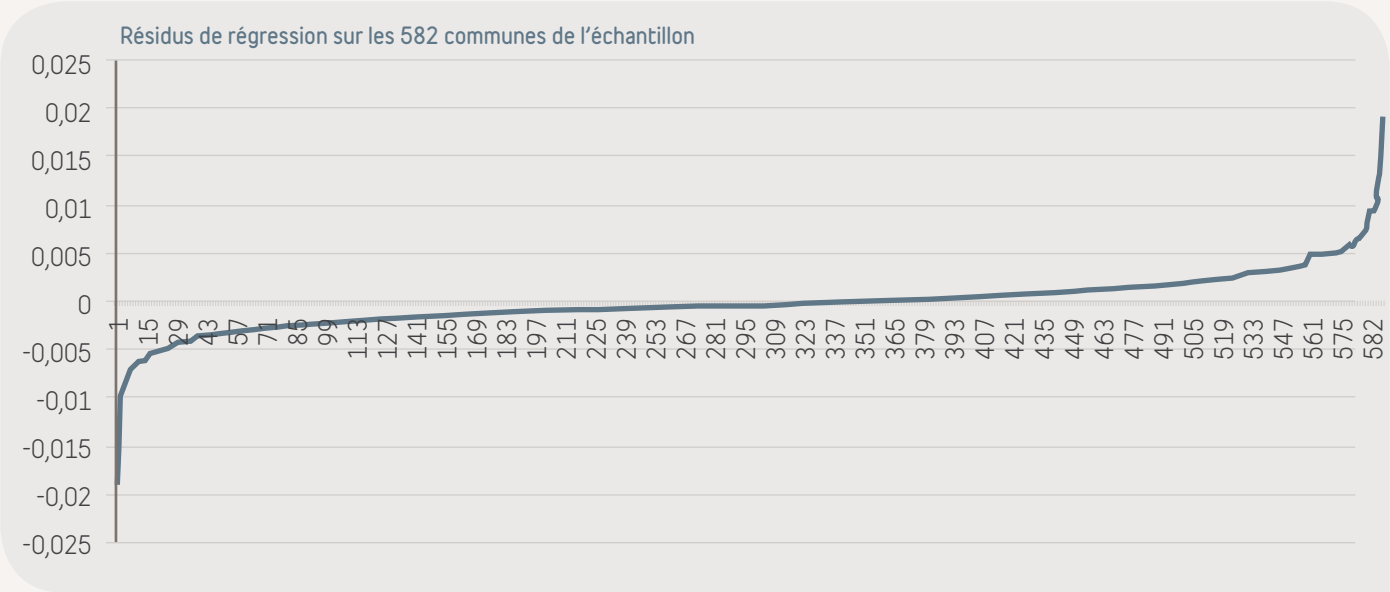
- **RIPP** est notre variable à expliquer, soit le taux de croissance du rendement IPP communal
- **C** est la constante de régression
- **TXETAT** est la moyenne des évolutions annuelles du taux moyen de l'impôt d'État
- **RPROF** est le taux de croissance annuel moyen des revenus professionnels nets
- **EVOLP75** est le taux de croissance annuel moyen du percentile 75 des revenus par déclaration
- **RATIO2059/4554** est la moyenne des évolutions annuelles de la proportion de population de 20 à 59 ans sur la population de 45 à 54 ans
- **RATIO60+/4554** est la moyenne des évolutions annuelles de la proportion de population de plus de 60 ans sur la population de 45 à 54 ans
- **AMOYEN** est le taux de croissance annuel moyen de l'âge moyen
- $\mathbf{a_1}$ à $\mathbf{a_6}$ sont les coefficients de régression associés à chaque variable explicative et dont la significativité (le rôle réel) sera testée
- $\mathbf{e_i}$ est le terme d'erreur issu de l'estimation de la variable explicative pour la commune i. Il s'agit de l'écart entre la valeur réelle de cette variable et celle estimée par notre équation régressée pour la commune i. La méthode est itérative jusqu'au moment où les carrés des erreurs **(e_i)** sont minimalisés

Le lecteur se rapportera à l'annexe 1 pour obtenir une définition plus précise des variables et de leur rôle attendu au sein de l'équation à régresser[5] .

[5] L'approche en proportion des 45-54 ans est directement inspirée d'un work paper publié par le FMI abordant l'impact de facteurs démographiques sur la productivité et l'inflation au Japon. Dans cet article, les différentes tranches d'âge de la population sont rapportées à une tranche d'âge cible notamment dans le but de supprimer des biais statistiques au moment de l'estimation de la relation – Voir IMF Working Paper WP/16/237, The Impact of Demographics on Productivity and Inflation in Japan, Yihan Liu and Niklas Westelius.

Les résultats préliminaires: existence de points aberrants influençant les résultats de régression

Lors des premiers sets de régression, nous nous sommes rapidement rendu compte de la présence de points aberrants issus de la relation modélisée comme le montre le graphique suivant de répartition des résidus de cette relation:



Les points en question sont ceux s'écartant le plus de la valeur 0 reflétant une estimation parfaite de la variable à expliquer par notre modèle.
En analysant les résidus au-delà de-0,005 et +0,005, nous tombons sur une liste des 38 communes (voir liste complète sur le site) qui présentent une logique propre cadrant mal avec le modèle étudié.

27 communes frontalières

Certaines communes frontalières de la France, des Pays-Bas, de l'Allemagne et du Luxembourg présentent des résidus plus importants (positifs comme négatifs). Le statut frontalier de ces communes crée une dynamique spécifique en matière de taxe additionnelle à l'impôt des personnes physiques, des résidents étrangers pouvant être taxés distinctement ou selon des conventions spécifiques. Figurent dans cette catégorie 1 commune à la frontière hollandaise, 9 communes de la province de Luxembourg à la frontière du Grand-Duché, 2 communes germanophones à la frontière allemande, 8 communes de Flandre occidentale à la frontière française et 7 communes du Hainaut à la frontière française.

Les 11 communes restantes

Ces communes sont assez disparates mais néanmoins caractérisées soit par un vieillissement atypique soit par des évolutions particulièrement positives de leur qualité de revenu professionnel soit par l'absence de l'IPP communal.

Afin d'améliorer la qualité de notre modèle, ces outliers (ou valeurs atypiques) ont été négligés dans les régressions finales.

Les résultats de la régression: confirmation de la relation attendue

Le tableau suivant montre les coefficients de régression obtenus pour les 544 communes belges prises en considération.

Paramètre de régression par MCO – 544 communes

R^2	81,9%[6]	
R^2 ajusté	81,7%[7]	
Variable	**Signe attendu**	**Coefficient**
C	Non relevant	0,013063**
TXETAT	+	6,408788**
RPROF	+	0,264965**
EVOLP75	+	0,164577**
RATIO2059/4554	+	0,039208**
RATIO60+/4554	–	-0,062011**
AMOYEN	+	1,061672**

**Résultat significatif au seuil de 5%

Toutes les variables sont significatives au seuil de 5%, ce qui tend à confirmer la potentialité de leur impact sur le rendement IPP par habitant communal. En outre, le signe des coefficients associés à ces variables est conforme à notre formulation théorique des impacts desdites variables.

La variable RATIO60+/4554 retenue comme étant notre indicateur de vieillissement retient particulièrement notre attention. Le signe de son coefficient est négatif avec un impact de -0,062 sur le rendement de l'IPP. Dans les limites de ces résultats économétriques, nous pouvons donc déduire qu'un vieillissement qui impliquerait une évolution plus rapide des personnes âgées de plus de 60 ans par rapport aux personnes qui touchent aujourd'hui les revenus professionnels les plus élevés (les 45 -54 ans) serait défavorable au rendement IPP par habitant de la commune.

Imaginons le cas de la commune fictive Mabelleville composée de 5.000 habitants et qui applique un taux IPP de 6%. Dans cette commune, le nombre d'habitants âgés de plus de 60 ans passe de 50 à 55 pour un nombre d'habitants âgés de 45 à 54 ans qui reste stable à 500 habitants sur la même période. Son RATIO60+/4554 évolue donc de 10% à 11% occasionnant une perte IPP totale de 1.860 EUR (6,20 cents de perte pour une évolution du ratio de 10 à 11% par pourcent d'additionnel et par habitant soit 6,20 cents * 6 * 5.000 habitants).

[6] Le R^2 montre que la relation testée explique près de 82% de la variabilité du rendement IPP par habitant communal.
[7] Le R^2 ajusté pour tenir compte du nombre de variables explicatives est proche du R^2 suggérant que le nombre de variables explicatives n'est pas exagéré.

Le tableau suivant montre la position de chaque région sur le coefficient de régression de cette variable lorsque l'analyse est régionalisée.

Position de chaque région sur le ratio RATIO60+/4554

Région	Coefficient
Rappel Belgique	-0,062011**
Flandre	-0,072642**
Wallonie	-0,064763**
Bruxelles	-0,004169

**Résultat significatif au seuil de 5%

Cette étape de l'analyse montre qu'à Bruxelles, l'impact serait négligeable et est associé à un test de significativité négatif de cette variable pour cette région. Nous aurons l'occasion d'expliquer le caractère spécifique des communes bruxelloises lorsque nous aborderons le positionnement des communes sur le RATIO60+/4554 (voir infra).

Pour ce qui concerne les coefficients de la Flandre et la Wallonie, les tests statistiques ne permettent pas de conclure à de réelles différences compte tenu des distributions régionales respectives. En d'autres termes, les coefficients propres ne matérialisent pas de véritables divergences d'impact d'une région à l'autre. Par conséquence, si des impacts différents existent par commune dans les différentes régions, ceux-ci ne seront dus qu'à la valeur spécifique du RATIO60+/4554 de la commune (voir infra pour les résultats par commune).

5 Le positionnement des communes sur la variable de vieillissement

Après avoir identifié la variable pour apprécier l'impact du vieillissement sur le rendement IPP et en avoir estimé l'impact économétriquement, nous allons faire usage de cette statistique à travers deux étapes complémentaires:

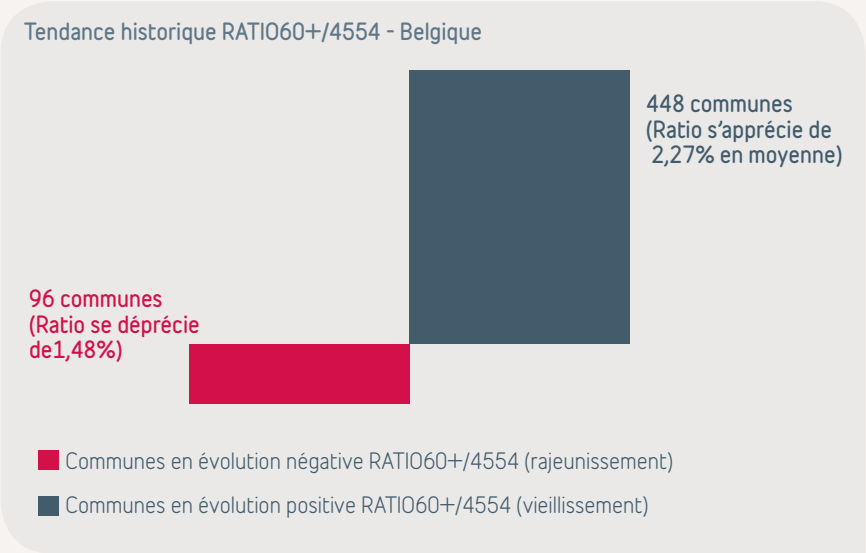
- l'étude du positionnement historique des communes sur cette variable
- l'évaluation de cette variable sur la base des projections démographiques afin d'estimer l'impact potentiel en termes de rendement IPP pour les communes

Le positionnement historique des communes sur le RATIO60+/4554

Une majorité de communes historiquement en hausse sur la variable

Le graphique suivant donne la répartition du nombre de communes de l'étude en fonction du sens d'évolution du RATIO60+/4554 sur la période 2006-2015.

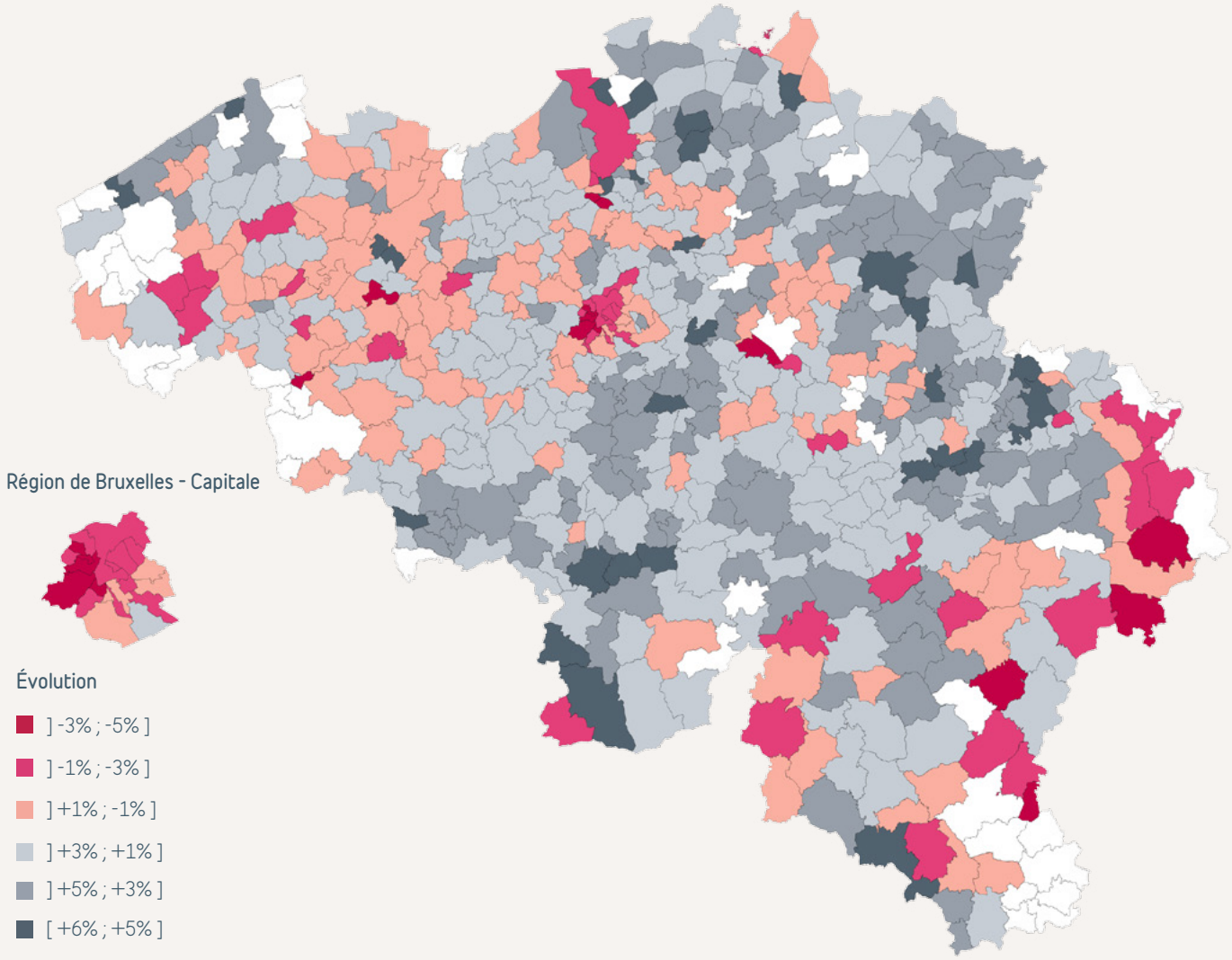
Toutes choses étant égales par ailleurs: un trend positif maintenu pour le futur pour cette variable impliquerait donc un potentiel impact négatif sur le rendement IPP par habitant en vertu de la relation inverse dégagée au chapitre 4.



Sur 544 communes belges, 82% affichent une évolution positive du RATIO60+/4554. Pour une grande majorité des communes, le rendement IPP serait donc impacté négativement par le vieillissement des 60+ à trend inchangé. Cependant, cet effet ne serait pas homogène entre les communes. En effet, l'écart entre le maximum d'évolution et le minimum d'évolution est très variable d'une commune à l'autre, allant d'une évolution neutre à plus de 6,38%.

La carte suivante donne un meilleur aperçu de l'hétérogénéité des résultats pour les communes retenues dans l'analyse.

Évolution 2006-2015 du vieillissement (proportion 60+ p/r 45-54 ans)



En blanc, nous retrouvons les communes absentes de l'analyse (outliers). La grande majorité sont des communes frontalières présentant une dynamique IPP particulière (voir supra).

En nuances de rouge, ressortent les communes qui présentent un rajeunissement historique ou un vieillissement particulièrement faible (RATIO60+/4554 inférieur à 0,01). Bruxelles s'y démarque particulièrement avec une majorité de ses communes présentant une évolution négative du RATIO60+/4554 (cf. cartouche à gauche de la carte). Le rajeunissement des communes bruxelloises (-2,45% sur le RATIO60+/4554) est d'ailleurs supérieur à ce que l'on constate dans les autres régions (voir infra).

En nuances de gris, sont reprises les communes confrontées à un vieillissement historique plus prononcé (RATIO60+/4554 supérieur à 0,01). Les communes de la province d'Anvers et du Limbourg sont particulièrement visibles ainsi que les communes côtières. On notera également un vieillissement plus soutenu dans les communes constituant le voisinage proche de grandes villes telles qu'Anvers, Charleroi et Liège.

Les 10% des communes vieillissant le moins (percentile P10) sont principalement des communes bruxelloises

Le tableau suivant donne une approche régionale:

Percentile 10 (P10) de la distribution des communes sur le RATIO60+/4554

Région	Sens de la variable	Nombre de communes	Évolution moyenne historique rendement IPP	Évolution moyenne historique Ratio60+/4554
Flandre	-	21	2,92%	-2,04%
Wallonie	-	20	3,14%	-2,07%
Bruxelles	-	14	1,30%	-2,75%

Les 10% des communes vieillissant le moins sont particulièrement marqués par la présence de 14 communes bruxelloises sur 19. Au sein de ces communes, l'évolution moyenne du rendement IPP est faible (1,30% contre une médiane de 3%). Ces communes se caractérisent par un âge moyen en diminution, une croissance du nombre de déclarations à revenu nul de 6,05% en moyenne (pour une médiane globale de -1,79%), une croissance moyenne du nombre de chômeurs de +0,53% (pour une médiane de -0,21%) et une décroissance moyenne du nombre de pensionnés de -0,67% (pour une médiane de +1,64%). Il s'agit donc de communes à contre-pied du phénomène de vieillissement qui place la région bruxelloise dans un contexte particulier: les communes rajeunissent mais avec une qualité de revenu en diminution (plus de revenus bas) ce qui pèse sur leur rendement IPP par habitant.

Pour les autres régions, le nombre de communes présentes dans le P10 est à parité. Elles sont généralement caractérisées par une évolution de la proportion de population de plus de 60 ans moins rapide, une évolution de la proportion de population entre 45 et 54 ans plus rapide et une évolution du nombre de pensionnés moins rapide, comparaison établie par rapport aux chiffres nationaux. Ces communes seraient donc moins vieillissantes avec un déplacement favorable de la pyramide d'âge par rapport au rendement IPP par habitant. L'avenir nous dira s'il s'agit d'une étape préalable à un vieillissement futur comme le laisse supposer les projections démographiques (voir infra).

Si nous faisons le lien avec la classification socio-économique des communes de 2007, il est intéressant de noter que la moitié des communes flamandes du P10 (11 sur 21) seraient situées dans des clusters ruraux, agricoles ou urbanisés mais à faible revenu.

En ce qui concerne les communes wallonnes, 14 communes sur 20 seraient localisées dans un cluster à dominante forestière.

Belfius vérifiera si ce parallélisme reste d'actualité à la lumière de la mise à jour de la typologie des communes qui sera réalisée dans le courant de l'année 2017.

Les 10% de communes vieillissant le plus (percentile P90) composés de communes côtières et de communes riches

En complément, le tableau suivant donne une approche régionale:

Percentile 90 (P90) de la distribution des communes sur le RATIO60+/4554

Région	Sens de la variable	Nombre de communes	Évolution moyenne historique rendement IPP	Évolution moyenne historique Ratio60+/4554
Flandre	+	27	4,90%	6,38%
Wallonie	+	28	4,77%	6,05%

Aucune commune bruxelloise n'est présente dans ce percentile confortant notre analyse de la page 12.

Pour les autres régions, le nombre de communes présentes dans le P90 est à parité. Elles sont généralement caractérisées par une évolution de la proportion de population de plus de 60 ans plus rapide, une évolution de la proportion de population entre 45 et 54 ans moins rapide et une évolution du nombre de pensionnés plus rapide, comparaison établie par rapport aux chiffres nationaux. Ces communes sont donc plus vieillissantes avec un déplacement défavorable de la pyramide d'âge par rapport au rendement IPP par habitant et un taux de mise à la pension prononcé.

De nouveau, un parallélisme avec la classification socio-économique des communes de 2007 peut être effectué.

En Flandre, 4 communes côtières sont présentes dans le percentile P90. Ces communes se caractérisent par une augmentation moyenne de l'âge moyen de +0,85% (pour une médiane de +0,36%) et une croissance du nombre de pensionnés de +3,32% (pour une médiane de +1,64%). C'est dans ces communes que la proportion de plus de 60 ans sur les 45-54 ans progresse le plus. En outre, 16 communes seraient situées dans des clusters où le revenu est supérieur à la moyenne régionale.

En Wallonie, 15 communes seraient situées dans des clusters caractérisés par un niveau de revenu supérieur à la moyenne régionale.

À nouveau, la mise à jour de la typologie des communes que réalisera Belfius permettra de confirmer ou infirmer la pertinence de ce parallélisme.

Les projections du RATIO60+/4554 et l'impact estimé sur le rendement IPP

Après avoir situé les communes par rapport à l'évolution passée du RATIO60+/4554, il est à présent utile de s'interroger sur l'évolution future probable de cette variable et, par déduction à l'aide du coefficient de régression qui lui est associé, sur la façon dont elle impacte le rendement de l'additionnel communal à l'IPP.

Pour ce faire, nous allons estimer à l'horizon 2030 le RATIO60+/4554 à l'aide des projections démographiques publiées par les différents instituts statistiques régionaux. Il est à noter que, vu la situation particulière des communes bruxelloises telle qu'expliquée supra, cette estimation n'a de sens que pour les communes wallonnes et flamandes.

Une augmentation générale mais disparate du RATIO60+/4554 à l'horizon 2030

Sur les 525 communes wallonnes et flamandes reprises dans l'étude, 524 communes subissent une progression positive du RATIO60+/4554. En moyenne pour la Belgique, cette proportion passerait de 165% en 2015 à 252% en 2030, soit une différence première de 87%. Concrètement, cela signifie que quand les 45-54 ans augmenteront de 100 unités vers 2030, les 60 ans et plus augmenteront de 253 unités soit une croissance 1,5 fois plus rapide. Le tableau suivant montre néanmoins que cette évolution positive serait plus marquée en Flandre qu'en Wallonie.

Progression moyenne du RATIO60+/4554 à l'horizon 2030

Région	Évolution moyenne RATIO60+/4554
Flandre	95,48%
Wallonie	76,43%
Toutes les régions	**86,84%**

À noter que la seule commune d'Anvers se distancie de ce schéma avec une progression inverse du RATIO60+/4554. Le cas de cette ville sera abordé en même temps que la situation des grandes villes (voir infra).

En utilisant le coefficient de régression associé à cette variable, il devient alors possible d'estimer l'impact de cette évolution démographique sur le rendement IPP par habitant. Cet impact est exprimé en pourcentage du rendement IPP 2015 dans le tableau suivant:

Impact moyen de l'évolution démographique sur le rendement IPP à l'horizon 2030 – Par région

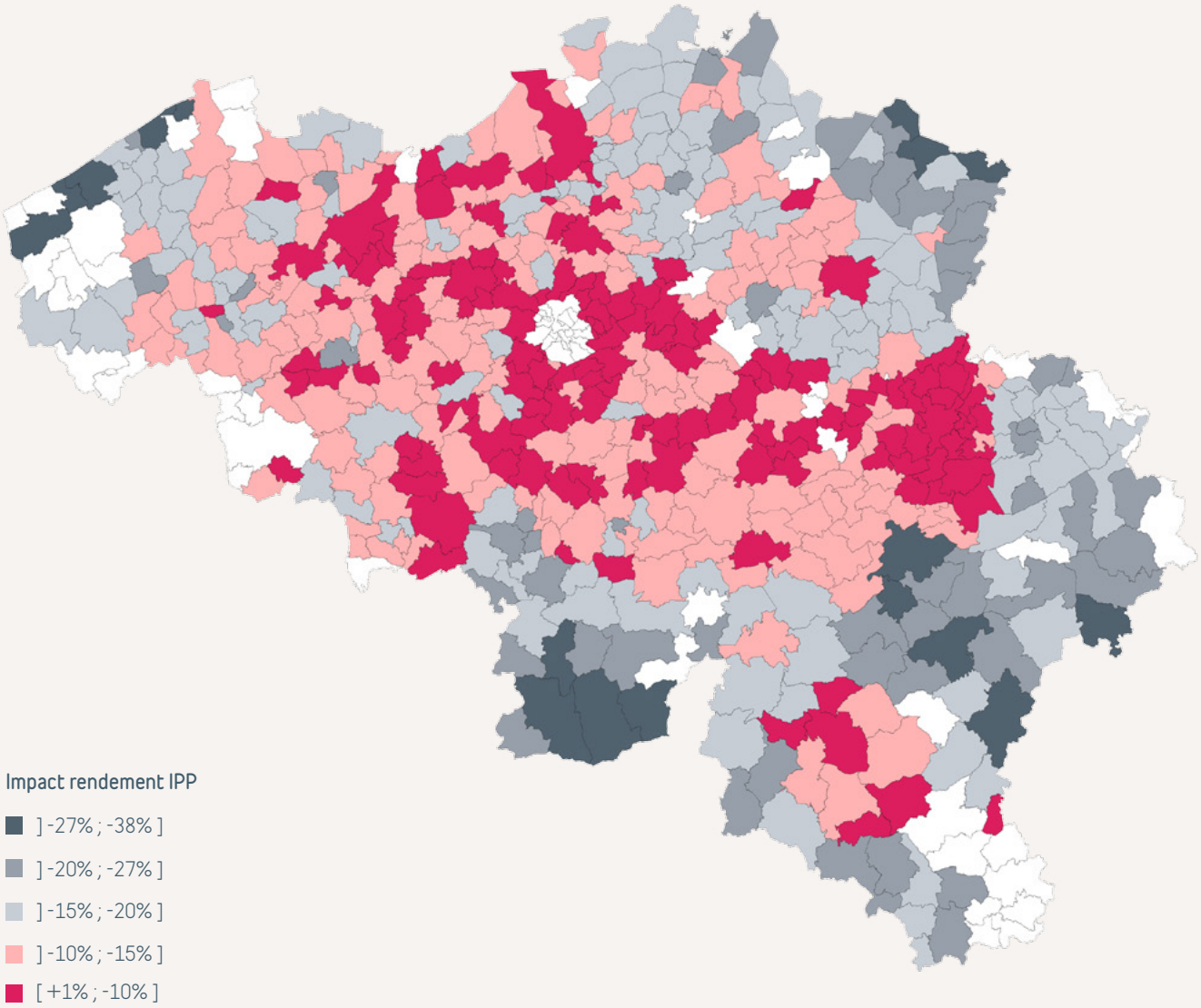
Région	Impact moyen en % rendement 2015	Impact maximum en % rendement 2015	Impact minimum en % rendement 2015
Flandre	-14,17%	-38,06%	0,54%
Wallonie	-14,33%	-35,35%	-5,10%
Toutes les régions	**-14,24%**	**-38,06%**	**0,54%**

En moyenne pour la Belgique, l'évolution démographique matérialisée par le RATIO60+/4554 impliquerait une perte de 14,24% du rendement IPP par habitant. Cela signifie que la valeur de 1% d'additionnel IPP par habitant ne représenterait plus, en 2030, que 85,76% de sa valeur de 2015, toutes autres choses étant égales par ailleurs.

Illustrons ceci en reprenant le cas de la commune fictive Mabelleville. Imaginons que cette commune touche 3.000.000 EUR de recettes à l'IPP pour 5.000 habitants en appliquant un taux de 6%. Son rendement IPP avant projection s'établit à 100 EUR/hab et par pourcent d'additionnel (=3.000.000 EUR/6%/5.000 hab.). Les projections impliqueraient que celui-ci ne vaudrait plus que 85,76 EUR/hab et par pourcent.

Ce résultat est empreint toutefois d'une hétérogénéité particulièrement marquée comme le montre la carte suivante.

Impact de l'évolution démographique sur le rendement IPP à l'horizon 2030 par commune



Ainsi, en Flandre, nous trouvons une commune qui connaît une perte de 38,06% de son rendement IPP alors qu,'à l'autre extrémité, une commune voit, en revanche, son rendement IPP progresser de 0,54%. En Wallonie, l'amplitude d'impact varie de -35,35% à 5,10%.

Néanmoins, cet impact présenté de façon brute doit être nuancé.

Une première façon de faire est d'analyser l'impact sur le rendement IPP en classant les communes selon leur taille en termes de population à l'horizon 2030.

Impact moyen de l'évolution démographique sur le rendement IPP à l'horizon 2030 – Par classe de population

Classe de population	Impact moyen en % rendement 2015
<=5.000	-15,33%
5.001 - 15.000	-14,82%
15.001 - 30.000	-13,59%
30.001 - 45.000	-13,57%
>45.000	-10,86
Total	**-14,24%**

Ce tableau permet d'illustrer que l'impact est décroissant en fonction de la population. Cette décroissance est particulièrement marquée entre la tranche 30.001-45.000 et >45.000 habitants. Les grandes communes semblent donc soumises à une dynamique particulière: l'impact est moindre car l'IPP pèse moins dans leurs recettes, le revenu moyen par déclaration y étant plus faible qu'ailleurs et leur patrimoine immobilier plaçant la recette fiscale des additionnels au précompte immobilier au premier plan par rapport à l'IPP (voir tableau ci-après). Ceci nous motive à nous intéresser particulièrement à la problématique des grandes villes dans la suite des travaux (voir infra).

Revenu moyen par déclaration, poids de l'IPP et du PRI dans les recettes totales – Comptes 2015 – Par classe de population

Classe de population	Revenu moyen par déclaration	Poids moyen IPP dans recettes	Poids moyen PRI dans recettes
<= 5.000	31.909,58	18%	16%
5.001 - 15.000	33.342,10	23%	21%
15.001 - 30.000	33.394,22	23%	23%
30.001 - 45.000	32.631,16	20%	23%
> 45.000	30.266,90	15%	21%

Une seconde façon de caractériser l'hétérogénéité des résultats est de présenter l'impact sur le rendement IPP en fonction de l'importance de la taxe IPP dans les recettes communales totales. Cette approche permet, en outre, de relativiser l'impact réel sur les finances communales. En effet, une commune dépendant plus de l'IPP et subissant un revers important du rendement IPP souffrira davantage qu'une commune moins dépendante de cette recette. Le tableau suivant montre la distribution de l'impact IPP en fonction de l'importance de l'IPP dans les recettes communales.

Impact moyen de l'évolution démographique sur le rendement IPP à l'horizon 2030 – Par classe de poids de l'IPP dans les recettes totales

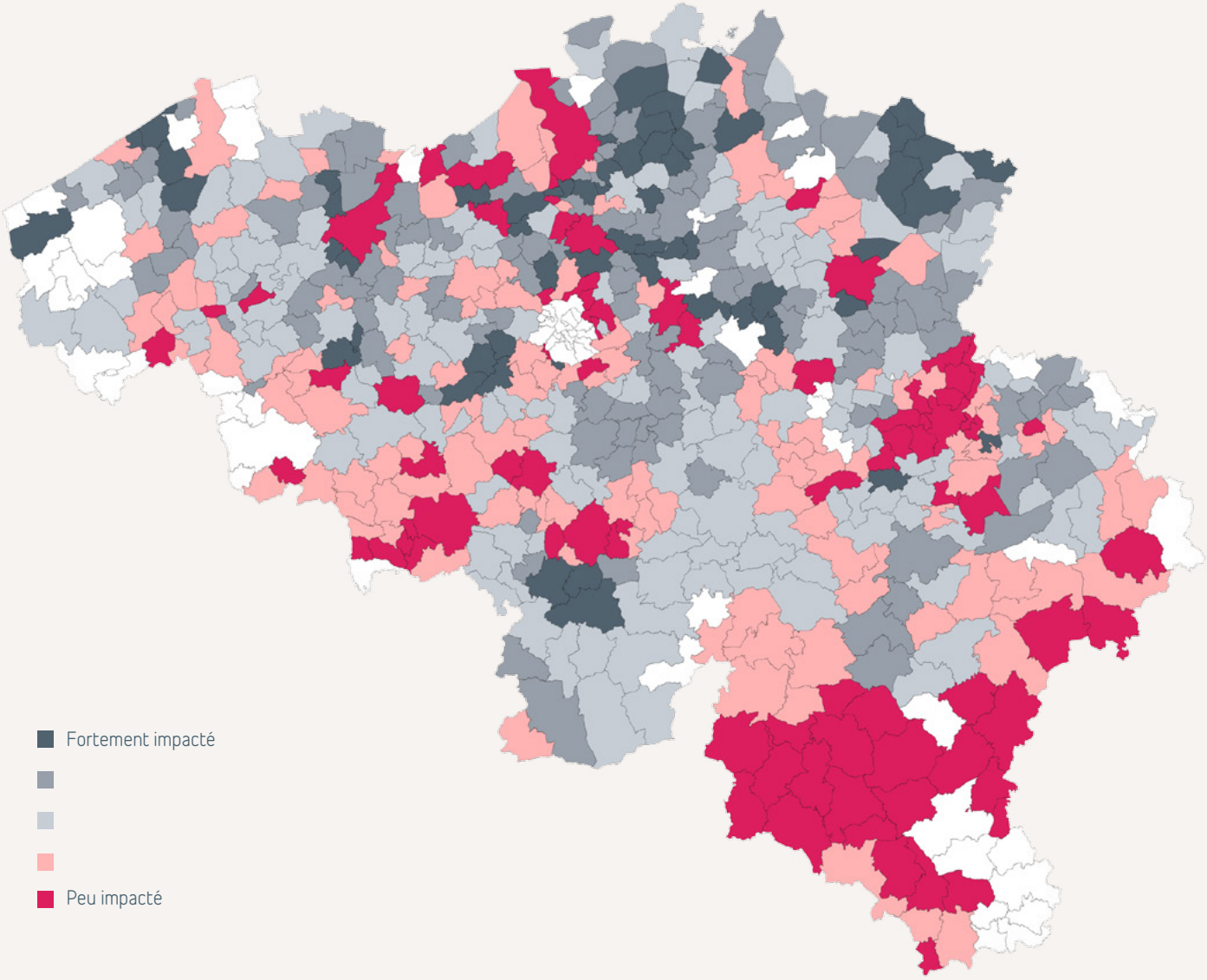
Poids IPP / Recettes	Impact moyen en % rendement 2015
<10%	-19,19%
11% - 20%	-16,03%
21% - 30%	-13,18%
>30%	-10,95%
Totaal	**-14,24%**

Compte tenu de ce phénomène, nous avons jugé plus prudent de pondérer l'impact sur le rendement IPP par le poids réel de cette recette dans le budget communal afin de réaliser un classement plus pertinent des communes pour la suite des travaux.

Un classement des communes en fonction de l'impact IPP pondéré

La carte suivante donne une idée de la distribution des communes en fonction de l'impact pondéré du RATIO60+/4554 sur leur rendement IPP à l'horizon 2030. Le facteur de pondération appliqué dépend directement du poids de la recette IPP dans le total des ressources ordinaires des communes. Pour rappel, plus l'impact pondéré est négatif, plus il est défavorable compte tenu du poids de l'IPP.

Gradation de l'impact du vieillissement sur le rendement IPP à l'horizon 2030 (compte tenu du poids actuel de l'IPP dans les recettes communales)



En rouge, figurent les communes où l'impact pondéré est le plus limité. Cette coloration laisse apparaître essentiellement les grandes villes et leur périphérie très proche ainsi que les communes de la province de Luxembourg. Ces dernières sont particulièrement connues pour les ressources importantes qu'elles retirent de la gestion des bois communaux, ce qui relègue la recette IPP au second plan. Les impacts pondérés les plus importants sont ensuite représentés dans un nuancier de gris.

Parcourons plus en détail le bas et le top du classement de ces communes.

Caractéristiques des 10% de communes avec l'impact pondéré le plus important (percentile P10)

Région	Nombre de communes	Impact moyen non pondéré en % rendt 2015	Poids moyen IPP dans recettes
Flandre	49	-18,96%	26,94%
Wallonie	4	-16,09%	29,85%

Les 10% de communes avec l'impact pondéré le plus important (percentile P10) sont caractérisés par 49 communes flamandes perdant en moyenne 18,96% de leur rendement IPP 2015. Dans ces communes, l'IPP représente en moyenne 26,94% des recettes totales. La classification socio-économique des communes de 2007 nous apprend que 17 de ces communes sont caractérisées par un niveau de revenu supérieur à la moyenne régionale. Par ailleurs, 16 autres communes sont situées en zone rurale, semi-rurale ou présentent un caractère agricole prononcé. Ces derniers constats seront à confirmer après la mise à jour de ladite typologie.

En Wallonie, seulement 4 communes sont rattachées au percentile P10. Elles perdent en moyenne 16,09% de leur rendement IPP pour un poids moyen de cette recette situé à 29,85% de leurs revenus. La classification socio-économique nous précise qu'il s'agit d'une petite ville et de communes au niveau de revenu supérieur à la moyenne régionale.

Se pose alors la question de la compensation possible de revenus pour ces communes. La marge de manœuvre des communes se situe au niveau de la taxation et des recettes de prestations. Les taxes communales propres et les recettes de prestation pouvant être très différentes d'une commune à l'autre, une première approche simplifiée de la possibilité de compensation de cette perte repose sur la marge de manœuvre existante aujourd'hui en termes de taux pour les additionnels à l'IPP et au précompte immobilier. Cette marge de manœuvre fiscale est déduite en comparant le niveau de taxation de la commune au niveau moyen régional et est reprise dans le tableau suivant.

Existence de marge de manœuvre IPP et PRI dans les communes du percentile P10 – Comparaison par rapport à la moyenne régionale

	Marge de manœuvre PRI		
	NON	OUI	
Marge de manœuvre IPP			
NON	17	12	29
OUI	1	23	24
	18	35	53

Ce tableau illustre que 17 communes du percentile P10 disposent déjà de taux d'imposition IPP et PRI supérieurs aux moyennes régionales. Ceci tend à rendre complexe une compensation de perte de rendement IPP par une nouvelle augmentation des taux sur ces impôts. A contrario, 23 communes disposent encore d'espace en termes de taux IPP et PRI pour effectuer une éventuelle compensation de perte de rendement IPP.

Caractéristiques des 10% de communes avec l'impact pondéré le moins important (percentile P90)

Région	Nombre de communes	Impact moyen non pondéré en % rendement 2015	Poids moyen IPP dans recettes
Flandre	13	-4,85%	16,43%
Wallonie	30	-10,92%	11,02%

Les 10% de communes avec l'impact pondéré le moins important (percentile P90) présentent la situation opposée au percentile P10. Les communes qui en font partie sont celles qui devraient souffrir le moins d'une baisse de rendement IPP par l'ampleur modérée du phénomène et/ou par la diversification des recettes qui les caractérise.

Ce percentile P90 est caractérisé par 13 communes flamandes perdant en moyenne 4,85% de leur rendement IPP 2015. Dans ces communes, l'IPP représente en moyenne 16,43% des recettes totales. Sous réserve de confirmation ultérieure, la classification socio-économique 2007 des communes nous apprend que 4 de ces communes sont des grandes villes et des villes régionales.

En Wallonie, 30 communes sont rattachées au percentile P90. Elles perdent en moyenne 10,92% de leur rendement IPP pour un poids moyen de cette recette situé à 11,02% de leurs revenus. La classification socio-économique nous précise qu'il s'agit de grandes villes, villes régionales, communes urbaines ou conurbations pour 7 d'entre elles. 11 autres sont rattachées au cluster de communes «à dominante forestière avec activités touristiques».

La dynamique propre des grandes villes

Étant donné la relation visible entre le niveau d'impact IPP et la population ainsi que la présence de villes et de communes urbaines dans le percentile 90 des impacts pondérés, il nous a semblé utile d'examiner le cas spécifique des grandes villes. Pour ce faire, nous nous intéressons aux 13 communes wallonnes et flamandes présentes dans l'étude et dont la population est supérieure à 75.000 habitants.

	Grandes villes		Région complète	
	Impact moyen non pondéré en % rendement 2015	Poids moyen IPP dans recettes	Impact moyen non pondéré en % rendement 2015	Poids moyen IPP dans recettes
Flandre	-6,71%	14,94%	-14,17%	23,42%
Wallonie	-12,18%	12,28%	-14,33%	19,81%
	-8,81%	13,91%	-14,24%	21,79%

Les grandes villes limitent l'impact sur le rendement IPP à -8,81% alors qu'il est en moyenne de -14,24% pour l'ensemble des communes wallonnes et flamandes. De plus, cet impact est d'autant plus modéré qu'il se rapporte à une proportion de recettes IPP moindre dans les grandes villes: 13,91% des recettes totales contre 21,79% pour l'ensemble des communes wallonnes et flamandes.

Il est à noter que ce constat doit être nuancé dans le cadre d'une approche régionale. En effet, ce sont les grandes villes flamandes qui se démarquent avec un impact IPP limité à -6,71% à l'horizon 2030.
En Flandre, le cas d'Anvers se démarque par un impact positif sur le rendement IPP suite à un fléchissement de la proportion des 60 ans+ sur les 45-54 ans d'ici 2030. Historiquement, la ville d'Anvers connaît en effet une diminution de son âge moyen de 1,27% accompagné d'une diminution du nombre de pensionnés de -0,85% et d'un solde migratoire interne globalement déficitaire (plus d'émigration vers d'autres communes que d'immigration dans cette commune).

En Wallonie, la ville de Liège se démarque positivement en ayant l'impact IPP le plus faible de la région (-5,10% pour une proportion de recette IPP de 8% dans le total des ressources de la ville). A l'instar d'Anvers, la ville de Liège a vu historiquement une diminution de son âge moyen de 0,17% accompagnée d'une diminution du nombre de pensionnés de -0,74%. Son solde migratoire interne est également déficitaire.

Conclusion

La problématique du vieillissement n'est aujourd'hui plus à démontrer. Le vieillissement de la population et les départs croissants à la retraite n'engendrent pas uniquement des surcoûts en termes de charges de pension et d'infrastructures dédiées aux personnes âgées. Ils entraînent une érosion progressive de la base fiscale des communes (de la taxe additionnelle à l'IPP en particulier) qui modifiera structurellement leur base globale de financement. Cet impact sur les recettes communales, déjà perceptible dans certaines communes, sera toutefois progressif et très variable selon la structure socio-démographique locale. Les entités communales les plus concernées seront amenées à prendre des mesures compensatoires (en recettes et/ou en dépenses) afin de préserver l'équilibre budgétaire. Dans une certaine mesure, les mécanismes de répartition des dotations des pouvoirs subsidiants (tels que le fonds des communes) seront également susceptibles d'apporter un correctif à cette évolution.

Une proportion plus importante de personnes âgées peut impacter fortement la recette de la taxe additionnelle

En effet, la modification de la pyramide d'âge peut influencer de façon non négligeable le rendement de cette recette. En particulier une proportion plus importante de personnes âgées (60 ans et plus) par rapport aux personnes dont la déclaration possède le meilleur rendement IPP (les 45-54 ans) impacte négativement la valeur d'un 1% de taxation IPP par habitant (c'est-à-dire son rendement ou efficacité financière).

Les résultats diffèrent d'une commune à l'autre

Toutes les communes ne sont pas logées à la même enseigne sur ce coefficient de vieillissement.

- Les estimations statistiques basées sur les projections démographiques jusque 2030 laissent apparaître une dégradation du rendement IPP communal de 14% en moyenne.
- L'importance de cette dégradation varie en fonction de la taille de la commune et de la diversification des recettes communales (dont autres recettes importantes que l'IPP). Raison pour laquelle les grandes villes sont moins impactées.
- Son évolution historique distingue clairement le cas des communes bruxelloises qui sont animées par une logique différente: un rajeunissement de leur population mais avec une qualité de revenu en diminution (plus de revenus bas) ce qui pèse sur leur rendement IPP par habitant.

ANNEXE 1
Explication détaillée de l'équation de régression du rendement IPP par habitant

$$\text{Rendement IPP par habitant (RIPP)} = C + a_1\ TXETAT + a_2\ RPROF + a_3\ EVOLP75 + a_4\ RATIO2059/4554 + a_5\ RATIO60+/4554 + a_6\ AMOYEN + \varepsilon_i$$

Où:

- **RIPP** est notre variable à expliquer, soit le taux de croissance du rendement IPP communal. Le rendement IPP par habitant est obtenu par commune en divisant le produit de la taxe additionnelle à l'IPP par le taux communal et la population communale. Cette approche permet ainsi de neutraliser les effets de changement de taux et de migrations internes entre les communes. Nous confrontons celle-ci aux variables explicatives suivantes.
- **C** est la constante de régression.
- **TXETAT** est la moyenne des évolutions annuelles du taux moyen de l'impôt d'État. Le taux moyen État est obtenu en divisant le produit de l'impôt d'État par le revenu net imposable total sur lequel il est calculé. Une progression positive de ce taux impliquerait une augmentation du rendement IPP par habitant.
- **RPROF** est le taux de croissance annuel moyen des revenus professionnels nets. Le revenu professionnel net est directement issu des statistiques fiscales de revenu du Service public fédéral des affaires économiques. Il représente la majorité des revenus imposables à l'IPP (voir supra). Plus le revenu professionnel est important en niveau et en qualité (une proportion du revenu de travail par rapport aux revenus de remplacement plus élevée impliquant un revenu fiscalement meilleur) plus le rendement IPP devrait être important.
- **EVOLP75** est le taux de croissance annuel moyen du percentile 75 des revenus par déclaration. Le percentile 75 des revenus nets imposables est directement issu des statistiques fiscales de revenu du Service public fédéral des affaires économiques. Il donne le niveau de revenu de la déclaration fiscale située au percentile 75 de la distribution totale des revenus par déclaration. Il s'agit d'un indicateur de hauteur des revenus. Plus cette variable est importante, plus l'impact sur l'IPP devrait l'être également.
- **RATIO2059/4554** est la moyenne des évolutions annuelles de la proportion de population de 20 à 59 ans sur la population de 45 à 54 ans. La proportion 20-59 ans sur les 45-54 ans exprime dans quelle mesure le vieillissement rapproche la population active de la tranche d'âge présentant le revenu maximum. Son évolution positive implique un effet positif sur le rendement IPP car la population converge alors vers les tranches de revenu les plus rentables fiscalement.
- **RATIO60+/4554** est la moyenne des évolutions annuelles de la proportion de population de plus de 60 ans sur la population de 45 à 54 ans. La proportion de 60 ans et + sur les 45-54 ans exprime dans quelle mesure le vieillissement implique un éloignement de la tranche la plus rentable fiscalement. C'est ce dernier indicateur qui refléterait le plus l'impact négatif d'un vieillissement de la population consécutif aux départs en (pré)pensions impliquant une chute des rendements IPP par habitant.
- **AMOYEN** est le taux de croissance annuel moyen de l'âge moyen. L'âge moyen est directement issu des statistiques de population du Service public fédéral des affaires économiques. Il donne une première estimation grossière du vieillissement/rajeunissement au sein de la commune. Une augmentation de l'âge moyen devrait combiner deux effets sur le rendement IPP communal. Dans un premier temps, son augmentation impliquerait une augmentation du rendement IPP car il reflèterait l'augmentation du nombre de personnes en âge de toucher un revenu fiscal. Dans un deuxième temps, un niveau d'âge moyen trop éloigné de la tranche 45-54 ans devrait impliquer une diminution du rendement à l'IPP communal. Globalement, nous attendons toutefois un effet positif de cette variable sur le rendement IPP communal.
- a_1 à a_6 sont les coefficients de régression associés à chaque variable explicative et dont la significativité (le rôle réel) sera testée.
- ε_i est le terme d'erreur issu de l'estimation de la variable explicative pour la commune i. Il s'agit de l'écart entre la valeur réelle de cette variable et celle estimée par notre équation régressée pour la commune i. La méthode est itérative jusqu'au moment où les carrés des erreurs (ε_i) sont minimalisés.

Cette étude a été réalisée par
Belfius Research:
Geert Gielens, Arnaud Dessoy,
Anne-Leen Erauw et Geoffrey Filleul
Boulevard Pachéco 44 - 1000 Bruxelles

Informations complémentaires:
Direction Research - Tél.: 02 222 31 16
Tél.: 02 222 63 68

Belfius Banque SA, Boulevard Pachéco, 44 à 1000 Bruxelles - IBAN BE23 0529 0064 6991 - BIC GKCC BE BB - RPM Bruxelles TVA BE 0403.201.185 - no FSMA 19649 A - Juin 2017