

Combien de bruxellois flamands aujourd'hui et demain dans la région de Bruxelles-Capitale?

André LAMBERT et Louis LOHLE-TART
Asbl ADRASS juillet 2010 adrass@skynet.be

SYNTHESE EN SEPT POINTS

1. En 2008, les néerlandophones de la région de Bruxelles-Capitale représentent 7,4 % ... des seuls belges de la capitale ou 5,3% de l'ensemble de la population. Si on considère la population de 18 ans et plus, les néerlandophones représentent 8,6% de l'ensemble des belges.
2. Les néerlandophones sont en déclin relatif et absolu. En 2020, ils représenteront 5,2% des belges et 3,4% de la population totale. Les « 18 ans et plus » ne seront plus que 6,0% de l'ensemble du corps électoral belge.
3. Les étrangers de Bruxelles ne se considèrent pas néerlandophones. Le meilleur indice est que les bébés étrangers ayant le droit d'acquérir automatiquement la nationalité belge deviennent presque toujours belges francophones.
4. Les migrations internes des bruxellois belges francophones font tache d'huile en Flandre : en effet, les migrations des belges entre Bruxelles et la Flandre ne peuvent pas être le fait des seuls bruxellois néerlandophones . C'est mathématiquement impossible. Elles doivent être estimées – au minimum – au prorata des la répartition de la population belge bruxelloise selon la langue. En d'autres mots, les mouvements « Bruxelles – Flandre » concernent, en effectifs absolus, surtout des francophones. Principalement à Hal-Vilvorde mais aussi de manière plus feutrée dans le reste de la Flandre.
5. Les enfants en bas âge fuient Bruxelles, quelle que soit la langue parlée, du moins s'ils sont de nationalité belge.
6. Les femmes flamandes de Bruxelles font très peu d'enfants : sans doute pas plus de 1,2! Pas tout à fait anormal pour une population blanche d'une métropole européenne. Les femmes étrangères font 1,95 enfants (normal) et les femmes belges francophones 1,80. (normal aussi si l'on pense qu'elles ont absorbé des femmes de l'immigration, un peu plus fécondes). La fécondité totale bruxelloise de 2008 est de 1,83 enfants.
7. Oui mais il n'y a pas que le démo-linguistique à Bruxelles : d'ici 2020, en effectifs absolus, les moins de 20 ans seront 22% de plus qu'aujourd'hui, les 20-59 ans 25% de plus, et les 60 ans et au delà 14% de plus. Bref, de beaux défis!

(L'outil de simulation nécessaire à l'obtention de ces résultats comporte 1 592 lignes de programme et 2 817 ordres de calcul dont beaucoup s'appliquent à des matrices d'au moins 200 cellules)

Combien de bruxellois flamands aujourd'hui et demain dans la région de Bruxelles-Capitale?

André LAMBERT et Louis LOHLE-TART
Asbl ADRASS juillet 2010 adrass@skynet.be

1. Pourquoi une telle question?

- Parce qu'on ne peut pas décider des politiques dans des domaines cruciaux pour l'avenir du pays sur base soit de l'ignorance béate, soit d'une estimation arbitraire, candide, hypocrite ou mal intentionnée; tout en admettant que la région de Bruxelles-Capitale n'est pas une île isolée et que des compromis honnêtes peuvent s'écarter quelque peu de la vérité arithmétique.
- Parce que des scientifiques, démographes en l'occurrence, aiment par nature découvrir des informations ignorées ou cachées. Des outils modernes d'investigation et de re-composition de données statistiques faibles ou incomplètes permettent de telles démarches, particulièrement en démographie,. Ainsi, en 2006, à la demande de la Commission européenne, les auteurs de cette note ont déployé des trésors d'ingéniosité pour reconstituer la statistique de la population du Congo et pouvoir ainsi valider les listes d'inscription des électeurs. Plus récemment, ils ont procédé à une estimation des pertes humaines dues aux difficultés socio-politiques rencontrées par la Corée du Nord.
- Parce que l'ADRASS possède depuis sa fondation en 1982 une grande expérience en matière de prospectives démographiques générales ... et particulières. Ses principaux clients ont été des administrations ou des Cabinets ministériels fédéraux, communautaires, régionaux ou des organisations internationales telles le FNUAP, la Banque Mondiale ou encore la Commission européenne. L'ADRASS a mis au point des outils de scénarisation des populations régionales, locales, socio-professionnelles (actifs occupés, chômeurs, personnels administratifs, etc..), d'âge scolaire ou scolarisées, de lépreux, de sécurité alimentaire de populations africaines, etc.. Il n'a donc pas été impossible pour l'ADRASS de scénariser la dynamique démographique de populations classées selon des critères inhabituels tels la langue aujourd'hui ou - demain qui sait ? - l'origine ethnique...

Avant de découvrir l'évolution de la population des flamands à Bruxelles, il faut établir quelques hypothèses relatives au « mouvement » démographique. La mortalité est la première composante de ce « mouvement ».

En effet, chaque année, il faudra appliquer des probabilités de décès pour chaque effectif selon le sexe et l'âge. On sait que la mortalité décline depuis des décennies et personne n'imagine un arrêt de ce déclin. On a donc programmé que, comme par le passé, la population allait gagner entre un quart et un cinquième d'année d'espérance de vie en plus, par an. Ce gain se traduit dans l'outil de simulation par une modification annuelle de chaque probabilité de décès par sexe et âge.

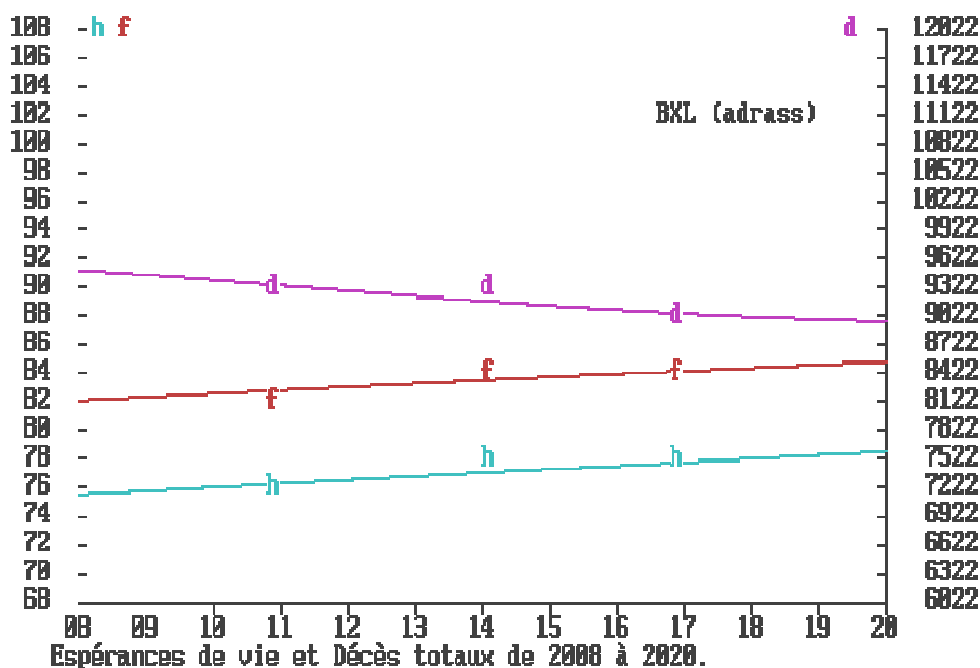
Comment a-t-on fixé la mortalité de départ?

En transformant la dernière table de mortalité bruxelloise en notre possession de sorte qu'appliquée à la population de 2008, on obtienne bien un nombre de décès quasi identique à la moyenne observée durant les années 2005-2007. Le résultat est qu'en 2008, les espérances de vie ainsi calculées sont de 75,4 ans pour les hommes et 82,0 ans pour les femmes. En 2020, on devrait observer des valeurs, respectivement, de 78,4 ans et de 84,7 ans.

La mortalité est-elle la même chez les belges et chez les étrangers? Chez les francophones et les flamands? Peut-être pas, mais foi de démographe :

- Les différences sont faibles.
- Même si elles étaient substantielles, elle n'auraient, à 12 ans de distance (l'intervalle de simulation entre 2008 et 2020), que très peu d'impact.

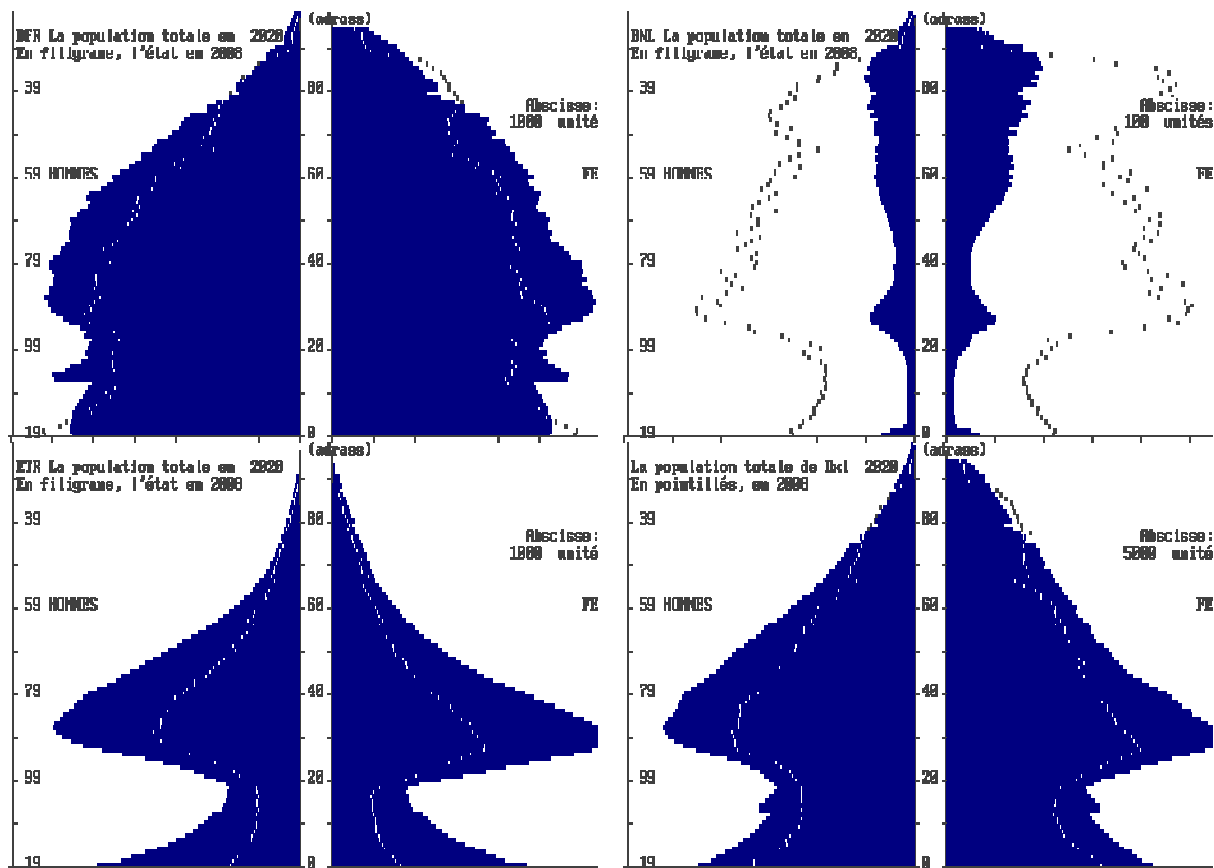
Dans la figure ci-dessous, on a dessiné pour l'ensemble de la population de la région bruxelloise les évolutions programmées des espérances de vie (courbe h et f, échelle de gauche) et des nombres de décès annuels (courbe d, échelle de droite). Sale temps pour les pompes funèbres !



4. Et demain, quelle fécondité?

La fécondité est la deuxième composante du mouvement. Pour obtenir les quelques 16 000 naissances annuelles observées en moyenne entre 2005 et 2007 dans la région de Bruxelles (chiffres de la DGSIE), il faut introduire une fécondité de 1,83 enfants/femme.

Si on introduit cette valeur de 1,83 dans chacune des trois populations et qu'on teste ces niveaux pendant douze ans, on constate visuellement que cela crée des accidents de structure inacceptables pour un démographe. : il n'y a pas assez de naissances francophones et trop de naissances étrangères. Or, on sait que la fécondité étrangère est supérieure à celle des belges. Quant à la pyramide des flamands, elle est inacceptable sous l'hypothèse faite ici et selon laquelle les migrations « Bruxelles-Flandre » concernent uniquement des populations flamandes ; en effet, dans ce cas, on assisterait à une extinction rapide des flamands de Bruxelles.



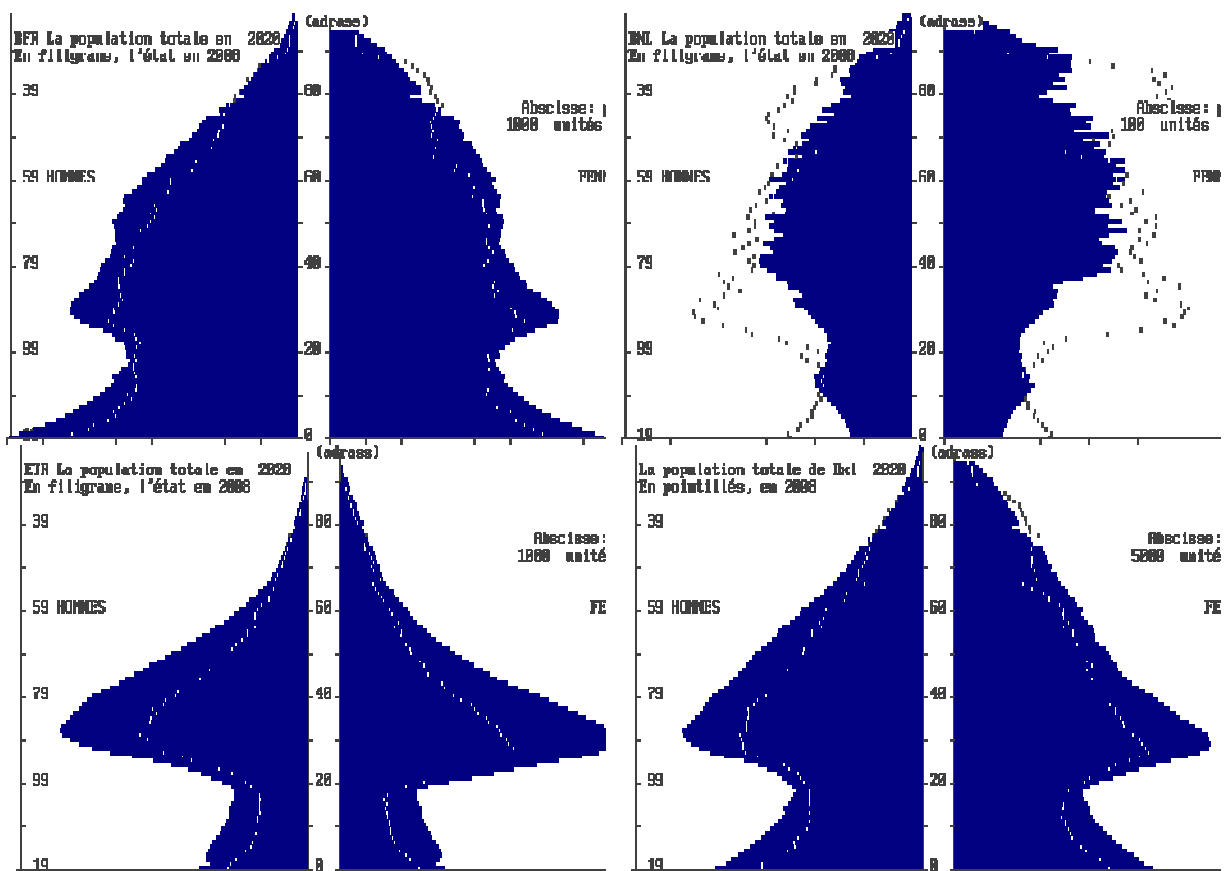
Pour démêler cet imbroglio et produire des pyramides acceptables, on a commencé par rassembler en une seule population les belges de Bruxelles. Puis, on a testé les impacts d'hypothèses de divers niveaux de fécondité belge et étrangère en même temps que des hypothèses relatives aux pourcentages de bébés étrangers devenant belges à la naissance. On a aussi du admettre que les migrations « Bruxelles-Flandre » concernaient tous les belges de Bruxelles, donc, dans les faits, bien plus de francophones que de flamands. Tout cela a été réalisé en gardant la contrainte qu'il faut toujours obtenir environ 16 000 naissances et que les niveaux de fécondité proposés soient en accord avec ce que l'on sait déjà des fécondités régionales belges.

Au terme d'approximations successives, il apparaît que 50% des bébés étrangers deviennent belges, tous francophones, et que si la fécondité globale est de 1,83 enfants/femme, elle est de 1,80 pour les femmes belges et 1,95 pour les femmes étrangères.

Reste à distinguer la fécondité belge francophone de celle néerlandophone de Bruxelles. Pour continuer à ne pas créer d'accidents de structure dans la pyramide flamande tout en conservant 16 000 naissances, on ne peut pas dépasser le niveau de 1,2 enfants/femme pour les bruxelloises flamandes ; c'est un niveau extrêmement faible, seulement acceptable dans une population exclusivement de souche européenne ET vivant dans une métropole.

On conclut donc cette estimation en présentant des fécondités bruxelloises respectivement de **1,80** enfants pour les belges francophones, de **1,20** pour les belges néerlandophones et de **1,95** pour les femmes étrangères, ET en admettant que **50%** des bébés de parents étrangers deviennent belges, à **100%** francophones. On en déduit donc que, statistiquement, il n'existe pas d'étrangers néerlandophones à Bruxelles puisque on ne décèle pas trace d'entrée de bébés issus de parents étrangers dans ce groupe linguistique. Les conséquences de ces hypothèses en 2020 se traduisent dans les pyramides ci-dessous, aux formes tout à fait acceptables.

Si on acceptait que les naissances étrangères devenant belges étaient réparties au prorata des naissances belges réparties selon le groupe linguistique, il faudrait admettre une fécondité flamande de 0,9 enfants, sous peine de créer un accident de structure dans la pyramide des âges. Or un niveau de fécondité si bas est difficilement acceptable et il est sensé de rejeter la répartition au prorata des naissances étrangères devenant belges .



5. Et demain, quelle migration?

Commençons par souligner deux « migrations » généralement oubliées mais indispensables pour notre propos :

- **le changement de nationalité.** Sur la période 2005-2007, parmi les étrangers, 3,94% des hommes et 3,78% des femmes deviennent belges. En l'absence de statistiques par âge, on a fait l'hypothèse que leur répartition par âge est celle de la population étrangère.
- **Le changement de registre.** Sur la période 2005-2007, environ 3 300 personnes entrent chaque année dans le registre de la population, soit la population considérée comme vivant habituellement sur le territoire. On a considéré ces mouvements comme des entrées en provenance de l'étranger.

En plus, il y a tous les mouvements migratoires habituels. Ceux pris en compte dans cette étude sont les suivants :

- Entrées et sorties en provenance ou à destination de pays étrangers, selon le sexe et la nationalité belge ou étrangère, soit huit flux.
- Entrées et sorties en provenance ou à destination de trois « sous-régions belges » la Wallonie, l'arrondissement de Hal-Vilvorde et le reste de la Flandre, selon le sexe et la nationalité, soit vingt quatre flux.

Tous ces « migrants » ne se distinguent pas seulement selon l'origine et la destination, le sexe ou la nationalité. Ils ont aussi des âges différents dont il faut tenir compte pour les ajouter ou les retirer des effectifs par sexe, nationalité et âge. Sachant qu'il y a 100 âges pris en considération, on obtient donc ... 3 200 flux migratoires par an !

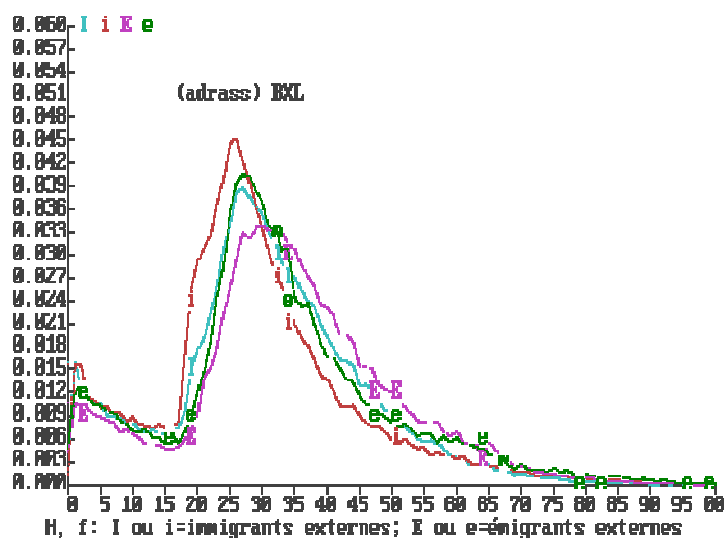
Enfin, pour notre propos, ces migrants doivent être ajoutés ou retirés des effectifs belges francophones, belges néerlandophones ou étrangers. Le calcul ne pose aucun problème pour les étrangers puisqu'on connaît les effectifs par sexe et âge et les flux par sexe; mais il en va autrement pour les belges pour lesquels on n'a pas d'indication sur la langue parlée des migrants. Des hypothèses devront être faites.

Les flux ont été estimés pour la période 2005-2007 pour la triste raison que la DGSIE (ex-INS) n'a encore rien publié concernant les années 2008 et 2009. Par ailleurs, fort naturellement, l'administration ne calcule ni ne publie pas tout sur tout.

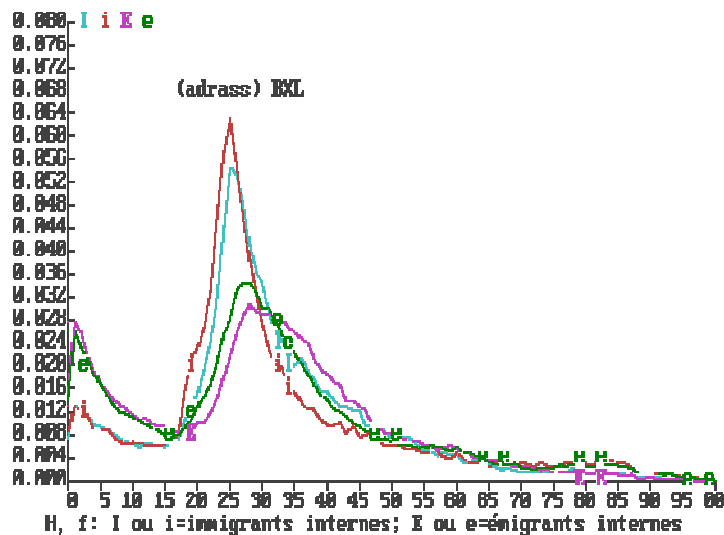
Par exemple, on ne connaît pas la répartition par âge des migrants internes pour chaque destination ou provenance, mais seulement les répartitions par âge des entrants d'une part, des sortants d'autre part, « toutes régions confondues ». Cependant, on connaît les totaux de migrants internes par sexe et nationalité de n'importe quelle entité vers n'importe quelle autre. On fait alors, par exemple, l'hypothèse que les migrants de Bruxelles vers Hal-Vilvorde se répartissent par âge comme ceux qui se dirigent vers le reste de la Flandre et vers la Wallonie. Et on ne se trompe presque pas parce que les répartitions par âge des migrants sont relativement universelles (on bouge parce qu'on a trouvé ou qu'on va trouver du travail ...ou un conjoint, ou les deux ensemble!).

Et bien évidemment, on ne connaît pas non plus la répartition des migrants selon la langue parlée. Pour estimer celle-ci, on va procéder à des simulations et le découvrir.

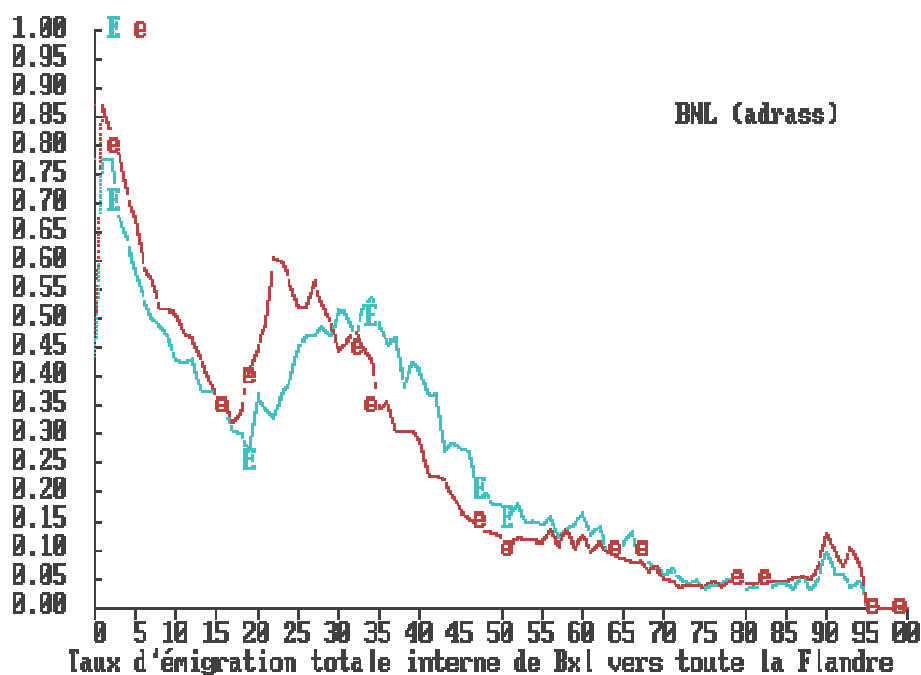
Le graphique ci-dessous présente pour les années 2005-2007 les répartitions relatives des migrants externes (= de ou vers un pays étranger) selon l'âge. On voit que madame migre à un âge plus jeune que monsieur. Normal.



Le graphique ci-dessous présente les répartitions relatives des migrants internes (= à l'intérieur du pays). Les immigrants sont surtout de jeunes gens peu dotés d'enfants (les deux courbes « pointues »). Les émigrants sont un peu plus âgés. La plage d'âge de l'émigration est plus vaste et, tout naturellement, ils « charrient » plus d'enfants que les immigrants. Normal aussi.

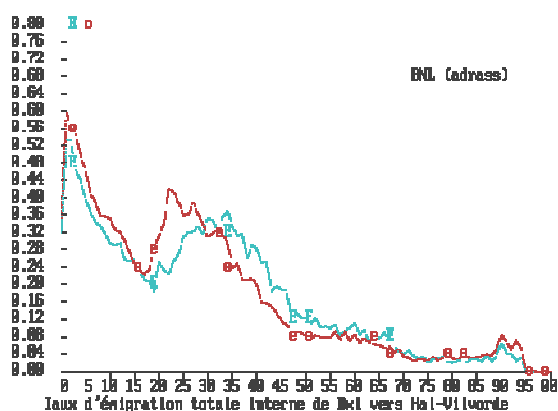


Un esprit simple et logique pourrait croire que, naturellement, les flamands vont et viennent entre Bruxelles et la Flandre et que les francophones transitent de Wallonie à Bruxelles. Balaçons cette croyance en ce qui concerne les relations « Bruxelles-Flandre » : s'il en était ainsi, 85% des bébés et jeunes enfants flamands et 50% des jeunes adultes quitteraient Bruxelles chaque année comme on le voit à la figure suivante. C'est évidemment impossible. Donc, les migrations « Bruxelles-Flandre » concernent aussi les francophones bruxellois et cela confirme l'existence de la tache d'huile.

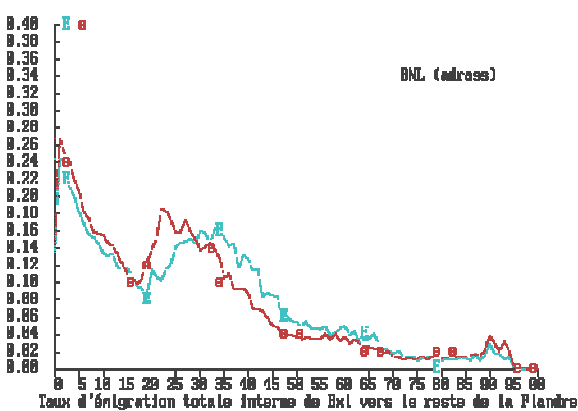


Et nous insistons : cela concerne surtout l'arrondissement de Hal-Vilvorde (à gauche) mais pas seulement ; en effet, les pourcentages d'émigrants vers la Flandre(à droite) sont également invraisemblables (considérez attentivement les échelles en ordonnées).

Vers Hal-Vilvorde

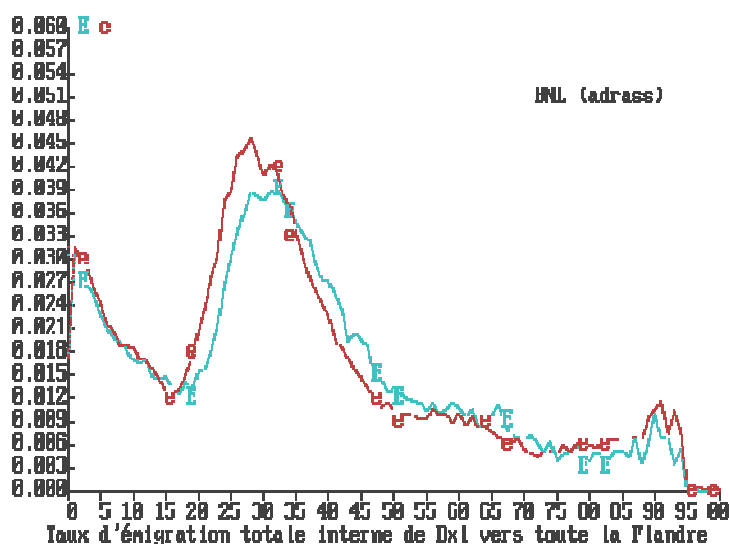


Vers le reste de la Flandre



Pour parvenir à établir une répartition relative de mouvements « Bruxelles-Flandre » qui tienne la route, il faut supposer que ces mouvements-là se font – au minimum - au prorata des poids linguistiques bruxellois; donc, cela implique arithmétiquement qu'il y a surtout des Bruxellois francophones qui vont et viennent de Flandre. Et, pas seulement de et vers Hal-Vilvorde (graphique ci-dessous)!

Le lecteur attentif observera dans la figure ci-dessous que l'introduction du prorata produit encore des valeurs plus élevées que celles des courbes « E » et « e » du deuxième graphique de la page 8. Le prorata est donc bien une hypothèse minimale. Dans la réalité, il y a sans doute, en pourcentages, plus de francophones que de néerlandophones de Bruxelles qui migrent vers la Flandre !



Pour le reste, on a encore fait l'hypothèse que les mouvements externes des belges étaient réalisés au prorata de leurs poids relatifs linguistiques.

Enfin, on a décidé que dans ce scénario exploratoire, les taux d'émigration restaient constants et que les flux d'immigration évoluaient de telle sorte que le rapport « immigration/émigration » reste constant par sexe, nationalité et caractère interne ou externe de la migration.

Le lecteur pourrait penser que programmer 32 mouvements migratoires et répartir ces flux par âge (soit un total final de 3 200 mouvements) est insensé. Pas tellement si l'on prend soin d'analyser les enseignements du tableau 1.

Tableau 1 : Flux migratoires moyens observés de 2005 à 2007 entre la région bruxelloise et 4 entités (Source : DGSIE ; calculs ADRASS)

Type de migration	De et vers la Wallonie	De et vers le reste de la Flandre	De et vers Hal-la Vilvorde
Interne belge	+ 8 385	+ 3 185	+ 5 387
Interne étrangère	+ 1 886	+ 1 203	+ 1 285
Interne belge	- 12 646	- 4 520	- 10 047
Interne étrangère	- 2 549	- 1 773	- 2 695
Solde interne belge	-4 261	- 1 335	- 4 660
Solde interne étranger	- 663	- 570	- 1 410
Solde interne total	- 4 924	- 1 905	- 6 070
Solde interne global	- 12 899		
	De et vers les pays étrangers		
Externe belge	+ 3 386		
Externe étrangère	+ 41 000		
Externe belge	- 5 377		
Externe étrangère	- 18 689		
Solde externe belge	- 1 991		
Solde externe étranger	+ 22 311		
Solde externe total	+20 320		
Solde total	+ 7 421		

On observe en effet que :

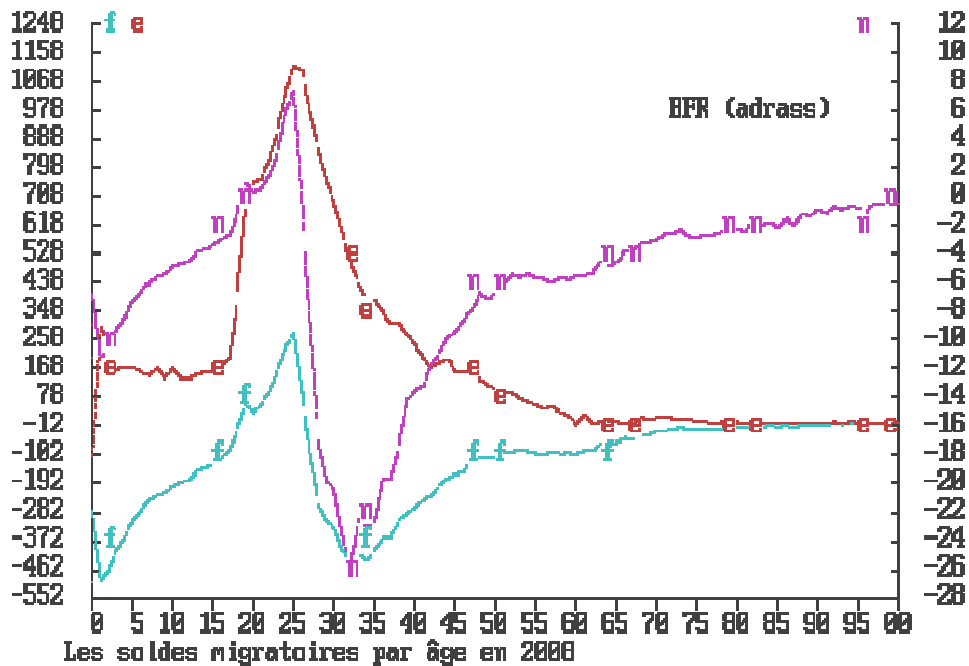
- Le solde migratoire **total** de la région de Bruxelles est positif et de 7 421 personnes ; soit une croissance migratoire annuelle – non négligeable – de 0,7%.
- Cette croissance positive est due à la migration internationale (+ 20 320 personnes).
- Le solde migratoire international positif est le fait des étrangers (+ 22 311) tandis que le solde externe belge est négatif (- 1 991) ; ce phénomène est normal puisqu'il y a considérablement plus de belges en Belgique que dans le reste du monde.
- Le solde migratoire interne bruxellois est négatif (- 12 899 personnes).
- Les soldes internes entre Bruxelles et la Wallonie (- 4 924 personnes) et entre Bruxelles et Hal-Vilvorde (-6 070 personnes) sont considérablement plus importants que les échanges entre Bruxelles et la reste de la Flandre (- 1 905 personnes).
- Les échanges entre Bruxelles et les deux autres régions sont nettement à l'avantage de ces dernières. En ce qui concerne la Flandre, on voit que plus des trois quarts des gains migratoires sont attribuables à l'arrondissement de Hal-Vilvorde. Comme on sait que la capitale est francophone à plus de 90%, et qu'on a montré ci-dessus qu'il est arithmétiquement impossible que les flux entre Bruxelles et la Flandre (y compris Hal-Vilvorde) soient le fait des seuls bruxellois néerlandophones, il apparaît que « la tache d'huile » tant redoutée des nationalistes flamands est une réalité non négligeable.
- La capitale se remplit d'étrangers (+ 22 311 entrées nettes extérieures – 2 643 sorties nettes internes = 19 668 étrangers nets en plus chaque année).
- La capitale de vide de belges (1 991 sorties nettes extérieures + 10 256 sorties nettes internes = 12 247 belges nets en moins chaque année).
- Des étrangers deviennent belges chaque année (11 377 personnes). Il en résulte que du simple fait migratoire, la population étrangère grandit de $19\ 668 - 11\ 377 = 8\ 291$ personnes (total auquel il faut rajouter le solde naturel de 1 213 unités). Et puisqu'on doit admettre que toutes les naissances devenant belges deviennent francophones, on admet dans la même logique que tous les changements de nationalités accroissent la population francophone.

La manipulation de ces 32 flux migratoires pose des problèmes statistiques lorsqu'ils sont répartis non linéairement selon 100 classes d'âge. Il arrive donc qu'on fasse migrer des « morceaux » de personnes. Dans une étude académique, on aurait calculé tous ces flux de manière probabiliste (processus de Bernoulli), de sorte que l'on ne fasse migrer que des « personnes entières ». On peut cependant montrer que la moyenne d'un grand nombre de ces scénarios probabilistes produit exactement les résultats obtenus lorsqu'on accepte l'anomalie apparente de déplacer des fractions de personnes. Or, l'approche probabiliste nécessite de réaliser beaucoup de scénarios afin d'effacer l'impact des tirages aléatoires nécessaires à l'application du processus de Bernoulli.

On peut donc considérer que le détour par les méthodes statistiques propres aux petits nombres eut certes été élégant mais sans aucun impact sur les résultats présentés ici.

Des migrations profitables pour quelles tranches d'âge?

Dans la figure ci-dessous, on indique pour les trois populations les valeurs absolues des soldes migratoires par âge en 2008. Ces valeurs changent un peu chaque année et croissent (cela veut dire que les valeurs négatives ou positives le deviennent les unes et les autres de plus en plus) mais les allures restent les mêmes (Attention, dans la figure ci-dessous, pour améliorer la visibilité, on a distingué les échelles pour les belges francophones et les étrangers, à **gauche**, de l'échelle pour les belges néerlandophones, à **droite**).



Les soldes migratoires totaux sont positifs chez les étrangers mais négatifs chez les Belges (avant la prise en compte de cette « migration particulière » que sont les changements de nationalité). Chez les Belges, ils sont nettement négatifs chez les enfants, positifs autour de l'âge de 25 ans et faiblement négatifs à partir de l'âge 50.

Le graphique montre des arrivées de jeunes adultes. Normalement, comme on l'a vu plus haut, ils « charrient » des bébés et des jeunes enfants. Non seulement ce n'est pas le cas ici, mais on découvre que les petits enfants belges, sans distinction de langue, quittent la capitale. La raison est que nous sommes ici dans un graphique de soldes, particulièrement instructif : certes des jeunes adultes entrent dans la capitale et ils n'ont pas ou peu d'enfants. D'autres jeunes adultes, en moins grand nombre, quittent Bruxelles ...après avoir fait des enfants, qu'ils entraînent avec eux, comme on s'y attend (voir le deuxième graphique de la page 8). Et ce phénomène transcende les caractéristiques linguistiques..

En résumé : les mouvements migratoires contribuent d'abord à la croissance de la population étrangère de Bruxelles, puis à la population belge francophone, du fait des changements de nationalité et de l'acquisition de la nationalité belge de 50% des naissances étrangères.

On n'a pas simulé ici le gain éventuel net des migrations en terme de moindre vieillissement. Il eut suffi, à des fins de contraste, de réaliser un scénario sans aucune migration, ou avec des composantes limitées des migrations. C'est évidemment possible mais c'est déjà une autre histoire.

6. Images des populations démo-linguistiques bruxelloises en 2008 et 2020
(pointillés=situation au 1^{er} janvier 2008 ; surfaces bleues =scénarisation en 2020)

<p>BFM La population totale en 2020 En filigrane, l'état en 2008</p> <p>(abscisse) Abscisse: par 1000 unités</p> <p>39 59 HOMMES 79 99 0</p> <p>FEMMES</p>	<p>Belges francophones de Bruxelles</p> <p>Ils seront 15% de plus en 2020 qu'en 2008. (+ 106 979 personnes)</p> <p>Les excroissances à 30 ans sont le fruit des mouvements migratoires tels qu'observés sur la période 2005-2007.</p> <p>La base, large, de la pyramide est fonction des excroissances à 30 ans ET des acquisitions de nationalité de 50% des bébés de parents étrangers.</p>
<p>DFL La population totale en 2020 En filigrane, l'état en 2008</p> <p>(abscisse) Abscisse: par 100 unités</p> <p>39 59 HOMMES 79 99 0</p> <p>FEMMES</p>	<p>Belges néerlandophones de Bruxelles</p> <p>Ils perdent 11 686 unités, soit 21% du volume initial. Dans le passé, les néerlandophones étaient plus nombreux. En 2008, c'était encore le cas pour les gens de 70 ans et plus, surtout parmi les femmes. En 2020, cette particularité aura disparu. La base de la pyramide se rétrécit parce que la fécondité flamande de Bruxelles est faible, que les jeunes femmes sont de moins en moins nombreuses et que les bébés étrangers devenant belges ne rejoignent pas la population flamande.</p>
<p>FER La population totale en 2020 En filigrane, l'état en 2008</p> <p>(abscisse) Abscisse: par 1000 unités</p> <p>39 59 HOMMES 79 99 0</p> <p>FEMMES</p>	<p>Etrangers de Bruxelles</p> <p>Ils gagnent 143 110 unités, soit 48% du volume initial, malgré les changements de nationalité. Mais on observe peu de changements de structure relative des âges.</p> <p>La base reste étroite parce que 50% des bébés étrangers deviennent belges, statistiquement francophones à 100%</p>
<p>La population totale de Bruxelles</p> <p>La population aura augmenté de 23%, si les mouvements naturels et migratoires persistent.</p> <p>La croissance se marque à tous les âges : +22,5% pour les moins de vingt ans, + 25,4% pour les « 20-59 ans », +14,5% pour les « 60 ans et + ».</p> <p>Les migrations actuelles gonflent la population de jeunes adultes.</p>	<p>La population totale de Bruxelles En pointillés, en 2008</p> <p>(abscisse) Abscisse: par 5000 unités</p> <p>39 59 HOMMES 79 99 0</p> <p>FEMMES</p>

7. Tendances des populations démo-linguistiques bruxelloises de 2008 à 2020

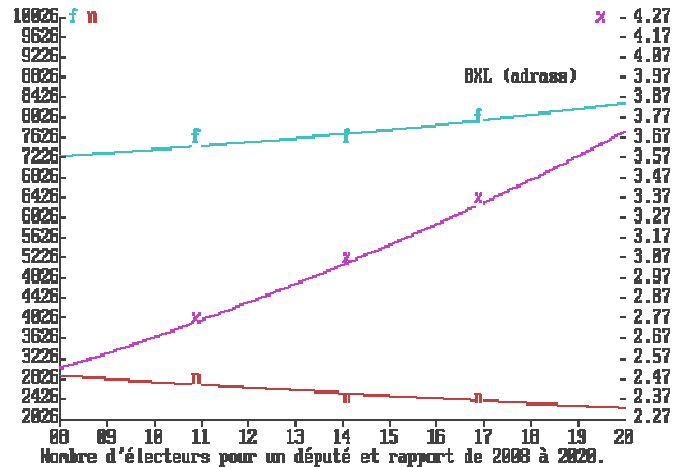
<p>Les Belges francophones et néerlandophones et les étrangers à BXL</p>	<p>En valeurs absolues</p> <p>Les belges francophones gagnent 15% ou 106 979 individus.</p> <p>Les étrangers gagnent 48% ou 143 110 individus.</p> <p>Les belges néerlandophones perdent 21% ou 11 686 individus.</p>
<p>Les Belges francophones et néerlandophones et les étrangers à BXL</p>	<p>En valeurs relatives</p> <p>De 2008 à 2020, le poids relatif des belges francophones diminue de 66,5 à 62,5% et celui des belges néerlandophones de 5,3 à 3,4%</p> <p>Le poids relatif des étrangers augmente de 28,2% à 34,1%..</p>
<p>% de néerlandophones par rapport aux belges et au total</p>	<p>Les poids relatifs des flamands de Bruxelles</p> <p>Si on ne considère que les ressortissants belges, ils passent de 7,4% en 2008 à 5,2% en 2020.</p> <p>Si on considère la population totale, la proportion passe de 5,3% à 3,4% en douze ans.</p> <p>Si on ne considère que les « 18 ans et plus » de nationalité belge, les pourcentages passent de 8,6 à 6,0%</p>

8. Electeurs de Bruxelles

<p>Electeurs FR en valeurs absolues et relatives</p>	<p>Francophones</p> <p>Ils augmentent très fort en valeurs absolues (+ 76 326).</p> <p>En valeurs relatives, ils passent de 91,4 à 94,0%.</p>
<p>Electeurs NL en valeurs absolues et relatives</p>	<p>Néerlandophones</p> <p>Ils perdent 10 766 électeurs.</p> <p>En valeurs relatives, ils passent de 8,6% à 6,0%.</p>
<p>Electeurs FR et NF en valeurs absolues et relatives</p>	<p>Belges de Bruxelles</p> <p>La mise à même échelle des électeurs francophones et néerlandophones de Bruxelles, en valeurs absolues et relatives ... se passe de tout commentaire!</p>

9. Le poids d'un vote.

En 2008, il fallait **7 261** votes francophones pour élire un député. En 2020, il en faudra **8 321**. Dans le collège électoral flamand, 2 884 votes suffisaient en 2008. En 2020, il n'en faudra plus que 2 251. Autrement dit, un vote flamand pesait 2,5 fois un vote francophone en 2008. Le même vote flamand pèsera 3,7 fois le poids du vote francophone en 2020 !



10. Et si on avait accepté la « pondération » ?

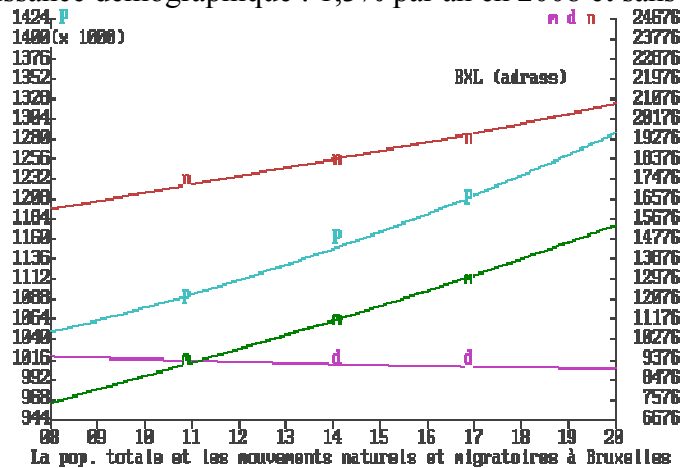
La « pondération » signifie que les naissances étrangères devenant belges ainsi que les changements de nationalité soient répartis au prorata des populations belges selon la langue. Mais alors, il faut admettre que la fécondité flamande est de 0,9 enfant au lieu de 1,2.

Sous ces hypothèses, la population flamande reste constante; Le poids du vote flamand passe de 2,5 à 2,9 au lieu de 3,7. Les électeurs flamands passent de 8,6 à 7,6% au lieu de 6,0%.

Au total, sous ces hypothèses peu vraisemblables (surtout en ce qui concerne le niveau de fécondité), les poids relatifs francophones et flamands évoluent de la même manière que sous le scénario retenu, quoique de manière moins brutale.

11. Bruxelles est encore bien autre chose

Bruxelles est évidemment plus que deux collèges électoraux en mutation. C'est aussi une métropole en forte croissance démographique : 1,3% par an en 2008 et sans doute 2,1% en 2020.



12. principaux résultats chiffrés

BFR Effectifs; jeunes= 0 à 19 ans; âgés à partir de 60 ans												
an	Pt.	Grands groupes d'âge (abs et %)				âge m.	Centen	Fécondes,	Votes nec			
8	697505	192370	358161	146974	.276	.513	.211	38.3	0	162800	7260.8	
9	703043	193241	361401	148154	.275	.514	.211	38.2	247	163545	7322.9	
10	709166	194375	364930	149546	.274	.515	.211	38.2	316	164368	7392.3	
11	715889	195832	368635	151019	.274	.515	.211	38.2	403	165296	7463.3	
12	723218	197529	372776	152453	.273	.515	.211	38.2	460	166516	7537.9	
13	731157	199653	376584	154384	.273	.515	.211	38.2	536	167908	7615.5	
14	739712	202141	380609	156343	.273	.515	.211	38.2	619	169426	7696.3	
15	748890	204974	384877	158320	.274	.514	.211	38.1	718	170968	7783.2	
16	758698	208164	389132	160632	.274	.513	.212	38.1	769	172931	7877.5	
17	769146	211514	393878	162965	.275	.512	.212	38.1	789	175012	7976.6	
18	780248	215014	398977	165454	.276	.511	.212	38.1	803	177387	8083.9	
19	792021	218840	404174	168189	.276	.510	.212	38.1	817	179982	8197.8	
20	804484	222752	409688	171157	.277	.509	.213	38.1	888	182676	8320.9	

BFR an naiss décès immig émig desc evh evf ch.d evl & âge des âgés												
8	12115	7112	19514	31205	1.80	75.4	82.0	0.95	9.9	74	65472	.09
9	12375	7072	19686	31481	1.80	75.7	82.2	0.94	10.0	74	65455	.09
10	12637	7032	19883	31795	1.80	75.9	82.5	0.94	10.2	74	65627	.09
11	12901	6991	20099	32141	1.80	76.2	82.7	0.94	9.7	75	60815	.08
12	13163	6951	20333	32515	1.80	76.4	82.9	0.94	9.9	75	60902	.08
13	13424	6909	20585	32918	1.80	76.7	83.2	0.94	10.1	75	60877	.08
14	13682	6868	20851	33343	1.80	76.9	83.4	0.94	10.2	75	60616	.08
15	13939	6827	21128	33787	1.80	77.2	83.6	0.94	10.1	76	58630	.08
16	14197	6791	21418	34250	1.80	77.4	83.8	0.95	9.9	76	56211	.07
17	14460	6759	21720	34733	1.80	77.7	84.1	0.95	10.0	76	56601	.07
18	14731	6732	22033	35233	1.80	77.9	84.3	0.95	10.2	76	57296	.07
19	15014	6710	22360	35757	1.80	78.2	84.5	0.96	10.0	77	55676	.07
20	15312	6691	22701	36303	1.80	78.4	84.7	0.96	9.8	77	53680	.07

BFR an 0 - 2 3 - 5 6 - 11 12 - 17 18 - 22 60 - 74 75 - 84 85 et +									
8	35330	31248	55647	52503	43943	83796	44582	18596	
9	35672	31813	55915	52145	44809	85148	43529	19724	
10	35936	32555	56258	51857	45314	86586	42544	20731	
11	36691	32719	57087	51628	45482	88181	41788	21453	
12	37477	33029	57809	51716	45414	89639	41217	22057	
13	38264	33263	58837	51941	45250	91664	40737	22518	
14	39049	33928	59368	52616	45013	93477	40481	23005	
15	39830	34656	60270	53028	44842	95303	40305	23430	
16	40606	35386	61234	53526	44914	97433	40025	23943	
17	41381	36116	62116	54432	44998	100124	39333	24296	
18	42162	36843	63125	55270	45347	102386	39272	24599	
19	42960	37569	64065	56366	45839	104339	39856	24812	
20	43783	38298	65360	57054	46541	106242	40771	25032	

BFR an solde nat. mig. chna tot. Tx nat mor cnat cmig ctot Electeurs											
8	5003	-11691	12224	5536	.017	.010	0.007	-0.017	0.008	522777	.914
9	5303	-11795	12623	6131	.018	.010	0.008	-0.017	0.009	527251	.917
10	5606	-11912	13040	6733	.018	.010	0.008	-0.017	0.010	532244	.919
11	5910	-12042	13473	7341	.018	.010	0.008	-0.017	0.010	537361	.921
12	6213	-12182	13923	7954	.018	.010	0.009	-0.017	0.011	542727	.923
13	6515	-12333	14391	8572	.018	.009	0.009	-0.017	0.012	548316	.926
14	6814	-12492	14876	9198	.019	.009	0.009	-0.017	0.012	554132	.928
15	7112	-12659	15380	9832	.019	.009	0.010	-0.017	0.013	560388	.930
16	7406	-12832	15901	10475	.019	.009	0.010	-0.017	0.014	567177	.932
17	7701	-13013	16441	11129	.019	.009	0.010	-0.017	0.015	574312	.934
18	7999	-13201	17001	11800	.019	.009	0.010	-0.017	0.015	582044	.936
19	8304	-13397	17582	12490	.019	.008	0.011	-0.017	0.016	590244	.938
20	8620	-13601	18184	13203	.019	.008	0.011	-0.017	0.016	599103	.940

BNL Effectifs; jeunes= 0 à 19 ans; âgés à partir de 60 ans

an	Pt.	Grands groupes d'âge	(abs et %)	âge m.	Centen	Fécondes,	Votes nec
8	55943	7756	29498	18689	.139	.527	.334 47.6 0 12992 2883.9
9	54950	7720	28812	18418	.140	.524	.335 47.7 0 12530 2824.8
10	53951	7655	28196	18100	.142	.523	.335 47.8 0 12115 2765.6
11	52947	7604	27462	17868	.144	.519	.337 48.0 13 11691 2706.8
12	51943	7551	26823	17534	.145	.516	.338 48.1 35 11309 2648.8
13	50941	7478	26149	17257	.147	.513	.339 48.2 58 10928 2592.2
14	49945	7386	25490	16999	.148	.510	.340 48.3 69 10593 2537.6
15	48958	7279	24815	16783	.149	.507	.343 48.5 81 10271 2485.0
16	47983	7160	24204	16531	.149	.504	.345 48.7 89 9964 2434.4
17	47024	7025	23529	16376	.149	.500	.348 48.8 94 9656 2385.5
18	46081	6874	22910	16205	.149	.497	.352 49.0 92 9399 2339.1
19	45159	6718	22289	16053	.149	.494	.355 49.2 98 9153 2293.9
20	44257	6548	21713	15882	.148	.491	.359 49.4 114 8888 2250.6

BNL	an	naiss	décès	immig	émig	desc	evh	evf	ch.d	evl &	âge	des	âgés
	8	488	930	835	1385	1.20	75.4	82.0	0.90	9.9	74	9847	.18
	9	459	920	816	1354	1.20	75.7	82.2	0.91	10.0	74	9816	.18
	10	430	908	796	1322	1.20	75.9	82.5	0.91	10.2	74	9793	.18
	11	401	893	776	1288	1.20	76.2	82.7	0.93	9.7	75	9047	.17
	12	375	878	755	1252	1.20	76.4	82.9	0.94	9.9	75	8926	.17
	13	351	861	733	1217	1.20	76.7	83.2	0.95	10.1	75	8771	.17
	14	329	843	712	1181	1.20	76.9	83.4	0.96	10.2	75	8574	.17
	15	309	825	691	1146	1.20	77.2	83.6	0.97	10.1	76	8174	.17
	16	291	806	670	1112	1.20	77.4	83.8	0.98	9.9	76	7681	.16
	17	276	787	650	1079	1.20	77.7	84.1	0.99	10.0	76	7508	.16
	18	263	767	630	1045	1.20	77.9	84.3	1.01	10.2	76	7331	.16
	19	252	747	611	1014	1.20	78.2	84.5	1.02	10.0	77	6978	.15
	20	242	727	593	984	1.20	78.4	84.7	1.03	9.8	77	6532	.15

BNL	an	0 - 2	3 - 5	6 - 11	12 - 17	18 - 22	60 - 74	75 - 84	85 et +
	8	1393	1231	2194	2099	2150	9047	6997	2645
	9	1414	1260	2205	2049	2060	8756	6769	2893
	10	1389	1296	2219	2032	1969	8478	6544	3078
	11	1346	1304	2253	2016	1900	8346	6317	3219
	12	1262	1322	2282	2012	1815	8208	5996	3365
	13	1180	1299	2324	2013	1729	8109	5746	3459
	14	1103	1259	2342	2032	1678	8078	5472	3518
	15	1032	1181	2380	2040	1655	8079	5221	3564
	16	968	1106	2386	2050	1642	8094	4889	3637
	17	910	1035	2355	2077	1629	8244	4583	3643
	18	859	970	2296	2100	1626	8305	4306	3686
	19	814	910	2205	2134	1629	8325	4132	3694
	20	775	857	2104	2147	1641	8326	3993	3677

BNL	an	solde nat.	mig.	chna tot.	Tx nat	mor	cnat	cmig	ctot	Electeurs	
	8	-442	-551	0	-992	.009	.017	-0.008	-0.010	-0.018	49026 .086
	9	-461	-538	0	-1000	.008	.017	-0.008	-0.010	-0.018	48022 .083
	10	-478	-525	0	-1003	.008	.017	-0.009	-0.010	-0.019	47015 .081
	11	-492	-512	0	-1004	.008	.017	-0.009	-0.010	-0.019	46015 .079
	12	-503	-498	0	-1001	.007	.017	-0.010	-0.010	-0.019	45029 .077
	13	-510	-484	0	-994	.007	.017	-0.010	-0.010	-0.020	44068 .074
	14	-515	-470	0	-984	.007	.017	-0.010	-0.009	-0.020	43140 .072
	15	-516	-456	0	-972	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	42244 .070
	16	-515	-442	0	-957	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	41385 .068
	17	-510	-429	0	-939	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	40553 .066
	18	-504	-415	0	-919	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	39764 .064
	19	-496	-403	0	-898	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	38997 .062
	20	-485	-391	0	-876	.006	.017	-0.011	-0.009	-0.020	38260 .060

ETR Effectifs; jeunes= 0 à 19 ans; âgés à partir de 60 ans

Dernière colonne : poids du vote flamand par rapport au vote francophone

an	Pt.	Grands groupes d'âge	(abs et %)	âge m.	Centen	Fécondes,	Votes	nec			
8	295043	53162	208627	33254	.180	.707	.113	36.0	0	101203	2.5
9	304531	54773	216296	33446	.180	.710	.110	35.9	16	105139	2.6
10	314485	56683	224108	33672	.180	.713	.107	35.8	22	109129	2.7
11	324867	58800	231935	34106	.181	.714	.105	35.7	26	113266	2.8
12	335678	61041	240240	34368	.182	.716	.102	35.7	29	117584	2.8
13	346910	63306	248689	34883	.182	.717	.101	35.6	31	122057	2.9
14	358576	65645	257510	35389	.183	.718	.099	35.6	32	126612	3.0
15	370679	68051	266583	36010	.184	.719	.097	35.5	35	131287	3.1
16	383226	70487	275936	36768	.184	.720	.096	35.5	35	136163	3.2
17	396230	72981	285585	37627	.184	.721	.095	35.5	36	141206	3.3
18	409708	75558	295596	38516	.184	.721	.094	35.5	37	146414	3.5
19	423675	78212	305898	39528	.185	.722	.093	35.5	38	151783	3.6
20	438153	80945	316507	40662	.185	.722	.093	35.5	39	157310	3.7

ETR	an	naiss	décès	immig	émig	desc	evh	evf	ch.d	evl	& âge	des âgés
	8	3518	1469	45367	25706	1.95	75.4	82.0	0.41	9.9	74	9904 .03
	9	3666	1464	47008	26633	1.95	75.7	82.2	0.41	10.0	74	9980 .03
	10	3808	1460	48609	27537	1.95	75.9	82.5	0.40	10.2	74	10088 .03
	11	3947	1459	50267	28474	1.95	76.2	82.7	0.40	9.7	75	9092 .03
	12	4083	1460	51960	29430	1.95	76.4	82.9	0.40	9.9	75	9201 .03
	13	4221	1464	53730	30431	1.95	76.7	83.2	0.39	10.1	75	9367 .03
	14	4361	1470	55537	31452	1.95	76.9	83.4	0.39	10.2	75	9489 .03
	15	4505	1478	57406	32508	1.95	77.2	83.6	0.39	10.1	76	9127 .02
	16	4655	1488	59333	33597	1.95	77.4	83.8	0.39	9.9	76	8751 .02
	17	4812	1501	61336	34730	1.95	77.7	84.1	0.39	10.0	76	8905 .02
	18	4976	1515	63405	35899	1.95	77.9	84.3	0.39	10.2	76	9088 .02
	19	5146	1531	65557	37115	1.95	78.2	84.5	0.38	10.0	77	8740 .02
	20	5325	1548	67786	38375	1.95	78.4	84.7	0.38	9.8	77	8408 .02

ETR	an	0 - 2	3 - 5	6 - 11	12 - 17	18 - 22	60 - 74	75 - 84	85 et +
	8	10717	8817	14724	13517	17259	24422	7138	1694
	9	10601	9657	15400	13956	17215	24546	7178	1738
	10	10343	10512	16249	14468	17235	24624	7276	1794
	11	10321	11061	17207	14963	17340	24880	7422	1830
	12	10717	11120	18258	15511	17596	24954	7546	1897
	13	11105	11115	19371	16129	18031	25319	7635	1960
	14	11490	11260	20356	16739	18629	25649	7725	2048
	15	11878	11671	21074	17390	19301	26102	7829	2114
	16	12274	12082	21765	18126	19961	26609	7942	2252
	17	12682	12496	22436	18924	20654	27370	7968	2325
	18	13106	12917	23087	19778	21385	28096	8051	2406
	19	13547	13350	23719	20673	22138	28911	8176	2479
	20	14008	13797	24426	21529	22917	29808	8321	2573

ETR	an	solde nat.	mig.	chna	tot.	Tx nat	mor	cnat	cmig	ctot
	8	2048	19660	-12224	9484	.011	.005	0.007	0.064	0.031
	9	2201	20375	-12623	9953	.012	.005	0.007	0.065	0.032
	10	2348	21071	-13040	10380	.012	.004	0.007	0.065	0.032
	11	2488	21793	-13473	10808	.012	.004	0.007	0.065	0.032
	12	2623	22530	-13923	11229	.012	.004	0.008	0.065	0.032
	13	2757	23299	-14391	11665	.012	.004	0.008	0.065	0.032
	14	2891	24085	-14876	12100	.012	.004	0.008	0.065	0.033
	15	3027	24898	-15380	12546	.012	.004	0.008	0.065	0.033
	16	3167	25735	-15901	13002	.012	.004	0.008	0.065	0.033
	17	3311	26607	-16441	13477	.012	.004	0.008	0.065	0.033
	18	3461	27506	-17001	13965	.012	.004	0.008	0.065	0.033
	19	3616	28442	-17582	14476	.012	.003	0.008	0.065	0.033
	20	3777	29411	-18184	15004	.012	.003	0.008	0.065	0.033

	TOTAL	an	Pop.	Naiss	Décès	Migra	0-19	20-59	60 +	0-19	20-59	60+	Croi
8	1048491	16121	9511	7418	253288	596286	198917	.242	.569	.190	0.013		
9	1062524	16499	9457	8042	255735	606509	200018	.241	.571	.188	0.014		
10	1077602	16875	9400	8634	258713	617234	201318	.240	.573	.187	0.015		
11	1093704	17249	9343	9239	262237	628032	202993	.240	.574	.186	0.016		
12	1110839	17622	9289	9849	266120	639840	204355	.240	.576	.184	0.016		
13	1129008	17995	9234	10482	270437	651422	206524	.240	.577	.183	0.017		
14	1148233	18371	9181	11123	275173	663609	208731	.240	.578	.182	0.018		
15	1168526	18753	9130	11784	280304	676275	211114	.240	.579	.181	0.018		
16	1189908	19144	9085	12461	285812	689271	213931	.240	.579	.180	0.019		
17	1212399	19548	9046	13165	291520	702992	216967	.240	.580	.179	0.020		
18	1236037	19970	9014	13890	297445	717483	220176	.241	.580	.178	0.020		
19	1260855	20412	8987	14642	303770	732361	223770	.241	.581	.177	0.021		
20	1286894	20878	8966	15419	310244	747907	227701	.241	.581	.177	0.021		
