

OBSERVATOIRE
DE LA SANTE ET DU SOCIAL
BRUXELLES

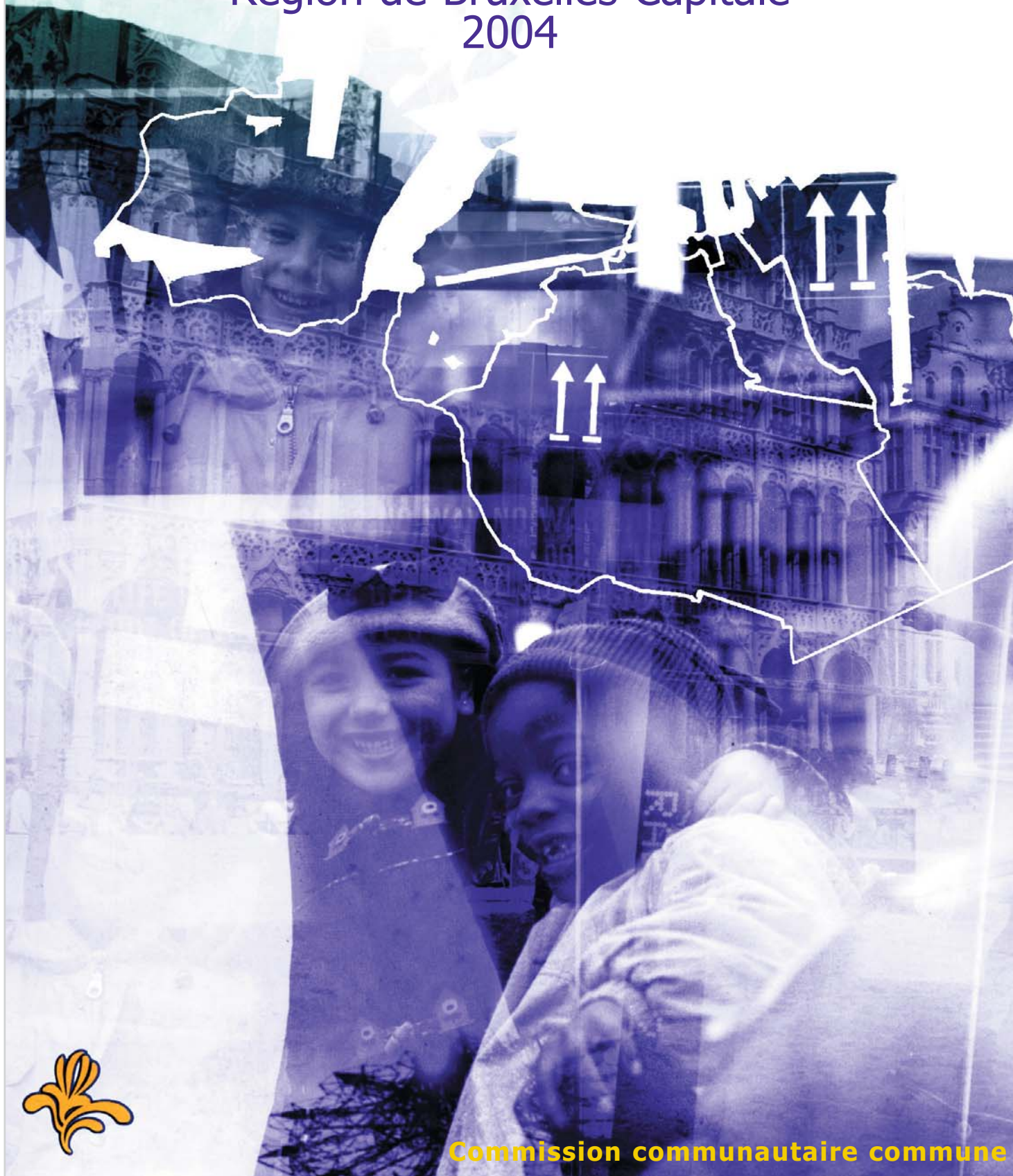


OBSERVATORIUM
VOOR GEZONDHEID EN WELZIJN
BRUSSEL

Tableau de bord de la santé

Région de Bruxelles-Capitale

2004



Commission communautaire commune

Tableau de bord de la santé

Région de Bruxelles-Capitale

2004

Pour tout renseignement complémentaire :

Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale
Commission communautaire commune
Avenue Louise 183 1050 Bruxelles
Tel – 32 2 502 60 01, Fax – 32 2 502 59 05
www.observatbru.be, observat@ccc.irisnet.be

Pour nous contacter :

Direction administrative - 32 2 552 01 50 aperdaens@ccc.irisnet.be
Direction scientifique - 32 2 552 01 45 mdespiegelaere@ccc.irisnet.be
Secrétariat - 32 2 552 01 55 ou 32 2 552 01 89 naouassar@ccc.irisnet.be

Rédaction :

Murielle Deguerry, Myriam De Spiegelaere, Edwige Haelterman, Pieter Logghe, Ilse Wauters
Direction scientifique : Myriam De Spiegelaere

Avec la collaboration scientifique de :

Patrick Desmet (PROMES) pour l'analyse des données de l'enquête HBSC et du registre de la tuberculose

Remerciements :

Cette deuxième édition du Tableau de Bord n'aurait pu voir le jour sans la précieuse collaboration de nombreux partenaires qui par leur transmission de données, leur relecture attentive et leurs conseils avisés ont enrichi ce travail.

Nous tenons à remercier W. Aelvoet (SPF Santé Publique), A. Aerts (VRGT), S. Alexander (ESP ULB), P. Barlow (Hôpital Saint-Pierre), S. Bladt et C. Bouland (IBGE), B. Buysse (Kind & Gezin), P. Deboosere (VUB), A. Defraye (ISP), G. Ducoffre (ISP), V. du Parc, L. De Voecht, M. Kaesemans, B. Seys et M. Vandergoten (Médecins généralistes), Y. Englert (Hôpital Erasme), G. Faron (Hôpital Brugmann), V. Gilbert (CCC), C. Gourbin (Inst. Démographie UCL), M. Haelterman (SPF Santé Publique), C. Kirkpatrick (Hôpital Erasme), R. Lagasse (ESP ULB), G. Masuy- Stroobant (Inst. Démographie UCL), S. Ndam (ONE), A. Sasse (ISP), R. Qvist (école d'infirmières ULB), B. Tissot (Centre Antipoison), F. Valente (ESP ULB), M. Wanlin (FARES)

Nous remercions également les services d'état civil des 19 communes bruxelloises et les médecins qui collaborent activement à l'élaboration des statistiques de décès.



**Centre de Documentation et
de Coordination Sociales**

183 Avenue Louise
1050 Bruxelles
Tel : 02/511.08.00
Fax : 02/512.25.44
E-mail : info.cdcs@cdcs.irisnet.be

Dans le cadre de l'édition 2004 du Tableau de bord de la Santé, le CDCS a assuré une activité médiatrice de traduction dans le souci de garantir tant le respect de l'altérité des acteurs que la lisibilité de l'ouvrage dans ses versions tant francophone que néerlandophone.

Mise en page :

YOU MAKE ME© www.youmakeme.be

Photos :

Les membres de l'Atelier Rencontre, ASBL Source et Samira Wijmeersch

Table des matières

Contexte général	10
1. Contexte démographique	10
1.1. Structure et évolution de la population	10
1.2. Mouvements de population	16
2. Contexte socio-économique	18
Mortalité	21
1. Mortalité générale	21
1.1. Généralités	21
1.2. Evolution des taux de mortalité	21
1.3. Différences hommes/femmes	22
1.4. Espérance de vie	22
1.5. Lieu de décès	23
1.6. Taux de mortalité par commune	25
2. Causes de décès	27
2.1. Principales causes de décès par groupes d'âge	29
2.2. Les causes de décès des enfants et des adolescents	30
2.3. Les causes de décès avant 65 ans	31
Problèmes de santé	33
1. La santé perçue	33
2. Les maladies chroniques	35
2.1. Vue d'ensemble des pathologies	35
2.2. Les affections cardiovasculaires	36
2.3. Les cancers	40
2.4. Les maladies respiratoires chroniques	46
2.5. Le diabète	48
2.6. L'obésité	49
3. Les infections	50
3.1. Surveillance et contrôle des maladies infectieuses en Région de Bruxelles-Capitale	50
3.2. Mortalité liée aux infections	51
3.3. Le SIDA	52
3.4. La tuberculose	57
3.5. Les infections sexuellement transmissibles	60
3.6. La légionellose	62
3.7. Les infections à méningocoques	63
4. La santé mentale	65
4.1. Mortalité	65
4.2. Morbidité	67
5. Les accidents	69
5.1. Les accidents de la circulation	69
5.2. Les accidents domestiques	71
5.3. Les accidents du travail	73

Autour de la naissance	77
1. Les naissances	77
1.1. Introduction	77
1.2. Le profil socio-démographique des mères	77
1.3. Les naissances multiples	80
1.4. Le poids de naissance	82
1.5. La prématurité	84
2. La mortalité foeto- infantile	88
2.1. Composantes de la mortalité foeto-infantile	88
2.2. Estimation de la mortalité foeto-infantile à Bruxelles	89
2.3. Disparités géographiques de la mortalité foeto-infantile	90
2.4. Comparaisons nationales et internationales	90
2.5. Evolution de la mortalité foeto-infantile dans le temps	92
2.6. Les principales causes de décès	94
2.7. Mortalité périnatale et infantile en fonction de l'âge maternel	94
2.8. Mortalité périnatale et infantile et statut social	95
2.9. Mortalité périnatale et infantile et nationalité de la mère	96
3. Les interventions obstétricales	99
3.1. Fréquence de quelques interventions obstétricales	99
3.2. Influence des facteurs socio-démographiques	100
3.3. Evolution dans le temps	101
4. La mortalité maternelle	102
5. Prévention	102
5.1. Le tabagisme pendant la grossesse	102
5.2. L'allaitement maternel	103
5.3. Vaccinations du nourrisson	103
Santé et styles de vie	106
1. La nutrition	106
1.1. Les habitudes alimentaires des adultes	106
1.2. Les habitudes alimentaires des adolescents	107
2. L'activité physique	108
3. La consommation de tabac	110
3.1. La consommation de tabac chez les adultes	111
3.2. La consommation de tabac chez les adolescents	112
4. La consommation d'alcool	113
4.1. La mortalité liée à l'alcool	113
4.2. La consommation d'alcool chez les adultes	114
4.3. La consommation d'alcool chez les jeunes	115
5. La consommation d'autres drogues	116
5.1. La mortalité liée à la drogue	116
5.2. Consommation de drogues dans la population générale	116
5.3. Profil des patients suivis par les centres spécialisés	118

Santé et environnement	120
1. Santé et habitat	120
1.1. Le logement	120
1.2. Problèmes de santé particuliers à l'environnement intérieur	125
1.3. L'environnement immédiat	127
2. La qualité de l'air	131
2.1. Un index global de la qualité de l'air	131
2.2. Le CO	131
2.3. L'ozone	132
2.4. Les oxyde d'azote	133
2.5. Les fines particules	134
2.6. Le benzène	135
2.7. Le dioxyde de soufre	136
2.8. Impact de la circulation routière sur la pollution atmosphérique en région bruxelloise	137
3. Le bruit	138
Bruxelles multiculturelle	143
1. Mortalité	143
2. Morbidité	149
Annexes	152
Normes européennes pour les différents polluants	152
Abréviations	154
Quelques repères méthodologiques	155

Avant-propos

L'objectif de ce tableau de bord de la santé en Région de Bruxelles-Capitale est d'offrir une vision globale de la santé de la population bruxelloise intégrée au contexte démographique, social, environnemental et multiculturel de notre région.

Ce 2^e tableau de bord s'inscrit ainsi dans le prolongement du premier, paru en 2001.

Cet outil s'adresse à tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, participent à l'organisation des services de santé et la promotion de la santé à Bruxelles, qu'ils soient responsables politiques, professionnels de santé ou acteurs dans les nombreux domaines qui déterminent la santé de la population.

Ce tableau de bord n'a pas la prétention d'être exhaustif. Le choix de développer certains aspects plutôt que d'autres est lié d'une part à l'existence ou non de données et d'autre part à nos propres limites de temps et de moyens.

Nous avons réservé une large place à la présentation des résultats de l'analyse des bulletins statistiques de naissances et de décès. Il s'agit de données de routine dont le recueil implique de nombreux acteurs (médecins, sages-femmes, personnel des services de l'Etat civil des 19 communes). L'Observatoire de la Santé et du Social, qui est responsable de la gestion de ces bulletins statistiques, investit beaucoup dans l'analyse de ces données de façon à ce que ces informations puissent être utiles à la prise de décision en matière de politiques de santé ou sur le terrain. L'analyse des données de 5 années consécutives (1998 à 2002) permet d'initier une vision plus dynamique même si cette période est trop courte pour tirer des enseignements clairs en terme d'évolution des besoins ou d'évaluation des politiques.

Les statistiques de décès ne donnent cependant qu'une image tronquée des besoins de santé de la population. Grâce aux résultats d'enquêtes, de données quantitatives ou qualitatives recueillies par des administrations, des services, des professionnels de santé ou des associations, nous avons tenté d'enrichir cette image.

Au cours de ce travail nous avons pu à nouveau mesurer le manque évident de données objectives pour certains problèmes de santé, en particulier concernant l'incidence et la prévalence de maladies chroniques telles que le diabète et les cancers.

Pour faciliter la lecture du rapport nous avons limité autant que possible les tableaux complexes et les précisions méthodologiques. Ces précisions, ainsi que les données par communes sont disponibles à l'Observatoire de la Santé et du Social.

De même, pour ne pas alourdir le texte et les figures, nous avons utilisé le mot « Bruxelles » pour désigner la Région de Bruxelles-Capitale. Lorsqu'il est question de la commune de Bruxelles-ville, ceci est mentionné clairement.

Nous souhaitons vivement que ce Tableau de bord soit utilisé non comme un annuaire de référence mais comme un outil de discussion. En effet, c'est de la confrontation des chiffres et de l'expertise des acteurs de terrain que se dégageront des pistes pour améliorer la santé et la qualité de vie des Bruxellois.

Nous vous souhaitons bonne lecture

L'équipe de l'Observatoire de la Santé et du Social

1 Contexte général

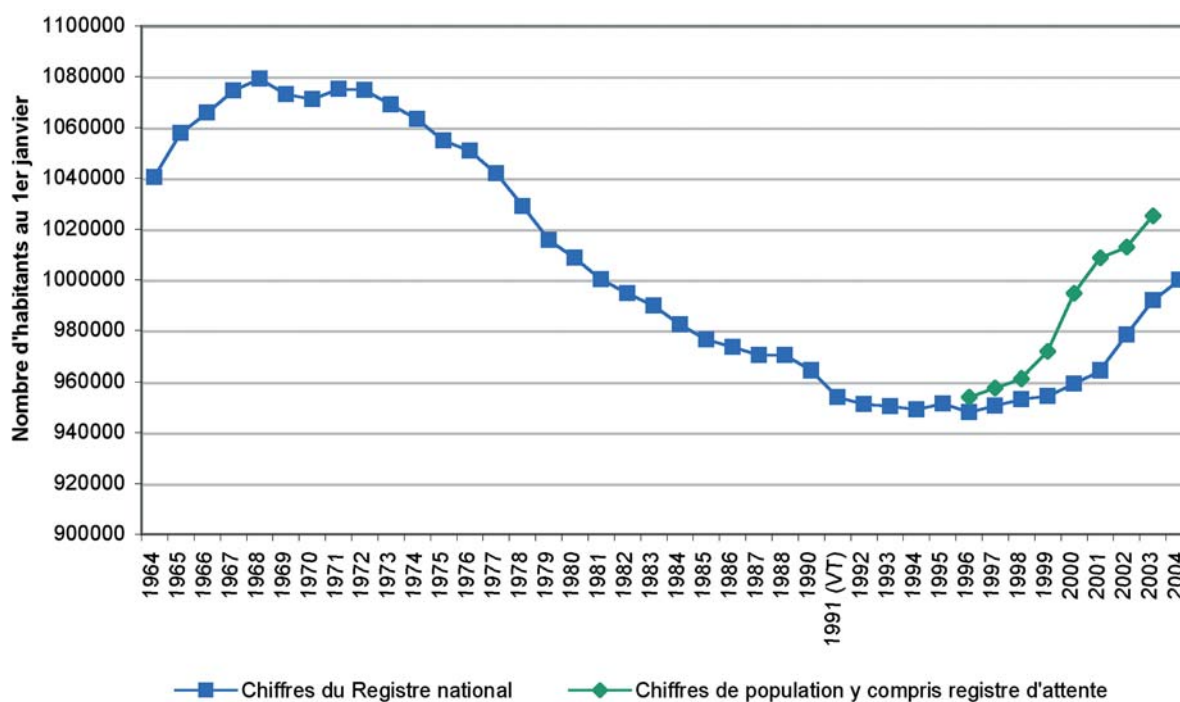
1_ Contexte démographique

1_1 Structure et évolution de la population

Evolution de la population bruxelloise

Au premier janvier 2004, la Région de Bruxelles-Capitale comptait officiellement 999 899 habitants. Après une diminution constante de la population entre 1968 et le début des années 90, la population bruxelloise augmente à nouveau (figure 1).

Figure 1 : Evolution de la population en Région de Bruxelles-Capitale, 1964-2004



Source : INS, Registre national 1964-2004, 1991 : recensement

Les chiffres officiels doivent cependant être corrigés. Selon différentes sources, il apparaît que le nombre d'habitants qui résident effectivement dans la Région de Bruxelles-Capitale est en réalité plus élevé que le nombre de personnes reprises dans les statistiques de l'Institut National de Statistiques (1;2)

Le tableau ci-dessous reprend les différentes catégories de population reprises dans les données officielles et celles qui n'y sont pas reprises

Les chiffres officiels de population de l'INS¹

Source Registre National des personnes physiques²

Catégories de personnes reprises

Les personnes inscrites dans les registres de population des communes. Ces personnes peuvent être de nationalité belge ou non (suivant certaines conditions de titre de séjour)

Les personnes étrangères employées par les institutions européennes et les membres de leur ménage

Chiffres bruxellois

999 899 personnes (au 1/1/2004)

1 L'Institut National de Statistiques (INS) a accès par AR à certaines données du Registre National (3)

2 Les données des registres de population communaux forment la base du Registre National

Personnes non-reprises dans les chiffres officiels de la population

Les candidats réfugiés

Source	Registre d'attente ³ (géré par le Registre National)
Catégories de personnes reprises	Les personnes qui introduisent une demande de statut de réfugié ⁴
Chiffres bruxellois	33 100 personnes (au 1/1/2003)

Le personnel diplomatique et lié aux institutions internationales

Catégories de personnes	Le personnel diplomatique étranger et leur famille Les personnes liées aux institutions internationales et européennes (à l'exception de l'Union Européenne) telles que l'OTAN, Eurocontrol,
Chiffres bruxellois	Estimations de 9500 à 15 900 personnes (1;2)

Les étudiants de l'enseignement supérieur et universitaire

Catégories de personnes	Etudiants domiciliés en dehors de Bruxelles mais résidant à Bruxelles («kots»)
Chiffres bruxellois	Estimations 15 000 personnes (2)

Personnes rayées des registres de population

Catégories de personnes	Par exemple certaines personnes sans domicile fixe
Chiffres bruxellois	Estimations 1600 à 2000 personnes sans domicile fixe (2;4)

Les personnes en situation irrégulière («sans papiers»)

Catégories de personnes	Migrants sans droit au séjour Clandestins n'ayant jamais introduits de demande de permis de séjour Demandeurs d'asile déboutés Personnes ayant demandé leur régularisation dans l'attente d'une décision et n'ayant pas reçu de titre de séjour légal Etc.
Chiffres bruxellois	Estimation très difficile. Sur base d'une enquête locale, l'association Medisch Steunpunt Mensen Zonder Papieren a estimé à plus de 16 000 le nombre de personnes en séjour illégal qui n'ont pas introduit de demande de régularisation lors de la campagne de 2000 ⁵

Le nombre d'habitants de la région tenant compte du registre d'attente sont repris en vert sur la figure 1. Si l'on tient compte de ces habitants, la population bruxelloise a dépassé à nouveau le million depuis 2001. A partir de 2000, la population inscrite dans le registre d'attente représente 3,5 à 4,6 % de la population officielle totale (1).

Structure par âge et sexe

De manière générale, on observe en Belgique un vieillissement de la population lié à une augmentation de l'espérance de vie et une diminution de la natalité.

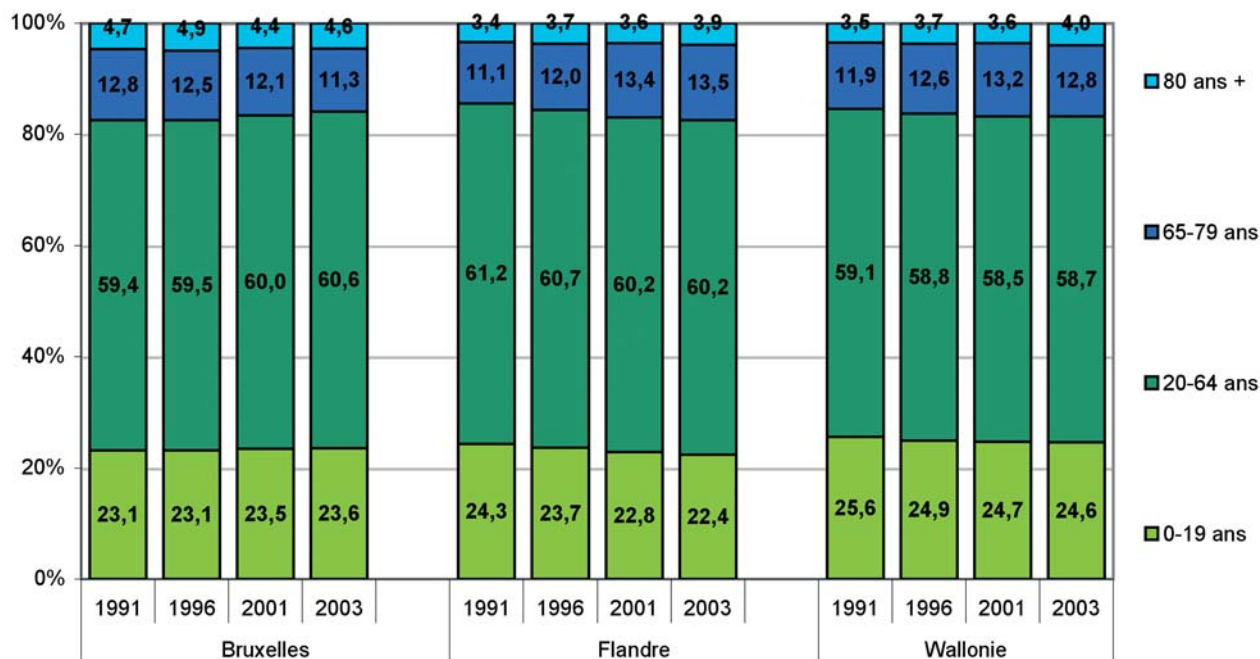
La population bruxelloise suit cependant une évolution différente des autres régions : le vieillissement de la population bruxelloise marqué dans les années 70 et 80 s'est fortement ralenti, entre autre grâce à la population immigrée dont la structure d'âge est plus jeune. On observe sur le graphique ci-dessous que, contrairement aux autres régions, à Bruxelles la proportion de jeunes (0-19 ans) augmente très légèrement, la proportion de personnes d'âge actif (20-64 ans) augmente, tandis que la proportion de personnes de plus de 65 ans diminue.

3 Les statistiques du registre d'attente ne donnent qu'une image des personnes qui se trouvent dans une phase bien déterminée de la procédure de reconnaissance. Le nombre de personnes reprises dans ce registre dépend entre autre de la vitesse à laquelle les dossiers sont traités.

Le registre d'attente enregistre le lieu de résidence administrative. Les candidats réfugiés sans adresse temporaire sont inscrits à l'adresse du Service des Etrangers à 1000 Bruxelles. Ainsi pour la période du 1er janvier 1996 au 1er janvier 2002, au moins 34,5 % des demandeurs d'asiles étaient inscrits dans le registre d'attente à une adresse en Région de Bruxelles-Capitale(1).

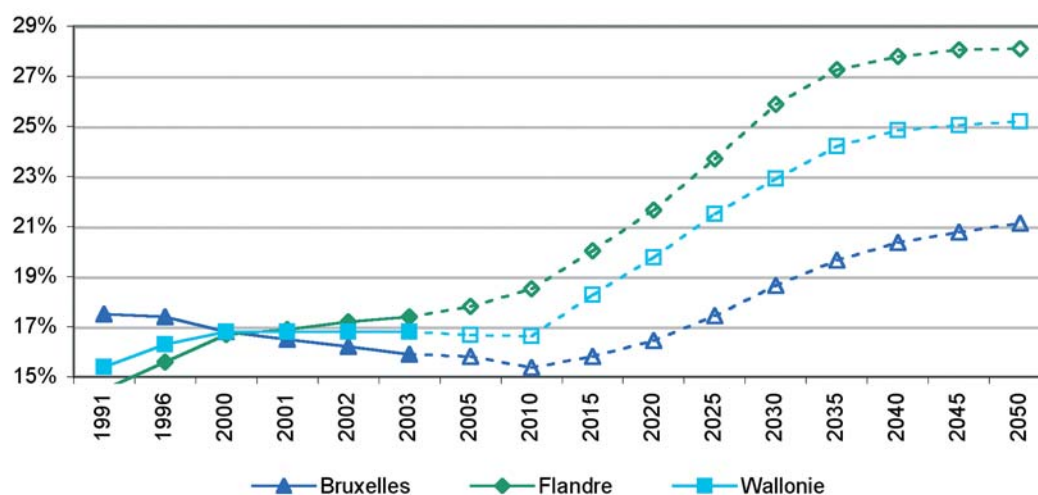
4 A partir du moment où ce statut est accordé, la personne est reprise dans le Registre National et rayée du registre d'attente. Lorsque la demande est refusée, la personne est également rayée du registre d'attente (1)

5 Medisch Steunpunt Mensen zonder Papieren omgevingsanalyse: L'autre histoire de la régularisation, enquête à l'initiative de Kerkwerk Multicultureel Samenleven, 2000. Document non publié

Figure 2 : Evolution de la composition de la population par région, 1991-2003

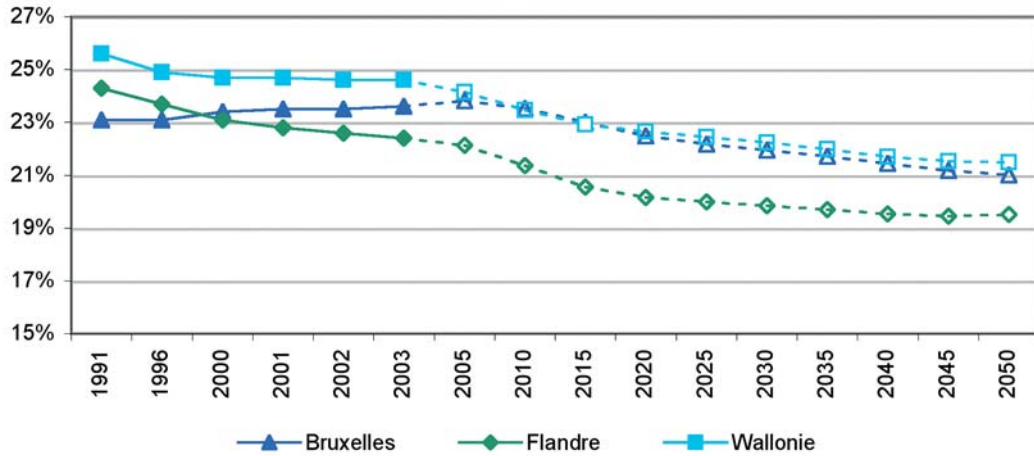
Source : INS, Registre national

En région bruxelloise, le coefficient de vieillissement⁶ a diminué entre 1991 et 2003 passant de 75,6 % à 67,2 % tandis qu'il augmentait dans les autres régions (de 59,6 % à 77,3 % en Flandre et de 60,2 % à 68,2 % en Wallonie). Les deux tendances qui expliquent cette évolution sont d'une part la diminution de la proportion de personnes de plus de 65 ans et d'autre part l'augmentation légère des moins de 19 ans à Bruxelles (figures 3 et 4). Cette évolution devrait se poursuivre dans les années à venir (jusqu'en 2010) ce qui laisserait prévoir un ralentissement du vieillissement à Bruxelles au cours des prochaines décennies et une reprise plus lente que dans les autres régions (5).

Figure 3 : Evolution de la proportion de personnes de plus de 65 ans dans la population totale par région, 1991-2003 et projections 2005-2050

Source : INS, Administratie Planning en Statistiek VG

Figure 4 : Evolution de la proportion de personnes de moins de 20 ans dans la population totale par région, 1991-2003 et projections 2005-2050



Source : INS, Administratie Planning en Statistiek VG

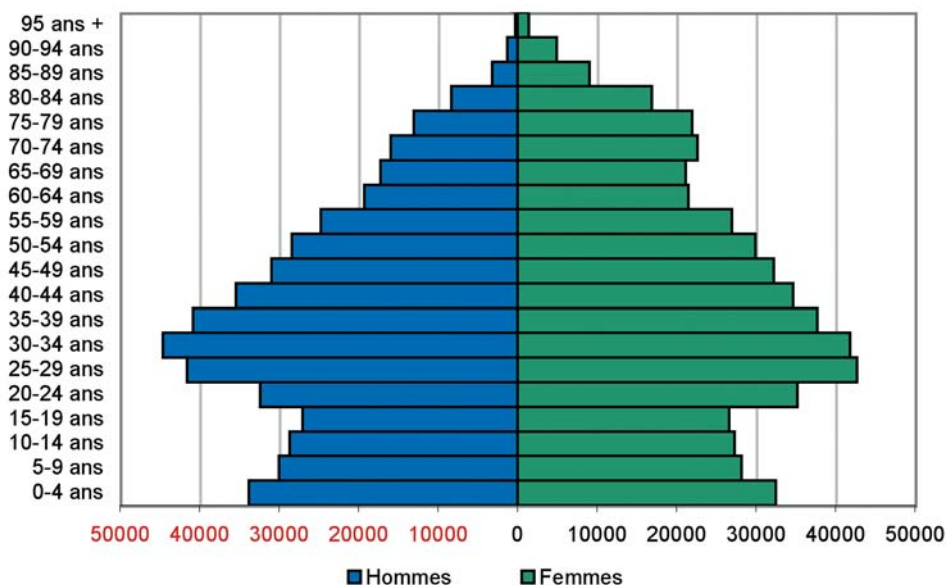
A l'intérieur du groupe des personnes de plus de 65 ans, on assiste à un vieillissement. La proportion de personnes de plus de 80 ans parmi les plus de 65 ans (coefficient d'intensité du vieillissement) est passée de 27 % en 1991 à 29 % en 2003. Ce coefficient est plus faible dans les autres régions (22 % en Flandre et 24 % en Wallonie). Cette intensification du vieillissement a bien entendu des implications en terme de besoins de santé et d'offre d'aide et de soins adaptés.

Contrairement aux autres régions, le coefficient de dépendance⁷ a diminué entre 1990 et 2003 à Bruxelles. Il est actuellement un peu plus faible en région bruxelloise (65 %), qu'en Flandre (66 %) et qu'en Wallonie (70,5 %).

La part importante de la population non belge en région bruxelloise est un facteur déterminant dans la structure par âge de la population. Les histogrammes de population ci-dessous montrent combien la structure par âge diffère dans ces deux sous-groupes de la population. On observe cependant avec le temps un rétrécissement de la base de la pyramide chez les non-Belges. Ce phénomène s'explique en partie par la diminution de la fécondité mais surtout par l'acquisition automatique de la nationalité belge pour les enfants de la troisième génération d'immigrés (1). Les moins de 20 ans de nationalité non belge représentent 20 % de ce groupe d'âge en 2003 alors qu'ils en représentaient plus de 40 % en 1991.

Le nombre de personnes âgées parmi les non-Belges augmente également avec le temps.

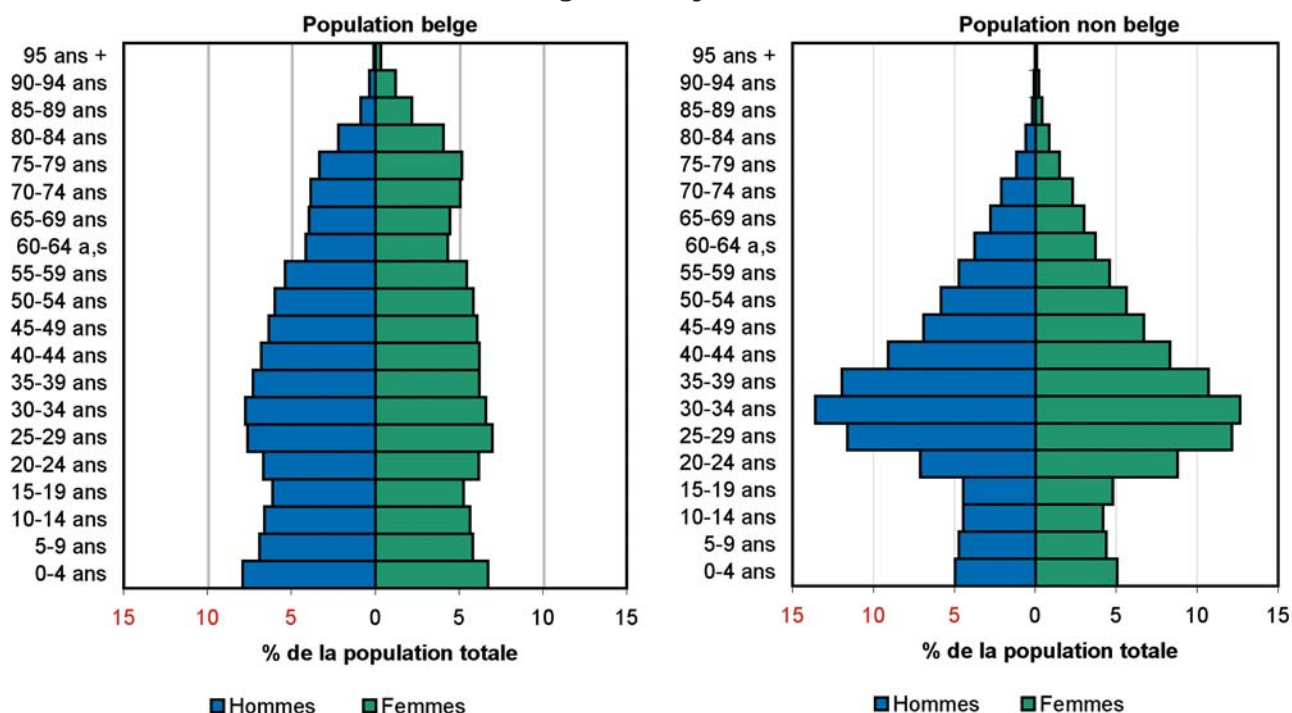
Figure 5 : Histogramme de la population de la région bruxelloise au 1er janvier 2003



Source : INS, Registre national

7 Ce coefficient s'obtient en divisant la population se trouvant dans les tranches d'âge les plus dépendantes (0 à 19 ans, 65 ans et plus) par la population la plus susceptible d'exercer une activité professionnelle (20 à 64 ans). Il est exprimé en pourcentage.

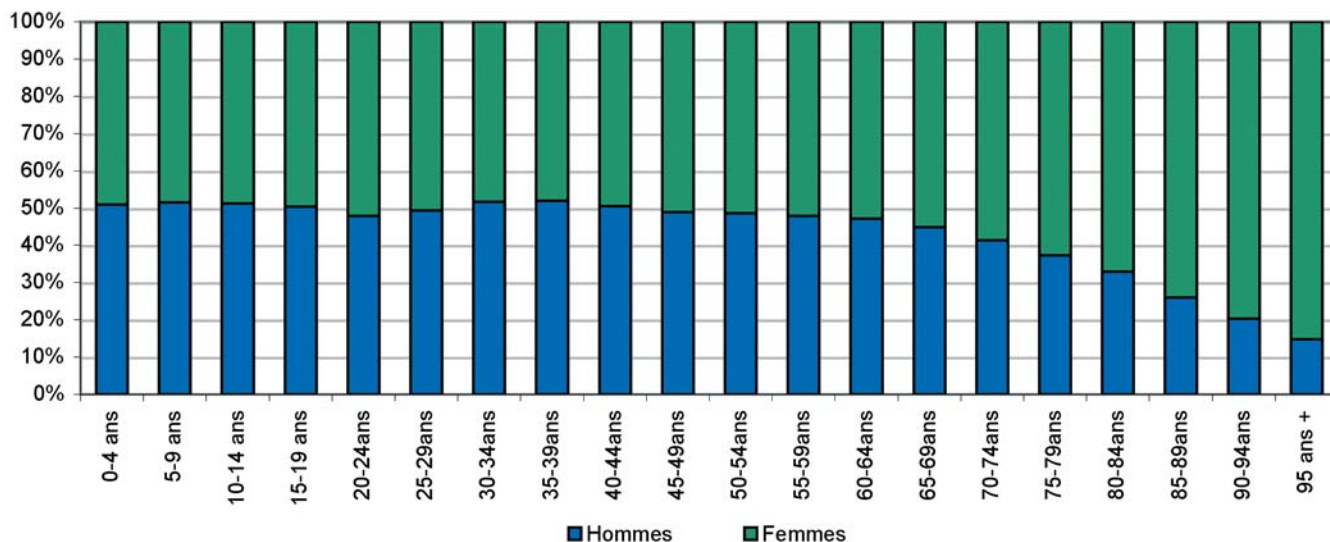
Figure 6 : Histogrammes de la population de la région bruxelloise pour la population belge et non belge au 1er janvier 2003



Source : INS, Registre national

Etant donné que les hommes meurent plus souvent prématurément que les femmes (voir chapitre mortalité), il se crée un déséquilibre en faveur des femmes dès la cinquantaine.

Figure 7 : Proportion d'hommes et de femmes dans la population bruxelloise selon l'âge, 2003



Source : INS, Registre national

Bruxelles : une ville multiculturelle

En 2003, 26,2 % de la population de la région bruxelloise n'avait pas la nationalité belge⁸. Cette proportion est beaucoup plus élevée que dans les autres régions du pays (9,2 % en Wallonie, 5,0 % en Flandre). Elle est également plus importante que dans les autres grandes villes du pays : 16,1 % à Liège, 14,3 % à Charleroi, 11,3 % à Anvers et 6,6 % à Gand.

Bruxelles compte 30 % de l'ensemble des personnes de nationalité non belge résidant en Belgique (33 % vivent en Wallonie et 36 % en Flandre).

La proportion de Bruxellois non belges diminue légèrement depuis 1995 (elle était de 30 % en 1995). Cette diminution est à mettre en parallèle avec le phénomène des naturalisations qui s'est accentué depuis les changements de législation en 2000 (1).

⁸ Cette proportion est une sous-estimation de la réalité. En effet, les candidat-réfugiés inscrits dans le registre d'attente ne sont pas comptabilisés dans ces statistiques.

55 % des Bruxellois non belges proviennent de l'Union européenne (15 pays), 24 % proviennent d'Afrique et 10 % de pays européens non-membre de l'Union européenne en 2003 (dont la Turquie).

Tableau 2 : Nombre de ressortissants étrangers par nationalités ou groupes de nationalité et % du total de la population bruxelloise en 2003

Nationalité	Nombre d'habitants	% de la population bruxelloise
Maroc	43 253	4,4 %
France	38 176	3,9 %
Italie	28 297	2,9 %
Espagne	20 672	2,1 %
Portugal	15 687	1,6 %
Turquie	12 126	1,2 %
Royaume Uni	9 192	0,9 %
Grèce	8 957	0,9 %
Allemagne	7 505	0,8 %
Congo	7 146	0,7 %
Autres pays d'Afrique	11 085	1,1 %
Asie	13 082	1,3 %
Amériques	8 485	0,9 %
Océanie	328	0,0 %

Structure par type de ménage

En 2003, on dénombrait 486 097 ménages⁹ à Bruxelles. Le nombre de ménages a augmenté de 5,7 % entre 1991 et 2003.

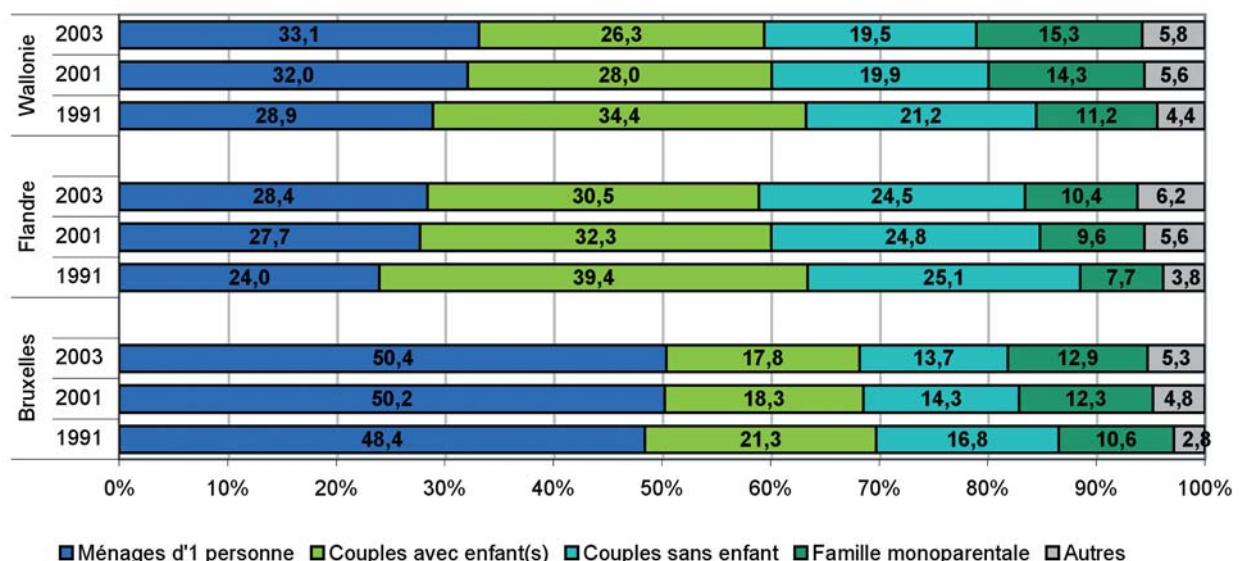
La taille des ménages diminue dans le temps dans toutes les régions du pays. La taille moyenne des ménages est plus petite à Bruxelles que dans le reste du pays : 2,0 personnes par ménage en moyenne pour 2,4 en Flandre et 2,3 en Wallonie.

L'augmentation des ménages à Bruxelles provient surtout d'une augmentation des isolés. En 2003, 25 % des Bruxellois habitent seuls (26 % des femmes et 24 % des hommes). La proportion d'isolés est plus importante en région bruxelloise que dans les autres régions (12 % en Flandre, 14 % en Wallonie) mais c'est une caractéristique des grandes villes : on compte 28 % d'isolés à Liège, 22 % à Anvers et Gand, 19 % à Charleroi.

Le pourcentage de ménages d'une personne parmi l'ensemble des ménages varie selon la commune de résidence. Pour l'ensemble de la région 50,4 % des ménages sont des ménages d'une personne (figure 8). La proportion la plus basse est observée à Berchem-Ste-Agathe (39 %) et la plus élevée à Ixelles (66 %) (figure 9).

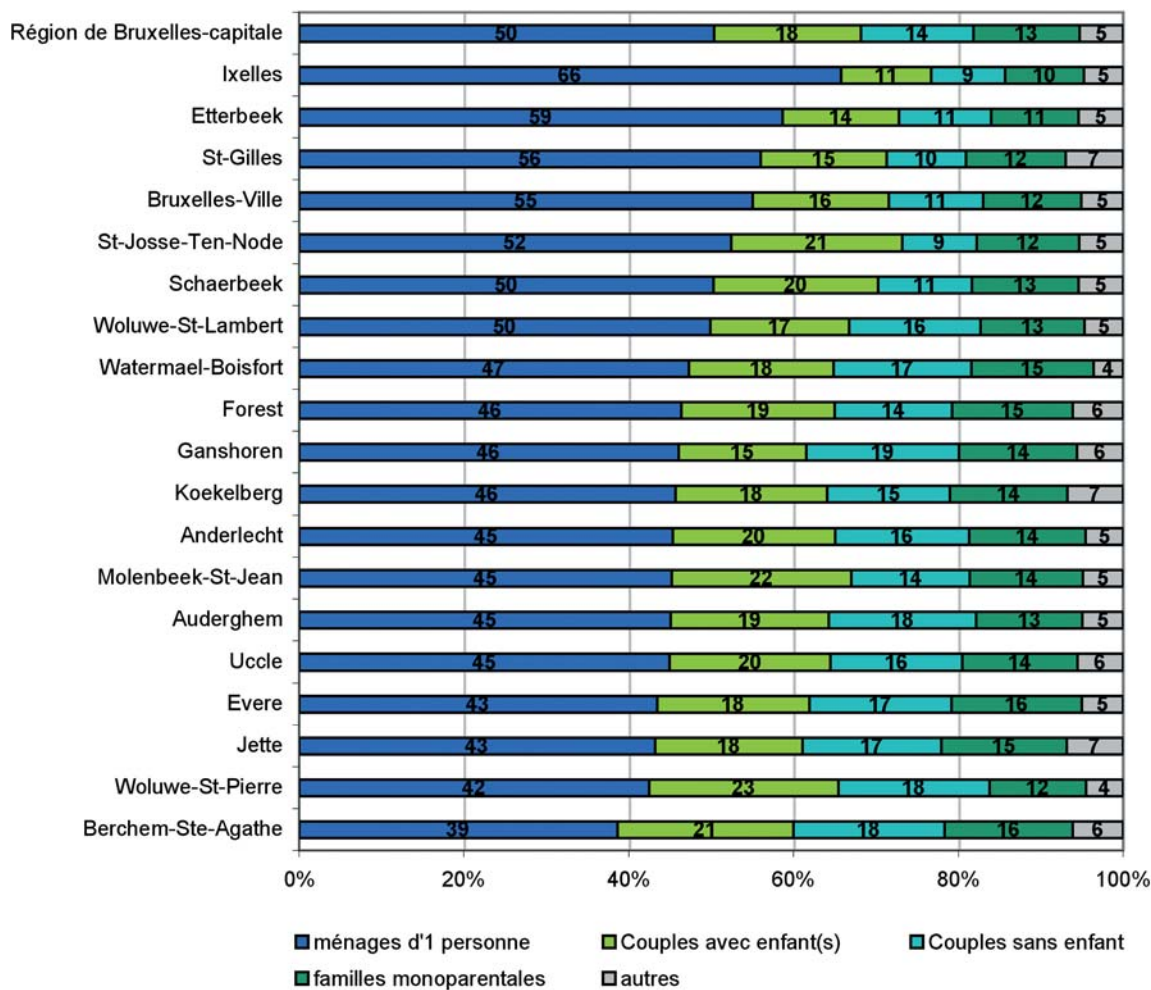
On observe également une augmentation du nombre de familles monoparentales (6).

Figure 8 : Distribution du type de ménage par région en 1991, 2001 et 2003



Source : INS, statistiques de population

Figure 9 : Distribution du type de ménage par commune, Région de Bruxelles-Capitale 2003



Source : INS, statistiques de population

1_2 Mouvements de population

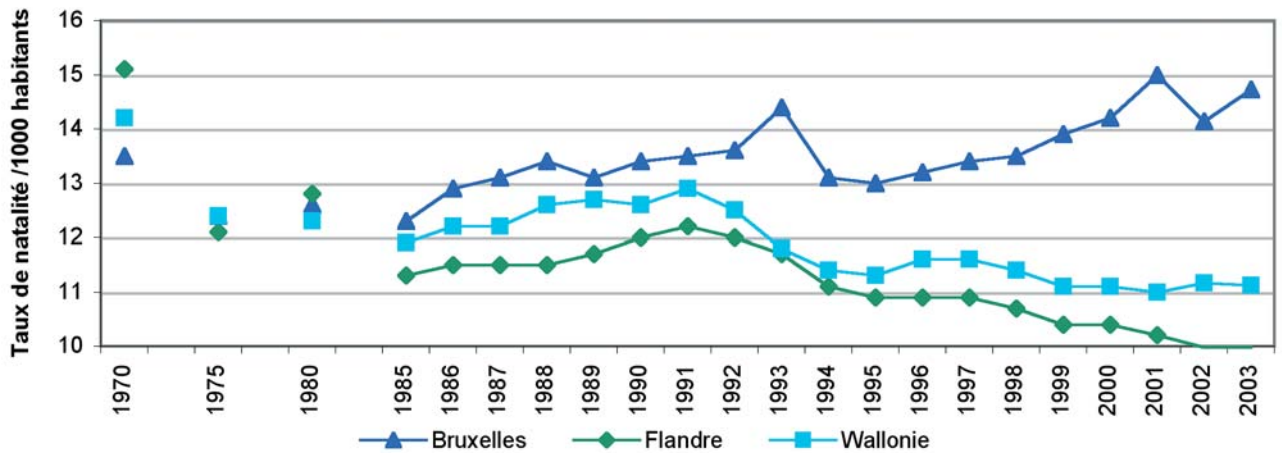
L'augmentation de la population bruxelloise est le résultat de différents « mouvements » dans la population : un solde naturel positif, un solde migratoire positif et la procédure de régularisation qui a permis à un certain nombre d'habitants bruxellois en situation irrégulière d'être comptabilisés dans les statistiques de la population. Parmi tous ces mouvements, c'est le solde migratoire positif qui joue le rôle le plus important (1;7).

Si la population croît dans les 3 régions du pays, c'est à Bruxelles que l'accroissement est le plus important depuis 1999.

Le solde naturel : natalité et mortalité

Le taux de natalité bruxellois est le plus élevé du pays depuis 1985. En 2003, il était de 14,7 pour 1000 habitants. Ce taux de natalité élevé s'explique à la fois par une proportion plus élevée de femmes jeunes dans la population et un taux de fécondité plus élevé.

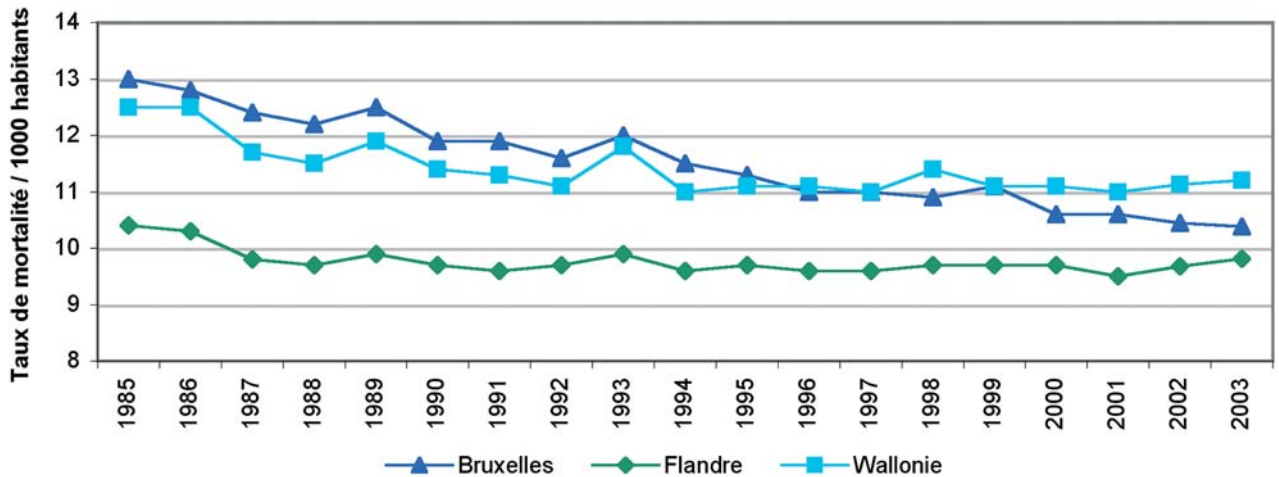
Figure 10 : Evolution du taux de natalité dans les 3 régions



Source : 1970-1998 : IBES, 1999-2003 : INS

Le taux de mortalité brute diminue de manière régulière à Bruxelles. On observe que les différences entre les régions se réduisent progressivement¹⁰.

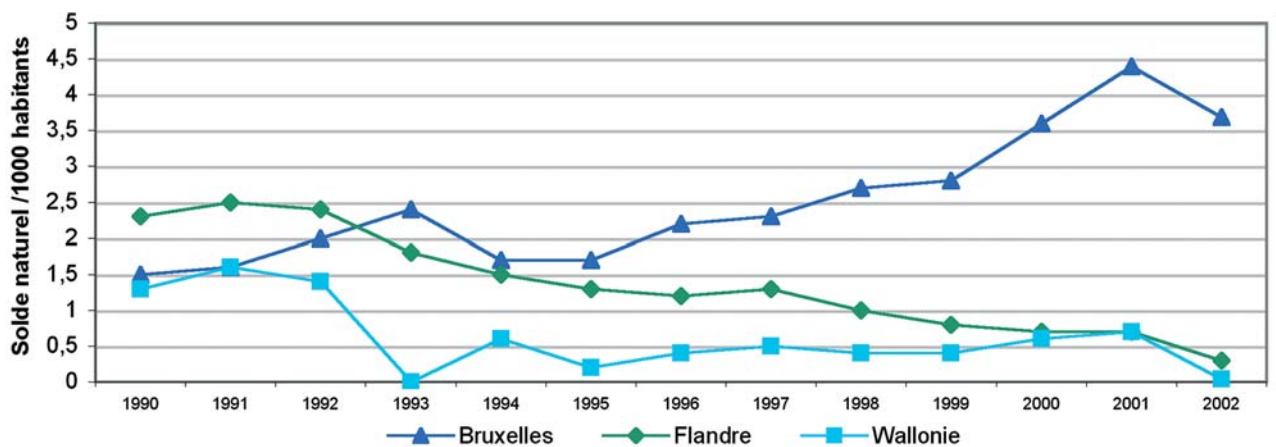
Figure 11 : Evolution du taux de mortalité brut dans les 3 régions



Source : 1985-1998 : IBES, 1999-2003 : INS

Le solde naturel est la différence entre les taux de natalité et de mortalité. Il est positif pour la Région de Bruxelles-Capitale et a fortement augmenté au cours de la dernière décennie (figure 12).

Figure 12 : Evolution du solde naturel par région, 1990-2002



Source : 1970-2001 BIGE, 2002 INS Registre national

10

Il s'agit ici de taux bruts. Ils sont fortement influencés par la structure d'âge de la population. Les différences entre régions peuvent donc s'expliquer en partie ou complètement par des différences dans la structure d'âge. La comparaison de taux bruts entre régions ne permet pas de dire si, à âge égal, le risque de décès est plus ou moins important dans une région ou une autre.

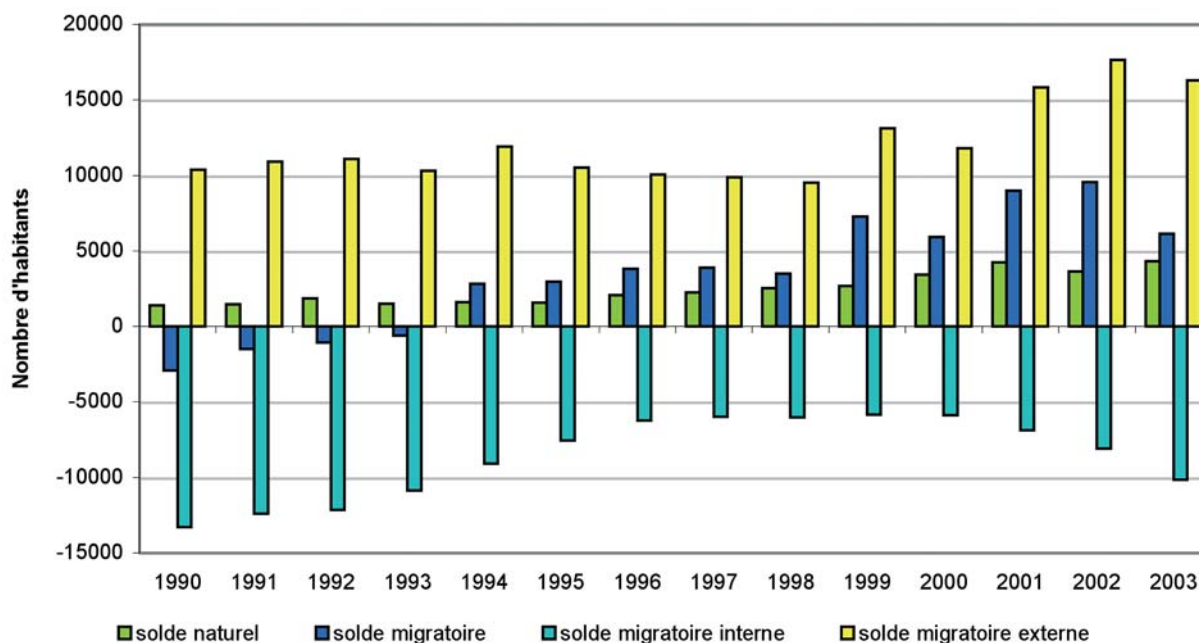
Le solde migratoire

Au cours des dernières années, l'augmentation de la population due au solde migratoire¹¹ est supérieure à celle provenant du solde naturel.

Une étude récente met en évidence que de moins en moins de personnes quittent Bruxelles. Entre 1992 et 1997, l'émigration hors de Bruxelles a diminué de moitié. Après 1997, les flux migratoires internes (entre Bruxelles et le reste du pays) se sont stabilisés, bien que l'on note une nouvelle augmentation en 2002 et 2003. Ce sont surtout les jeunes familles avec enfants qui quittent la ville, tandis que de jeunes adultes, attirés par la vie urbaine et en quête d'indépendance s'installent à Bruxelles. Parmi les raisons qui incitent à venir s'installer à Bruxelles on retrouve le marché du travail (recherche de travail ou proximité du lieu de travail), le haut niveau d'équipement et le caractère urbain, ou encore les suites d'un divorce ou d'une séparation. Les raisons qui incitent à quitter la région sont les difficultés d'accès à la propriété pour des habitations familiales et des facteurs environnementaux tant physiques que sociaux (7).

Le solde migratoire total est positif surtout par le solde migratoire externe (entre Bruxelles et l'étranger). Il s'explique par l'influence concomitante des migrations et des régularisations. A partir de 2001, ce solde a été particulièrement important suite à la campagne de régularisation par laquelle un grand nombre de personnes ont été enregistrées comme provenant de l'étranger¹². Ce phénomène se retrouve ailleurs en Europe : ces dernières années l'accroissement de la population dans l'Union européenne a été surtout imputable à un flux migratoire positif associé aux régularisations¹³.

Figure 13 : Evolution des soldes naturel et migratoire, Bruxelles 1990-2003



Source : 1990-2000 Henau 2003, 2001-2003 : INS

2_ Contexte socio-économique

La Région de Bruxelles-Capitale reste une région urbaine très contrastée sur le plan socio-économique(8).

Le dernier rapport sur l'état de la pauvreté en région bruxelloise met en évidence que de plus en plus de Bruxellois perçoivent un revenu trop faible pour mener une vie conforme à la dignité humaine. Trop de Bruxellois sont sans emploi stable. Le taux de chômage atteignait 20,4 % en juillet 2004¹⁴. Près d'un tiers des jeunes de 18 à 24 ans sont sans travail.

A la fin de l'année 2001, 5,1 % de la population bruxelloise dépendait d'une allocation du CPAS ou d'une Garantie de revenu aux personnes âgées (GRAPA) et 7,6 % des Bruxellois de plus de 65 ans dépendaient d'une allocation minimum. 11,2 % de la population adulte pouvaient prétendre à une intervention majorée de l'assurance soins de santé.

11 Le solde migratoire est la différence entre les flux migratoires de et vers la région bruxelloise

12 C'est en région bruxelloise que le plus grand nombre de demandes de régularisation ont été introduites. Plus de 14000 dossiers ont été ouverts, concernant entre 21 000 et 23 000 personnes (1; Medisch Steunpunt Mensen Zonder Papieren op cit.)

13 Institut National de Statistiques, site : <http://statbel.fgov.be>

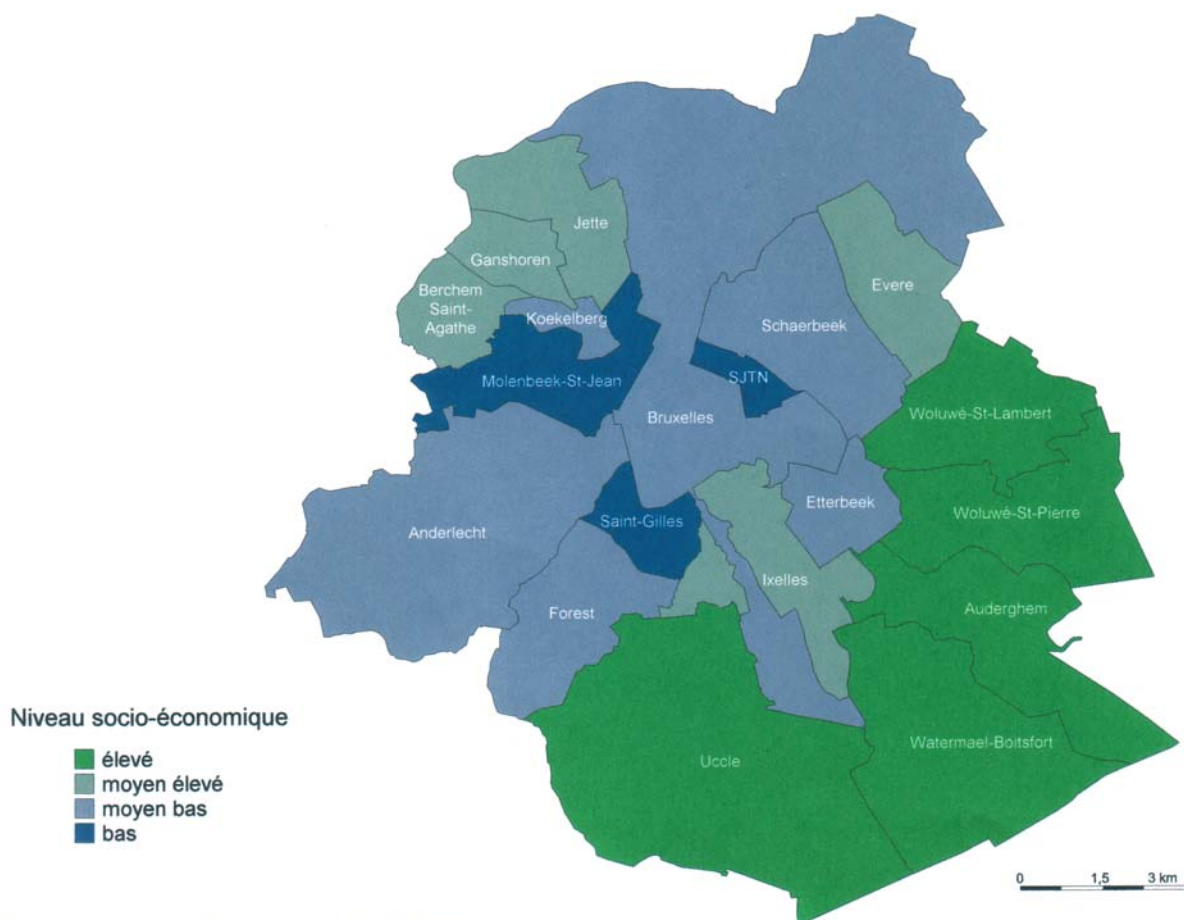
14 Source : Service des statistiques ONEM 2004

Plus d'un quart des habitants et 40 % des enfants bruxellois vivent dans un ménage où aucun travail rémunéré n'est exercé (6).

Les disparités socio-économiques entre les différentes communes bruxelloises restent très importantes (le revenu moyen annuel par habitant varie de 6000 € à St-Josse-ten-Node à 14 000 € à Woluwe-St-Pierre). Cependant, la répartition entre deux grandes catégories de communes (première couronne plus pauvre et deuxième couronne plus riche) est de moins en moins pertinente pour évaluer les disparités sociales dans la région.

Pour analyser les inégalités sociales face à la santé, lorsque cette analyse n'était pas possible sur base de données socio-économiques individuelles, nous avons utilisé une approche « écologique », en attribuant à chaque personne le niveau socio-économique moyen de la commune où il réside. Les 19 communes bruxelloises ont été catégorisées en 4 groupes selon une méthode de clusters à partir de 3 variables socio-économiques : le revenu moyen par habitant, le taux de chômage et la proportion d'habitants ayant droit à un revenu minimum (revenu d'intégration sociale ou revenu garanti aux personnes âgées)¹⁵.

**Carte 1 : Typologie socio-économique des communes
Région de Bruxelles-Capitale**



15 Revenus moyen par habitant : statistiques fiscales, année 2001 (source INS), Chômage : % de chômeurs (demandeurs d'emploi indemnisés) pour les années 1998 à 2002 (Source ORBEM), Revenu minimum (minimex, équivalent-minimex) et revenu garanti aux personnes âgées : % des plus de 75 ans ayant droit à ces revenus pour les années 1998 à 2001 (Source Fichiers signalétiques et Office National des Pensions)

Références

- (1) Henau A. La démographie récente de la région de Bruxelles-Capitale. IRIS, n° 38: 1-64, 2002.
- (2) Observatoire de la Population. La démographie de Bruxelles-Capitale de 1977 à 1996. Centre de Recherche Urbaine, Service des Etudes et de la Statistique Régionale. n° 1, Septembre 1997.
- (3) Ministère de l'Intérieur. Direction générale de la Législation et des Institutions nationales. Direction des Elections et de la Population. "Instructions générales concernant la tenue des registres de la population". version coordonnée au 1^{er} avril 2002.
- (4) Rea A., Giannoni D., Mondelaers N., Schmitz P. La problématique des personnes sans-abri en région de Bruxelles- Capitale. Rapport final, 2001.
- (5) Institut National de Statistiques. Perspectives de population 1995-2050. 2003.
- (6) Roesems T., Perdaens A., De Spiegelaere M. 9ème rapport sur l'état de la pauvreté en Région de Bruxelles-Capitale. Observatoire de la Santé et du social. 2004.
- (7) De Corte S., Raymaekers P., Thaens K., Vandekerckhove B., François G. Onderzoek naar de migratiebewegingen van de grote steden in de drie gewesten van België. Cosmopolis VUB. Studiegroep Mens en Ruimte. 2003.
- (8) Observatoire bruxellois du marché du travail et des qualifications, ORBEM, FSE. Evolution du marché du travail bruxellois: entre dynamisme et dualité. 2003.

2 La Mortalité

1_Mortalité générale

1_1 Généralités

Les chiffres présentés dans ce rapport sont issus de l'analyse des bulletins statistiques de décès des années 1998 à 2002¹.

11 767 décès ont été enregistrés en région bruxelloise en 2002².

Environ 20 % des personnes qui sont décédées en Région de Bruxelles-Capitale au cours de la période 1998-2002 résidaient en dehors de la région: 11% étaient domiciliés en Flandre, 6 % en Wallonie, 1,3 % à l'étranger³. Ces proportions restent constantes au cours de cette période.

La majorité des personnes domiciliées en Belgique hors de la Région de Bruxelles-Capitale et décédées en région bruxelloise sont originaires du Brabant flamand (57,6 %), de la Province du Hainaut (14,4 %) ou du Brabant wallon (14,1 %).

Les personnes non domiciliées en Belgique et décédées en Région de Bruxelles-Capitale provenaient surtout de l'Union européenne (60,0 %).

9908 personnes résidant en Région de Bruxelles-Capitale sont décédées au cours de l'année 2002.

Les résultats présentés ci-dessous concernent uniquement les personnes résidant en région bruxelloise.

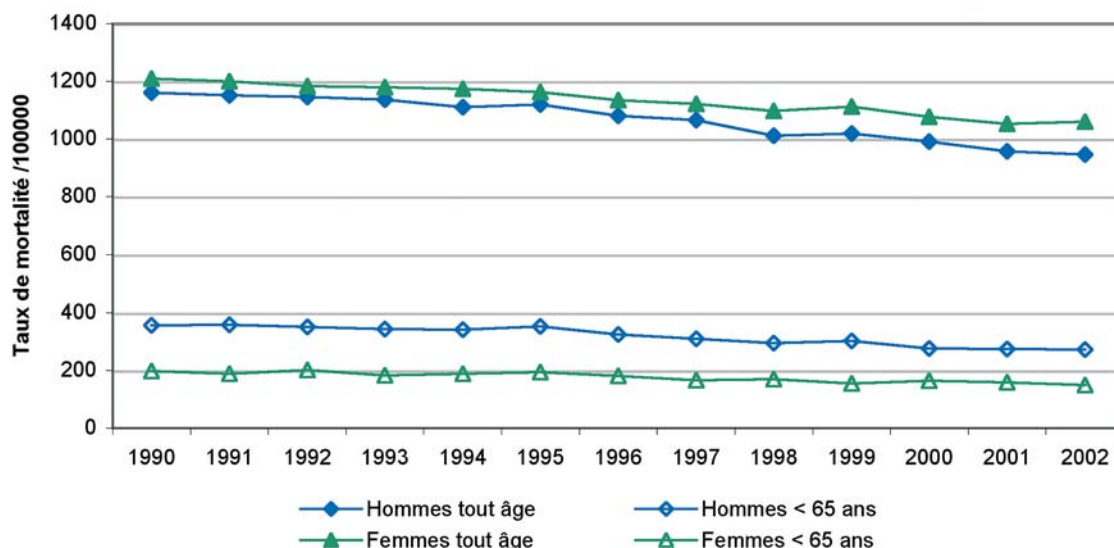
1_2 Evolution des taux de mortalité

La figure ci-dessous montre l'évolution de la mortalité totale et la mortalité prématurée (avant 65 ans) entre 1990 et 2002 pour les personnes résidant en région bruxelloise.

Il s'agit ici de taux bruts, c'est ce qui explique que pour la mortalité tout âge, les taux de mortalité des femmes sont supérieurs à ceux des hommes⁴. En effet, il y a beaucoup plus de femmes très âgées (donc à risque de mortalité élevée) que d'hommes très âgés.

Après standardisation pour l'âge, entre 1990 et 2002, la mortalité générale a diminué de 18,5 % pour les hommes et de 12,8 % pour les femmes. Au cours de la même période, la mortalité prématurée a diminué de 18,6 % pour les hommes et de 18,2 % pour les femmes.

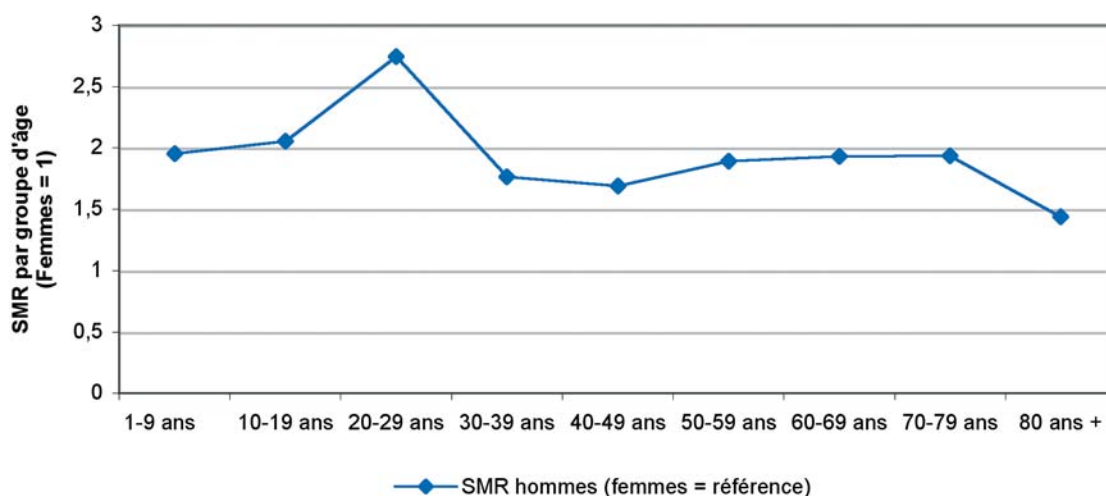
- 1 Tous les décès survenus dans la Région de Bruxelles-Capitale sont déclarés dans la commune de décès. Ces bulletins statistiques sont gérés par la Commission communautaire commune. Une première base de données rassemble tous les décès survenus en région bruxelloise. Après échange de données avec les autres régions, une deuxième base de données est constituée par l'ensemble des décès des personnes résidant en Région de Bruxelles-Capitale. Actuellement, suite au retard accumulé par la Communauté française dans le traitement des bulletins statistiques des décès survenus en Wallonie, seuls les bruxellois décédés en Flandre et à Bruxelles sont repris dans cette deuxième base de donnée. Pour plus de renseignements concernant les bulletins statistiques de décès en Région de Bruxelles-Capitale, voir sur le site de l'Observatoire de la Santé et du Social : www.observatbru.be
- 2 Le nombre de décès survenus en Région de Bruxelles-Capitale par année au cours de la période varie peu : 11 967 en 1998, 12 145 en 1999, 11 792 en 2000, 11 555 en 2001 et 11 767 en 2002.
- 3 Pour certaines personnes qui se trouvent en situation irrégulière sur le territoire, le certificat de décès indique le pays d'origine comme région de résidence, même si ces personnes vivent en fait en Belgique
- 4 Après standardisation directe (population de référence = hommes + femmes en 1990), les taux de mortalité sont alors plus élevés pour les hommes que pour les femmes.

Figure 1 : Evolution des taux de mortalité, Bruxelles 1990-2002

Source : Bulletins statistiques de décès

1_3 Différences hommes-femmes

Dans chaque groupe d'âge, les taux de mortalité des hommes sont systématiquement supérieurs à ceux des femmes. Le rapport hommes/femmes est particulièrement élevé chez les jeunes de 20 à 30 ans (figure 2).

Figure 2 : Rapport des taux de mortalité standardisés hommes/femmes, Bruxelles 1998-2002

Source : Bulletins statistiques de décès

1_4 Espérance de vie

L'espérance de vie à la naissance continue à croître⁵ : en 2001 elle est de 75,3 ans pour les hommes et 81,4 ans pour les femmes (versus 74,6 ans pour les hommes et 81,1 ans pour les femmes en 1998) (1).

L'espérance de vie à la naissance des Bruxellois est très proche de celle de l'ensemble du pays, et se situe à un niveau intermédiaire entre la Flandre et la Wallonie (1).

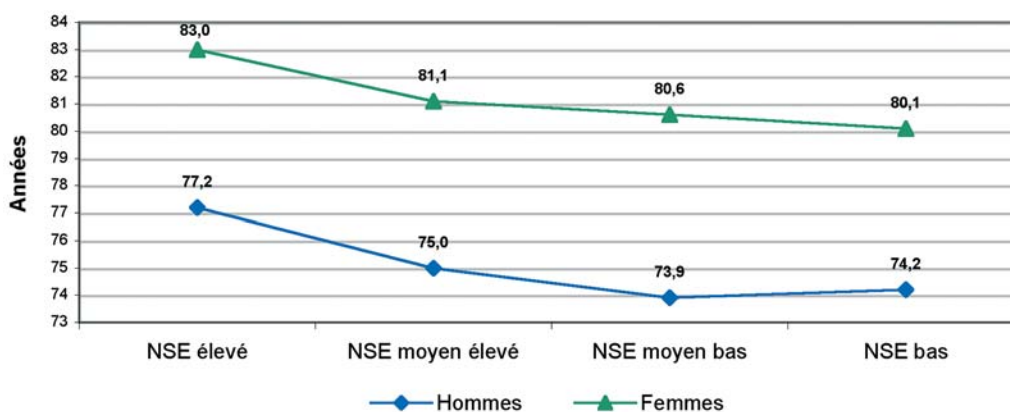
Tableau 1 : Espérance de vie 1999-2001 par région

Hommes				
	Bruxelles	Flandre	Wallonie	Belgique
A la naissance	74,99	76,11	73,41	75,12
à 20 ans	55,74	56,87	54,23	55,91
à 40 ans	36,75	37,93	35,64	37,08
à 60 ans	19,75	20,29	18,88	19,79
Femmes				
	Bruxelles	Flandre	Wallonie	Belgique
A la naissance	81,39	82,02	80,60	81,49
à 20 ans	62,02	62,63	61,17	62,09
à 40 ans	42,55	43,14	41,73	42,62
à 60 ans	24,48	24,73	23,67	24,36

Source : INS 2003

L'espérance de vie à la naissance varie entre les pays européens. Ces différences sont plus marquées pour les hommes, variant entre 72,7 ans (Portugal) et 78 ans (Islande) que pour les femmes où elle se situe entre 79,2 (Irlande) et 82,7 (Espagne et France). La Belgique se situe dans le groupe de pays à espérance de vie intermédiaire pour les femmes et parmi les pays ayant la plus faible espérance de vie pour les hommes (2).

Des différences marquées existent à l'intérieur de la région : les habitants des communes les plus riches⁶ ont une espérance de vie de 3 ans supérieure aux habitants des communes de niveau socio-économique bas (figure 3).

Figure 3 : Espérance de vie selon le niveau socio-économique (NSE) de la commune de résidence, Bruxelles 1998-2002

Source : Bulletins statistiques de décès

1_5 Lieu de décès

Le lieu du décès dépend bien entendu de la cause et des circonstances du décès. Le désir de mourir chez soi, entouré des siens est un sentiment largement partagé par la population. Selon une étude menée par les mutualités socialistes, c'est en région bruxelloise que la proportion de personnes qui décèdent à la maison est la plus faible.

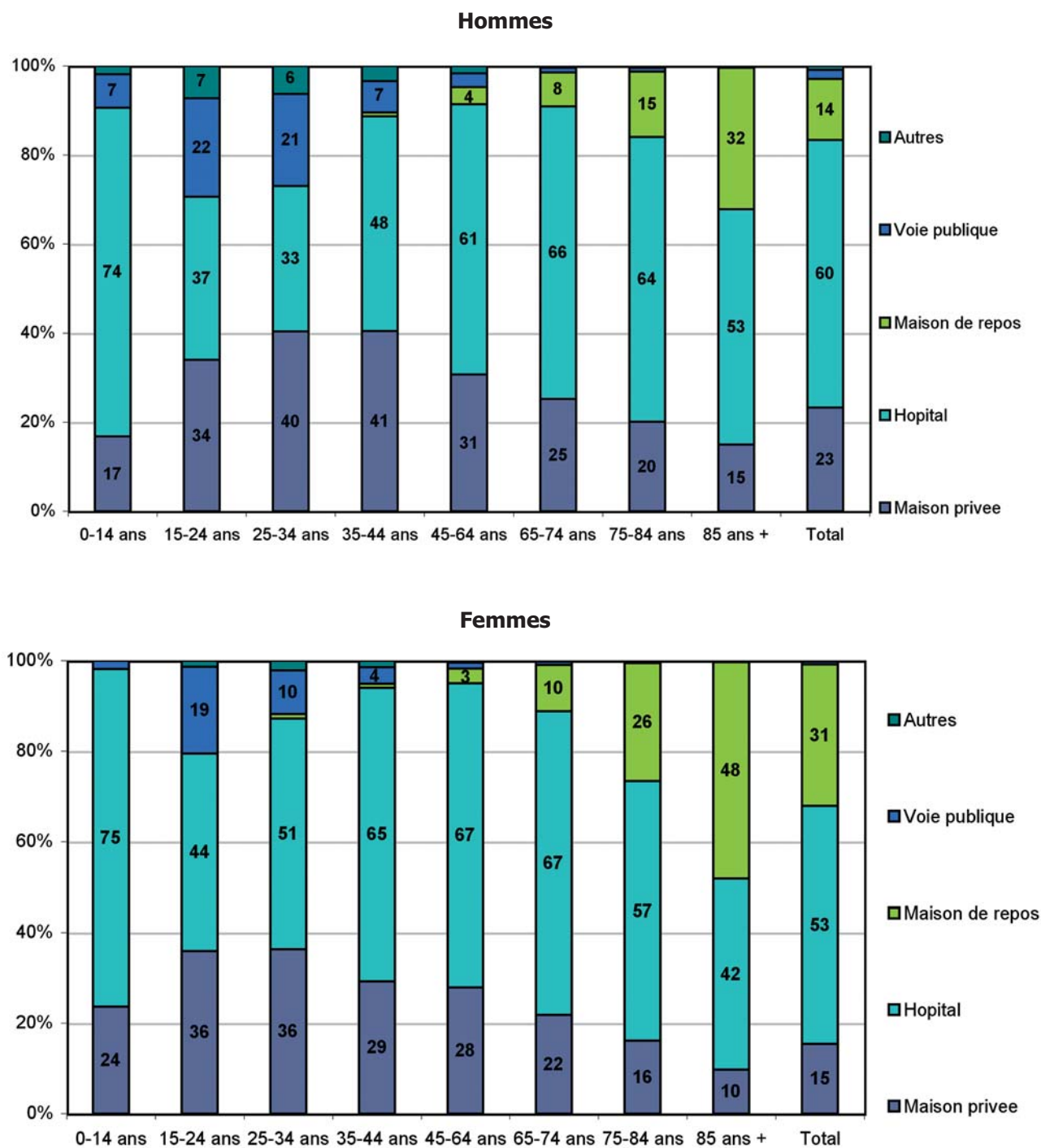
Plus de la moitié des décès (56 %) ont lieu à l'hôpital, près d'un décès sur quatre (23 %) en maison de repos et 19 % dans une maison privée.

Au cours de la période 1998 à 2002, on note une légère diminution de la proportion de décès survenant à l'hôpital (58 % en 1998 à 54,5 % en 2002) et une légère augmentation de la proportion de décès survenant en maison de repos (22 % en 1998 à 25 % en 2002). Ces tendances se retrouvent dans les différentes tranches d'âge et ne s'expliquent donc pas par un vieillissement de la population. Par contre, la proportion de décès qui a lieu à domicile reste stable.

Le lieu de décès varie fortement avec l'âge (figures 4 et 5). A partir de 25 ans, la proportion de décès à la maison diminue régulièrement avec l'âge. Pour les plus de 85 ans, 43 % des décès ont lieu en maison de repos.

Ces proportions varient également selon le sexe. Au-delà de 65 ans, la proportion de personnes qui décèdent en maison de repos est plus importante pour les femmes que pour les hommes. Les hommes décèdent plus souvent à la maison ou à l'hôpital que les femmes, ces différences s'accroissent avec l'âge.

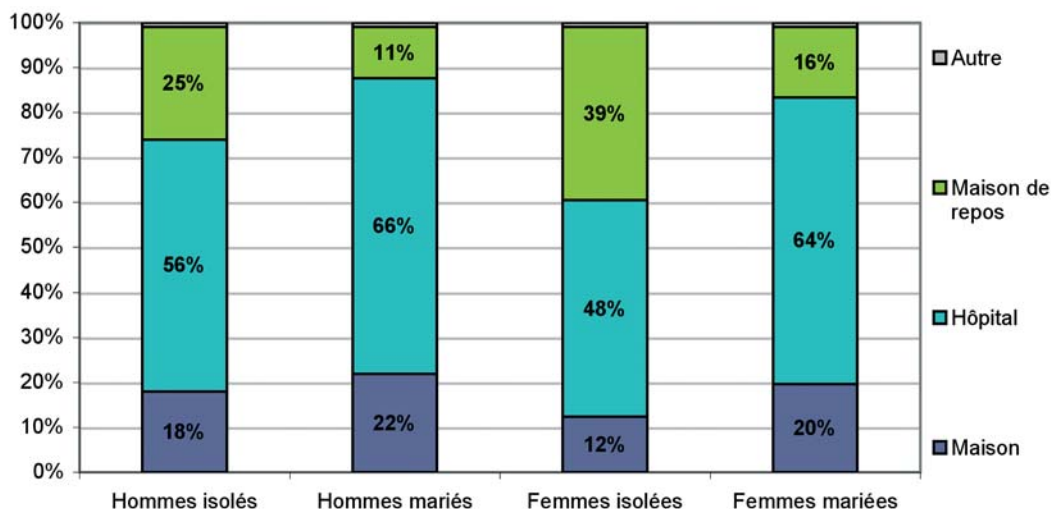
Figures 4 et 5 : Lieu du décès (%) en fonction de l'âge, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

Ce phénomène s'explique en partie par le fait qu'au-delà de 65 ans, les femmes qui décèdent sont plus souvent isolées que les hommes et que les personnes vivant seules décèdent plus souvent en maison de repos que les personnes vivant en couple. Cependant pour les personnes de 75 à 84 ans, on note que, tant pour les personnes seules que pour celles vivant en couple, les femmes décèdent plus souvent en maison de repos que les hommes.

Figure 6 : Lieu de décès des 65 ans et plus selon la situation familiale et le sexe, Bruxelles 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

On note également des différences selon la nationalité : par rapport aux Belges, les personnes âgées de nationalité étrangère décèdent plus souvent à la maison et à l'hôpital et moins souvent en maison de repos. Par exemple, au-delà de 65 ans, la proportion de Maghrébins qui décèdent en maison de repos est près de 6 fois plus faible que chez les Belges.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ceci : d'une part les valeurs culturelles qui poussent à maintenir autant que possible les personnes âgées au sein de la famille, d'autre part les personnes âgées étrangères se voient parfois refuser une admission en maison de repos du seul fait d'être étrangères⁷⁽³⁾.

La proportion de personnes âgées qui décèdent à domicile est plus élevée dans les communes les plus aisées et diminue avec le niveau socio-économique de la commune de résidence. Pour les personnes de plus de 80 ans, 15 % des habitants des communes les plus aisées décèdent dans une maison privée pour 10 % dans les communes les plus pauvres (catégorisation des communes voir carte 1).

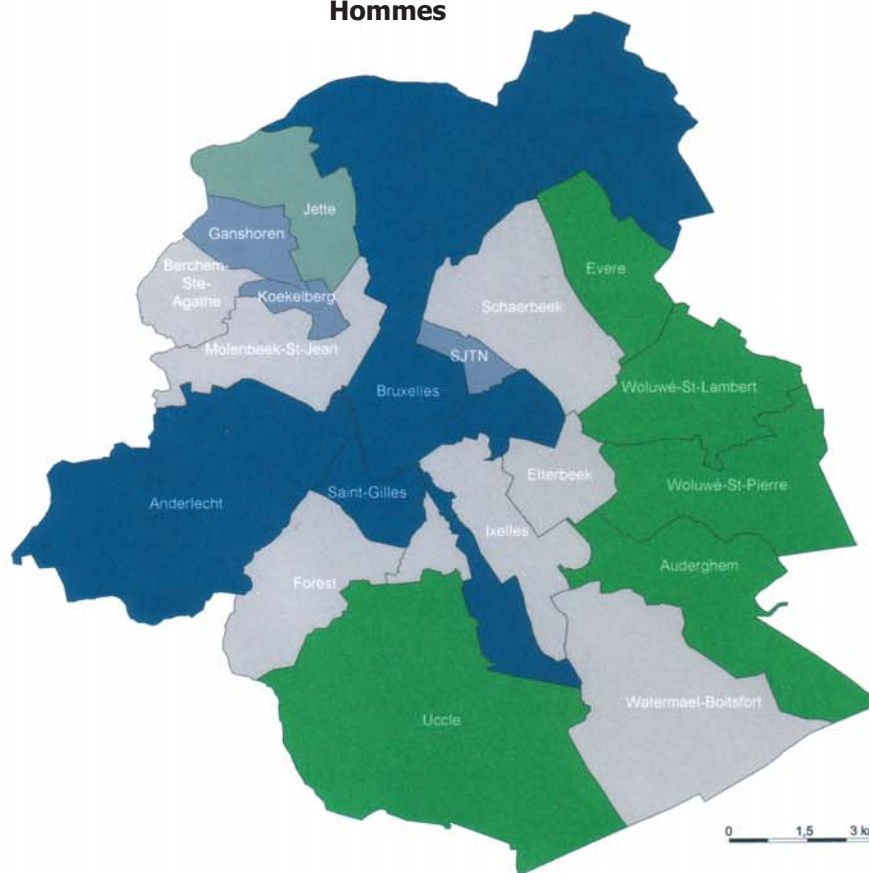
Ceci peut en partie s'expliquer par les coûts liés aux soins à domicile en fin de vie. Une étude des Mutualités Socialistes portant sur les coûts médicaux de la dernière année de vie montre que mourir chez soi ou en maison de repos représente un coût plus élevé pour le patient que mourir à l'hôpital (4).

1_6 Taux de mortalité par commune

Les taux de mortalité prématurée (avant l'âge de 65 ans) varient d'une commune à l'autre. Les cartes 2 et 3 montrent les ratios standardisés de mortalité prématurée par commune. Après standardisation pour l'âge, les communes en bleu foncé présentent un excès de mortalité prématurée de 10 % ou plus par rapport à l'ensemble de la région (les communes en bleu clair présentent un excès de mortalité égal ou supérieur à 10 % mais les différences avec l'ensemble de la région ne sont pas statistiquement significatives). Les communes représentées en vert présentent un taux de mortalité prématurée inférieure à celui de l'ensemble de la région.

Cartes 2 et 3: Ratios standardisés de mortalité prématurée 1998-2002 Région de Bruxelles-Capitale

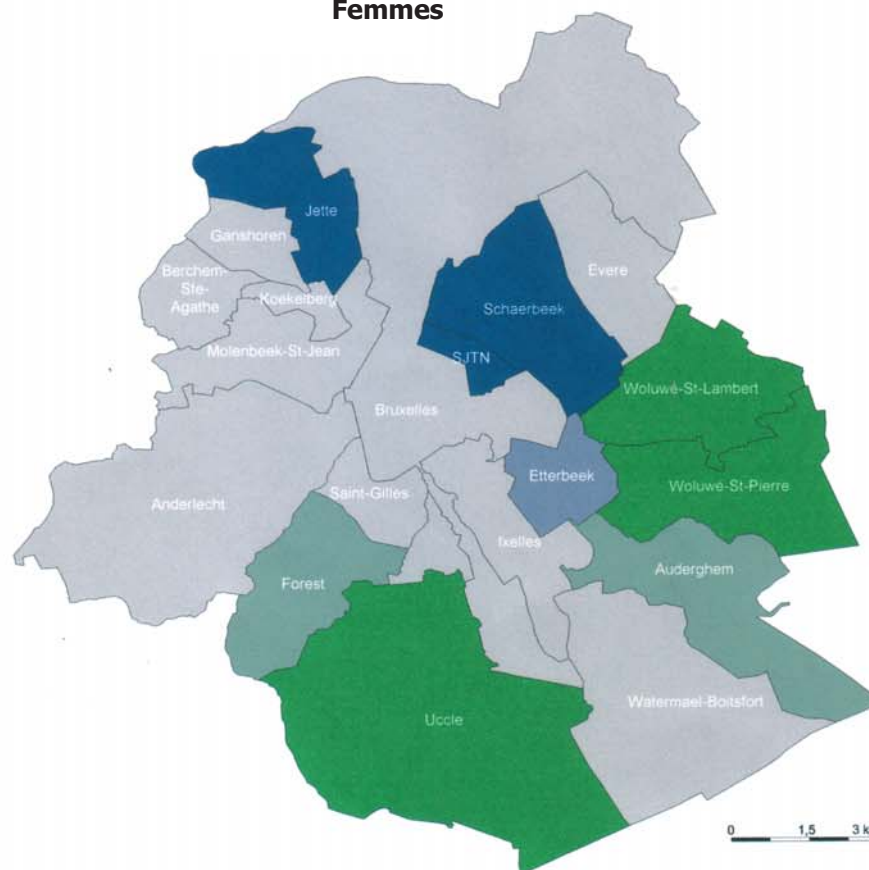
Hommes



RSM (IC à 95 %)
RBC=1

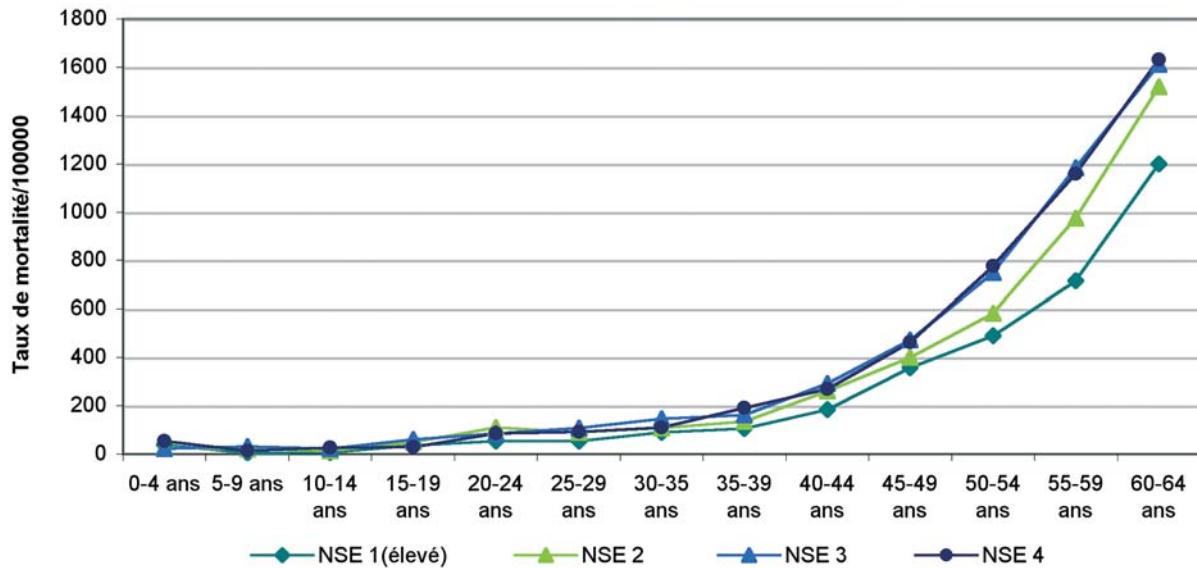
- > 110 %
- > 110 % (NS)
- 90 % - 109 %
- < 90 % (NS)
- < 90 %

Femmes



La figure 7 montre que les taux de mortalité par groupe d'âge augmentent plus fortement lorsque le niveau socio-économique de la commune de résidence diminue. Les différences de taux de mortalité entre les catégories de communes s'accroissent donc avec l'âge et deviennent nettement marquées à partir de la quarantaine. On n'observe pas de différence entre les communes de niveau socio-économique « bas » et celles de niveau socio-économique « moyen bas ».

Figure 7 : Evolution des taux de mortalité par âge selon le niveau socio-économique (NSE) de la commune de résidence, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

2_Causes de décès

Les principales causes de décès restent les maladies cardiovasculaires qui provoquent 36 % des décès et les cancers qui causent 25 % des décès. Les maladies respiratoires restent la troisième cause de mortalité (12 %).

Les tableaux ci-dessous présentent le nombre et les taux de mortalité par cause selon la « liste européenne résumée » proposée par Eurostat (5). La classification des causes de décès est réalisée selon la classification internationale des maladies ICD-10(6).

Tableaux 2 et 3 Nombre de décès et taux de mortalité par cause (/100 000), Bruxelles, 1998 à 2002

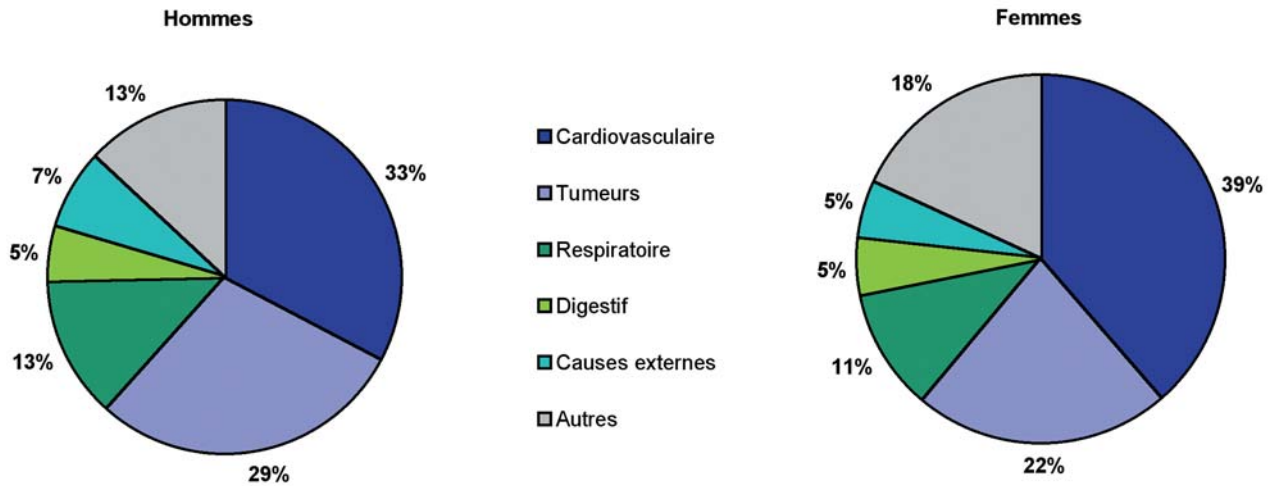
	Hommes									
	1998		1999		2000		2001		2002	
	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux
Mal. infectieuses et parasitaires (A00-B99)	(86)	18,93	(94)	20,60	(134)	29,16	(115)	24,74	(118)	24,96
Tumeurs (C00-D48)	(1369)	301,33	(1341)	293,82	(1309)	284,90	(1275)	274,26	(1294)	273,74
Maladies du sang (D50-D89)	(6)	1,32	(13)	2,85	(15)	3,26	(11)	2,37	(13)	2,75
Mal. endocriniennes et nutritionnelles (E00-E90)	(63)	13,87	(90)	19,72	(81)	17,63	(67)	14,41	(93)	19,67
Troubles mentaux et du comportement (F00-F99)	(110)	24,21	(161)	35,28	(112)	24,38	(119)	25,60	(103)	21,79
Mal. du système nerveux (G00-H95)	(114)	25,09	(91)	19,94	(79)	17,19	(111)	23,88	(105)	22,21
Mal. Cardiovasculaires (I00-I99)	(1509)	332,15	(1507)	330,19	(1488)	323,86	(1469)	315,99	(1471)	311,19
Mal. Respiratoires (J00-J99)	(592)	130,30	(583)	127,74	(575)	125,15	(576)	123,90	(581)	122,91
Mal. Digestives (K00-K93)	(244)	53,71	(250)	54,78	(233)	50,71	(221)	47,54	(223)	47,18

Mal. de la peau (L00-L99)	(4)	0,88	(15)	3,29	(12)	2,61	(13)	2,80	(14)	2,96
Mal. du système ostéo-articulaire (M00-M99)	(14)	3,08	(9)	1,97	(13)	2,83	(12)	2,58	(8)	1,69
Mal. de l'appareil génito-urinaire (N00-N99)	(41)	9,02	(56)	12,27	(52)	11,32	(54)	11,62	(62)	13,12
Malformations congénitales (Q00-Q99)	(4)	0,88	(4)	0,88	(4)	0,87	(2)	0,43	(4)	0,85
Symptômes et états morbides mal définis (R00-R99)	(101)	22,23	(87)	19,06	(94)	20,46	(80)	17,21	(88)	18,62
Causes externes (V01-Y89)	(341)	75,06	(352)	77,12	(350)	76,18	(330)	70,98	(298)	63,04
Total	(4598)		(4653)		(4551)		(4455)		(4475)	
Femmes										
	1998		1999		2000		2001		2002	
	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux	(n)	taux
Mal. infectieuses et parasitaires (A00-B99)	(108)	21,62	(131)	26,17	(143)	28,46	(144)	28,43	(142)	27,71
Tumeurs (C00-D48)	(1265)	253,25	(1205)	240,77	(1204)	239,65	(1219)	240,67	(1190)	232,19
Maladies du sang (D50-D89)	(24)	4,80	(20)	4,00	(20)	3,98	(21)	4,15	(13)	2,54
Mal. endocriniennes et nutritionnelles (E00-E90)	(132)	26,43	(153)	30,57	(134)	26,67	(121)	23,89	(131)	25,56
Troubles mentaux et du comportement (F00-F99)	(205)	41,04	(233)	46,55	(191)	38,02	(221)	43,63	(192)	37,46
Mal. du système nerveux (G00-H95)	(162)	32,43	(165)	32,97	(154)	30,65	(150)	29,61	(193)	37,66
Mal. Cardiovasculaires (I00-I99)	(2108)	422,02	(2188)	437,18	(2076)	413,21	(2069)	408,49	(2083)	406,44
Mal. Respiratoires (J00-J99)	(557)	111,51	(586)	117,09	(606)	120,62	(567)	111,94	(625)	121,95
Mal. Digestives (K00-K93)	(287)	57,46	(270)	53,95	(261)	51,95	(297)	58,64	(265)	51,71
Mal. de la peau (L00-L99)	(41)	8,21	(43)	8,59	(56)	11,15	(40)	7,90	(39)	7,61
Mal. du système ostéo-articulaire (M00-M99)	(48)	9,61	(35)	6,99	(28)	5,57	(22)	4,34	(31)	6,05
Mal. de l'appareil génito-urinaire (N00-N99)	(72)	14,41	(63)	12,59	(72)	14,33	(56)	11,06	(62)	12,10
Complications grossesse et accouchement (O00-O99)	(2)	0,40	(1)	0,20	(1)	0,20	(3)	0,59	(0)	0,00
Malformations congénitales (Q00-Q99)	(3)	0,60	(4)	0,80	(3)	0,60	(2)	0,39	(3)	0,59
Symptômes et états morbides mal définis (R00-R99)	(190)	38,04	(157)	31,37	(175)	34,83	(150)	29,61	(176)	34,34
Causes externes (V01-Y89)	(283)	56,66	(316)	63,14	(284)	56,53	(247)	48,77	(288)	56,19
Total	(5487)		(5570)		(5408)		(5329)		(5433)	

Source : Bulletins statistiques de décès

La répartition des principales causes de décès diffère légèrement selon le sexe : la proportion de décès liés aux tumeurs et aux causes externes (accidents, suicides et homicides) est plus élevée chez les hommes (figure 8) tandis que la proportion de décès dus aux maladies cardiovasculaires est plus élevée chez les femmes. Ceci est lié au fait que les femmes décèdent à un âge plus avancé que les hommes.

Figure 8 : Répartition des causes de décès par sexe, Bruxelles 1998-2002



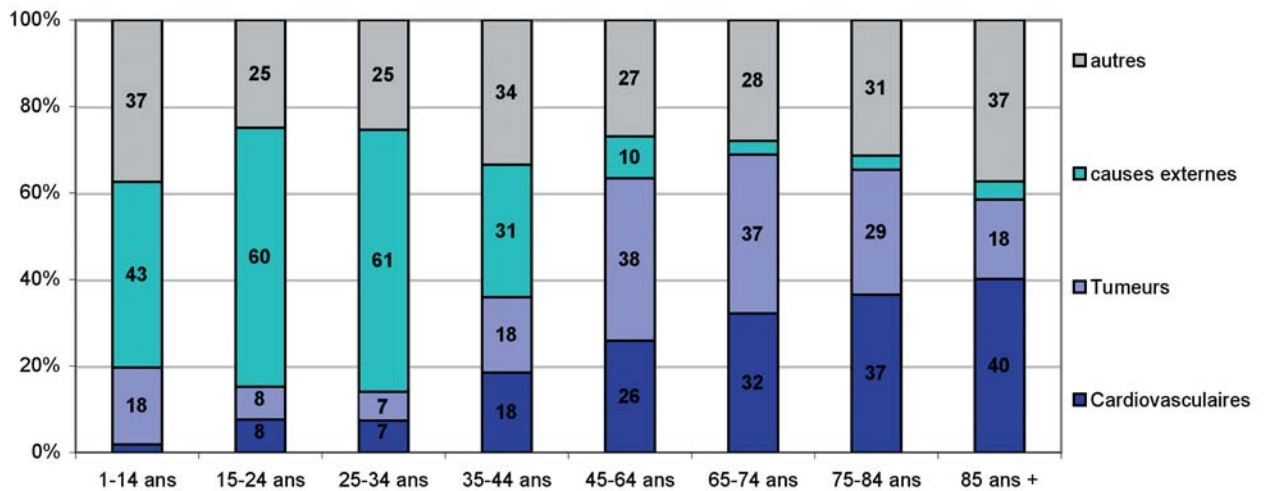
Source : Bulletins statistiques de décès

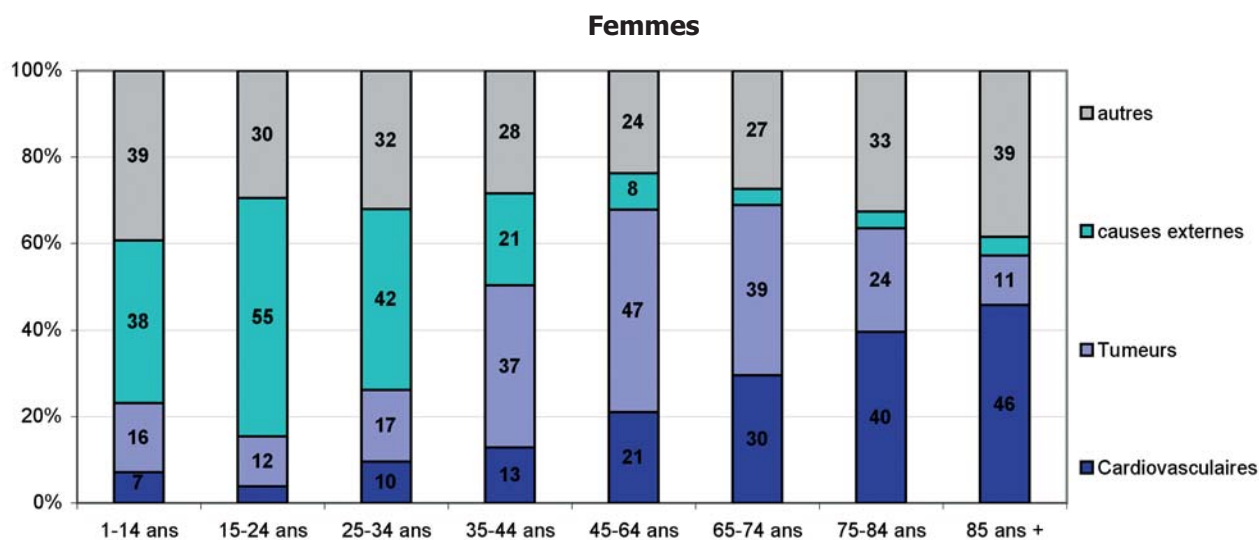
2_1 Principales causes de décès par groupes d'âge

Les principales causes de décès varient avec l'âge. Les causes externes de décès représentent la première cause de mortalité avant 35 ans, les tumeurs sont la première cause de décès entre 45 et 75 ans. Après 75 ans, les maladies cardiovasculaires deviennent la première cause de décès.

Elles varient également selon le sexe : la proportion des décès par mort violente est plus importante chez les hommes avant 45 ans tandis que les tumeurs représentent une proportion plus importante des décès chez les femmes d'âge moyen.

Figures 9 et 10 : Répartition des causes de décès par groupes d'âge, Bruxelles 1998-2002
Hommes





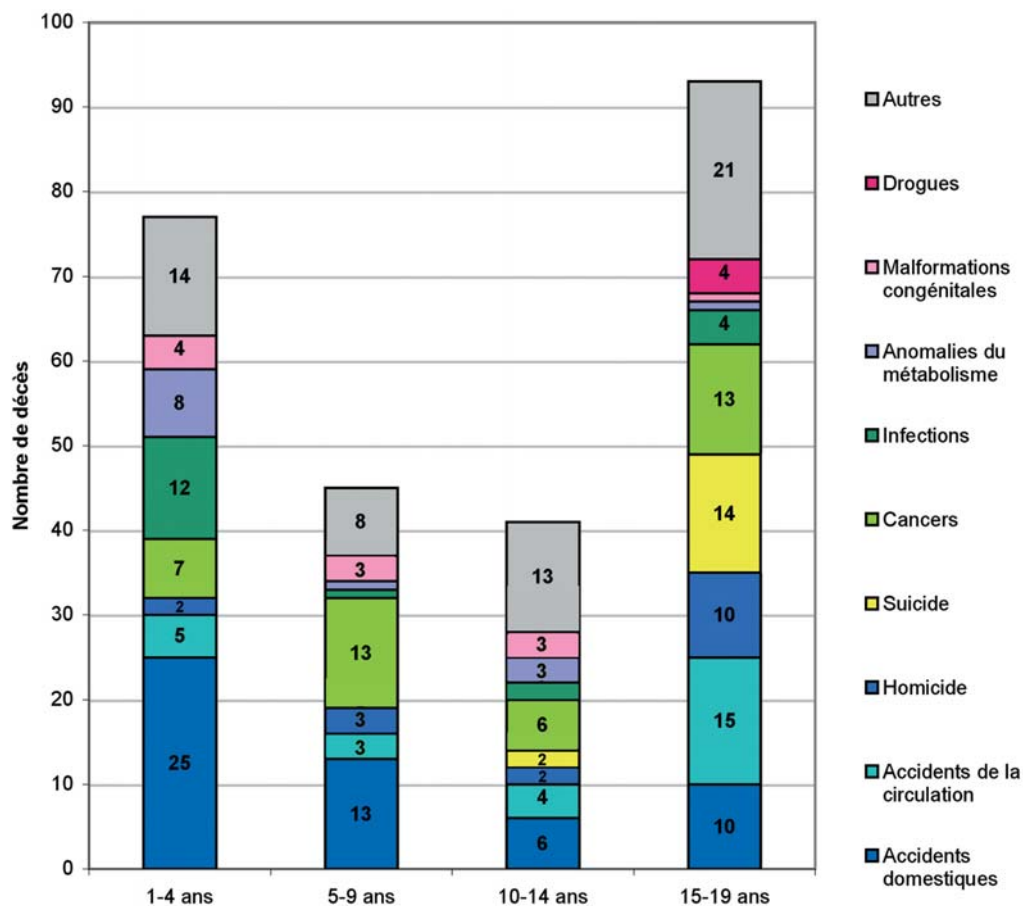
Source : Bulletins statistiques de décès

2_2 Les causes des décès des enfants et adolescents

Au cours de la période 1998-2002, on a enregistré 256 décès chez les moins de 20 ans⁸.

46 % de ces décès sont liés à des causes externes : 20 % sont des accidents domestiques, 11 % des accidents de la circulation, 6 % des suicides, 7 % des homicides et 2 % des événements dont l'intention n'est pas déterminée. Le cancer a causé 39 décès (15 %), les infections 19 décès (7 %), les anomalies du métabolisme 13 décès (5 %) et les malformations congénitales 11 décès (4 %). La répartition de ces différentes causes varie avec l'âge (figure 11).

Figure 11 : Répartition des décès par causes par tranches d'âge pour les moins de 20 ans, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

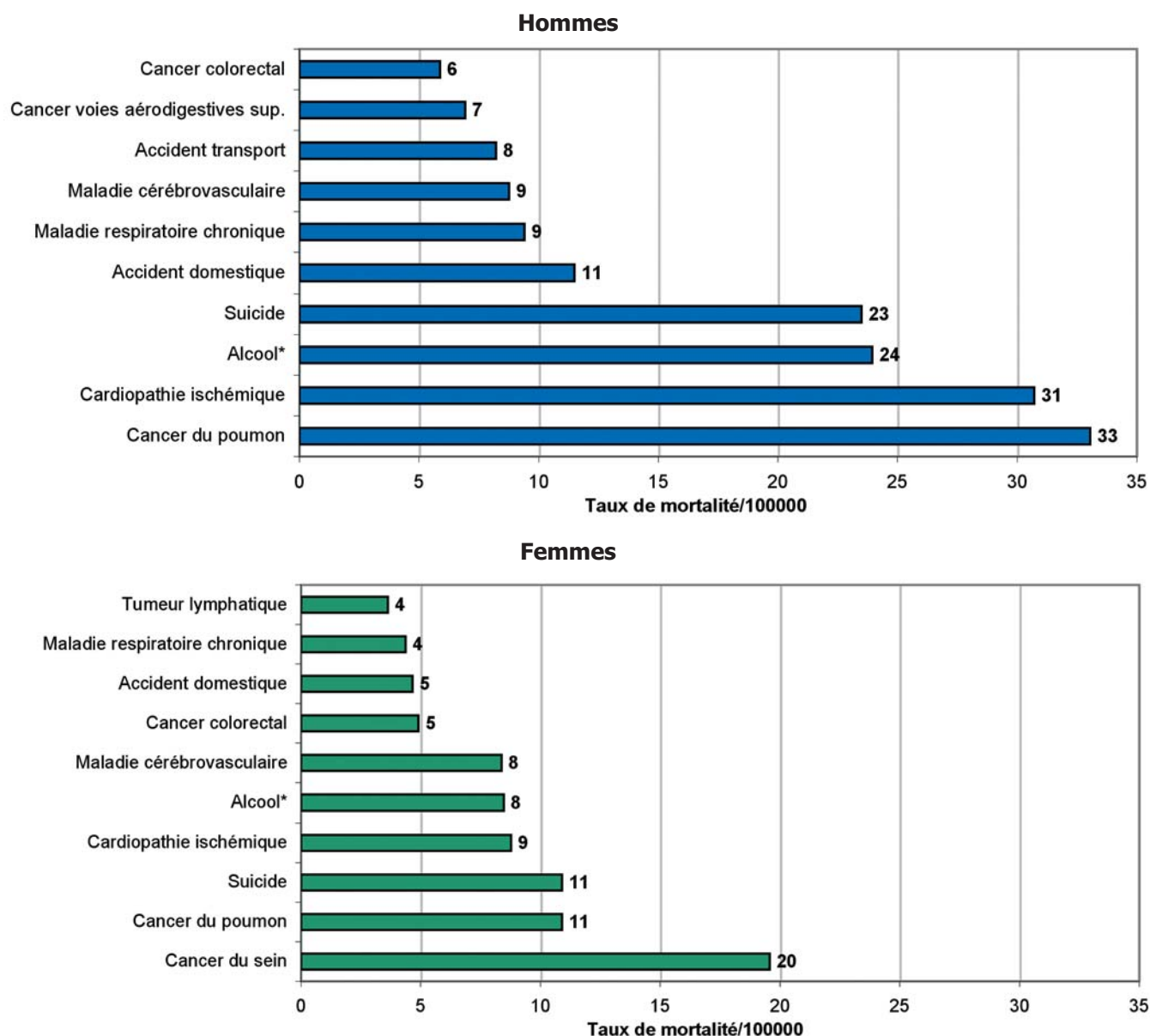
2_3 Les causes de décès avant 65 ans

L'analyse des principales causes de décès prématurés (= décès avant 65 ans) démontre l'importance des politiques de prévention. En effet une proportion importante de ces décès sont liés à des habitudes de vie (alimentation, exercice physique), des problèmes de dépendance tels que le tabagisme ou l'alcoolisme, des problèmes psychosociaux ou encore de sécurité domestique ou routière. Des actions préventives visant à prévenir ces styles de vie (en créant des conditions favorables à l'adoption d'habitudes de vie saines), à soutenir le sevrage tabagique ou alcoolique, à améliorer les liens sociaux, la sécurité dans les logements et dans l'espace public sont susceptibles de réduire cette mortalité prématurée.

Le cancer du poumon reste la première cause de décès avant 65 ans chez les hommes (12 % des décès), la seconde chez les femmes (7 % des décès).

Le cancer du sein reste la première cause de décès prématuré chez les femmes et cause à lui seul 20 % des décès prématurés.

Figures 12 et 13 : Principales causes de mortalité prématurée, Bruxelles 1998-2002



*Alcool: voir définition "Alcool Large" note 11, chapitre 5, 4-1.

Source : Bulletins statistiques de décès

Références

- (1) Institut National de Statistiques. Démographie mathématique. Tables de mortalité 2001 et 1999-2001. 2003.
- (2) Eurostat. Statistiques de la santé. Chiffres clés sur la santé 2002. Données 1970-2001. 2004.
- (3) Les Aînés dans la ville. Vieillir à Bruxelles. ECOLO. 2004.
- (4) Vanoverloop J., De Gauquier K. De gezondheidszorgkosten tijdens het laatste levensjaar. Collectieve Zorgregulering van het Nationaal Verbond van Socialistische Mutualiteiten. 2001.
- (5) Jouglà E., Pavillon G. Amélioration de la qualité et de la comparabilité des statistiques de causes de décès. ADSP, 42: 44-46, 2003.
- (6) Organisation Mondiale de la Santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. Dixième révision. Volume 1. Genève. 1993.

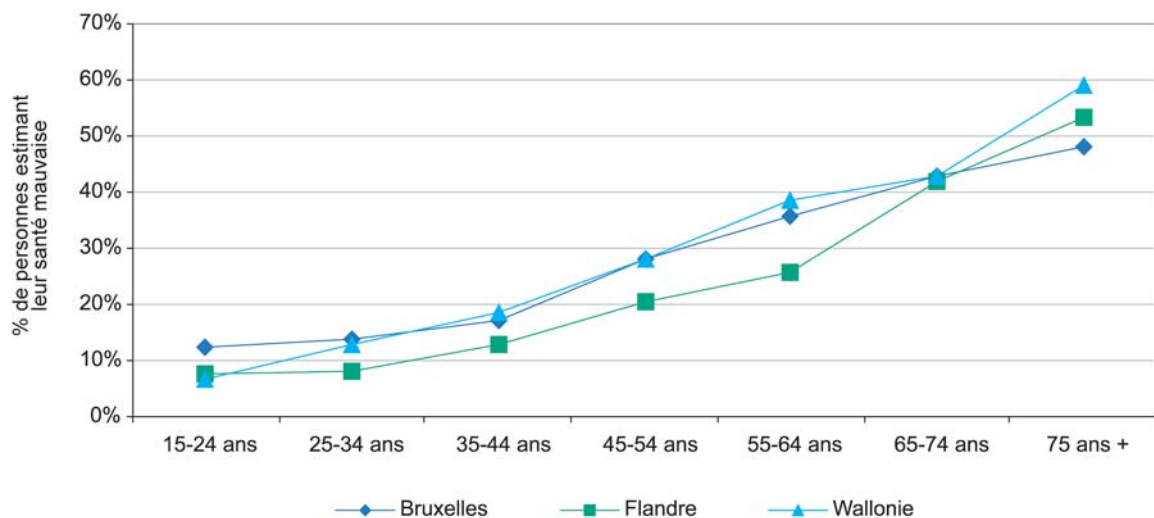
3 Problèmes de santé

1_La santé perçue

Dans la Région de Bruxelles-Capitale, 26 % des personnes interrogées lors de l'Enquête de Santé 2001 estimaient que leur état de santé n'était pas satisfaisant (moyen, mauvais ou très mauvais). Cette proportion est sensiblement la même qu'en 1997 (25 %) (1).

Cette proportion est plus élevée chez les femmes que chez les hommes (31 % versus 21 %) et augmente avec l'âge (figure 1).

Figure 1 : Proportion de personnes qui estiment leur état de santé non satisfaisant, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Par rapport aux autres régions, on note, comme en 1997, que les jeunes bruxellois se sentent plus souvent en mauvaise santé que les jeunes wallons et flamands, par contre les Bruxellois de plus de 75 ans s'estiment moins souvent en mauvaise santé que les personnes du même âge dans les autres régions du pays.

La santé subjective varie de manière importante selon le statut social. Parmi les personnes à faible niveau d'instruction, 40 % estimaient leur état de santé non satisfaisant pour 16 % parmi les personnes ayant un niveau d'instruction élevé (enseignement supérieur).

On note des différences spatiales importantes au sein de la région. Par rapport à la moyenne de l'ensemble du pays, après standardisation pour l'âge et le sexe, la proportion de personnes qui ne s'estiment pas en bonne santé est 1,4 à 2,0 fois plus élevée dans des quartiers défavorisés tels que le bas St-Gilles, certains quartiers de Forest, Cureghem et les quartiers voisins à Anderlecht, le bas Molenbeek et Molenbeek maritime, l'est de Koekelberg, Laeken, le bas Schaerbeek, St-Josse et des quartiers comprenant des logements sociaux. De manière générale, la proportion de personnes qui ne s'estiment pas en bonne santé est plus élevée que la moyenne nationale dans le nord-ouest de la Région de Bruxelles-Capitale et plus faible que la moyenne nationale dans le sud-est de la région.

Il est frappant de constater dans la carte 4 que la distribution de l'index standardisé pour la santé subjective est pratiquement superposable à celle des quartiers très défavorisés (voir dossier 2002/01 de l'Observatoire de la Santé et du Social, Pauvreté et quartiers défavorisés dans la Région de Bruxelles-Capitale).

2_Les maladies chroniques

2_1 Vue d'ensemble des pathologies

Lors de l'enquête de santé de 2001, 55 % des Bruxellois de plus de 15 ans déclaraient souffrir d'au moins une affection chronique parmi une liste de 32 affections (1). Cette proportion augmentait régulièrement avec l'âge pour atteindre 89 % des personnes de plus de 75 ans. Parmi les maladies chroniques les plus souvent citées, on trouve les allergies¹, l'hypertension artérielle et les douleurs dorsales. Une proportion élevée de femmes souffre également de migraines et d'arthrose.

La proportion de personnes souffrant d'une affection chronique qui disaient être suivies par un médecin (généraliste, spécialiste ou les deux) pour cette affection permet d'estimer, de manière grossière, la gravité de l'affection ou du moins les besoins ressentis² en soins. La proportion de personnes suivies médicalement est la plus faible pour les migraines et les allergies.

On constate que les femmes sont plus souvent suivies que les hommes pour les maladies du système locomoteur, les sinusites, les migraines, la dépression ou la fatigue chronique.

Tableau 1 : Pourcentage de Bruxellois de 15 ans et plus qui disent avoir souffert de maladies chroniques au cours des 12 derniers mois et pourcentage des personnes souffrant d'une maladie chronique suivie par un médecin pour cette affection, 2001

	Hommes		Femmes	
	Prévalence	% suivi par médecin	Prévalence	% suivi par médecin
<i>Maladies du système locomoteur</i>				
Problèmes de dos de longue durée (plus de 3 mois), lumbago, hernie discale	9 %	70 %	11,8 %	81 %
Arthrose du genou, de la hanches ou des mains	7,2 %	66 %	14,4 %	79 %
Rhumatisme (chronique ou arthrite rhumatoïde) des mains ou des pieds	4,2 %	58 %	9,6 %	74 %
Ostéoporose	1,2 %	87 %	7,8 %	86 %
<i>Maladies cardiovasculaires</i>				
Maladies cardiaques grave ou infarctus	4,1 %	93 %	3,5 %	89 %
Hypertension	10,0 %	87 %	13,0 %	84 %
<i>Maladies des voies respiratoires</i>				
Allergie	15,3 %	57 %	18,0 %	63 %
Sinusite	8,0 %	63 %	8,9 %	81 %
Asthme	7,2 %	82 %	4,8 %	82 %
Bronchite chronique	6,1 %	87 %	6,8 %	90 %
<i>Autres maladies</i>				
Migraine	8,5 %	42 %	17,5 %	53 %
Tendances dépressives ou dépression avérée depuis au moins deux semaines	4,6 %	73 %	8,5 %	80 %
Fatigue chronique	4,1 %	57 %	8,2 %	76 %
Troubles thyroïdiens	1,3 %	95 %	5,6 %	87 %

1 Dans le questionnaire, la notion d'allergie n'est pas spécifiée, il peut donc s'agir d'affections très variées, bénignes ou plus graves, touchant la peau (eczéma), les voies respiratoires ou le système digestif.

2 Il existe des besoins en soins qui ne sont pas « ressentis » ou qui ne se manifestent pas par une consommation de soins. Les raisons en sont multiples : méconnaissance de la gravité de l'affection ou des possibilités éventuelles de traitement, obstacles à l'accès aux soins, etc.

Troubles prostatiques	3,9 %	81 %		
Ulcère de l'estomac ou duodénum	3,2 %	87 %	4,8 %	95 %
Diabète	2,7 %	98 %	3,3 %	90 %
Cataracte	2,6 %	74 %	3,7 %	75 %
Glaucome	1,6 %	89 %	2,4 %	80 %
Cancer	1,3 %	98 %	2,3 %	90 %

Source : ISP, Enquête de Santé 2001

La prévalence de ces affections chroniques n'a pas évolué de manière significative entre 1997 et 2001.

Par rapport aux autres régions, on note une proportion plus élevée de personnes qui disent souffrir d'allergies (17 % à Bruxelles, 13 % en Flandre et 14 % en Wallonie) et de migraines (13 % à Bruxelles, 7 % en Flandre et 11 % en Wallonie). En ce qui concerne les allergies, plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer les différences entre régions : une plus grande sensibilisation au problème des allergies en région bruxelloise, une médicalisation plus importante et/ou des différences réelles de fréquence des allergies.

Il n'existe pas de différence significative pour l'hypertension artérielle, le diabète, les maux de dos ou l'arthrose (1).

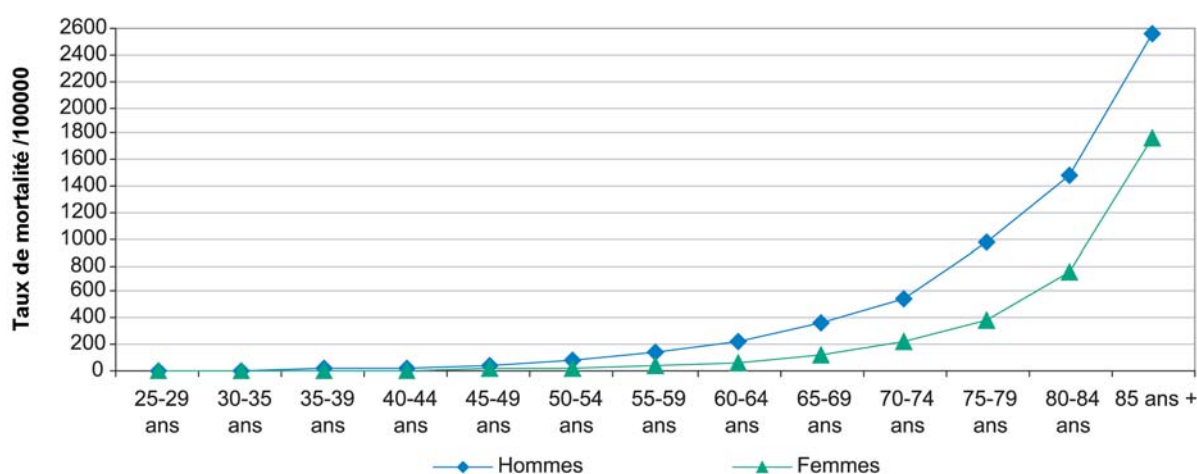
2_2 Les affections cardiovasculaires

Mortalité

Au cours de la période 1998-2002, les maladies cardiovasculaires ont tué en moyenne 3600 Bruxellois chaque année. Les maladies cardiovasculaires constituent la première cause de mortalité pour les femmes et les hommes, et la seconde cause de décès prématuré (avant 65 ans).

Les cardiopathies ischémiques (infarctus) constituent la principale cause de décès par maladies cardiovasculaires. Elles représentent 43 % des décès par maladies cardiovasculaires chez les hommes et 29 % chez les femmes. Il s'agit de la deuxième cause de mortalité prématurée chez l'homme. Après ajustement pour l'âge, les taux de mortalité sont 2,3 fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes (3,8 fois plus avant 65 ans).

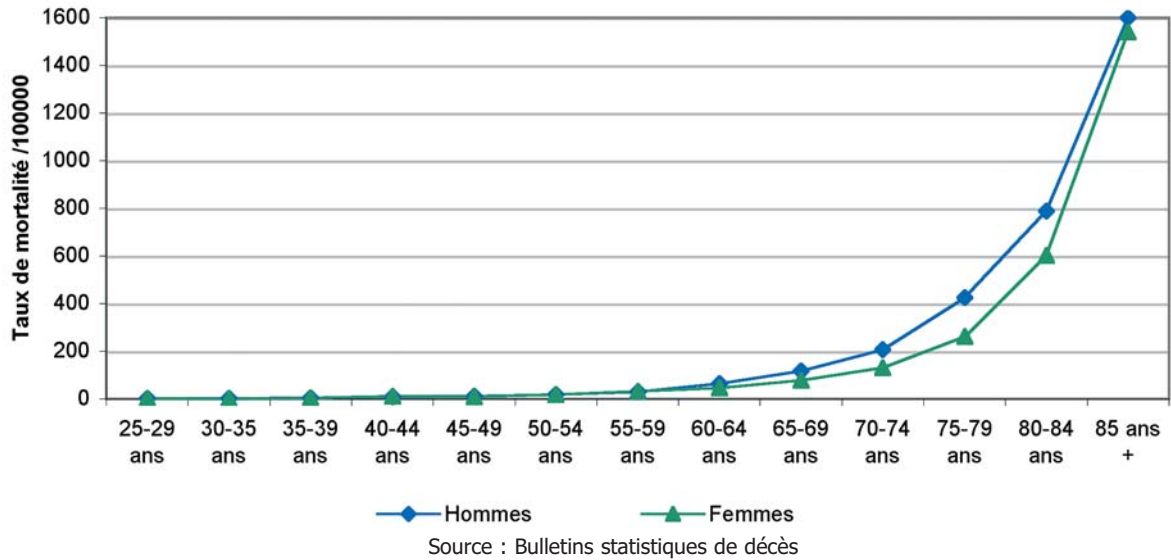
Figure 2 : Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

Les maladies vasculaires cérébrales constituent la deuxième cause de décès par maladies cardiovasculaires. Après ajustement pour l'âge, les taux de mortalité des hommes sont 1,3 fois plus élevés que les taux de mortalité des femmes. Les différences hommes/femmes sont nettement moins marquées que pour les cardiopathies ischémiques et concernent surtout les 65-84 ans.

Figure 3 : Taux de mortalité par maladies vasculaires cérébrales, Bruxelles 1998-2002



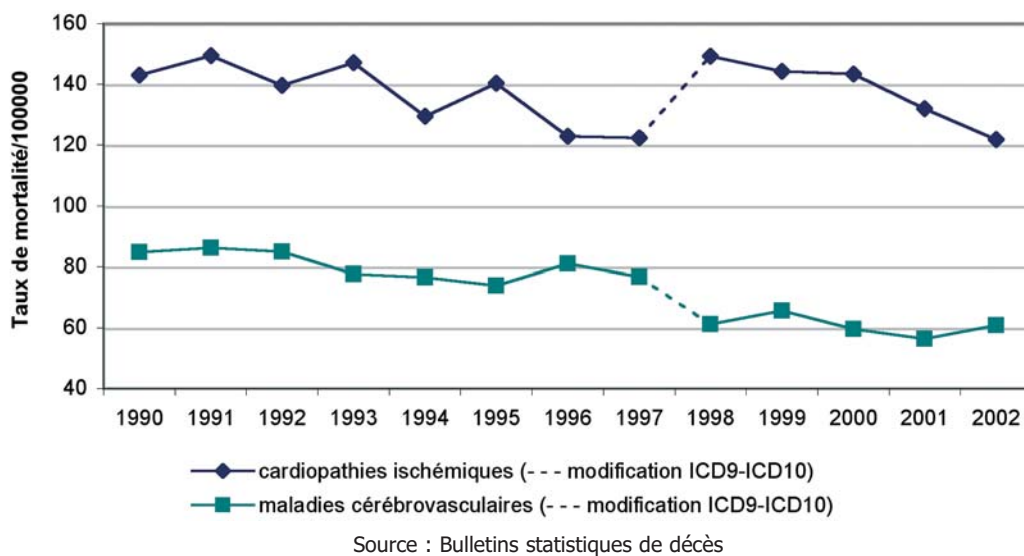
Avec un taux de mortalité par cardiopathies ischémiques de 138 pour 100 000 hommes, Bruxelles se situe en dessous du taux moyen européen (15 pays) pour 1998. On constate des différences importantes selon les pays, avec des taux particulièrement élevés en Irlande et en Finlande (plus de 260/100 000) et particulièrement bas en France (78/100 000). En ce qui concerne les femmes par contre, le taux bruxellois de 122/100 000 est supérieur à la moyenne européenne. Les taux les plus élevés se retrouve également en Irlande et en Finlande (125/100 000) et les taux les plus bas en France (32/100 000)(2).

De manière générale, on observe une diminution des taux de mortalité par maladies cardiovasculaires au cours des dernières années (cfr. Tableaux 2 et 3 dans le chapitre « La mortalité »).

Entre 1998 et 2002, on note, après standardisation pour l'âge, une diminution des taux de mortalité par cardiopathies ischémiques de 17,0 % chez les hommes et de 8,3 % chez les femmes. Avant 1998, l'évolution des taux dans le temps est rendue difficile par la modification de la classification des maladies entre 1997 et 1998³.

En ce qui concerne les maladies vasculaires cérébrales, la mortalité a diminué de 29 % chez les hommes et 27 % chez les femmes entre 1990 et 2002. Au cours des dernières années (1998 à 2002), on note une diminution de 8,6 % chez les femmes tandis que les taux restent stables pour les hommes.

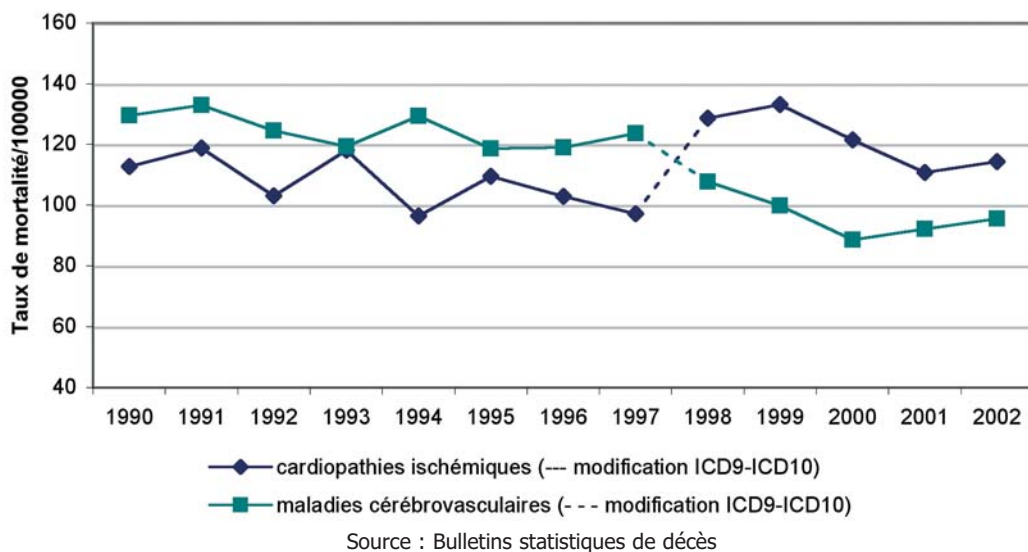
Figure 4 : Evolution des taux de mortalité par affections cardiovasculaires, hommes, Bruxelles, 1990-2002



3

Cette modification explique probablement l'augmentation brusque entre 1997 et 1998 et le fait qu'à partir de 1998, le taux de mortalité par cardiopathies ischémiques devienne brusquement supérieur au taux de mortalité par maladies vasculaires cérébrales chez les femmes (figure 5).

Figure 5 : Evolution des taux de mortalité par affections cardiovasculaires, femmes, Bruxelles, 1998-2002

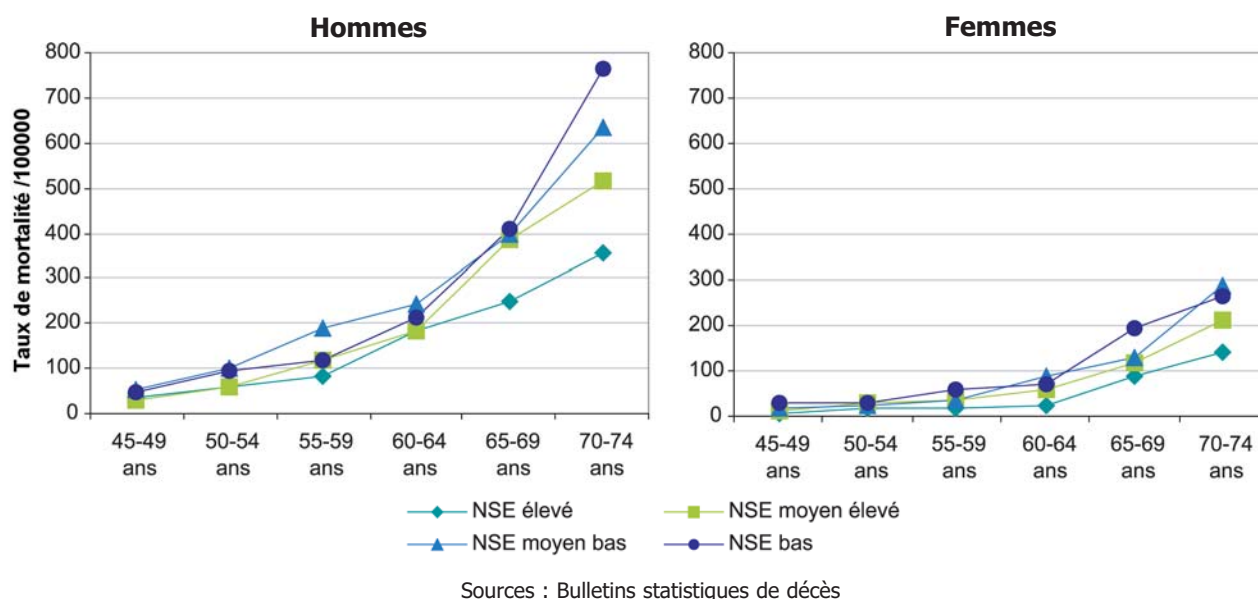


Une diminution de la mortalité par maladies ischémiques du cœur et maladies vasculaires cérébrales est observée dans la plupart des pays industrialisés et s'explique par les modifications des facteurs de risque classiques, comme un meilleur contrôle de l'hypertension et du diabète, une amélioration des habitudes alimentaires et une diminution du tabagisme (2;3). On observe également une diminution de la létalité⁴ de l'infarctus du myocarde grâce à une amélioration de la prise en charge des cas aigus et de la prévention secondaire (4;5).

Etant donné le long temps de latence entre la présence de facteurs de risque et la mortalité, la baisse de la mortalité cardiovasculaire qui est observée depuis les années 70 reflète en partie les modifications des facteurs de risque « classiques » survenues au cours des décennies précédentes. L'augmentation actuelle de l'obésité, de la sédentarité et d'autres facteurs de risques psychosociaux pourrait modifier cette tendance.

Le risque de décéder de cardiopathies ischémiques augmente lorsque que l'on descend dans l'échelle sociale (3). Ces inégalités sociales sont bien présentes à Bruxelles. Ainsi dans la tranche d'âge 45-74 ans, le taux de mortalité par cardiopathies ischémiques est plus élevé pour les habitants des communes « pauvres » que pour habitants des communes « riches »⁵ : 2 fois plus pour les femmes et 1,6 fois plus pour les hommes. La figure ci-dessous montre que les inégalités entre catégories de communes augmentent avec l'âge.

Figure 6 : Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques selon le niveau socio-économique de la commune de résidence, Bruxelles 1998-2002



4 Le taux de létalité est le nombre de décès dus à une maladie sur le nombre de personnes atteintes par cette maladie. Il s'agit d'un indicateur de gravité de la maladie ou du problème de santé. La létalité 'tardive' reflète aussi l'efficacité de la prise en charge.

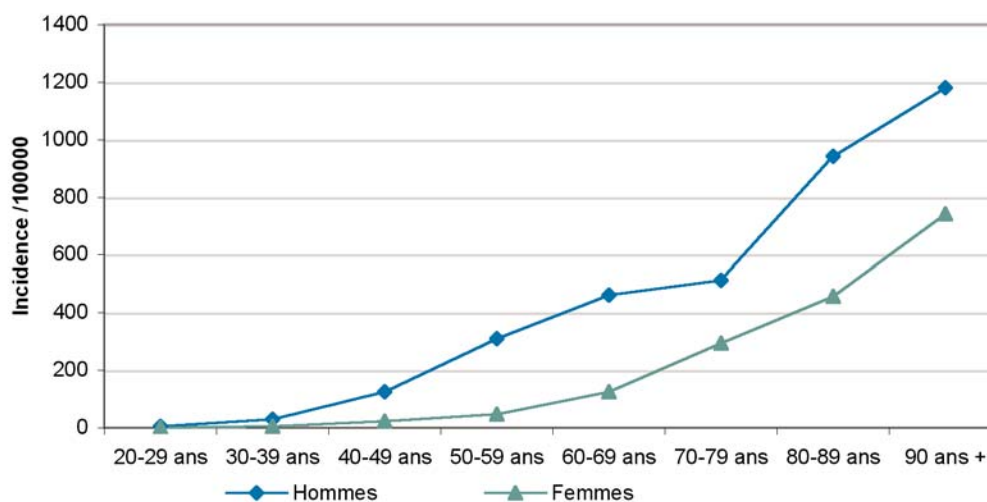
5 Voir chapitre « Contexte général » pour la catégorisation des communes bruxelloises selon le statut socio-économique.

Morbidité

Nous ne disposons malheureusement que de très peu de données de morbidité pour la Région de Bruxelles-Capitale. Il est cependant probable que, à cause du vieillissement de la population et de l'amélioration de l'efficacité des traitements, le nombre absolu de malades nécessitant un traitement préventif ou curatif ne diminue pas voire augmente.

Selon les données des Résumés Cliniques Minimum (RCM) des hôpitaux, 1106 séjours hospitaliers pour infarctus aigus du myocarde ont été enregistrés en 2002 pour les résidents bruxellois⁶. Ces informations hospitalières ne sont qu'une approximation du taux d'incidence de l'infarctus du myocarde. Elles ne prennent pas en compte les infarctus n'ayant pas entraîné d'hospitalisation ni ceux ayant entraîné un décès immédiat⁷.

Figure 7 : Taux d'incidence de l'infarctus du myocarde (séjours hospitaliers) en fonction de l'âge et du sexe, Bruxelles, 2002



Sources : RCM, SPF Santé publique

L'enquête de santé menée en 2001 indique que 12 % des Bruxellois (10 % des hommes, 13 % des femmes) disent souffrir d'hypertension artérielle. Ces proportions sont semblables pour l'ensemble du pays et elles sont sensiblement les mêmes qu'en 1997. 87 % des hommes et 85 % des femmes hypertendus sont suivis par un médecin. La majorité dit être suivie par un généraliste, soit seul, soit en combinaison avec un suivi chez un spécialiste. 14 % des hommes et 9 % des femmes sont suivis exclusivement par un spécialiste pour leur hypertension. Cette proportion est plus élevée que dans l'ensemble du pays (respectivement 6 % et 3 %)(1).

Cette même enquête indique que 4,0 % des hommes et 3,5 % des femmes de la Région de Bruxelles-Capitale disent souffrir de troubles cardiaques graves ou avoir eu un infarctus au cours des 12 derniers mois⁸. Ces chiffres sont semblables à ceux de l'ensemble du pays et on n'observe pas de variation entre 1997 et 2001. Comme pour l'hypertension artérielle, les Bruxellois qui souffrent de troubles cardiaques graves sont plus souvent suivis par un spécialiste de manière exclusive que dans le reste du pays (1).

Selon le réseau de médecins vigies, l'incidence des accidents vasculaires cérébraux diminue ces dernières années (6). Il n'existe cependant pas de données bruxelloises. L'enquête de santé 2001 indique que 0,7 % des hommes et 0,6 % des femmes ont souffert au cours des douze derniers mois d'un accident vasculaire cérébral ou des conséquences d'un AVC en région bruxelloise (1).

6 Il s'agit du nombre de séjours pour premier épisode de soins pour infarctus aigu du myocarde (diagnostic principal)

7 C'est ce qui explique probablement en partie qu'au-delà de 70 ans, les taux de mortalité par cardiopathies ischémiques sont plus élevés que les taux d'incidence mesurés sur base des séjours hospitaliers (Figure 2). Ces différences sont également liées aux critères d'inclusions qui sont plus stricts pour la morbidité que pour la mortalité.

8 La question posée dans l'Enquête de santé ne permet pas de différencier les types de maladies cardiaques (il peut s'agir de cardiopathies ischémiques ou d'autres pathologies)

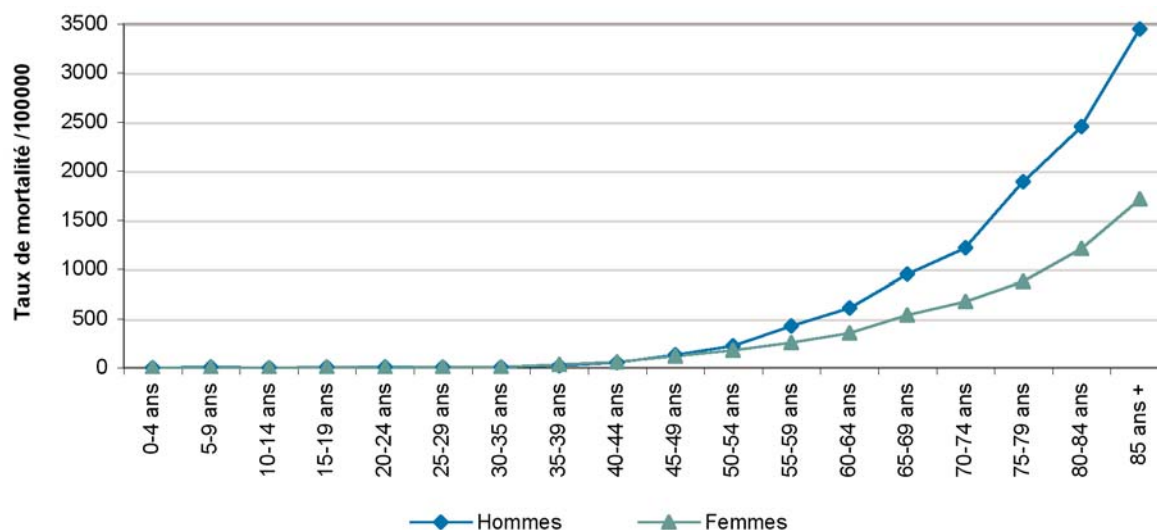
2_3 Les cancers

Mortalité

Les cancers représentent la deuxième cause de mortalité et la première cause de mortalité prématurée (avant 65 ans) tant chez les hommes que chez les femmes.

Les taux de mortalité sont 1,8 fois plus élevés pour les hommes que pour les femmes. Les différences entre hommes et femmes ne se marquent qu'à partir de 45 ans (avant cet âge, il n'existe pas de différence hommes/femmes).

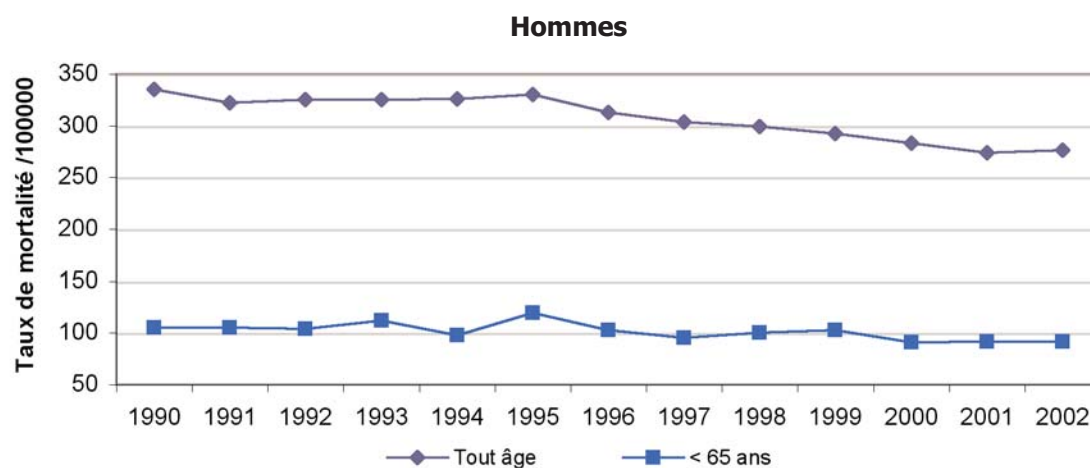
Figure 8 : Taux de mortalité par cancer par âge, Bruxelles, 1998-2002



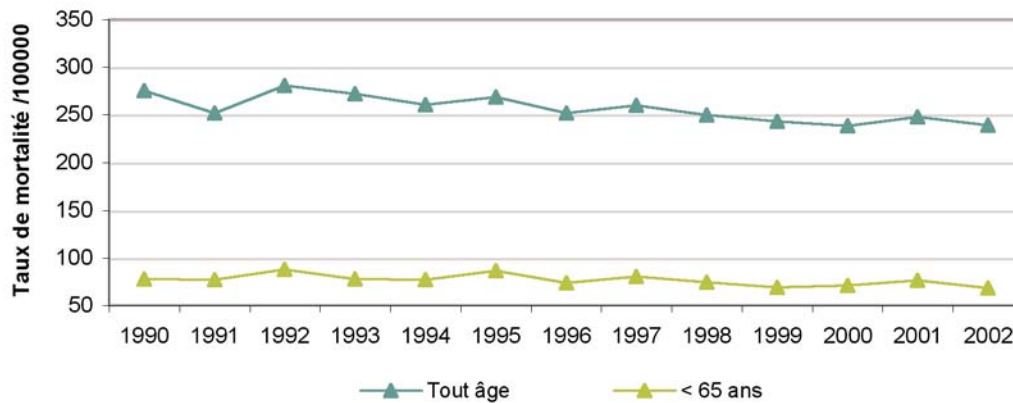
Sources : Bulletins statistiques de décès

Entre 1990 et 2002 (après standardisation pour l'âge), les taux de mortalité par cancer ont diminué de 17,5 % pour les hommes et de 13,0 % pour les femmes.

Figure 9 et 10 : Evolution des taux standardisés de mortalité⁹ par cancer, Bruxelles, 1990-2002



Femmes



Sources : Bulletins statistiques de décès

Le cancer du poumon est le cancer qui tue le plus. 2773 personnes en sont décédées au cours de la période 1998-2002, soit en moyenne 555 personnes par an en région bruxelloise. Les hommes sont plus touchés que les femmes : après standardisation pour l'âge, le taux de mortalité des hommes est 4 fois plus élevé que celui des femmes.

Le cancer du sein est le cancer le plus meurtrier pour les femmes. 1167 Bruxelloises en sont décédées au cours de la période 1998-2002, soit 237 femmes par an en moyenne.

Le tableau ci-dessous donne les taux de mortalité par type de cancer pour les hommes et les femmes. Le taux de mortalité avant 65 ans permet d'identifier les cancers qui touchent surtout les personnes jeunes : pour les hommes il s'agit par ordre de fréquence du cancer du poumon, du cancer de la lèvre, cavité buccale ou pharynx et du cancer colorectal. Pour les femmes il s'agit d'abord du cancer du sein, puis du cancer du poumon et du cancer colorectal.

Tableau 2 : Taux de mortalité par type de cancer (/ 100 000)

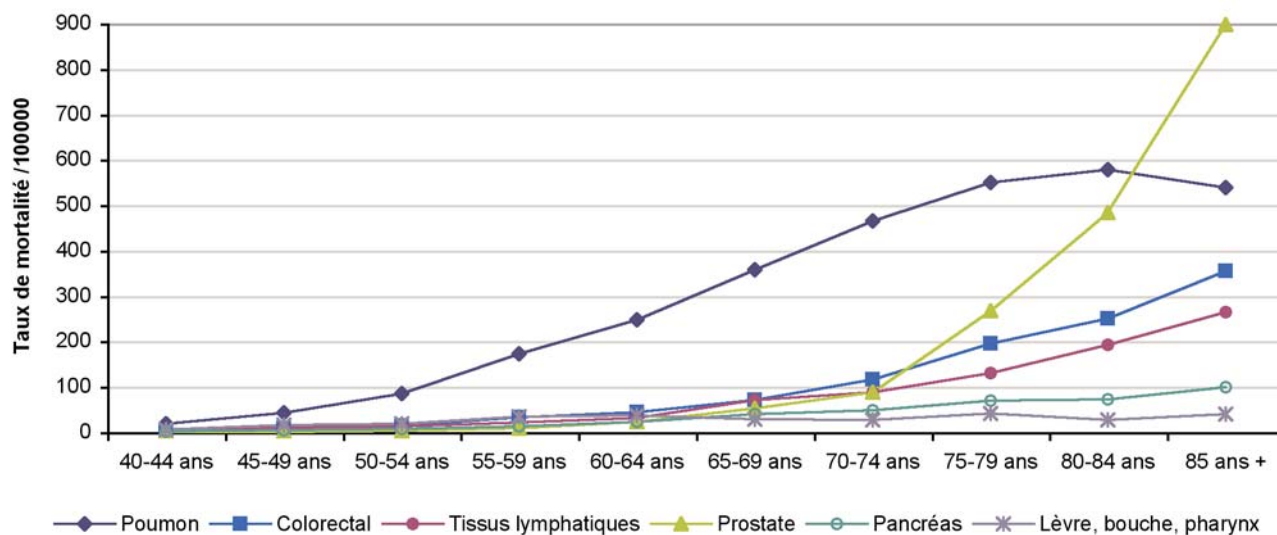
	Hommes		Femmes		Total
	Tout âge	< 65 ans	Tout âge	< 65 ans	Tout âge
Poumon, bronches et larynx	89,5	33,0	28,0	10,9	57,4
Sein			46,3	19,6	
Prostate	31,3	1,9			
Colorectal	25,1	5,9	30,3	4,9	27,8
Tissus lymphatiques	20,4	5,8	18,8	3,6	19,5
Pancréas	11,7	3,6	13,3	2,2	12,5
Ovaire			12,6	3,5	
Estomac	11,1	3,4	8,4	2,1	9,7
Vessie	11,9	1,9	5,2	0,7	8,4
Foie et voies biliaires	10,1	3,6	6,7	1,0	8,3
Lèvre, bouche, pharynx	10,1	6,9	2,9	1,4	6,4
Utérus			7,2	1,6	
Col de l'utérus			3,6	2,2	

Source : Bulletins statistiques de décès

Les graphiques ci-dessous montrent, pour les 6 principaux types de cancers, l'évolution des taux de mortalité au cours de la vie. Chez les hommes, le cancer du poumon se démarque par des taux de mortalité qui augmentent très rapidement dès l'âge de 40 ans. Au-delà de 80 ans, le cancer de la prostate devient la première cause de décès par cancer.

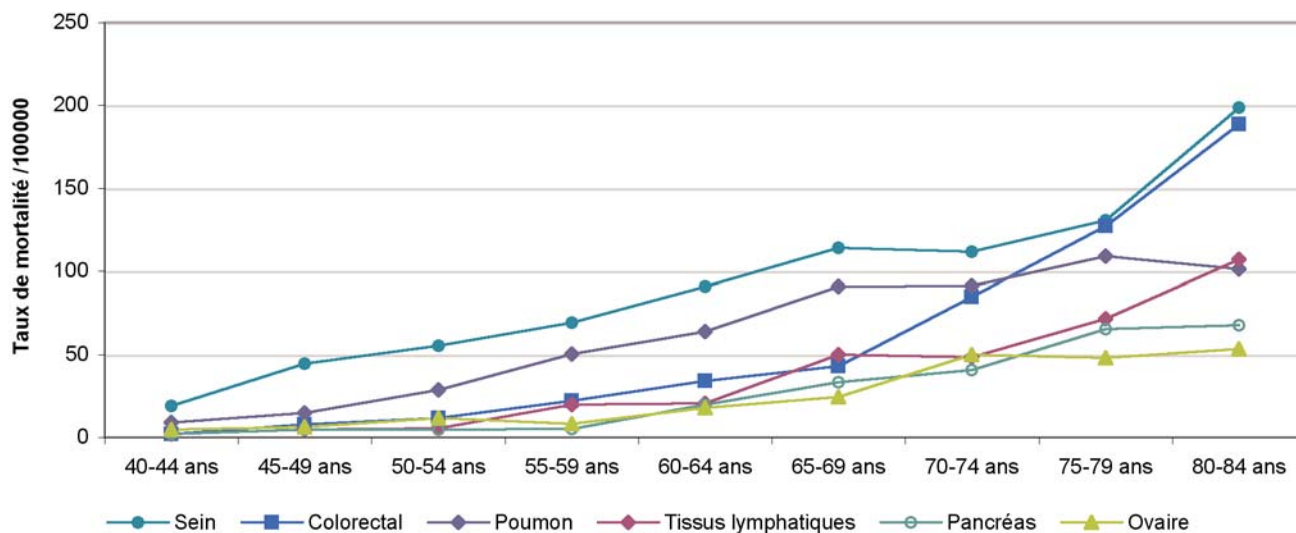
Chez les femmes, les taux de mortalité pour le cancer du sein et le cancer du poumon ont une évolution parallèle jusqu'à 75 ans, avec une augmentation plus rapide dès 40 ans pour le cancer du sein. Au-delà de 75 ans, le taux de mortalité par cancer du sein continue à croître. Le taux de mortalité par cancer colorectal augmente rapidement à partir de 65 ans et rejoint celui du cancer du sein pour les plus de 75 ans.

Figure 11: Evolution des taux de mortalité en fonction de l'âge pour les principaux cancers chez l'homme, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

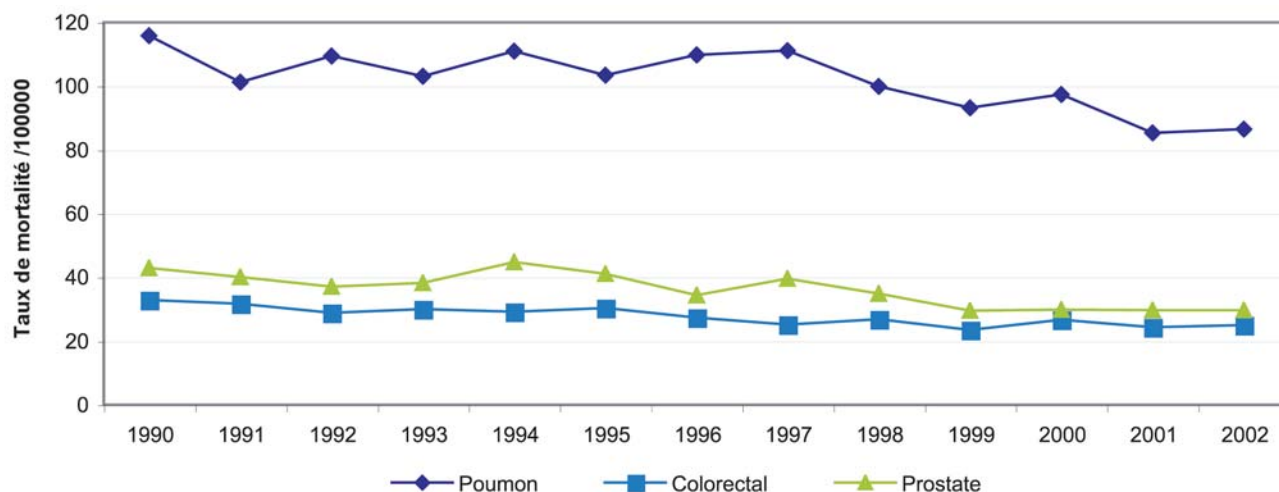
Figure 12: Evolution des taux de mortalité en fonction de l'âge pour les principaux cancers chez la femme, Bruxelles 1998-2002



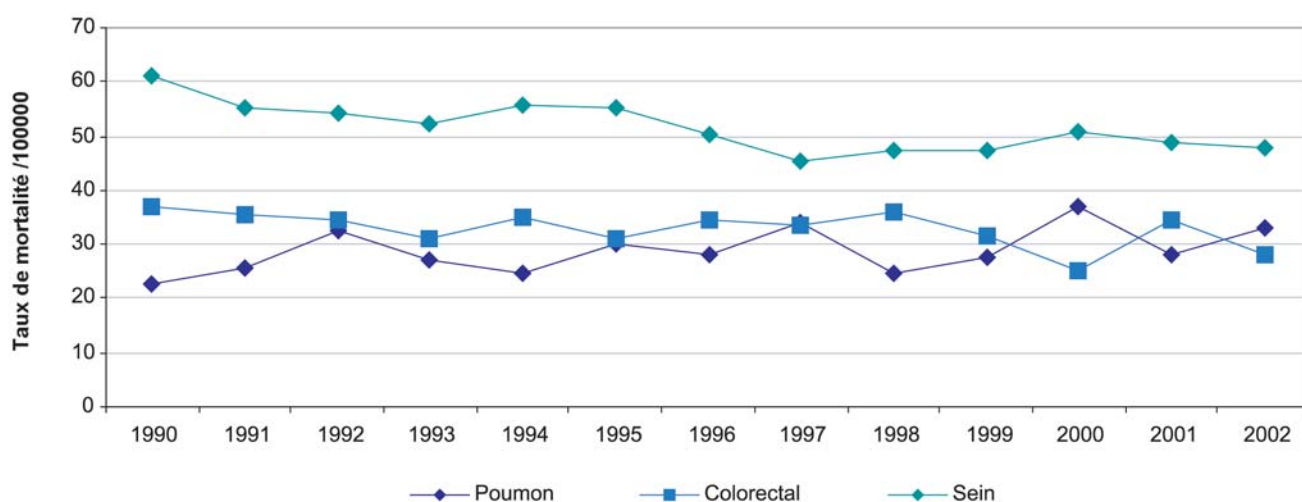
Sources : Bulletins statistiques de décès

Les graphiques suivants montrent l'évolution des taux de mortalité par type de cancer entre 1990 et 2002, après standardisation pour l'âge. La mortalité par cancer du poumon diminue chez les hommes mais semble augmenter chez les femmes.

L'interprétation de ces évolutions dans le temps doit rester prudente étant donné la modification de la classification ICD entre 1997 et 1998 et d'éventuelles modifications dans les habitudes de certification

Figure 13 : Evolution des taux de mortalité par cancer, Bruxelles, 1990-2002, hommes

Sources : Bulletins statistiques de décès

Figure 14 : Evolution des taux de mortalité par cancer, Bruxelles, 1990-2002, femmes

Source : Bulletins statistiques de décès

Morbidité

Il n'existe malheureusement pas actuellement de registre du cancer opérationnel en Belgique qui enregistre les données pour la Région de Bruxelles-Capitale. Les données les plus récentes concernant l'incidence des cancers proviennent du Registre National du Cancer et portent sur l'année 1998¹⁰.

Pour la région bruxelloise, les données sont loin d'être exhaustives et on estime qu'environ 50 % des cas ont été enregistrés (la proportion de sous-estimation varie d'un type de cancer à l'autre).

Le poids des différents types de cancer diffère selon que l'on s'intéresse à l'incidence ou à la mortalité. Le tableau ci-dessous permet de mettre en évidence les cancers qui ont un poids important en terme de mortalité et ceux qui, sans représenter une proportion importante des décès par cancer, représentent une part non négligeable des cancers¹¹.

C'est le cas du cancer de la prostate qui représente près d'un quart des cancers chez l'homme mais 12 % de la mortalité par cancer et du cancer du sein chez la femme (plus d'un tiers des cancers mais 19 % de la mortalité par cancer). Inversement, le poids en terme de mortalité du cancer du foie, du cerveau et du pancréas dépasse leur poids en terme d'incidence. Le cancer du poumon qui représente un tiers des décès par cancer chez l'homme représente moins de 20 % des cancers incidents.

10 Ces données sont disponibles sur le site www.registreducancer.be

11 La part de chaque type de cancer dans le total des cancers incidents est à prendre avec précaution étant donné la proportion non précisée de sous-enregistrement pour chaque type de cancer. Les proportions calculées pour Bruxelles sont cependant très proches des proportions calculées pour la Flandre en 1999 (sauf pour les cancers marqués d'un *) (www.tegenkanker.be).

Tableau 3 : Proportion (%) des cancers incidents¹¹ et de la mortalité par cancer, RBC, 1998

	Hommes		Femmes		
	% des cancers incidents	% mortalité par cancer	% des cancers incidents	% mortalité par cancer	
Prostate	23,2%	11,9%	Sein	34,3%	18,7%
Poumon et larynx	19,3%	33,2%	Recto colon	14,7%	14,7%
Recto colon	11,9%	9,1%	Poumon et larynx	5,7%	9,6%
Vessie*	7,2%	4,2%	Tissus lymphatiques*	5,7%	7,6%
Tissus lymphatiques	6,9%	6,4%	Ovaire	4,2%	5,3%
Lèvre, bouche, pharynx*	5,7%	4,5%	Utérus	4,5%	2,9%
Estomac	3,3%	4,4%	Col de l'utérus	3,3%	1,7%
Rein	2,5%	2,2%	Vessie*	3,0%	2,4%
Œsophage	2,4%	3,3%	Estomac	2,3%	4,2%
Peau non mélanome	1,8%	0,4%	Pancréas	1,8%	6,0%
Cerveau	1,2%	2,2%	Lèvre, bouche, pharynx	1,7%	1,4%
Mélanome	1,2%	0,6%	Rein	1,6%	1,6%
Pancréas	1,0%	4,1%	Cerveau	1,4%	2,4%
Testicule	0,9%	0,0%	Thyroïde	1,3%	0,5%
Thyroïde	0,7%	0,3%	Mélanome	1,2%	0,7%
Foie	0,6%	2,8%	Œsophage	1,2%	1,7%
			Peau non mélanome	0,9%	0,2%
			Foie	0,6%	2,8%

Sources : Incidence : Registre National du cancer, mortalité : Bulletins statistiques de décès

Programme de dépistage du cancer du sein

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent et la première cause de mortalité prématurée chez la femme. Afin de diminuer la mortalité liée à ce cancer, il est essentiel d'une part d'améliorer la qualité des traitements et d'autre part de dépister le plus précocement possible ces cancers de manière à les traiter plus efficacement.

Depuis juin 2002, le programme de dépistage systématique et gratuit du cancer du sein a démarré en région bruxelloise, faisant suite à plusieurs années de programme pilote. La coordination du programme est assurée par l'ASBL «Brumammo»¹², par convention avec la Commission communautaire commune¹³.

Le programme consiste en un dépistage gratuit par mammographie (appelé dans le programme « mammothest » par opposition à une mammographie diagnostique) tous les 2 ans pour les femmes âgées de 50 à 69 ans, avec un contrôle de qualité des mammographies. Celles-ci peuvent en bénéficier en présentant dans une unité de mammographie agréée¹⁴ soit l'invitation adressée par le programme, soit la prescription d'un médecin¹⁵.

On admet généralement qu'un programme de dépistage permet de réduire la mortalité par cancer du sein de 25 à 30 % parmi les femmes qui ont bénéficié du programme entre 50 et 69 ans après une période d'environ 10 ans, pour peu que des critères de qualité soient respectés et que le taux de couverture soit supérieur à 70 % (8).

12 BRUMAMMO, Centre bruxellois de Coordination pour le Dépistage du Cancer du Sein, Chaussée de Louvain 479, 1030 Bruxelles, tel : 02/736 19 84, fax : 02/742 21 33, e-mail : info@brumammo.be

13 Selon un protocole d'accord qui lie les différentes autorités compétentes, le financement des mammographies est pris en charge par le Ministère des Affaires Sociales, tandis que toutes les autres tâches qui permettent la mise en place du programme (invitations, sensibilisation, etc.) sont pris en charge par les Communautés (pour Bruxelles, il s'agit des communautés française et flamande et de la Commission communautaire commune de la Région de Bruxelles-Capitale).

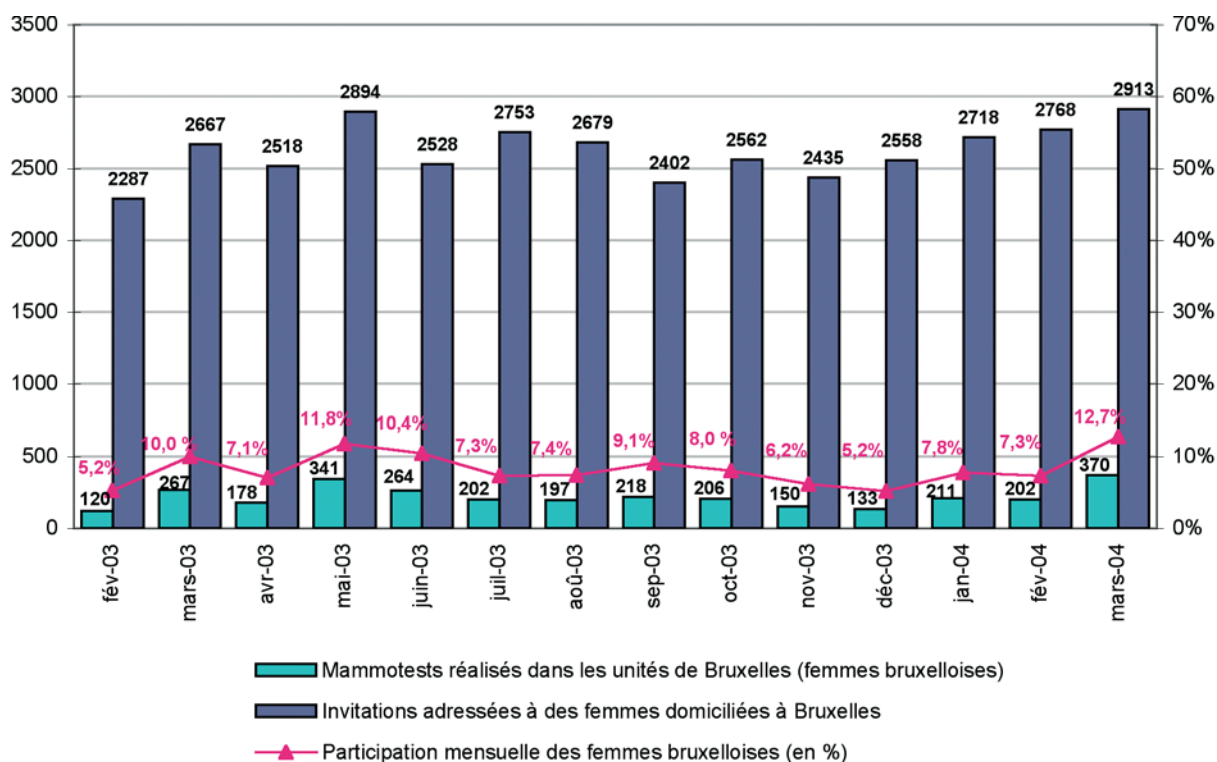
14 Il y a 32 unités de mammographies actuellement agréées en région bruxelloise. On peut consulter la liste des unités agréées par la Commission communautaire commune ou les Communautés française et flamande sur le site de BRUMAMMO : www.brumammo.be.

15 Avant la mise sur pied d'un programme organisé de dépistage, une partie des femmes bénéficiaient déjà de mammographies régulières en vue d'un dépistage mais, étant donné l'absence de nomenclature spécifique, ces examens étaient prescrits comme examens diagnostiques. Actuellement, la prescription de mammographies « diagnostiques » dans un but de dépistage persiste (souvent en combinaison avec une échographie). Cette filière « diagnostique » était utilisée plus fréquemment à Bruxelles que dans le reste du pays. Cette stratégie ne rencontre pas les critères nécessaires à une diminution de la mortalité par cancer du sein.

Une première analyse des données enregistrées par le centre de coordination bruxellois Brumammo¹⁶, portant sur la période janvier 2003 - avril 2004 montre que :

- 32 unités de radiologie ont participé au programme, 4 unités réalisant 58 % des mammothests
- 4367 examens ont été réalisés, dont 74,4 % pour des femmes domiciliées en région bruxelloise
- 98 % des femmes appartiennent au groupe d'âge cible
- parmi les 2737 femmes (63 %) qui ont répondu à la question «qu'est ce qui vous a décidé à passer un mammothest?», 36% mentionnent l'invitation du programme, 31% leur généraliste, 24% leur gynécologue, 13 % une autre source (ces réponses ne sont pas exclusives).
- 74 % des femmes sont venues avec une prescription de leur médecin¹⁷
- Le taux moyen de participation¹⁸ au programme des femmes résidant en région bruxelloise s'élève à 8,3 %¹⁹. Ce taux peut paraître faible, mais il faut garder à l'esprit que la couverture totale²⁰ estimée pour la période 1999-2000 était de 45 % en région bruxelloise, ce qui suppose que cette campagne ne s'adresse pas à une population vierge de tout dépistage (9). Il serait donc intéressant de savoir dans quelle proportion ces 8,3 % sont des femmes nouvellement acquises au programme ou des femmes qui ont modifié leur pratique de dépistage.
- Le taux de participation varie de 4,0 à 13,5 % suivant les communes.

Figure 15 : Taux de participation au programme des femmes bruxelloises



Source : BRUMAMMO 2004

16 Source 'Rapport préliminaire du programme de dépistage de cancer du sein en région bruxelloise pour la période janvier 2003 – avril 2004, 2004, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale.

17 C'est un chiffre probablement sous-estimé car en cas de présentation d'une invitation et d'une prescription, la femme est le plus souvent enregistrée sous « invitation ». Dans la base de données, on ne peut distinguer généraliste et gynécologue .

18 Le taux de participation au programme équivaut au nombre de mammothests réalisés durant une période dans la population de 50-69 ans / nombre de femmes de 50-69 ans invitées dans la même période. Les invitations n'ayant commencé à être envoyées qu'en février 2003, nous ne disposons pas des 2 années nécessaires à l'invitation d'une cohorte 50- 69 ans ; ce rapport ne contient donc pas d'indicateur de couverture (il ne pourra être calculé qu'à la fin de la période).

19 L'augmentation observée en mars 2004 peut s'expliquer par le fait que pour les premiers mois 2004, il y a eu un envoi groupé d'invitations.

20 Couverture totale : nombre de femmes de la population cible qui ont reçu au moins une mammographie diagnostique ou au moins un mammothest pendant la période étudiée de 2 ans / Nombre de femmes âgées de 50 à 69 ans au cours de cette période.

Dans le rapport de l'Agence Intermutualiste, on constate que la couverture totale²⁰ augmente entre la période 1999-2000 et la période 2001-2002 ; elle augmente cependant plus vite chez les femmes en activité professionnelle (+ 39 % dans le régime général et + 35 % dans le régime indépendant) que chez les femmes non actives bénéficiant de l'intervention majorée (+ 23%) (9). Il s'agit-là d'un point particulièrement important à suivre. En effet, l'Enquête nationale de santé menée en 2001 montre que la proportion de femmes qui bénéficient d'un dépistage régulier pour le cancer du sein augmente significativement avec le niveau d'instruction (10). La participation des femmes de milieu social moins favorisé est un enjeu essentiel de ce programme de dépistage gratuit. La sensibilisation et l'accompagnement des femmes pour qu'elles adhèrent à ce programme sont indispensables. La participation active des professionnels de santé de première ligne, des associations, des autorités locales ou d'autres partenaires est donc essentielle.

Tant dans le rapport de l'Agence Intermutualiste (période 2001-2002) que dans l'Enquête nationale de Santé (années 1997 et 2001), la couverture estimée en région bruxelloise est supérieure à celle des deux autres régions.

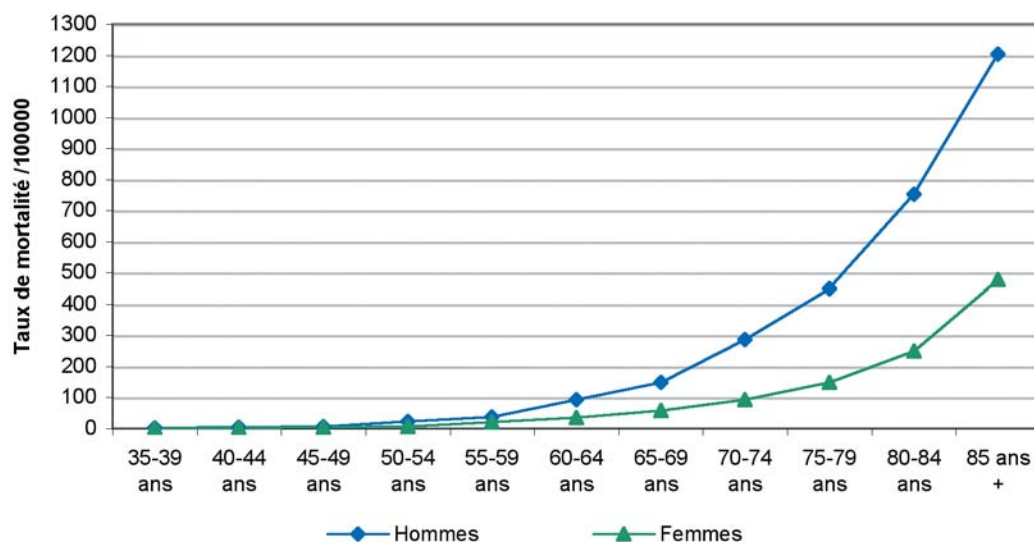
2_4 Les maladies respiratoires chroniques

Mortalité

Les maladies respiratoires chroniques²¹ sont responsables de 5 % des décès. Après standardisation pour l'âge, le taux de mortalité des hommes est 2,8 fois plus élevé que celui des femmes.

La mortalité liée aux maladies respiratoires chroniques concerne surtout les personnes âgées.

Figure 16 : Taux de mortalité spécifiques par maladies respiratoires chroniques, Région de Bruxelles-Capitale 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

On observe une augmentation des taux de mortalité liés aux maladies respiratoires chroniques au cours des 15 dernières années (figure 17). Cette augmentation n'est pas liée à une augmentation de la mortalité par asthme qui reste stable (figure 18)

21

Les maladies respiratoires chroniques correspondent ici aux maladies chroniques des voies respiratoires inférieures reprises sous les codes J40 à J47 de la classification ICD-10, c'est-à-dire les bronchites chroniques, l'emphysème, les autres maladies obstructives chroniques, l'asthme et les bronchectasies (11).

Figure 17 : Evolution des taux de mortalité par maladies respiratoires chroniques (y compris asthme), Bruxelles, 1990-2002

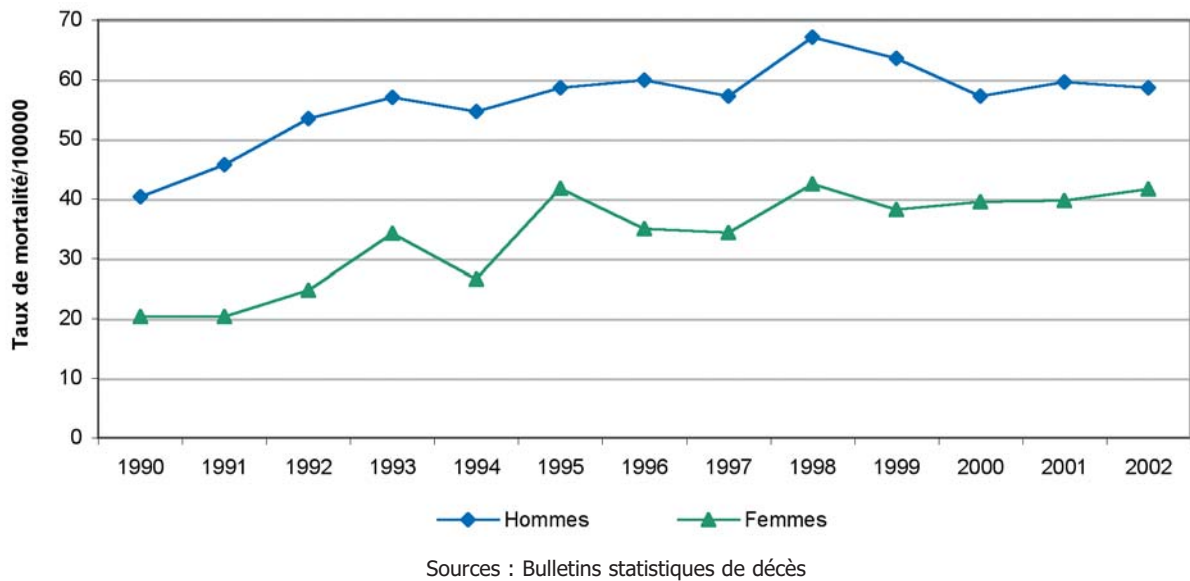
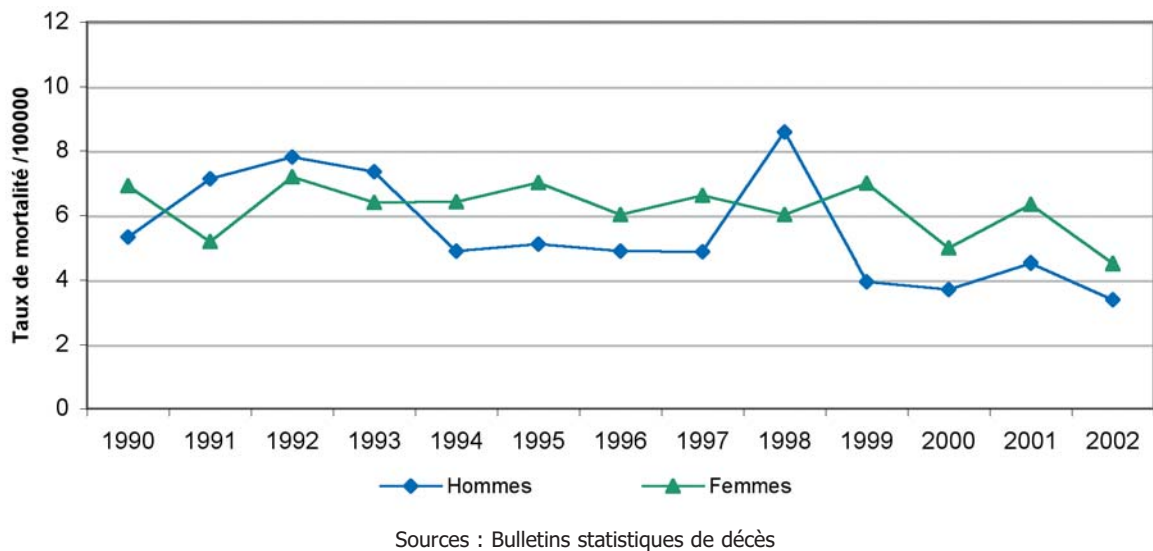


Figure 18 : Evolution des taux de mortalité par asthme, Bruxelles, 1990-2002



Morbidité

Nous ne disposons malheureusement que de très peu de données concernant les problèmes respiratoires chroniques à Bruxelles. La prévalence de ces problèmes, et en particulier de l'asthme, devrait pourtant pouvoir être suivie de près comme indicateur de l'impact sur la santé de la pollution atmosphérique et de la pollution intérieure dans une région urbaine (12).

Une étude menée en 1999 auprès d'enfants fréquentant des écoles primaires bruxelloises avait mis en évidence que 7 % des enfants avaient un asthme connu et 7 % des enfants sans asthme connu présentaient une réaction asthmatique à l'effort. La prévalence de l'asthme dans cet échantillon était donc de 14 % (13).

Dans l'Enquête Santé 2001, la prévalence de l'asthme est de 7,2 % pour les hommes et 4,6 % pour les femmes, soit un peu plus que dans l'ensemble du pays. La proportion de personnes qui signalaient une crise d'asthme au cours des deux dernières semaines était de 2 %, sans différence entre les régions ou selon le niveau d'urbanisation (1). La prévalence de la bronchite chronique est 5,4 % pour les hommes et 5,3 % des femmes.

La littérature internationale et les études menées au niveau européen indiquent une augmentation de la prévalence de l'asthme dans les pays européens avec des variations importantes d'un pays à l'autre (2). En ce qui concerne la Belgique, et Bruxelles en particulier, nous ne disposons pas de données qui permettent de déterminer l'évolution du problème au cours du temps (12).

2_5 Le diabète

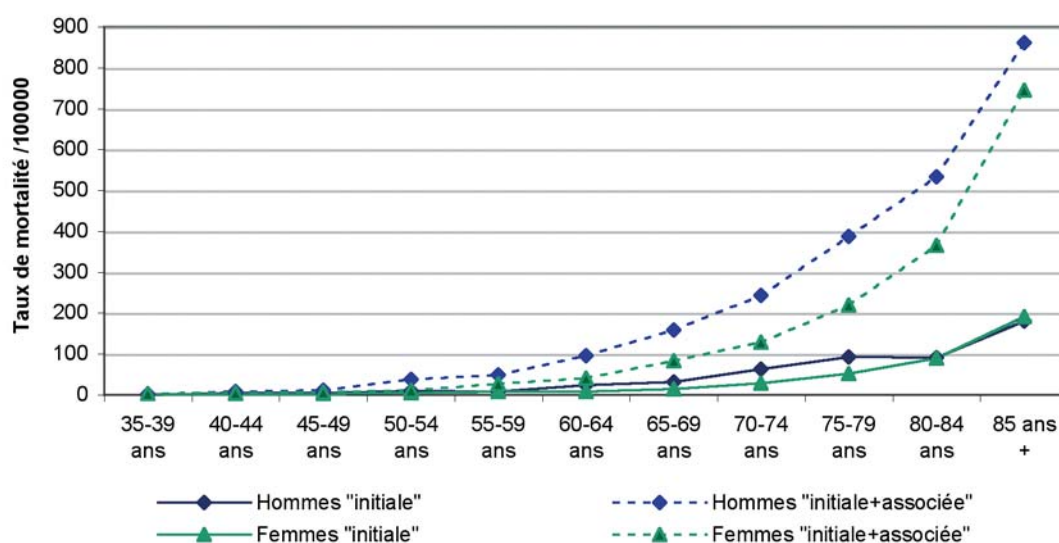
Mortalité

Les statistiques de mortalité sous-estiment largement l'impact du diabète sur la mortalité. En effet, bien qu'étant à l'origine de nombreux décès par maladies cardiovasculaires, le diabète n'est pas souvent mentionné comme cause initiale ou associée²² sur les bulletins statistiques de décès.

Dans les statistiques bruxelloises, le diabète était mentionné comme « cause initiale » dans 1,3 % et comme cause initiale ou associée dans 5,5 % des décès au cours de la période 1998-2002.

Le graphique ci-dessous montre les taux de mortalité par diabète par tranches d'âge. Les lignes continues représentent les taux de mortalité par diabète comme cause initiale et les lignes discontinues les taux de mortalité par diabète lorsque celui-ci est mentionné comme cause initiale ou cause associée.

Figure 19 : Taux de mortalité par diabète par groupe d'âge, Bruxelles, 1998-2002



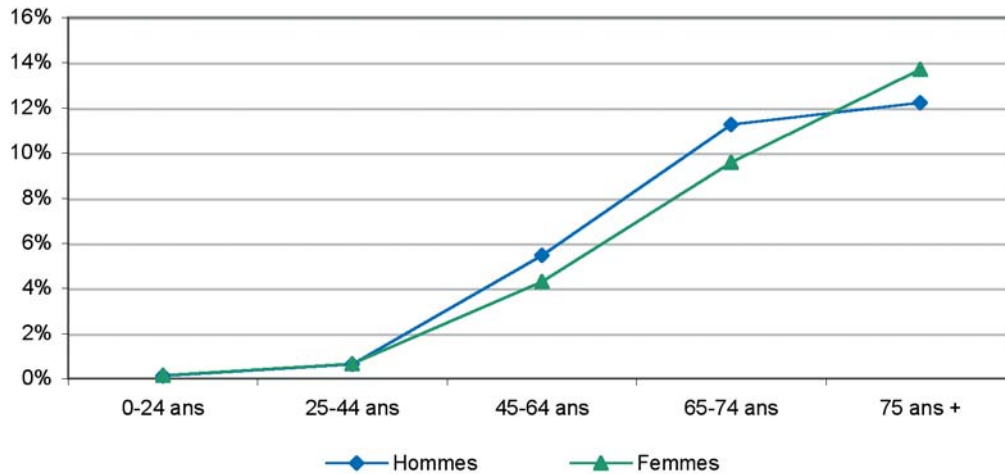
Sources : Bulletins statistiques de décès

Morbidité

En dehors de son impact sur la mortalité, le diabète est la cause de nombreux handicaps par ses complications microvasculaires (rétinopathies, néphropathies et neuropathies). C'est une des principales causes de cécité et la première cause d'insuffisance rénale terminale en Belgique francophone (14).

La prévalence du diabète connu est considérée comme l'indicateur le plus pratique pour le monitoring international du diabète même s'il sous-estime l'importance du phénomène, puisqu'un certain nombre de personnes souffre de diabète sans le savoir (15). La prévalence totale du diabète (connu + inconnu) dans les pays européens est estimée à 4 à 5 % de la population générale.

Le réseau de médecins sentinelles a étudié la prévalence du diabète connu auprès des médecins généralistes en 1999. La prévalence du diabète connu est plus élevée en Belgique que dans les autres pays investigués. Les taux de prévalences sont de 3,1 % pour les hommes et 3,4 % pour les femmes tous âges confondus. La prévalence augmente avec l'âge (15).

Figure 20 : Prévalence du diabète en Belgique, 1999

Source : Réseau des médecins vigies

Pour des raisons méthodologiques il n'est pas possible d'avoir des données spécifiques pour Bruxelles au départ de ce réseau. Cependant, les données de l'Enquête de Santé 2001 montrent que la proportion de personnes qui se savent diabétiques ne diffère pas significativement entre les régions.

La prévalence du diabète varie fortement selon le statut social : elle est d'autant plus élevée que le statut social diminue(1;16). Ces inégalités sociales sont bien présentes à Bruxelles. Lors de l'Enquête de Santé 2001, les personnes sans diplôme souffraient 3 à 5 fois plus fréquemment d'un diabète connu que les autres groupes (1).

2_6 L'obésité

L'obésité n'est pas en soi une maladie. Nous avons cependant choisi de traiter cet important problème de santé publique dans ce chapitre.

La prévalence de l'obésité augmente de manière importante dans les pays industrialisés mais également dans les pays en voie de développement (3). Cette augmentation est liée à différents facteurs sociaux et environnementaux qui modifient les comportements alimentaires et l'activité physique des populations (voir le chapitre « Santé et styles de vie »).

L'obésité prédispose à de multiples affections : les cardiopathies ischémiques, l'hypertension artérielle et les maladies cérébrovasculaires, certains cancers comme le cancer du colon, de l'utérus ou du sein, le diabète de type 2, les calculs biliaires (3).

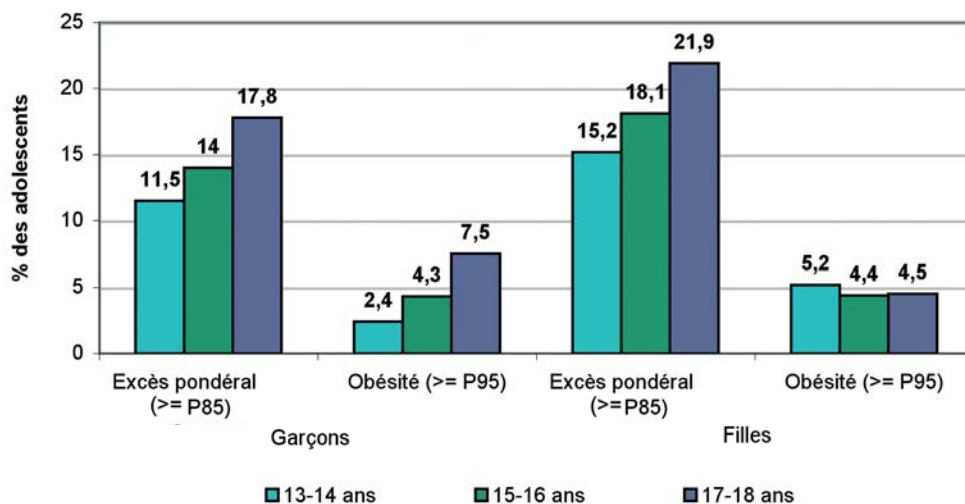
A Bruxelles, 42,5 % des personnes de plus de 18 ans interrogées dans l'Enquête de Santé 2001 présentaient un excès pondéral et 12 % souffraient d'obésité²³. Cette proportion est semblable à celle qui est observée dans le reste du pays (17). La prévalence de l'obésité en Belgique se situe à un niveau intermédiaire entre les pays à prévalence élevée comme les Etats-Unis (20 %), l'Allemagne (17 %), l'Angleterre ou le Canada (15 %) et les pays à faible prévalence comme la Suède (5 %) ou les Pays-Bas (8 %) (2;3).

Parmi les adolescents fréquentant les écoles bruxelloises en 2002²⁴, 5 % souffraient d'obésité (Indice pondéral supérieur au percentile 95 pour l'âge et le sexe) et 16,3 % présentaient un excès pondéral (Indice pondéral supérieur au percentile 85). La prévalence de l'obésité chez les jeunes Bruxellois est semblable à celle qui est observée pour l'ensemble de la Communauté française²⁵. Cette prévalence est proche de celle qui est observée auprès des adolescents français en 2001 (15,7 % d'excès pondéral et 3,3 % d'obésité) (18). Cette proportion augmente avec l'âge.

23 Pour évaluer l'excès pondéral, on utilise le plus couramment l'indice de masse corporel (IMC = poids en kg/taille² en mètre). Des études épidémiologiques ont démontré que la morbidité et la mortalité s'élevaient à partir d'une valeur d'IMC de 25. Pour les adultes, on définit l'obésité par un IMC supérieur à 30. Entre 25 et 30 d'IMC, on parle d'excès pondéral. Pour les enfants et les adolescents, l'IMC varie fortement avec l'âge et les seuils définissant l'excès pondéral et l'obésité sont exprimés par rapport à une population de référence, sur base des percentiles observés dans cette population. Dans l'enquête HBSC (voir note 24), c'est l'indice pondéral (poids/taille³) qui a été utilisé.

24 Il s'agit des données de l'enquête HBSC, voir dans le chapitre « Santé et styles de vie » pour informations complémentaires.

25 Les comparaisons avec la Flandre sont difficiles parce que l'obésité et l'excès pondéral ont été définis selon d'autres méthodes. Pour l'ensemble des adolescents (10-18 ans), 1,8 % des garçons et 1,5 % des filles souffraient d'obésité et 8,6 % des garçons et 7,4 % des filles présentaient un excès pondéral (cfr site <http://allserv.ugent.be/~cvereeck/hbsc/resultaten2.htm>).

Figure 21 : Proportion d'adolescents en excès pondéral, Bruxelles, 2002

Source : HBSC 2002

Chez les garçons la prévalence de l'obésité est significativement moindre dans l'enseignement général (2,6 %) que dans l'enseignement technique (8,1 %) et professionnel (8,8 %). Chez les filles, la prévalence de l'obésité est également plus élevée dans l'enseignement professionnel, mais les différences ne sont pas statistiquement significatives.

3_Les infections

3_1 Surveillance et contrôle des maladies infectieuses en Région de Bruxelles-Capitale

La surveillance des maladies infectieuses implique que l'on dispose d'informations valides concernant les nouveaux cas d'infections de manière à évaluer l'incidence des différentes maladies infectieuses et d'autre part de permettre aux autorités compétentes de prendre des mesures pour contrôler les infections susceptibles de présenter des risques pour la population. Les informations disponibles proviennent de différentes sources :

La déclaration obligatoire des maladies transmissibles : La déclaration obligatoire des maladies par les médecins a pour objectif de rechercher les cas liés au cas initial, d'identifier le plus rapidement possible les sources de contamination et de prendre des mesures de contrôle environnemental afin d'empêcher l'exposition au risque et éviter de nouveaux cas. Au niveau national, elle permet de mieux connaître les caractéristiques épidémiologiques de la maladie.

En région bruxelloise, une quarantaine de maladies figurent sur la liste des maladies à déclaration obligatoire²⁶ (modifiée en février 2004, cette liste est désormais identique à celle de la Communauté Flamande). Le médecin inspecteur d'hygiène de la Commission communautaire commune reçoit les déclarations et est garant de la mise en œuvre des mesures nécessaires²⁷.

Les laboratoires vigies : ce programme repose sur la participation volontaire et non rémunérée de 115 laboratoires de microbiologie dans l'ensemble du pays, soit 59 % de l'ensemble des laboratoires agréés en 2004 pour la microbiologie, de type hospitalier ou privé, répartis dans 34 des 43 arrondissements du pays (Source : Site ISP Infectious diseases (Sentinel laboratories), Epidemiology unit, ISP, 29/04/2004). Au total, une quarantaine de germes sélectionnés pour leur importance en santé publique sont surveillés. On estime que la couverture atteint +/- 70 % pour l'ensemble des germes (19).

12 % des laboratoires vigies se situent en région bruxelloise (région qui compte 10 % des laboratoires de microbiologie agréés).

²⁶ La liste des maladies à déclaration obligatoire est disponible sur le site de l'Observatoire de la Santé et du Social : www.observatbru.be.

²⁷ L'inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune a été mise en place en 2002.

Commission communautaire commune, Avenue Louise 183, 1050 Bruxelles. Tél : 02/552 01 67 – Urgences : 0478/77 77 08.

Les laboratoires de référence: en 2004, 38 laboratoires sont spécialisés pour l'étude d'un germe en particulier. Ils assurent la confirmation du diagnostic des échantillons envoyés par les laboratoires de microbiologie, ainsi que des examens complémentaires, tels que le typage des souches et/ou l'étude de la résistance aux antibiotiques.

Système de surveillance MST via un réseau sentinelle de cliniciens : Ce réseau a été mis en place en 2000 et est coordonné par l'Institut Scientifique de Santé Publique. Il est basé sur la participation bénévole de cliniciens répartis sur le territoire belge tels que gynécologues, dermatologues, généralistes, internistes, urologues, centres de prévention et de planning familial, cliniques MST, centres médicaux pour étudiants (69 sites en 2003 dont 10 en Région bruxelloise). Il réalise l'enregistrement anonyme d'une dizaine d'infections sexuellement transmissibles.

Le réseau des médecins vigies : Ce réseau comprend environ 155 médecins généralistes représentatifs du profil des médecins en Belgique²⁸, qui enregistrent en continu et bénévolement un certain nombre de pathologies (dont certaines maladies infectieuses comme le VIH). Cet enregistrement est anonyme et s'effectue au moyen de formulaires hebdomadaires. Une rétro-information leur est régulièrement fournie.

3_2 Mortalité liée aux infections

Grâce aux progrès de l'hygiène et de la médecine, les maladies infectieuses ont un poids relativement faible en terme de mortalité. Pour la période 1998-2002, 3536 Bruxellois sont décédés d'une maladie infectieuse ou parasitaire²⁹. Cela représente 7,1 % des décès.

Parmi les infections, se sont les pneumopathies et les septicémies qui sont les premières causes de mortalité (respectivement 64 % et 21 % des décès par infections). On trouve ensuite par ordre décroissant d'importance les hépatites, le SIDA, la grippe, la tuberculose et les infections intestinales.

Tableau 4 : Nombre et répartition des décès par maladies infectieuses ou parasitaires, Bruxelles, 1998-2002

	n décès	%
Autres pneumopathies	2214	62,6
Septicémies	748	21,2
Hépatites	128	3,6
SIDA	118	3,3
Grippe	69	2,0
Tuberculose	61	1,7
Infections intestinales	39	1,1
Pneumonie à pneumocoques	38	1,1
Infections à méningocoques	14	0,4
Legionellose	6	0,2
Paludisme	3	0,1
Autres infections	98	2,8
Total	3536	100,0

Sources : Bulletins statistiques de décès

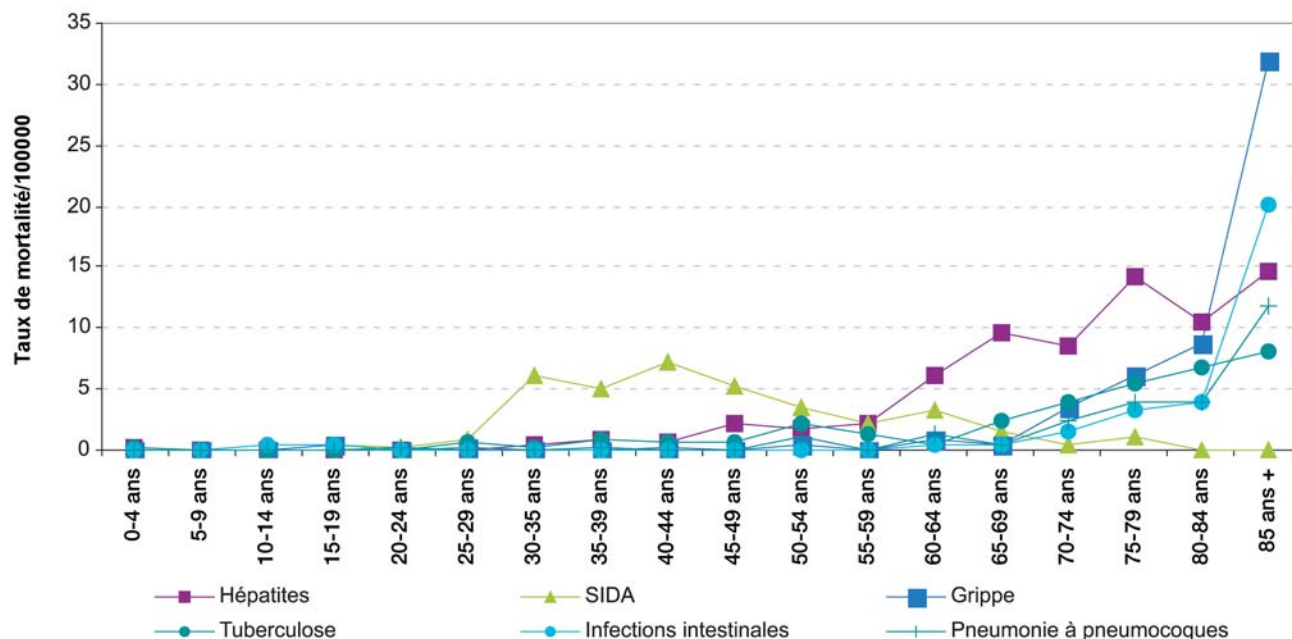
Le risque de mortalité par infection est particulièrement élevé chez les personnes âgées. 60 % des décès par infections concernent des personnes de plus de 80 ans et 88 % des personnes de plus de 65 ans.

Les taux de mortalité par âge varient fortement selon le type d'infection : le SIDA touche surtout les personnes d'âge moyen, les décès dus aux hépatites augmentent à partir de 55 ans, tandis que la grippe, les infections intestinales ou la pneumonie à pneumocoques tuent surtout au-delà de 80 ans.

28 Le faible nombre de généralistes bruxellois impliqués dans le réseau n'assure pas une représentativité des données au niveau régional.

29 Il s'agit ici de l'ensemble des décès par maladies infectieuses et parasitaires, et non des décès se rapportant au chapitre 'Maladies infectieuses et parasitaires (A00-B99)' selon la classification ICD10 cité dans les tableaux 2 et 3 du chapitre « La mortalité ».

Figure 22 : Taux de mortalité spécifiques par âge pour les principales causes de décès par infection, Bruxelles, 1998-2002³⁰



Source : Bulletins statistiques de décès

3_3 Le SIDA

Les chiffres présentés ci-dessous proviennent de l'analyse des bulletins statistiques de décès en région bruxelloise pour la mortalité et de l'Institut Scientifique de la Santé Publique pour la morbidité³¹ (20;21). En ce qui concerne la morbidité, nous présentons d'abord les données épidémiologiques concernant l'infection par le VIH, c'est-à-dire les personnes séropositives et ensuite les données épidémiologiques concernant les personnes malades du sida.

Mortalité

Au cours de la période 1998-2002, 118 Bruxellois sont décédés du SIDA, 82 hommes et 36 femmes, soit 21 à 31 décès par an. On ne note pas d'évolution significative des taux de mortalité par SIDA au cours de la période.

Après standardisation pour l'âge, les taux de mortalité des hommes sont 2,3 fois supérieurs à ceux des femmes, ce qui reflète les différences d'incidence entre les sexes.

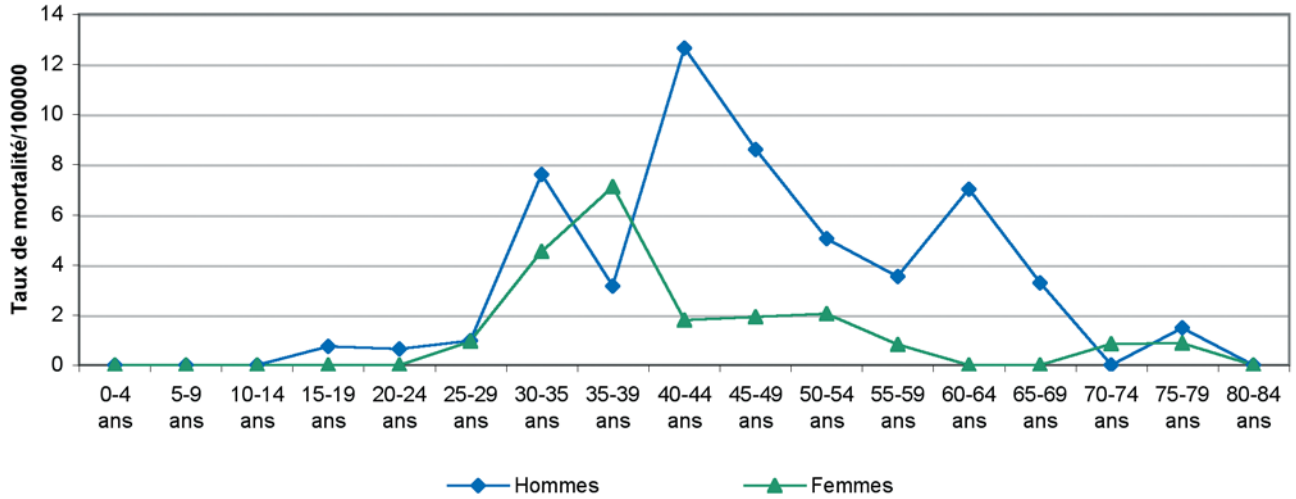
Le sida est un des rares problèmes de santé pour lequel les taux de mortalité sont plus élevés dans la population non-belge. Après standardisation pour l'âge, les taux de mortalité par sida sont 1,9 fois plus élevés chez les non-Belges que chez les Belges. Hormis le fait qu'une découverte de la séropositivité en moyenne plus tardive chez les non-Belges peut impliquer une affection plus avancée pour certains, la différence des taux de mortalité reflète essentiellement une plus grande incidence du sida chez les non-Belges.

80 % des décès concernent des personnes d'âge moyen (30-54 ans). Entre 30 et 35 ans, le SIDA représente près de 7 % des décès (12,5 % chez les non-Belges et 4,0 % chez les Belges).

30 Les taux de mortalité par pneumopathies autres que les pneumonies à pneumocoques et par septicémie n'ont pas été représentés sur ce graphique.

31 En ce qui concerne la morbidité, les données concernant les infections (séropositivité) proviennent des sept laboratoires de référence qui effectuent les tests de confirmation pour l'ensemble du pays. Pour les malades du sida, les données proviennent des notifications des médecins cliniciens

Figure 23 : Taux de mortalité spécifiques par âge pour le sida selon le sexe, Région de Bruxelles-Capitale, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

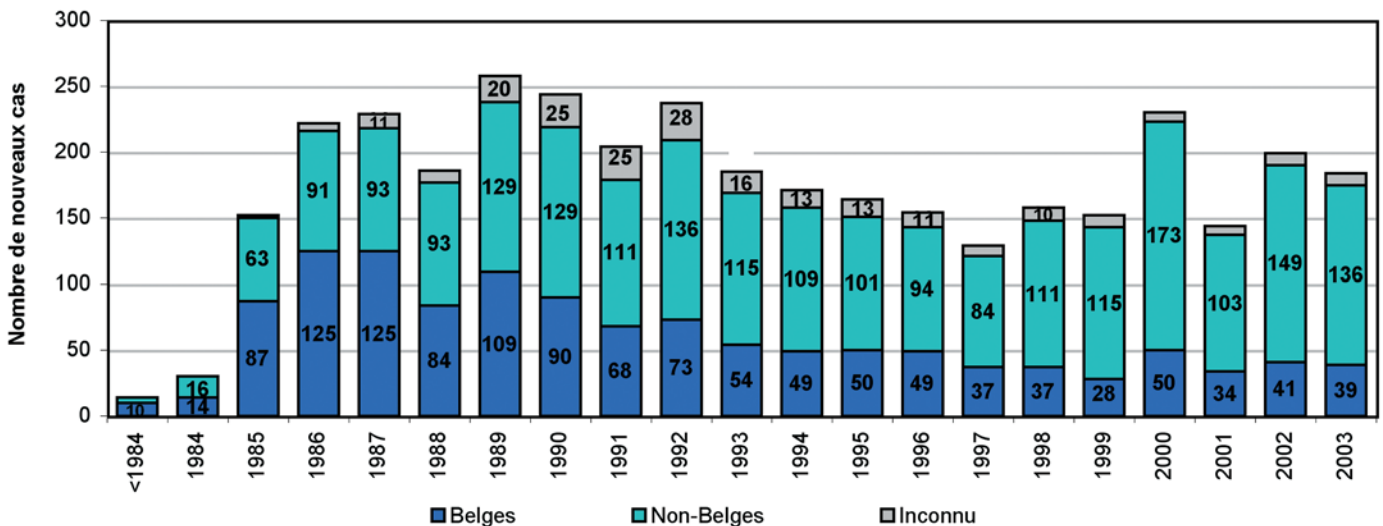
Personnes infectées par le virus

Depuis le début de l'épidémie, 3646 personnes ont été déclarées séropositives en région bruxelloise. Cela représente 38 % du total des personnes déclarées infectées par le VIH en Belgique dont le lieu de résidence est connu. Il faut noter que pour 41 % des déclarations de séropositivité, le lieu de résidence est inconnu (43 % pour la période 1998-2003) ³². Ces cas sont donc exclus des statistiques pour la région bruxelloise présentées ci-dessous.

Alors que les nouvelles déclarations de séropositivité ont diminué régulièrement de 1990 à 1997, on observe depuis 1998 une nouvelle tendance ascendante (nombre de nouvelles infections variant entre 158 à 199 par an, avec un pic de 230 en 2000). Une évolution similaire est observée pour l'ensemble du pays.

Pour la période 1998-2003, le taux d'incidence annuel varie entre 16 et 24 pour 100 000 habitants.

Figure 24 : Evolution du nombre de nouveaux cas de séropositivité depuis le début de l'épidémie, Région de Bruxelles-Capitale



Source : Sasse A., Defraye A., Section Epidémiologie, ISP

Parmi les 3408 personnes dont la nationalité est connue, 37 % sont de nationalité belge.

Le taux d'incidence est plus élevé en région bruxelloise que dans les deux autres régions (en 2003, 18,5/100 000 versus 4,2 en Flandre et 7,7 en Wallonie).

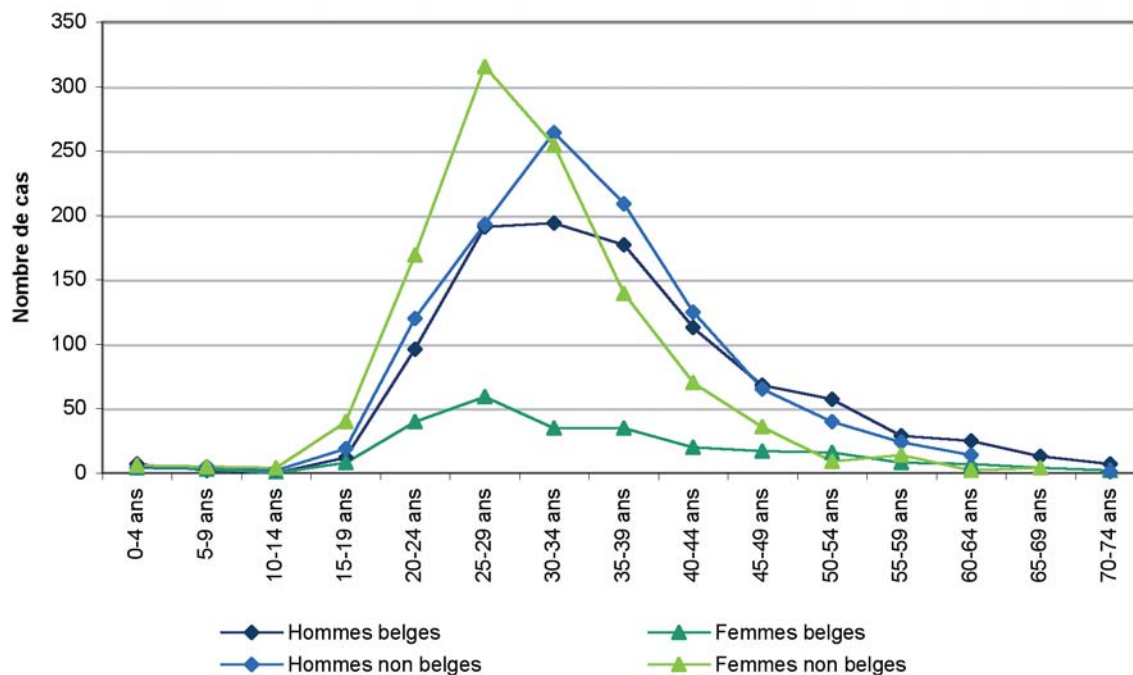
L'incidence varie suivant le sexe, l'âge et la nationalité.

Pour l'ensemble de la période 1984-2003, il y a 3,8 fois plus d'hommes que de femmes parmi les Belges déclarés séropositifs tandis que parmi les non-Belges, il y a autant d'hommes que de femmes.

L'âge médian est inférieur chez les non-Belges (31,7 ans versus 34,4 ans chez les Belges).

Tant chez les Belges que chez les non-Belges, la tranche d'âge la plus touchée est celle des 25-29 ans pour les femmes, celle des 30-34 ans chez les hommes.

Figure 25 : Nombre de personnes séropositives par âge, sexe et nationalité (nombre cumulé depuis 1984), Région de Bruxelles-Capitale



Source : Sasse A., Defraye A., Section Epidémiologie, ISP

Les modes présumés de transmission diffèrent également suivant le sexe, l'âge et la nationalité.

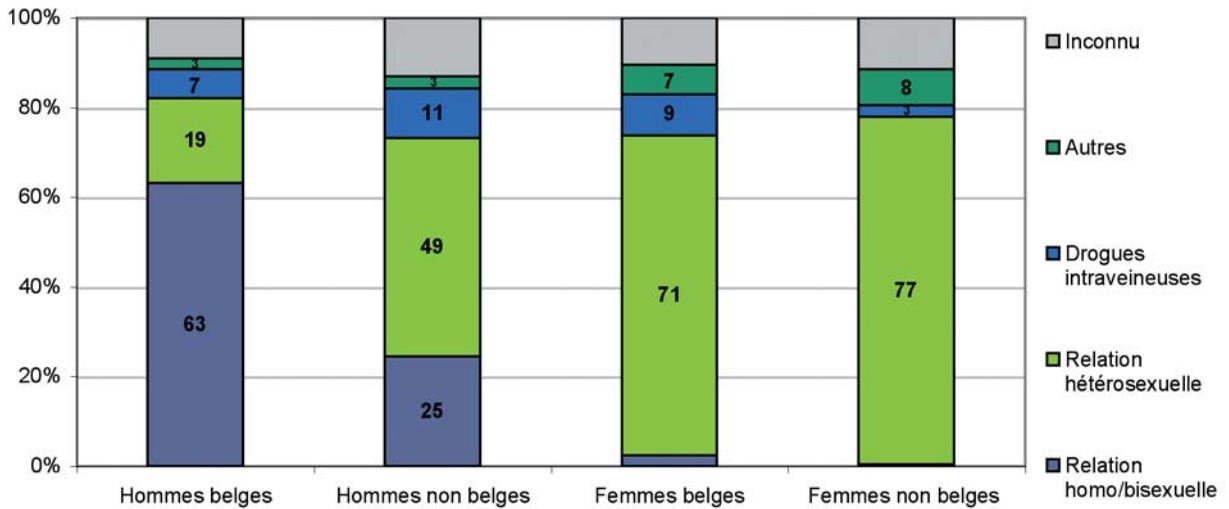
Depuis le début de l'épidémie, on a assisté à une diminution de la transmission homosexuelle et par injection de drogue intraveineuse parallèlement à une augmentation de la transmission hétérosexuelle. On ne note pas d'évolution significative au cours de la période 1998-2003.

Pour l'ensemble de la période 1984-2003, des contacts homo/bisexuels sont rapportés pour deux patients belges sur trois. Inversement, chez les femmes belges ce sont les contacts hétérosexuels qui sont cités dans 71 % des cas.

Chez les non-Belges, la transmission hétérosexuelle est la plus fréquente tant chez les hommes (48,5 %) que chez les femmes (77,5 %).

En 2003, 7 cas de transmission probable par injection de drogue intraveineuse ont été déclarés.

Figure 26 : Mode de transmission probable par sexe et nationalité, Région de Bruxelles-Capitale 1984-2003



Source : Sasse A., Defraye A., Section Epidémiologie, ISP

Les malades du SIDA

3173 cas de Sida ont été déclarés en Belgique depuis le début de l'épidémie.

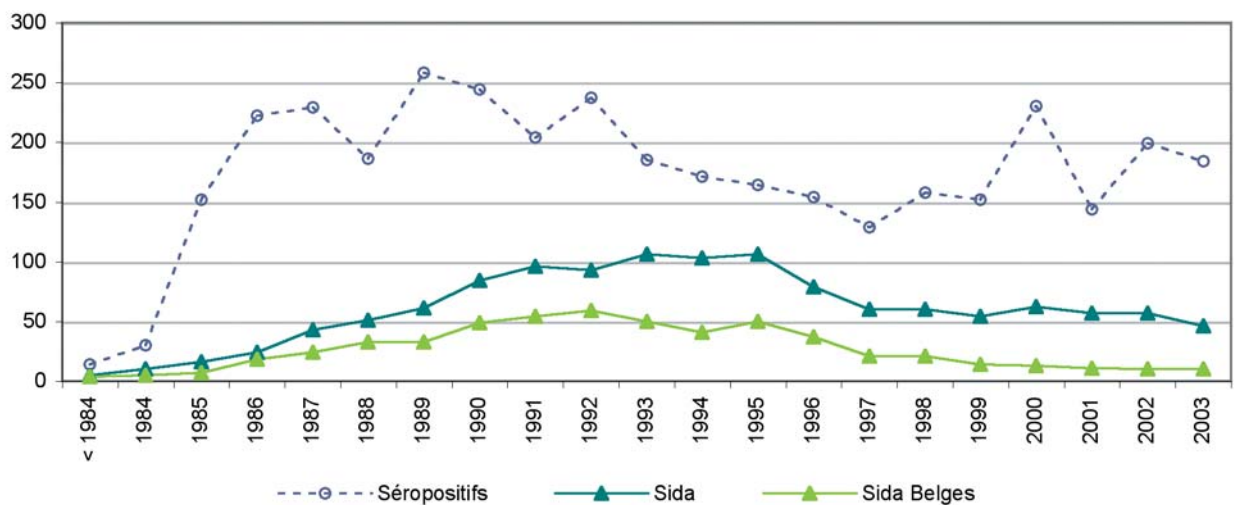
Le lieu de résidence est connu pour 91 % des malades de nationalité belge. Parmi ceux-ci, 40 % résident en région bruxelloise.

Pour les patients non belges, le lieu de résidence est connu dans 69 % des cas. Parmi ceux-ci, 64 % résident en région bruxelloise.

1273 cas de sida ont été déclarés en région bruxelloise depuis le début de l'épidémie, dont 68 % sont des hommes.

Le nombre de **nouveaux cas de sida** diagnostiqués (incidence) a diminué entre 1995 et 1997 grâce à l'apparition des trithérapies, puis s'est stabilisé de 1998 à 2003. La stabilisation peut être due en partie au nombre de malades qui découvrent leur maladie en même temps que leur séropositivité, ces malades n'ayant pas pu bénéficier de thérapies combinées pendant leur phase de séropositivité pré-sida. En région bruxelloise, c'est le cas de 30 % des patients belges et 43 % des patients non belges en 2002 et 2003.

Figure 27 : Nombre de nouveaux cas de séropositivité et de sida par année de diagnostic en Région de Bruxelles Capitale



Source : Sasse A., Defraye A., Section Epidémiologie, ISP

Le graphique ci-dessus montre que la proportion de personnes séropositives dans la population bruxelloise augmente tandis que le nombre de personnes malades du sida reste stable. La combinaison de ces tendances avec la diminution de la létalité³³ résulte en une augmentation de la prévalence de l'infection par le VIH dans la population. Cela signifie que le nombre de personnes qui doivent être suivies et soignées ne fait qu'augmenter.

La période entre l'infection et la maladie s'allonge sans que nous ayons pour l'instant le recul nécessaire pour en déterminer la durée avec précision.

Depuis le début de l'épidémie à Bruxelles, on note que 44 % des malades du sida sont belges. Parmi les non-Belges, 61 % proviennent d'Afrique subsaharienne.

Tant pour les Belges que pour les non-Belges, les hommes comme pour les femmes, les tranches d'âges les plus touchées sont les 30-39 ans.

Pour les Belges, il y a 5,3 fois plus d'hommes que de femmes parmi les malades, chez les non-Belges par contre ce rapport n'est que de 1,2, ce qui reflète les modes de transmission prépondérants.

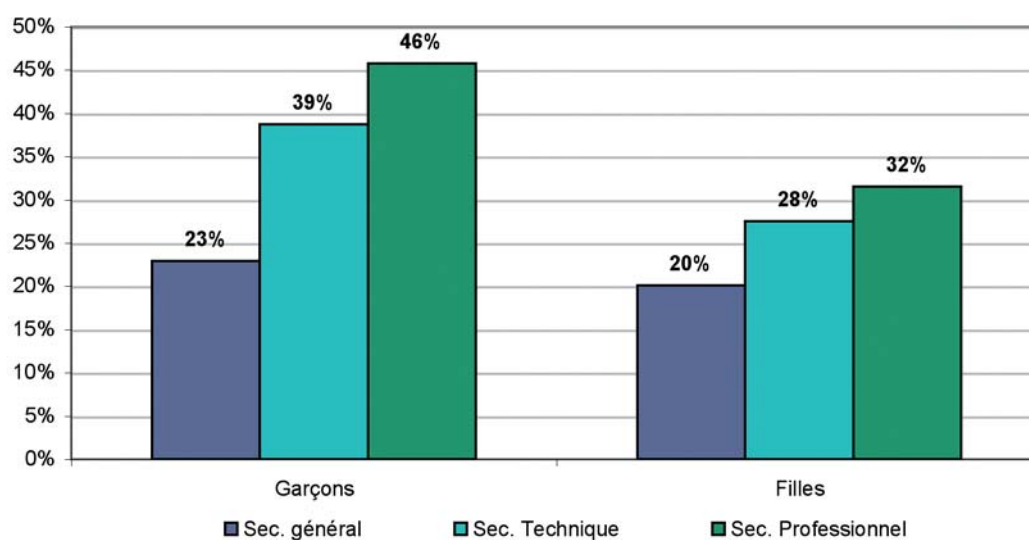
Prévention de l'infection par le VIH

Les associations et services actifs dans la prévention du sida ont récemment tiré la sonnette d'alarme: au vu des chiffres récents d'infection par IST (voir paragraphe 3.5), les mesures de protection (et en particulier l'usage du préservatif lors de rapports sexuels « à risque ») semblent moins utilisées.

En terme de connaissance des modes de transmission, les résultats de l'enquête HBSC menée en 2002 montrent que 26% des jeunes bruxellois ont un score qualifié de « mauvais »³⁴. C'est significativement plus que dans le reste de la communauté française.

Si les connaissances s'améliorent avec l'âge, on constate que parmi les 17-18 ans, 18 % des filles et 19 % des garçons ont des connaissances insuffisantes concernant les modes de transmission. Après ajustement pour l'âge, les différences entre filières d'enseignement sont très marquées chez les garçons : le niveau de connaissance est nettement moins bon dans l'enseignement professionnel. Une même tendance existe chez les filles mais les différences ne sont pas statistiquement significatives.

Figure 28 : Proportion de jeunes ayant une connaissance insuffisante des modes de transmission du sida par sexe et filière d'enseignement³⁵, Région de Bruxelles-Capitale, 2002



Source : Enquête HBSC 2002

On note également que le niveau de connaissance est moins bon chez les adolescents non belges. Les différences sont significatives pour les garçons.

33 Le taux de létalité du sida est égal au nombre de personnes décédées du sida rapporté au nombre de personnes malades. La létalité du sida a diminué grâce à l'amélioration des traitements qui ont allongé la durée de vie, sans toutefois guérir les patients.

34 Les adolescents devaient se prononcer (vrai/faux/je ne sais pas) à propos de 13 propositions portant sur la transmission du sida. Chaque réponse incorrecte ou « ne sait pas » était cotée +1. Le score « mauvaise connaissance » est constitué par la somme de ces cotes. On a considéré qu'un adolescent ayant un score égal ou supérieur à 6/13 a une connaissance insuffisante des modes de transmission du sida.

35 Après ajustement pour l'âge.

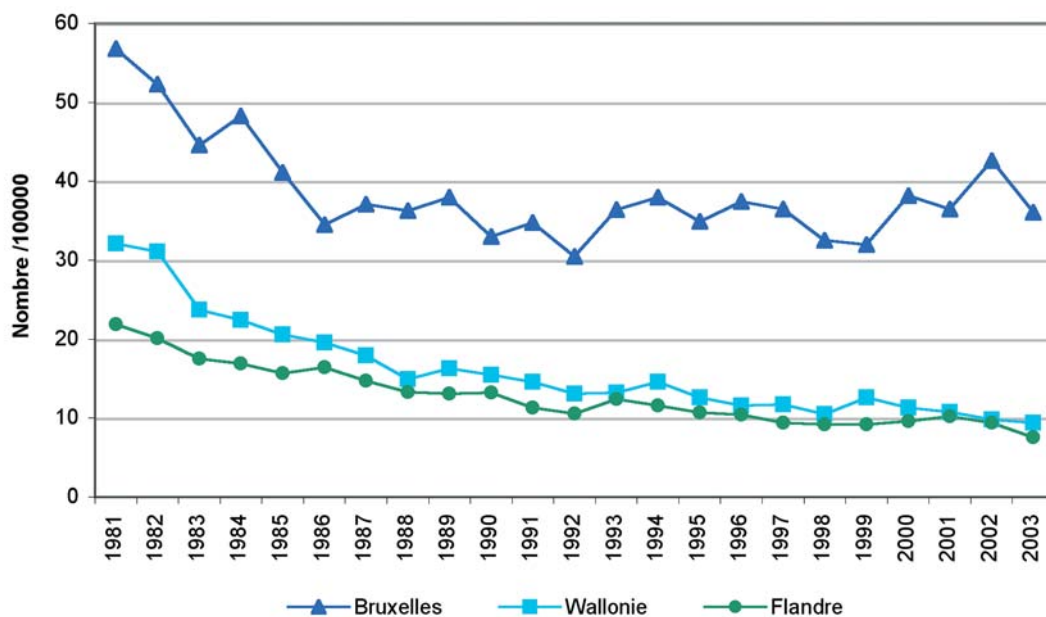
Il est inquiétant de constater que par rapport à l'enquête menée en 1994, le niveau de connaissance des jeunes concernant les modes de transmission du sida s'est détérioré. La proportion de jeunes mal informés est passée de 17 % à 35 % dans l'enseignement général et de 26 à 41 % dans l'enseignement technique et professionnel. Le moins bon niveau de connaissance en 2002 par rapport à 1994 concerne aussi bien les garçons que les filles. La moindre visibilité du problème (stabilisation du nombre de nouveaux cas de sida, efficacité des trithérapies) ainsi que la diminution de la fréquence et de 'l'agressivité' des campagnes destinées à cette tranche d'âge ont probablement contribué à cette évolution.

3_4 La tuberculose

L'incidence de la tuberculose enregistrée en Belgique décroît régulièrement depuis les années 80 jusqu'en 1992 et reste quasi stable depuis. Cette stabilité est la résultante d'une incidence décroissante chez les Belges combinée à une incidence croissante chez les non-Belges, augmentation accélérée depuis la fin des années 90 (22;23).

Cette évolution se retrouve en Flandre et en Wallonie alors qu'en région bruxelloise, après une période de stabilité, l'incidence augmente à nouveau en 2000 pour atteindre en 2002 le niveau de 1985.

Figure 29 : Evolution de l'incidence de la tuberculose en Belgique par région entre 1981 et 2003



Source : Registre belge de la tuberculose 2002, FARES/VRGT, 2004

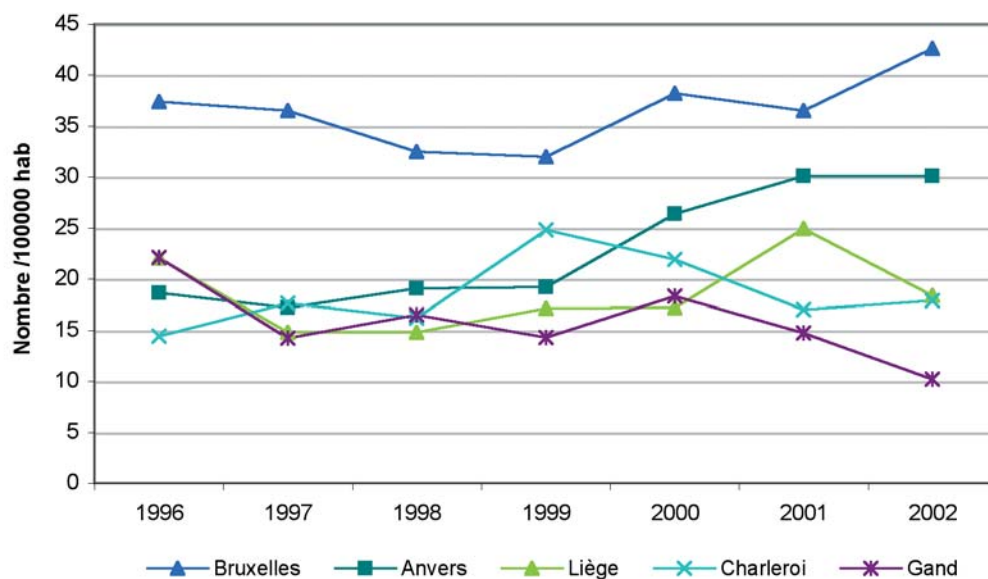
En 2002, sur les 1309 cas de tuberculose déclarés en Belgique, 417 l'ont été à Bruxelles, ce qui représente 32 % des cas alors que la région bruxelloise ne représente que 10 % de la population belge.

Pour l'année 2002, l'incidence de la tuberculose en région bruxelloise est de 42,6 nouveaux cas par 100 000 habitants alors qu'elle est de 9,4 en Flandre et 9,8 en Wallonie. On note une diminution en 2003 respectivement 36,1 à Bruxelles, 7,6 en Flandre et 9,4 en Wallonie.

Après stratification pour la nationalité, on n'observe pas de modification de la hiérarchie entre les régions : l'incidence tant chez les Belges que chez les étrangers (même après exclusion des demandeurs d'asile, illégaux et prisonniers), reste supérieure à Bruxelles.

Les raisons de cette incidence plus élevée à Bruxelles par rapport aux autres régions se trouvent dans la combinaison de différents facteurs : le caractère uniquement urbain de la région bruxelloise, la présence d'une importante population en situation sociale précaire et la présence d'une forte concentration de populations originaires de pays à haute prévalence de tuberculose. On ne peut pas exclure non plus qu'une partie des différences observées puisse être liée à une politique plus active en terme de dépistage et de déclaration.

La tuberculose est plus fréquente en zone urbaine. Une incidence élevée est systématiquement retrouvée dans les villes belges de plus de 100 000 habitants. Bruxelles et Anvers ont les taux d'incidence les plus élevés.

Figure 30 : Incidence de la tuberculose dans les villes belges de plus de 100 000 habitants.

Source : Registre belge de la tuberculose 2002, FARES/VRGT, 2004

L'incidence de la tuberculose varie fortement selon la nationalité.

En 2002, 73 % des nouveaux patients tuberculeux bruxellois sont de nationalité étrangère. L'incidence chez les non-Belges est de 117,3 / 100 000 habitants (88,1 si on exclut les demandeurs d'asile et les illégaux³⁶). Les nationalités les plus représentées sont les Marocains (26 % des cas) et les Congolais (16 % des cas).

27 % des nouveaux patients tuberculeux sont de nationalité belge. L'incidence dans la population bruxelloise de nationalité belge est de 15,6 / 100 000.

La fréquence varie selon le sexe et l'âge

Les hommes sont plus souvent touchés que les femmes, ils représentent 66,2 % des cas déclarés.

La tranche d'âge la plus touchée est celle des 25-44 ans. L'âge médian des patients est de 34 ans (45 ans pour les Belges, 32 pour les non-Belges) ; il est plus bas à Bruxelles qu'en Flandre (41 ans) et qu'en Wallonie (51 ans).

L'association entre l'âge et le risque de tuberculose diffère selon la nationalité.

En général pour la population de nationalité belge, on observe une augmentation progressive de l'incidence avec l'âge; le taux d'incidence est 13 fois plus élevé au-delà de 75 ans qu'avant 15 ans. Cette augmentation linéaire se retrouve en Flandre et en Wallonie mais pas en région bruxelloise, où l'on observe une incidence plus ou moins stable entre 15 et 74 ans.

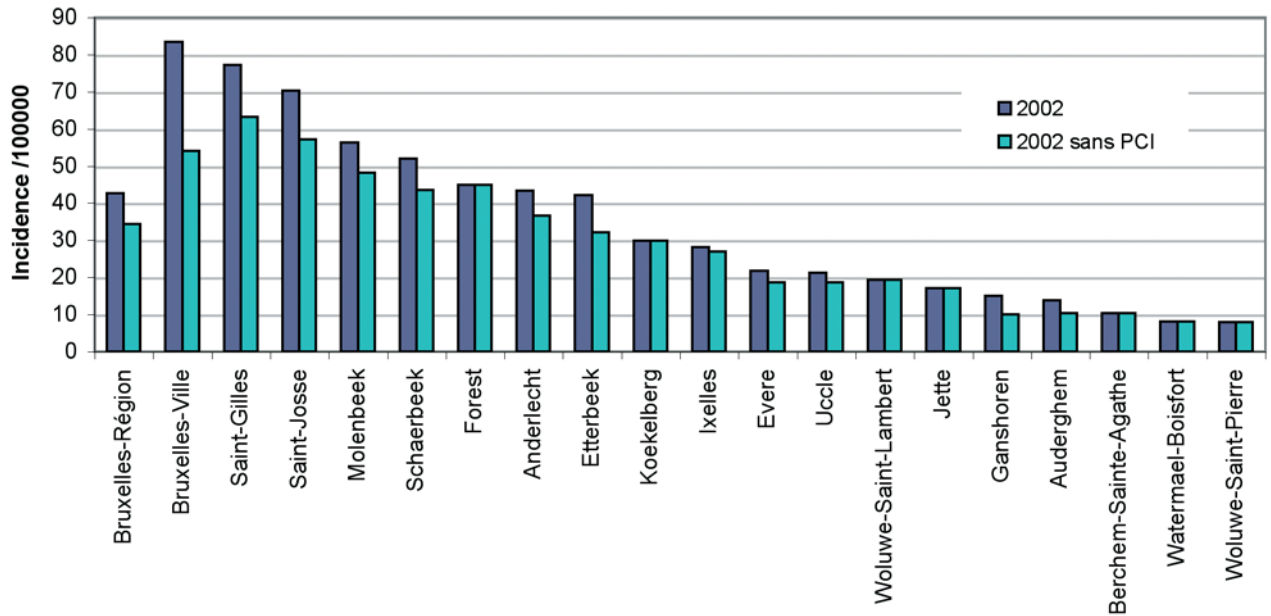
Par contre, chez les non-Belges des trois régions, il existe un pic d'incidence dans la classe des 15-19 ans et un autre, moins important, pour les 60-74 ans. Les différences entre Belges et non-Belges sont particulièrement importantes chez les enfants : à Bruxelles, entre 0 et 4 ans, l'incidence de tuberculose est 11 fois plus élevée chez les enfants non belges que chez les Belges (44,2 versus 3,9 / 100 000).

La fréquence varie selon la commune de résidence

Sur le graphique, on constate que les communes qui présentent un taux d'incidence plus élevé que la moyenne régionale sont les communes les plus pauvres.

Le fait d'exclure du numérateur les cas de tuberculose parmi les prisonniers, demandeurs d'asile et illégaux ne modifie pratiquement pas l'ordre des communes les plus touchées (sauf Bruxelles-Ville).

Figure 31 : Incidence annuelle de la tuberculose par commune en 2002 avant et après exclusion des prisonniers et/ou demandeurs d’asile et/ou illégaux (PCI)



Source : Registre belge de la tuberculose 2002, FARES, 2004

Résistance aux antibiotiques

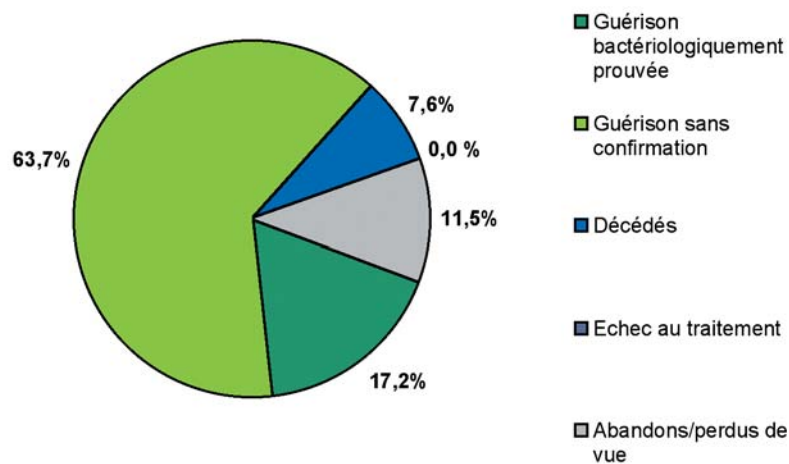
A Bruxelles, la majorité des patients présentent une tuberculose pulmonaire (71 % des cas déclarés), dont 89 % sont confirmés bactériologiquement.

La co-infection avec le Sida est plus élevée en région bruxelloise que dans les autres régions: 7 % des cas contre 3 % en Flandre et 2 % en Wallonie.

La proportion de tuberculose résistante aux antibiotiques classiques est stable (données disponibles depuis 2000). En 2002, 2,8 % des patients bruxellois pour lesquels un antibiogramme a été réalisé sont infectés par une souche multirésistante³⁷; 5,9 % des souches analysées montrent une résistance à l’isoniazide .

Si on s’intéresse à la cohorte des 157 patients atteints de tuberculose pulmonaire dépistés et confirmés bactériologiquement en 2001 en région bruxelloise, 81 % sont guéris (dont seulement 17 % de guérisons prouvées bactériologiquement), 8 % sont décédés, 11,5 % ont été perdus de vue. Aucun échec au traitement n’a été enregistré.

Figure 32 : Résultats de la prise en charge des patients atteints de tuberculose à BK+ (cohorte 2001)



Source : Registre belge de la tuberculose 2002, FARES/VRGT, 2004

Mesures de contrôle

Les objectifs principaux de la lutte contre la tuberculose sont à la fois la prise en charge des malades et le contrôle de la maladie : cela implique d'abord le diagnostic précoce des malades tuberculeux et le suivi adéquat afin de les guérir et de limiter la transmission.

Il est également utile de dépister et de traiter préventivement les personnes infectées mais non malades afin de limiter le « réservoir » des cas de tuberculose potentiels.

A Bruxelles, vu la situation spécifique, des actions particulières ont été menées ces dernières années.

Un effort particulier a été fait pour renforcer le dépistage parmi les sous-groupes de populations les plus vulnérables, notamment par la sensibilisation et la formation à l'aide de guidelines du personnel des centres d'accueil pour demandeurs d'asile, des écoles, des universités, des centres ONE, des CPAS, des prisons et la mise en place progressive de dépistages périodiques dans certains centres.

La déclaration précoce de tout nouveau cas de tuberculose est essentielle. Elle permet d'organiser au mieux la socio-prophylaxie en s'assurant que toutes les personnes qui ont été en contact avec un malade bénéficient d'un dépistage et que le suivi du patient soit assuré.

Un problème important réside dans les difficultés d'accès aux soins des personnes en situation sociale précaire, plus à risque de développer une tuberculose. Face à l'impossibilité pour ces patients d'accéder aux traitements (en particulier aux traitements de 2^e ligne pour les tuberculoses résistantes), la FARES et la VRGT ont offert des médicaments gratuits aux patients sans couverture sociale adéquate et ont assuré leur suivi tout au long du traitement. Si cela a longtemps été réalisé avec l'aide d'un fonds de la FARES/VRGT et des dons de médicaments de la Fondation Damien, elles ont par la suite bénéficié d'un fonds de solidarité de la Commission communautaire commune. Depuis peu, les médicaments de deuxième ligne sont repris dans la liste des médicaments pris en charge par les CPAS. Un projet avec l'INAMI est actuellement à l'étude.

Une politique efficace de lutte contre la tuberculose en région bruxelloise implique la mise en réseau des différents partenaires concernés : la FARES/VRGT, les services et associations de terrain, les professionnels de santé de première ligne et le service d'Inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune.

3_5 Les infections sexuellement transmissibles

Les données concernant les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) montrent une tendance à l'augmentation des maladies connues (24) et une réapparition de maladies moins connues³⁸.

Il est important de surveiller les IST car elles reflètent les tendances dans les comportements sexuels à risque et les pratiques de protection. De plus, elles facilitent la transmission du sida.

Une étude rétrospective basée sur les données disponibles³⁹ pour les années 1998 à 2002 montre une augmentation nette des IST à gonocoque, chlamydia et syphilis, particulièrement en Flandre et à Bruxelles (19). Cette tendance est probablement la résultante de trois facteurs : une modification des méthodes diagnostiques utilisées pour les gonorrhées et chlamydias (remboursement de techniques moléculaires plus sensibles et moins invasives), une plus grande sensibilisation du public et du corps médical à ces maladies, mais surtout une réelle augmentation de la transmission de ces maladies.

La syphilis

La syphilis est l'IST la plus fréquente chez les hommes et sa fréquence augmente au fil du temps. Le nombre de cas déclarés est nettement plus élevé dans les grandes villes, surtout à Anvers et Bruxelles.

38 Entre janvier et février 2004, 9 cas de Lymphogranulome Vénérien ont été diagnostiqués à Anvers (patients tous séropositifs dont 8 homosexuels), probablement à mettre en relation avec un cluster de 13 cas déclarés en Décembre 2003 à Rotterdam parmi des homosexuels (11 séropositifs /13) (Communication personnelle, A. Sasse ISP).

39 Le système de surveillance concernant les IST inclut les laboratoires vigies, la déclaration obligatoire des maladies et le réseau sentinelle des cliniciens. En ce qui concerne les laboratoires vigies, les cas de gonorrhée et d'infections à Chlamydia sont enregistrés depuis 1986, les cas de syphilis depuis octobre 2001. Gonorrhée et syphilis sont des maladies à déclaration obligatoire dans les 2 communautés et pour la Commission communautaire commune mais seule la communauté française impose le signalement des infections à Chlamydia. Peu de chiffres sont disponibles sur Bruxelles en ce qui concerne la déclaration obligatoire car l'inspection d'hygiène n'est en place que depuis 2002.

Les laboratoires vigies ont mis en évidence une augmentation de 41 % des cas en région bruxelloise entre 2001 et 2002 (31 cas en 2002)⁴⁰. En 2003, 51 cas ont été déclarés à Bruxelles et déjà 48 pour les 22 premières semaines de 2004.

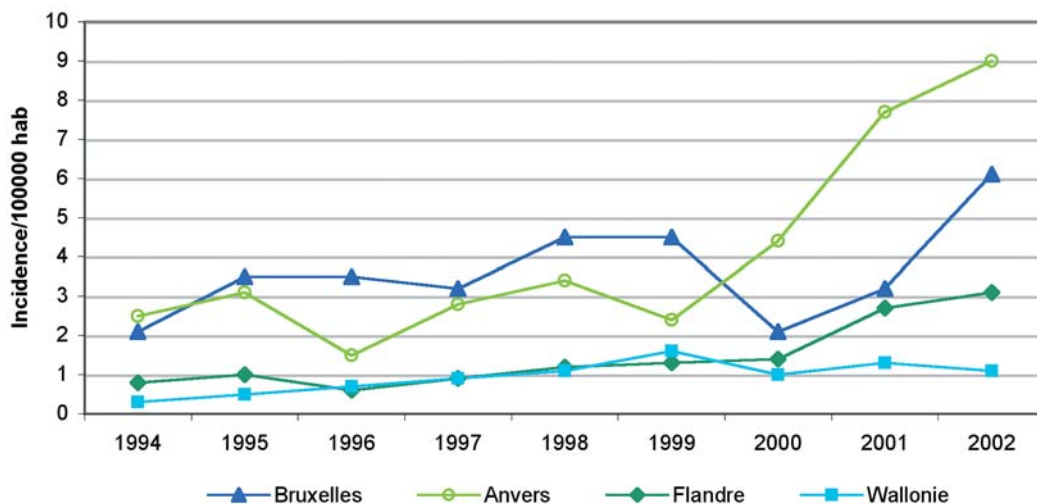
Cette augmentation, confirmée par les réseaux sentinelles de cliniciens et la déclaration obligatoire, est observée également dans les deux autres régions. La Belgique n'est pas isolée en Europe et on signale une résurgence des cas aux Pays-Bas parmi les homosexuels masculins. En Belgique également, l'augmentation des cas de syphilis touche préférentiellement les hommes homosexuels (25).

La gonorrhée

A Bruxelles, les cas d'infections par *N. Gonorrhoeae* ont augmenté de 40 % entre 1998 et 2002 (de 43 à 60 cas enregistrés)⁴¹. On a enregistré 53 cas en 2003 et déjà 24 cas pour les 22 premières semaines de 2004. Cette augmentation est également très importante en Flandre, notamment dans l'arrondissement d'Anvers, alors que l'incidence se stabilise en Wallonie (24).

En 2002, on observait à Anvers une incidence de 9,0/100 000 habitants contre 6,1 à Bruxelles et 2,8 au niveau national (24).

Figure 33 : Evolution de l'incidence des infections à gonocoques par région et pour l'arrondissement d'Anvers



Source : Laboratoires vigies, rapport annuel 2002

En 2002, 76 % des cas déclarés concernent des hommes et 70 % des infections chez les hommes concernent la tranche d'âge 25-44 ans.

On constate une augmentation de la résistance des gonocoques à la pénicilline, à la tétracycline et à la ciprofloxacine (24).

Les infections à Chlamydia

Entre 2000 et 2002, on a constaté une augmentation significative des infections à Chlamydia Trachomatis en Belgique⁴². Cette augmentation est particulièrement sensible à Bruxelles où l'incidence passe de 13,6 à 34,3 pour 100 000 habitants et dans l'arrondissement d'Anvers où elle passe de 14,3 à 23,2 pour 100 000 habitants.

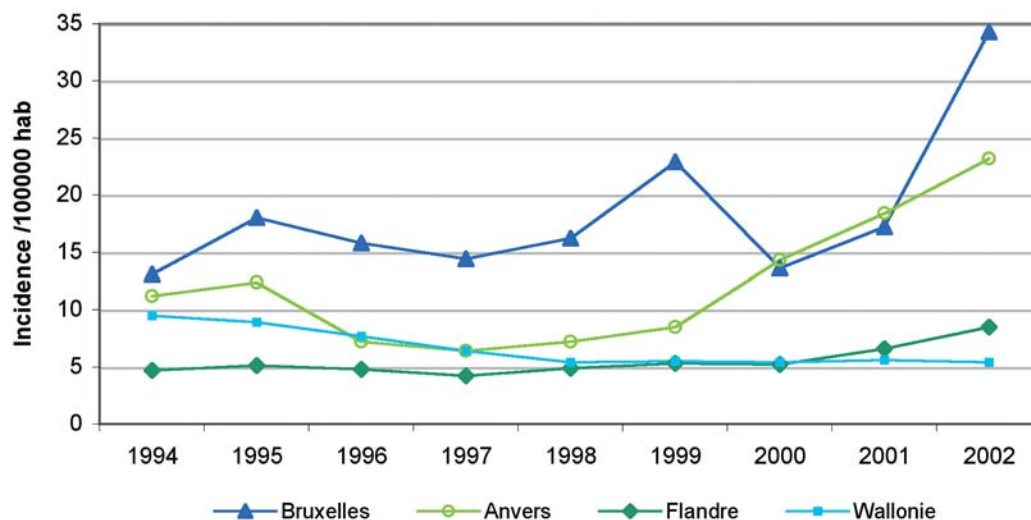
En Région de Bruxelles-Capitale on a enregistré 336 cas en 2002 et 533 en 2003 (24).

40 Il est difficile de comparer la situation avant 2001 car la définition de cas s'est modifiée et la surveillance par les labos vigies n'a commencé qu'en 2001. Il faut noter également qu'en l'absence de données cliniques sur les déclarations transmises par les laboratoires, il est difficile de différencier les anciens cas des nouveaux cas.

41 Le remboursement par l'INAMI depuis Février 2000 des tests d'amplification moléculaire a certainement joué un rôle dans l'augmentation des cas déclarés mais ne peut expliquer à lui seul la tendance (seuls 6 des 203 laboratoires belges déclaraient utiliser ces techniques en 2003).

42 Une partie de cette augmentation peut être expliquée ici aussi par le développement de nouvelles techniques diagnostiques et leur remboursement depuis décembre 2001 (encore que l'augmentation ait débuté avant l'introduction du remboursement). Il faut également tenir compte du fait qu'il est impossible dans ces données de distinguer les nouveaux cas des anciens cas.

Figure 34 : Evolution des infections à Chlamydia Trachomatis par région et pour l'arrondissement d'Anvers



Source : Laboratoires vigies, rapport annuel, 2002

La plupart des cas déclarés concernent des femmes (79 % des cas en 2002). Près de 40 % des cas concernent de jeunes femmes (15-24 ans).

Prévention des infections sexuellement transmissibles

Dans l'Enquête de Santé 2001, 17 % des Bruxellois âgés de 15 ans et plus qui ont eu des relations sexuelles au cours des douze derniers mois, déclarent avoir utilisé une méthode de protection contre les IST, le plus souvent le préservatif (17). Cette proportion est plus importante que celle observée en Flandre et en Wallonie (13%), ceci s'expliquant probablement par le fait qu'en zone urbaine, la proportion de personne déclarant se protéger contre les IST est plus élevée⁴³.

Les jeunes déclarent plus souvent avoir utilisé une méthode de protection contre les IST : 67 % des 15-19 ans, 50 % des 20-24 ans. La proportion de personnes qui disent se protéger diminue de manière importante à partir de 25 ans (18 % des 25-34 ans, moins de 10 % au-delà de 45 ans). Il faut bien sûr interpréter ces chiffres en gardant à l'esprit qu'un certain nombre de ces personnes ont un partenaire stable et que ce nombre varie avec l'âge.

3_6 La légionellose

La légionellose (ou maladie du Légionnaire) est une pneumonie provoquée par des bactéries du genre *Legionella pneumophila*, le plus souvent de sérotype 1. Les légionelles sont présentes dans les écosystèmes naturels et les réseaux de distribution des eaux. L'homme se contamine par inhalation d'aérosols contaminés. La plupart des cas sont sporadiques, mais *Legionella* est également associée à des épidémies d'origine communautaire ou nosocomiale. La mortalité, importante (de l'ordre de 20 %), est dépendante notamment de la précocité de la mise en route d'une antibiothérapie adaptée.

Le diagnostic de la maladie est facilité par la détection rapide d'antigènes urinaires spécifiques. La mise en culture systématique de prélèvements cliniques est primordiale lors de la suspicion d'un cas de légionellose, car seules les techniques moléculaires permettront éventuellement de confirmer la source de la contamination. Dans plus de 60% des cas, cette source n'est pas identifiée.

Le signalement de cas groupés sur Bruxelles fin 2003 ainsi que l'épidémie en cours dans le nord de la France ont motivé le Collège réuni à inclure en 2004 la légionellose dans la liste des maladies à déclaration obligatoire endéans les 24h en région bruxelloise.

On a enregistré au total 6 décès par légionellose à Bruxelles entre 1998 et 2002⁴⁴.

43 On ne note pas de différence statistiquement significative entre Bruxelles et les autres zones urbaines.

44 Source : bulletins statistiques de décès.

Depuis 2001, le nombre de cas de légionelloses déclarés⁴⁵ en région bruxelloise est stable : 47 cas en 2001, 36 en 2002 et 42 en 2003.

Pour ces trois années, contrairement à ce que l'on a pu observer en France, on ne note aucune constante quant à la période de déclaration ou le sexe des patients ; l'âge médian reste cependant supérieur à 53 ans. Nous n'avons que des renseignements très parcellaires quant à la présence de facteurs de risque et à l'issue de la maladie.

Il semblerait qu'il y ait une augmentation des cas depuis 2000 pour l'ensemble du pays mais il est difficile de faire la part des choses entre la sensibilisation des médecins, l'utilisation plus fréquente du test de recherche des antigènes urinaires et une réelle augmentation de la maladie. En France, ainsi que dans d'autres pays européens, on assiste également à une augmentation des cas depuis 1997, date à laquelle la surveillance a été renforcée.

Selon les données des laboratoires vigies, l'incidence en région bruxelloise est systématiquement plus élevée que dans les autres régions : en 2002, 3,5/100 000 hab. à Bruxelles contre 1,2 en Wallonie et 0,5 en Flandre (24). Cela pourrait s'expliquer par le plus grand nombre d'hôtels et maisons de repos par habitant, qui constituent des lieux potentiels de contamination.

3_7 Les infections à méningocoques

Le méningocoque est un des principaux germes responsable des méningites bactériennes. Les autres germes les plus souvent rencontrés sont le pneumocoque, fréquent chez les personnes âgées et les jeunes enfants, et l'*Haemophilus Influenzae* type b affectant surtout les enfants de moins de 4 ans.

Le méningocoque est aussi responsable de septicémies, parfois foudroyantes, appelées méningococcémies.

Mortalité

Au cours de la période 1998-2002, on a enregistré 14 décès par infection à méningocoque.

11 décès sur 14 concernaient des jeunes de moins de 25 ans (6 décès avant l'âge de 5 ans).

Le nombre de décès varie d'une année à l'autre (2 décès en 1998, 5 décès en 1999 et en 2000, 1 décès en 2001 et 2002) ⁴⁶.

Morbidité

Les données présentées ci-dessous proviennent des déclarations de cas d'infections à méningocoques par les laboratoires de référence et le réseau des laboratoires vigies ainsi que des déclarations par les médecins notamment des hôpitaux et des structures scolaires à l'inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune⁴⁷. La déclaration des infections graves à méningocoques est obligatoire et doit être effectuée immédiatement par tout médecin qui en a connaissance et confirmé par écrit dans les 24 h à l'inspection d'hygiène.

Les infections à méningocoques affectent tous les âges mais plus fréquemment les très jeunes enfants et depuis quelques années, les jeunes de 15 à 19 ans.

Entre 1999 et 2003, on a enregistré 153 cas d'infection à méningocoques parmi la population bruxelloise. Les premiers chiffres 2004 montrent des chiffres similaires à ceux enregistré pour le même période en 2003.

45 Déclaration soit via le Réseau des laboratoires vigies (ISP), soit à l'inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune. Les informations concernant la présence de facteurs de risques ou l'évolution clinique ne sont renseignées que lors des déclarations à l'inspection d'hygiène.

46 Ces chiffres proviennent de l'analyse des bulletins statistiques de décès. Les informations concernant les décès en provenance des déclarations de cas (via les laboratoires ou les médecins) ne concordent pas avec les données des statistiques de décès.

47 Les déclarations provenant des différentes sources sont rassemblées par l'inspecteur d'hygiène qui identifie les doublons (il y a souvent plusieurs sources de déclarations pour un même cas ; cette multiplicité n'est pas un problème, au contraire, chaque source permet de rassembler des informations complémentaires) et vérifie les discordances.

Tableau 5 : Nombre de cas d'infections à méningocoques par tranche d'âge et par an (nombre et %) en Région bruxelloise

	1999	2000	2001	2002	2003	Total
0-4 ans	11	20	6	12	16	65 (42 %)
5-9 ans	4	5	9	5	1	24 (16 %)
10-14 ans	2	3	2	0	2	9 (6 %)
15-19 ans	3	6	2	4	6	21 (14 %)
20-24 ans	0	4	1	3	1	9 (6 %)
25-29 ans	0	1	2	2	2	7 (5 %)
30-69 ans	1	2	3	1	4	11 (7 %)
70 ans et +	2	2	0	0	0	4 (3 %)
inconnu	0	3	0	0	0	3 (2 %)
	23	46	25	27	32	153 (100 %)

Source : Labos vigies, Inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune

Le profil saisonnier, pour la période 1999-2003, montre une recrudescence des infections à méningocoques en hiver et une fréquence nettement moindre au cours des mois d'été.

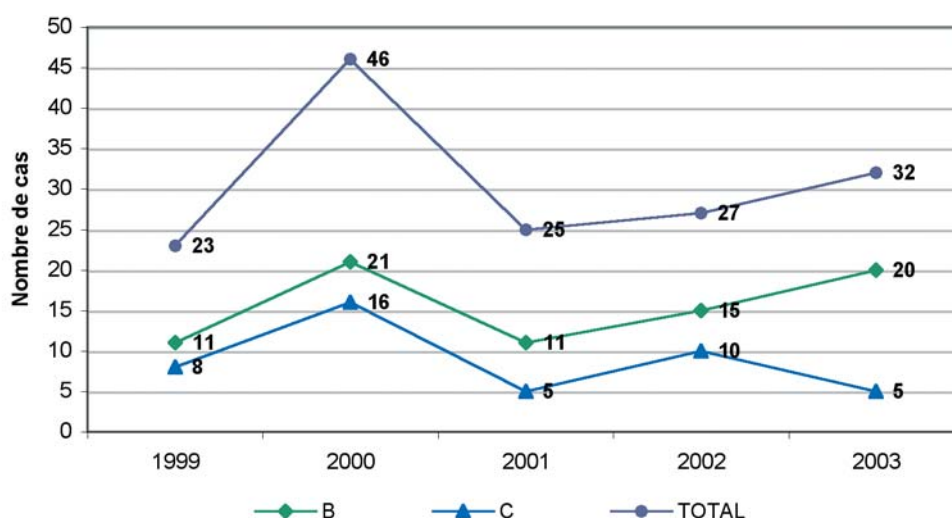
L'incidence des infections à méningocoques a augmenté régulièrement en Belgique au cours des années 90 : l'incidence est passée de 1 cas pour 100 000 en 1991 à 3,7 cas pour 100 000 en 2001.

Jusqu'en 1997, le sérotype B était responsable de la plus grande partie des cas (91% en 1996). On assiste depuis lors à une augmentation de la part des infections dues au sérotype C ; celui-ci était responsable de 7 % des cas en 1996, 13 % en 1997, 21 % en 1998, 28 % en 1999, 33 % en 2000, 49 % en 2001. L'incidence de l'infection à méningocoque C a triplé entre 1997 et 2000 (de 0,3 à 0,9 pour 100 000) et doublé entre 2000 et 2001, atteignant 1,7/100 000. Cette augmentation a été particulièrement marquée en Flandre (en 2001, 68% des cas de méningococcémie déclarés en Belgique) et notamment à Anvers.

En région bruxelloise, cette augmentation a été plus précoce (pic en 2000) mais nettement moins importante qu'en Flandre (24;26).

La létalité du sérotype C est plus élevée (12,3%) que celle des autres sérotypes (3,0 %) contribuant à une hausse de la mortalité des infections à méningocoques ⁴⁸.

Figure 35 : Nombre d'infections à méningocoques en Région bruxelloise par sérotype et par an.



Source : ISSP laboratoire de référence des méningocoques, Inspection d'hygiène de la Commission communautaire commune

Un vaccin conjugué contre le groupe C (il n'existe pas de vaccin contre le groupe B) a été mis sur le marché en janvier 2001 et, suite à l'augmentation des cas, le Conseil Supérieur d'Hygiène a recommandé la mise à disposition gratuite de ce vaccin pour les classes d'âge à haut risque.

Une vaste campagne de vaccination gratuite a été mise en place par les Communautés selon des modalités variables :

- en Communauté flamande : dès 2001, la campagne a ciblé les enfants de 1 à 3 ans, en 2002, les enfants de 1 à 6 ans et de 14 à 18 ans et en 2003-2004 les enfants de 7 à 13 ans (fin de la campagne prévue fin 2004). De nombreux parents se sont également fait vacciner en même temps que leurs enfants.
- en Communauté française et germanophone, la campagne a ciblé les enfants de 1 à 5 ans et s'est déroulée de mars à septembre 2002 (couverture estimée en 2003 à 81,5 % parmi les 12-18 mois)⁴⁹ (24).
- Pour les trois communautés, le relais a été pris à partir de 2002 par la vaccination de routine (une injection entre 12 et 15 mois).

Dès 2002, on constate une diminution des infections à méningocoques en Flandre et en Wallonie, avec une diminution de moitié des infections dues au sérotype C. Cette diminution s'observe tant dans les tranches d'âge vaccinées que dans les tranches d'âge non vaccinées. Elle est plus marquée en Flandre qu'en Wallonie. Cette tendance à la diminution persiste en Flandre et, de manière moins marquée, en Wallonie au cours de l'année 2003.

La situation bruxelloise est un peu différente puisqu'on observe une diminution des cas totaux déjà dès 2001, après le pic de 2000. La diminution du sérotype C n'est manifeste qu'à partir de 2003. Le faible nombre de cas rend difficile l'interprétation des évolutions dans le temps à Bruxelles.

Plusieurs raisons peuvent expliquer la diminution du sérotype C : l'efficacité de la campagne de vaccination, le déclin naturel du sérotype C ou une immunité de groupe. De nouvelles études sont nécessaires pour évaluer le poids respectif de ces facteurs.

4_La santé mentale

Il n'y a pas de consensus sur la notion de « santé mentale » ou de « maladie mentale ». Des débats fondamentaux animent la société quand à la définition du champ de la santé mentale, de ses liens avec la santé sociale ou des différentes approches de la santé mentale.

Dans le cadre de ce tableau de bord, il n'est pas possible d'intégrer ces réflexions, pourtant essentielles, dans la présentation de données concernant « la santé mentale ». Nous nous limiterons donc ici à présenter les données issues de l'analyse des bulletins statistiques de décès pour les causes directement liées à la santé mentale et le résultat d'enquêtes menées à Bruxelles qui ont un lien avec l'un ou l'autre aspect de la santé mentale.

4_1 Mortalité

Les principales causes de décès liées à la santé mentale sont les troubles mentaux organiques - parmi lesquels les démences sont les plus fréquentes -, l'abus de substances psycho-actives⁵⁰ et les suicides.

L'analyse de ces causes de décès ne donne qu'une image réductrice de l'impact de la santé mentale sur la mortalité générale. En effet, on reconnaît de mieux en mieux le rôle aggravant ou même déclenchant d'une « mauvaise » santé mentale sur un nombre important de problèmes de santé.

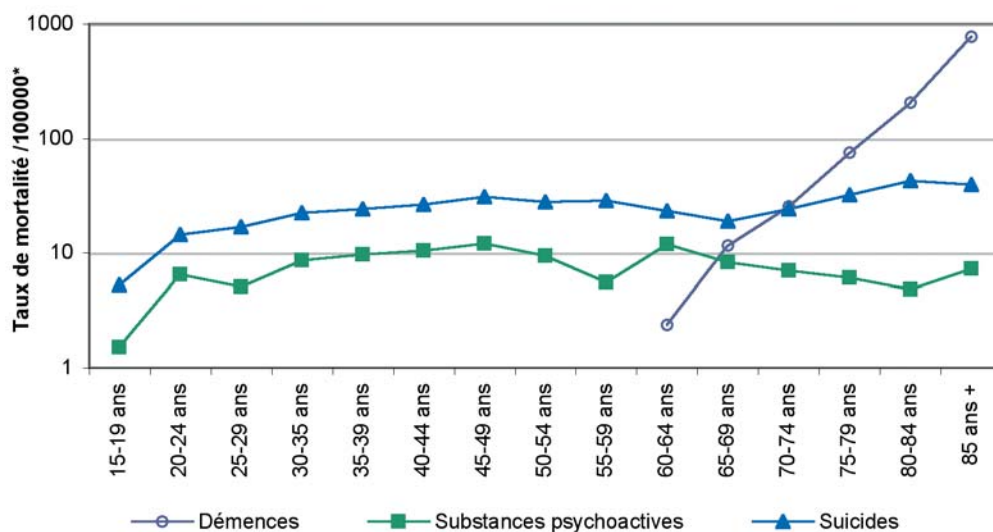
La mortalité liée à l'abus de substances psycho-actives sera traitée dans le cadre du chapitre « Santé et styles de vie ».

Les démences, qu'elles soient vasculaires, liées à la maladie d'Alzheimer ou à d'autres lésions cérébrales ne sont pas une cause fréquente de décès (2,6 % des décès) mais le taux de mortalité par démence augmente de façon exponentielle à partir de l'âge de 60 ans pour atteindre 772 pour 100 000 au-delà de 85 ans (figure 36).

49 Communication orale « Invasive meningococcal C disease in Belgium », Hanquet G., Carion F., Collard J.M., séminaire ISP, Mai 2004

50 Il s'agit de l'intoxication par drogues illicites (codes F11-F16 et F18-F19, X42, X62 et Y12), par l'alcool (F10) et par des médicaments anti-épileptiques, sédatifs, hypnotiques, anti-parkinsoniens et psychotropes (codes X41, X61 et Y11)

Figure 36 : Taux de mortalité pour les principales causes de décès liés à la santé mentale, Région de Bruxelles-Capitale, 1998-2002



* Echelle logarithmique

Source : Bulletins statistiques de décès

Plus souvent, la démence est mentionnée comme cause associée du décès. Ainsi la proportion de décès pour lesquels la démence est mentionnée comme cause initiale ou associée est de 4 % entre 70 et 79 ans, 10 % entre 80 et 89 ans et 13 % au-delà de 90 ans.

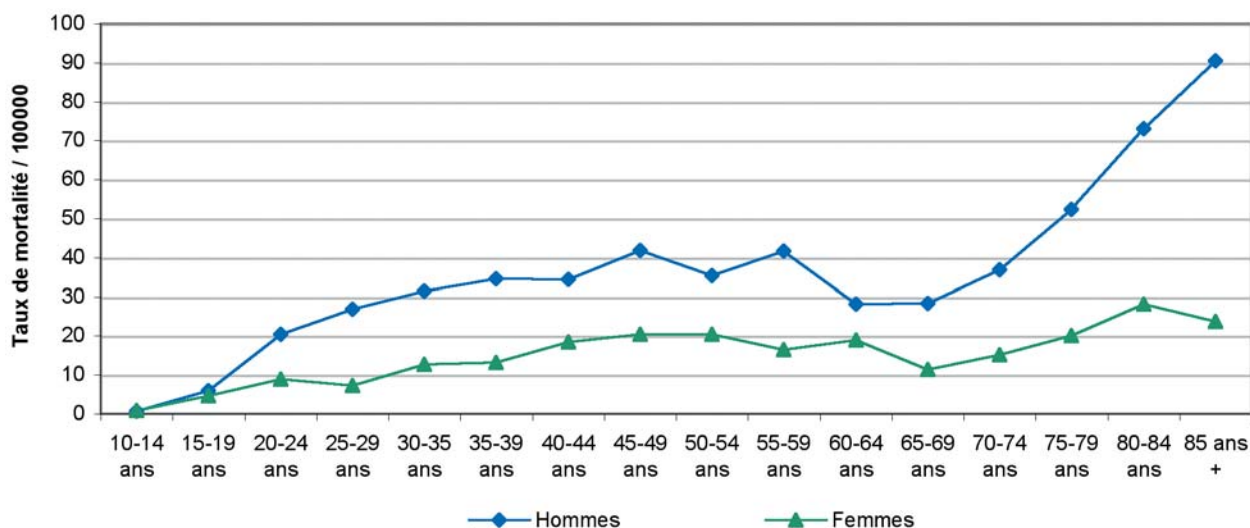
Les hommes et les femmes présentent à âge égal, exactement les mêmes taux de mortalité par démence.

La mortalité par suicide en région bruxelloise a été analysée de manière approfondie dans un précédent dossier⁵¹.

Sur l'ensemble de la période 1998-2002, les suicides représentaient 1,8 % des décès.

Les taux de suicide augmentent avec l'âge (figure 37).

Figure 37 : Taux de mortalité par suicide par groupes d'âge, Bruxelles, 1998-2002



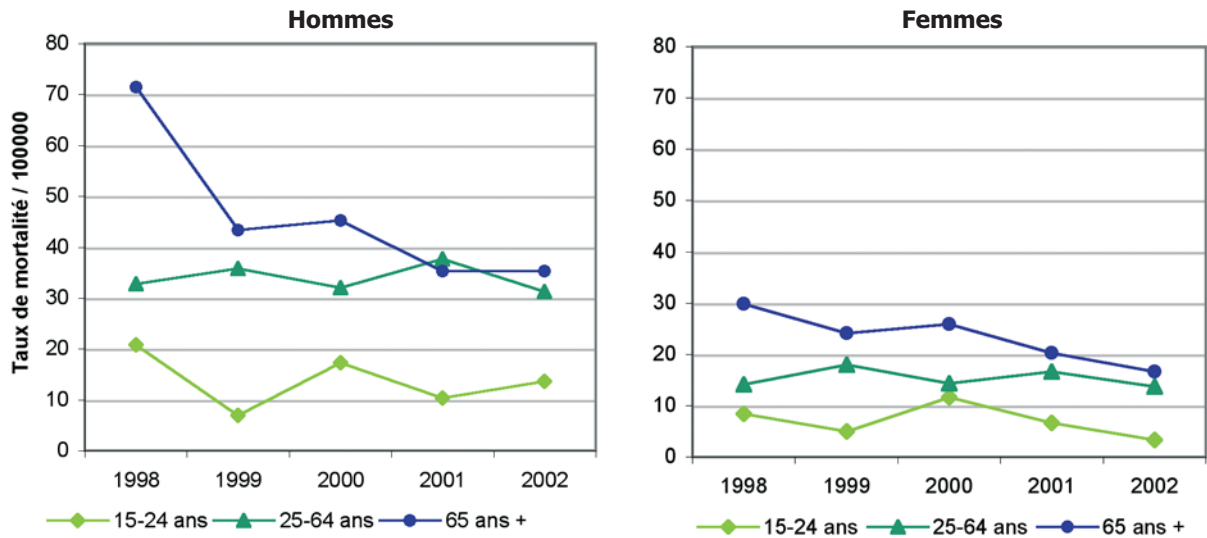
Source : Bulletins statistiques de décès

Au cours de cette période, on observe une tendance à la diminution des taux de suicides.

Chez les hommes, ils s'élevaient à 30,4 pour 100 000 en 1998, 26,4 en 1999, 25,8 en 2000, 26,7 en 2001 et 23,5 en 2002. La diminution concerne surtout les plus de 65 ans (figure 38).

Pour les femmes, ils étaient de 12,8 en 1998, 13,8 en 1999, 13,0 en 2000, 12,5 en 2001 et 10,4 en 2002. Une tendance à la diminution s'observe surtout chez les plus jeunes et les plus âgées (figure 38).

Figure 38 : Evolution des taux de mortalité par suicide par tranches d'âge Bruxelles, 1990-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

D'autres problèmes de santé mentale peuvent conduire au décès. Ainsi, au cours de la période étudiée, on a enregistré 18 décès dus à des troubles de l'alimentation dont 4 suite à une anorexie mentale et 13 suite à des pertes d'appétit psychogène chez des personnes âgées.

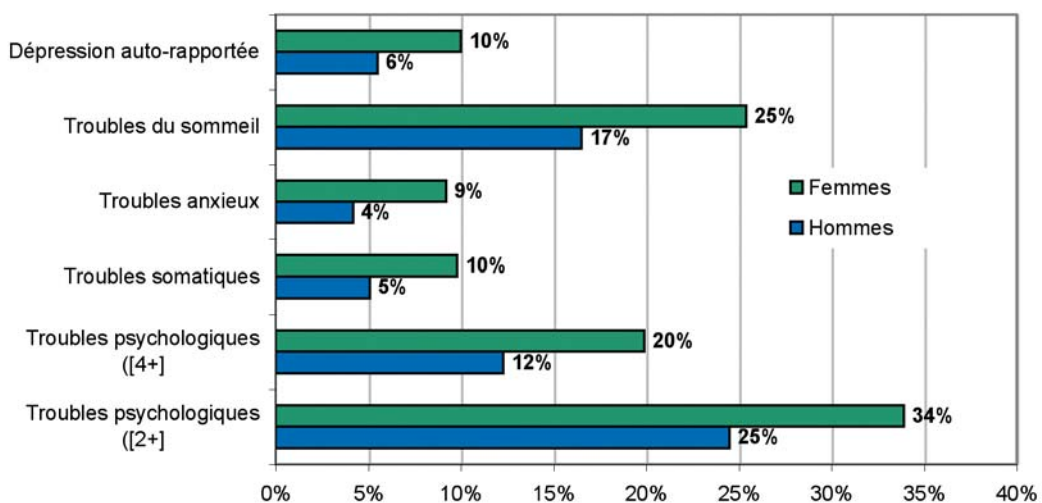
4_2 Morbidité

Selon l'Enquête de Santé 2001, en région bruxelloise, 29 % des personnes présentent des difficultés psychologiques et pour 16 % de la population, il pourrait s'agir de problèmes plus sévères de santé mentale⁵² (1). Ces proportions sont significativement moindres que celles observées lors de l'enquête de 1997.

Les femmes sont plus nombreuses à présenter des difficultés psychologiques que les hommes, respectivement 34 % versus 24 %.

Ces difficultés psychologiques peuvent se traduire par différents troubles⁵³: 10 % de la population bruxelloise présente des troubles de type dépressifs, 7 % des troubles somatiques, 7 % des troubles anxieux et 21 % des troubles du sommeil. Dans près de 40 % des cas, les personnes présentent plusieurs troubles à la fois. Quels que soit les troubles mentaux envisagés, les femmes sont plus souvent concernées que les hommes.

Figure 39 : Prévalence de troubles psychologiques selon le sexe, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

52 Il s'agit du score GHQ de [2+] pour ce qu'on a appelé des « difficultés psychologiques » et d'un score [4+] pour les problèmes plus sévères (1)

53 Basés sur le SCL-90-R, questionnaire portant sur des symptômes somatiques, dépressifs, anxieux ou des troubles du sommeil (1)

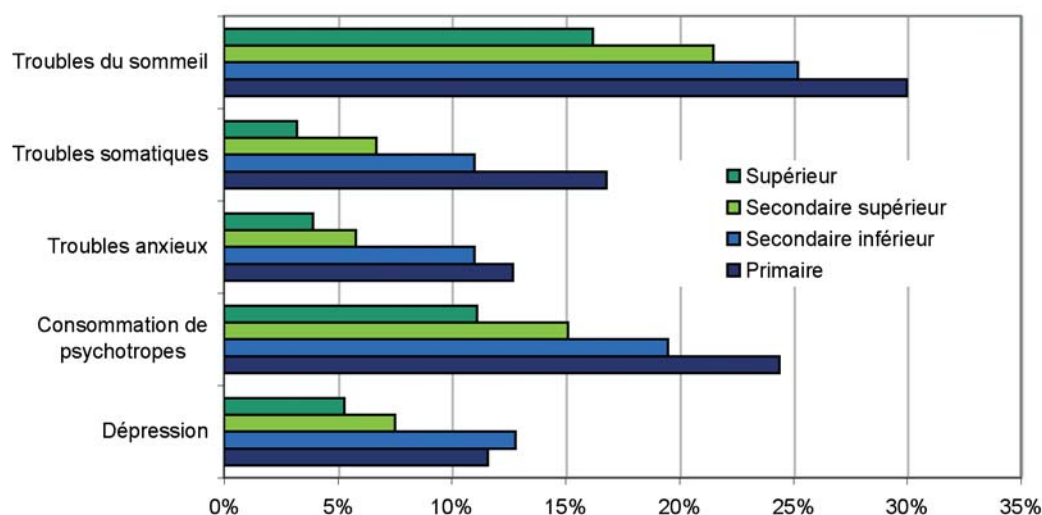
8 % des Bruxellois de 15 ans et plus déclare avoir souffert d'une dépression (ayant duré au moins 2 semaines) au cours de l'année écoulée. La dépression touche davantage les femmes (10 %) que les hommes (6 %). La prévalence est plus faible chez les 15-24 ans (4 %) et plus élevée chez les personnes âgées (14 % au-delà de 75 ans).

15 % de la population bruxelloise de 15 ans et plus a consommé un médicament psychotrope (somnifère 9 %, tranquillisant 8 %, antidépresseur 6 %) au moins une fois au cours des deux semaines précédant l'enquête. Les femmes consomment près de deux fois plus souvent des médicaments psychotropes que les hommes (20 % versus 11 %).

La consommation de ces médicaments augmente avec l'âge : moins de 2 % des 15-24 ans en consomment pour 39 % des 75 ans et plus.

Les inégalités sociales face à la santé concernent également la santé mentale. Dans l'Enquête de Santé, le niveau d'instruction est utilisé comme indicateur du statut social. Pour la fréquence des troubles somatiques, dépressifs, anxieux ou du sommeil, on observe des différences significatives entre les groupes. De même, la dépression touche 13 % des personnes dont le niveau d'instruction ne dépasse pas le secondaire inférieur pour 5 à 8 % dans les autres groupes. Les personnes à faible niveau d'instruction consomment aussi plus souvent des médicaments psychotropes que les personnes ayant un diplôme supérieur (figure 40). Ces différences restent significatives après standardisation pour l'âge et le sexe.

Figure 40 : Prévalence de dépression auto-rapportée, de consommation de médicaments psychotropes et de troubles de la santé mentale en fonction du niveau d'instruction, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de santé 2001

Selon l'Enquête HBSC menée en 2002 (voir note 24), 45 % des adolescents scolarisés à Bruxelles déclarent avoir souffert de troubles psychologiques tels que dépression, agressivité, nervosité et/ou troubles du sommeil au moins une fois par semaine au cours des 6 derniers mois. Les filles sont plus nombreuses à souffrir de tels problèmes que les garçons, et particulièrement les filles fréquentant l'enseignement technique et professionnel (64 à 67 % d'entre elles présentent ces troubles). Ces proportions étaient semblables dans l'enquête menée en 1994.

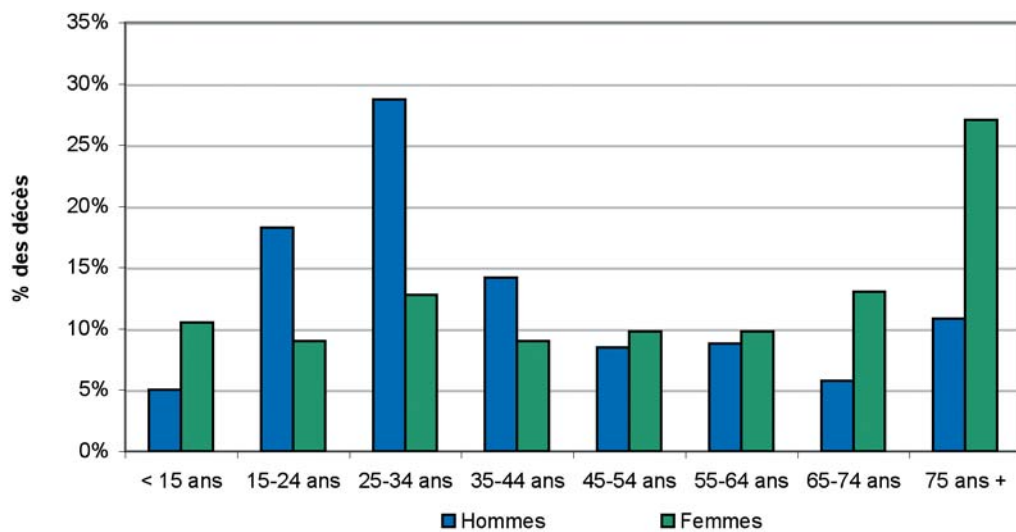
10 % des adolescents scolarisés à Bruxelles déclarent avoir pris des médicaments psychotropes au cours du mois écoulé. La consommation de ce type de médicament était plus fréquente en 2002 qu'en 1994, les différences sont statistiquement significatives pour les garçons, passant de 6 % en 1994 à 10 % en 2002.

5_Les accidents

5_1 Les accidents de la circulation

Au départ des bulletins statistiques de décès survenus en région bruxelloise, on dénombre 429 décès par accidents de la circulation au cours de la période 1998-2002, parmi lesquels 69 % d'hommes. Parmi ces personnes, 47 % résidaient à Bruxelles, 30 % en Flandre, 19 % en Wallonie et 4 % à l'étranger. La répartition par âge montre que pour les hommes, les jeunes adultes sont les plus concernés (47 % ont entre 15 et 29 ans). Pour les femmes ce sont surtout les personnes âgées qui sont concernées : 40 % ont plus de 65 ans.

Figure 41 : Répartition par âge et par sexe des décès par accidents de la circulation survenus en Région de Bruxelles-Capitale, 1998-2002

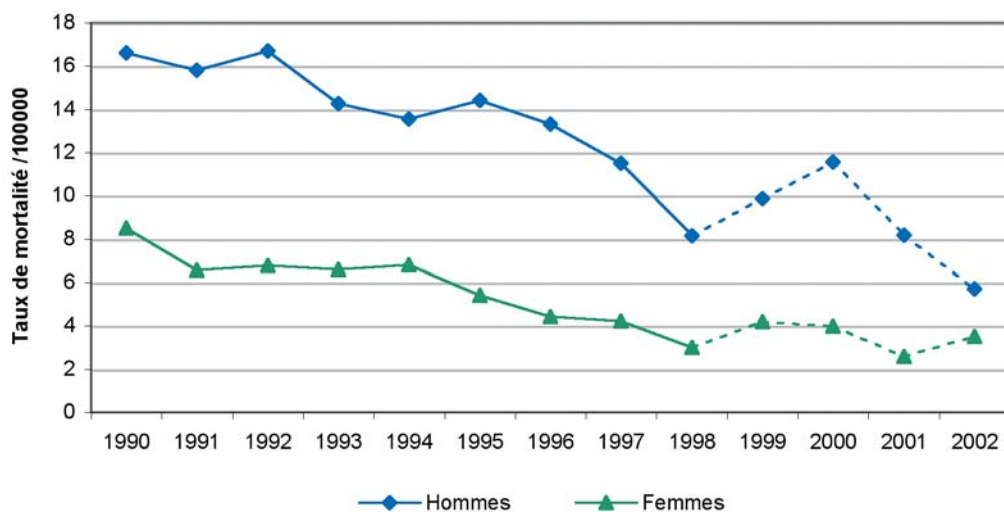


Source : Bulletins statistiques de décès

Pour la population bruxelloise, le taux de mortalité par accident de la circulation est de 5,9/100 000 (8,7 pour les hommes, 3,5 pour les femmes). Ce taux est fort probablement sous-estimé parce qu'il ne tient pas compte des Bruxellois décédés par accidents de la route en Wallonie⁵⁴.

On observe une diminution dans le temps les taux de mortalité par accidents de la circulation⁵⁵.

Figure 42 : Evolution des taux de mortalité par accidents de la circulation des bruxellois, de 1990 à 2002, RBC



Source : Bulletins statistiques de décès

54 Les statistiques de décès survenus en Région wallonne ne sont pas disponibles au-delà de l'année 1997.

55 Dans la figure 42 les lignes pointillées représentent les années pour lesquelles on ne dispose pas de l'entièreté des décès des Bruxellois (cfr. Note 54).

Les statistiques de l'Institut Belge pour la Sécurité Routière montrent que la tendance à la diminution des accidents corporels en Région de Bruxelles-Capitale, déjà notée dans le Tableau de bord 2001, s'est poursuivie entre 1998 et 2002. Cette diminution s'observe dans l'ensemble du pays mais est plus marquée à Bruxelles : entre 2000 et 2001 on enregistre une diminution de 17,6 % à Bruxelles, 1,5 % en Wallonie et 2,9 % en Flandre (27).

Tableau 6 : Nombre d'accidents corporels et de victimes d'accidents de la circulation en Région de Bruxelles-Capitale, 1998-2002

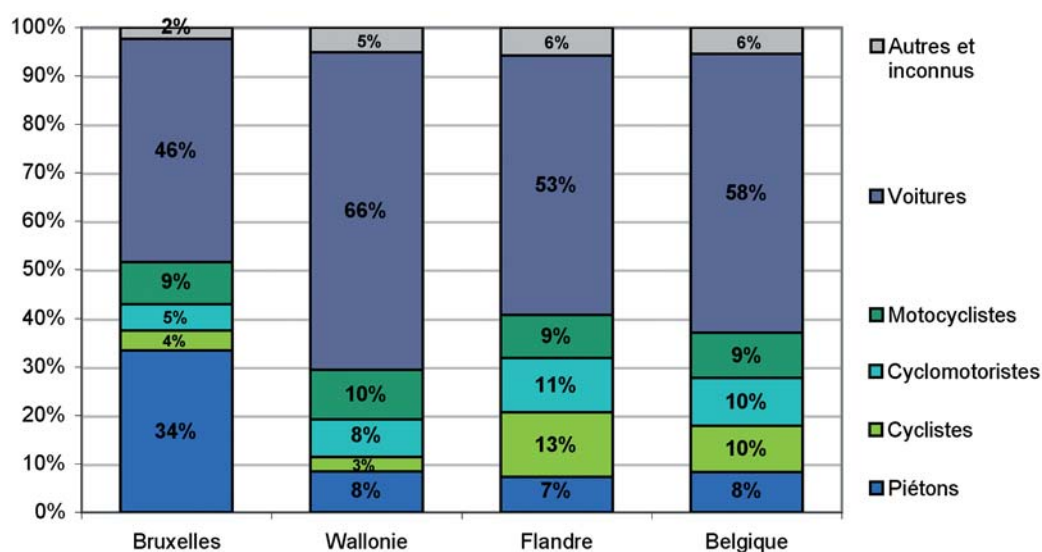
	1998	1999	2000	2001	2001/2000 %
Accidents corporels	2 957	3 063	2 707	2 231	-17,6 %
Décédés dans les 30 jours	38	50	44	37	-15,9 %
Blessés graves	231	229	195	184	-5,6 %
Décédés et blessés graves	269	279	239	221	-7,5 %
Blessés légers	3 600	3 743	3 382	2 761	-18,4 %
Total des victimes	3 869	4 022	3 621	2 982	-17,6 %

Source : IBSR, données INS

En 2001, 74 piétons, 9 cyclistes, 12 cyclomotoristes, 19 motocyclistes et 102 conducteurs ou passagers de voitures ont été tués en région bruxelloise.

La part des piétons parmi les victimes est particulièrement élevée à Bruxelles par rapport aux autres régions. Ceci ne reflète pas un risque plus élevé pour les piétons (si l'on rapporte le nombre de victimes à la population⁵⁶, les risques pour les piétons sont équivalents dans les 3 régions) mais est lié aux chiffres relativement bas pour les usagers motorisés (vitesses peu élevées en région urbaine).

Figure 43 : Répartition du nombre de tués et blessés graves, selon la nature de l'utilisateur, Bruxelles, 2001



Source : IBSR, données INS

La diminution entre 2000 et 2001 pour l'ensemble du pays, du nombre de tués ou de blessés graves se retrouve dans la plupart des groupes d'utilisateurs, seuls les piétons enregistrent une augmentation du nombre de victimes (27).

La gravité des accidents corporels mesurée par le nombre de tués pour 1000 victimes, est la plus élevée en Région wallonne et la plus faible à Bruxelles. Pour les piétons, on enregistre 16 décès pour 1000 victimes à Bruxelles pour 59 en Wallonie et 42 en Flandre (27).

5_2 Les accidents domestiques

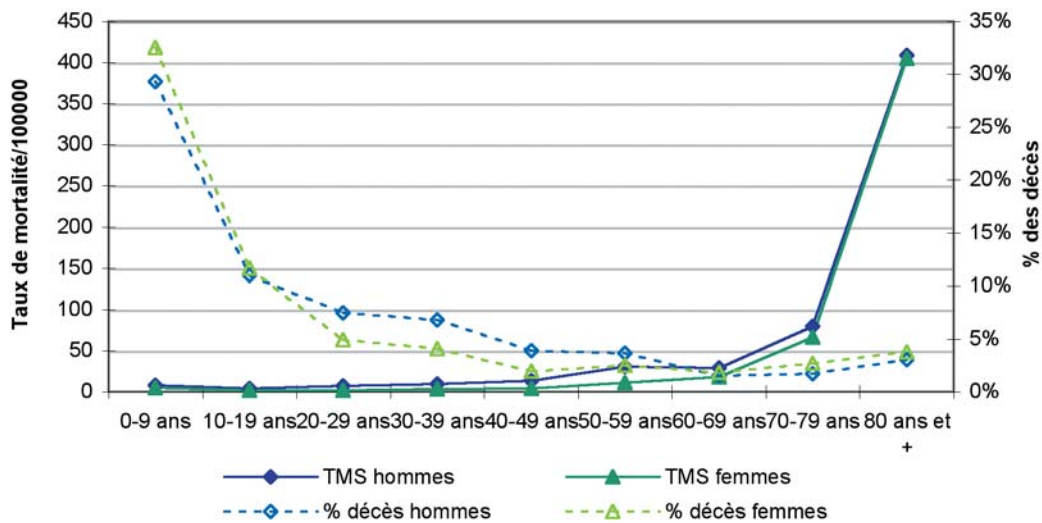
Mortalité

Les accidents domestiques⁵⁷ ont causé la mort de 1528 personnes entre 1998 et 2002, soit en moyenne 306 décès par an.

Le poids des accidents domestiques parmi l'ensemble des décès est particulièrement important pour les enfants. Avant 5 ans, un décès sur trois est dû à un accident domestique. Cette proportion diminue avec l'âge, représentant moins de 2 % des décès au cours de la soixantaine, avant d'augmenter légèrement à partir de 70 ans.

Inversement, les taux de mortalité⁵⁸, après une légère diminution entre 0 et 15 ans, augmentent progressivement avec l'âge, particulièrement à partir de 70 ans.

Figure 44 : Taux de mortalité et pourcentage des décès par accidents domestiques en fonction de l'âge, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

Tableau 7 : Types d'accidents mortels les plus fréquents parmi les accidents domestiques, Bruxelles, 1998-2000

	Nombre de décès	% des décès par accidents domestiques
Chutes	573	37,5 %
Exposition à la fumée et au feu (incendies, inflammation de vêtements,...)	61	4,0 %
Obstruction des voies respiratoires par aliments ou corps étranger	56	3,6 %
Intoxication accidentelle par médicaments	33	2,2 %
Intoxication au CO	28	1,8 %
Noyades	22	1,4 %
Inhalation du contenu gastrique	16	1,1 %
Exposition à un froid naturel excessif	10	0,7 %
Type d'accident non précisé	547	35,8 %

Source : Bulletins statistiques de décès

57 Pour les analyses de mortalité, tous les accidents sauf les accidents de transport et les accidents de travail ont été considérés comme accidents de la sphère privée. Les suicides, homicides et morts « non naturelles » d'intention non déterminée ne sont pas pris en compte.

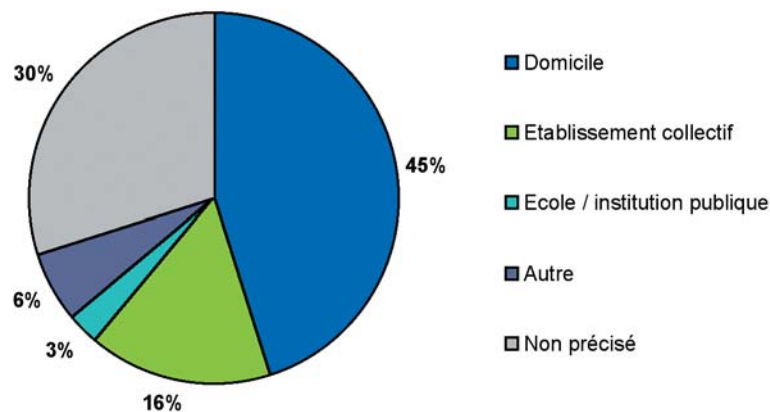
58 Il est important de bien différencier d'une part la proportion de décès dus à une cause spécifique, qui représente le poids de cette cause dans l'ensemble de la mortalité et d'autre part le taux de mortalité pour une cause spécifique qui représente le risque de décéder de cette cause. La part relative des accidents domestiques dans la mortalité des enfants est très importante (parce que les autres causes de décès sont très peu fréquentes) mais le risque de décéder d'un accident domestique dans cette tranche d'âge est faible (parce que de manière générale la mortalité dans cette tranche d'âge est très faible si on la compare au risque de décéder d'une personne âgée).

Parmi les accidents ayant entraîné le décès, les chutes sont les plus fréquentes. Elles causent chaque année plus d'une centaine de décès. Le taux de mortalité des hommes est 1,7 fois plus élevé que celui des femmes (après standardisation pour l'âge).

Les chutes représentent 9 % du total des décès des enfants de moins de 4 ans. Le risque de décès augmente avec l'âge, particulièrement à partir de 80 ans. Pour les plus de 85 ans, le taux de mortalité par chute est de 210,5 /100 000.

Les chutes surviennent le plus souvent au domicile ou, étant donné l'âge élevé des personnes concernées, dans des établissements collectifs comme des maisons de repos.

Figure 45 : Répartition des lieux de survenue des chutes mortelles, RBC, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

Morbidité

Malgré leur impact important sur la mortalité dans certains groupes d'âge et sur les invalidités, les accidents domestiques sont encore trop mal connus, en particulier les chiffres sur le nombre et le type d'accidents sont rares et souvent incomplets.

Une meilleure connaissance des caractéristiques précises de ces accidents est indispensable à l'élaboration de politiques préventives. Au niveau européen, le système EHLASS (European Home and Leisure Accident Surveillance System) enregistre, via des hôpitaux « sentinelles », les données concernant les accidents de la sphère privée. Ce système n'est plus fonctionnel en Belgique depuis 1999. Depuis lors, la Belgique est un des rares pays européens qui ne dispose d'aucun système d'enregistrement des accidents domestiques⁵⁹ (28).

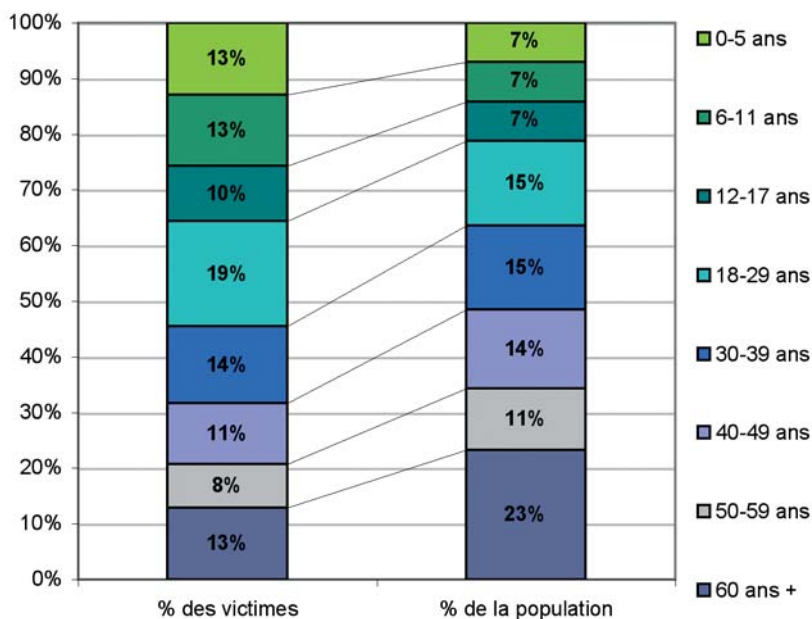
Le centre Antipoison tient le Registre Fédéral des intoxications (29). Pour l'ensemble du pays, près de 5000 intoxications autres que par le CO ont été enregistrées en 2001, dont 35 % étaient des tentatives de suicides. Les médicaments sont les substances les plus souvent incriminées (75 %), suivies par les intoxications alcooliques (14 %) et les drogues illicites (8 %). Les intoxications dues aux produits industriels et ménagers représentent respectivement 5 et 4 % des cas.

En 2003, le CRIOC⁶⁰ a mené une étude concernant les accidents de la sphère privée sur base des données EHLASS enregistrées en 1999. Il en ressort que les accidents de la sphère privée surviennent dans la maison dans 44 % des cas et dans l'environnement immédiat dans 56 % des cas. Les enfants sont plus à risque que les autres groupes d'âge. Un accident sur dix a entraîné une hospitalisation.

59 Les données des services d'urgences sont maintenant enregistrées dans le système RCM. Ceci devrait permettre d'obtenir certaines informations sur les accidents domestiques. Ces informations ne seront pas disponibles avant 2005.

60 Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs

Figure 46 : Répartition par groupes d'âge des victimes d'accidents domestiques et de la population belge, Belgique 1999



Source : CRIOC 2003

Selon l'Enquête de Santé 2001, 3,7 % des Bruxellois ont été victimes d'un accident domestique ayant entraîné une consultation médicale au cours des 12 derniers mois. Cette proportion est semblable à celle qui est observée pour l'ensemble du pays (3,3 %). La proportion de personnes victimes d'un accident domestique est plus élevée chez les personnes âgées (6 % des personnes de 65 à 74 ans et 11 % des personnes de 75 ans et plus). La tranche d'âge 15-24 ans présente également une fréquence plus élevée (6 %).

5_3 Les accidents du travail

Le nombre d'accidents du travail survenus en région bruxelloise diminue au cours des dernières années mais on en dénombre toujours plus de 20 000 par an (tableau 8).

En région bruxelloise, 86 % des accidents du travail surviennent sur le lieu du travail et 14 % sur le chemin du travail. La proportion d'accidents survenant sur le chemin du travail est plus élevée que pour l'ensemble du pays⁶¹ (10,1 %).

Les accidents de travail survenus en région bruxelloise représentent 10 % des accidents du travail survenus dans l'ensemble du pays : 9,5 % des accidents survenus sur le lieu du travail et 13,4 % des accidents survenus sur le chemin du travail.

Les accidents graves (ayant entraîné le décès ou une incapacité permanente) représentent 8 % du total des accidents. 48,5 % des accidents du travail ont entraîné une incapacité temporaire⁶².

61 Les statistiques des accidents de travail pour l'ensemble du pays et par secteur sont disponibles sur le site <http://socialsecurity.fgov.be/faofat>

62 Cas sans suite : tout accident sans incapacité de travail réparé exclusivement par des frais médicaux et/ou une perte de salaire payée pour le jour de l'accident. Incapacité temporaire : tout accident entraînant une incapacité temporaire de travail mais pour lequel une guérison du cas sans séquelle est prévue. Des frais médicaux peuvent aussi être payés comme dans les cas suivants. Incapacité permanente : tout accident ayant probablement des séquelles permanentes. Cet accident a ou n'a pas eu de période d'incapacité temporaire partielle. Accident mortel : tout accident entraînant la mort, immédiate ou non, de la victime.

Tableau 8 : Nombre d'accidents du travail survenus à Bruxelles entre 2000 et 2002

	2000			2001			2002		
	Lieu du travail	Chemin du travail	Total	Lieu du travail	Chemin du travail	Total	Lieu du travail	Chemin du travail	Total
Sans suite	8 667	1 336	10 003	8 580	1 224	9 804	7 669	1 316	8 985
Incapacité temporaire	9 423	1 404	10 827	9 738	1 411	11 149	8 574	1 376	9 950
Incapacité permanente	1 463	288	1 751	1 496	284	1 780	1 267	278	1 545
Mortels	13	12	25	6	2	8	4	3	7
Total	19 566	3 040	22 606	19 820	2 921	22 741	17 514	2 973	20487
% total Belgique	9,3 %	13,1 %	9,7 %	9,8 %	12,7 %	10,1 %	9,5 %	14,4%	10,0 %

Source : Fonds des Accidents du Travail

Références

- (1) Gisle L, Buziarsist J, Van der Heyden J, Demarest S, Miermans PJ, Sartor F, Van Oyen H, Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 2: Etat de Santé. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (2) Eurostat. Statistiques de la santé. Chiffres clés sur la santé 2002. Données 1970-2001. 2004.
- (3) Detels R., McEwen J., Beaglehole R., Tanaka H. Oxford Textbook of Public Health. Fourth edition. New York: Oxford University Press, 2004.
- (4) Capet F, Tafforeau J. Maladies ischémiques du coeur. Situation actuelle et éléments pour le développement d'une politique de santé. Centre de Recherche Opérationnelle en Santé Publique - Institut Scientifique de Santé Publique, Bruxelles. 2001. IPH/EPI REPORTS n°2001-014
- (5) Nieto FJ. Cardiovascular disease and risk factor epidemiology: a look back at the epidemic of the 20th century. American Journal of Public Health, 89[3]: 292-294, 1999.
- (6) Buntinx F, Devroey D., Van Casteren V. The incidence of stroke and transient ischaemic attacks is falling: a report from the belgian sentinel stations. Br J Gen Pract, 52[483]: 813-817, 2002.
- (7) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ., Sartor F, Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 6 : Santé et société. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (8) Séradour B. Le dépistage du cancer du sein, un enjeu de santé publique. Paris: Springer, 2004.
- (9) De Gauquier K., Remacle A., Fabri V., Mertens R. Programme de dépistage du cancer du sein, période 1999- 2002, Rapport n°2 de l'Agence Intermutualiste. 2004.
- (10) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ., Sartor F, Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 4: Prévention. Service d'Epidémiologie. 2002. Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (11) Organisation Mondiale de la Santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. Dixième révision. Volume 1. Genève, 1993.
- (12) Puddu M., Tafforeau J. L'asthme et la pollution de l'air. Etat des connaissances et données disponibles pour le développement d'une politique de santé en Belgique. Centre de Recherche Opérationnelle en Santé Publique, Institut Scientifique de Santé Publique, Ministère de la Communauté Française, IPH/EPI Reports Nr 2003-012. 2003.
- (13) Michel O., Bakkioui H., Hankard D., Chawaf J., Cools G., et al. Diagnostic de l'asthme chez l'enfant en âge scolaire. 1999.
- (14) Groupement des Néphrologues Francophones de Belgique. Registre de Néphrologie de la Communauté française de Belgique. Rapport annuel d'activité des Centres, n°8, année 2000. 2001.
- (15) Fleming D.M., Schellevis F.G., Van Casteren V. The prevalence of known diabetes in eight European countries. Eur J Public Health, 14[1]: 10-14, 2004.

- (16) Leynen F., Moreau M., Pelferne E., Clays E., De Backer G., Kornitzer M. Job stress and prevalence of diabetes: results from the belstress study. *Archives of Public Health*, 61[1-2]: 75-90, 2003.
- (17) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ., Sartor F., Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 3: Style de vie. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (18) De Peretti C., Castetbon K. Surpoids et obésité chez les adolescents scolarisés en classe de troisième. DREES, France. *Etudes et résultats* [283], 2004.
- (19) Hanquet G. Surveillance des infections sexuellement transmissibles par le réseau des laboratoires vigies 1998- 2002. Diagnostic et surveillance des maladies infectieuses, 19ième séminaire. Institut Scientifique de Santé Publique. Société Belge de Biologie Clinique. D/2003/2505/29: 49-56. 2003.
- (20) Sasse A., Defraye A. Epidémiologie du SIDA et de l'infection à VIH en Belgique. Rapport annuel: situation au 31 décembre 2002. Section épidémiologie, 2003, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS n° 2003-022.
- (21) Sasse A., Defraye A. Le sida en Belgique. Rapport semestriel n°58: situation au 31 Décembre 2003. Section épidémiologie, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. 2004.
- (22) Oeuvre Nationale Belge de Défense contre la Tuberculose et les affections respiratoires. Rapport d'activités 2003. *Registre de la tuberculose 2002*. Région de Bruxelles Capitale. FARES et VRGT. 2004.
- (23) Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé. *Registre belge de la tuberculose 2002*. 2004.
- (24) Ducoffre G. Surveillance des Maladies Infectieuses par un réseau de Laboratoires de Microbiologie 2002. Tendances épidémiologiques 1983- 2001. Section épidémiologie, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. 2004.
- (25) Defraye A., Sasse A. Surveillance des MST via un réseau sentinelle de cliniciens en Belgique. Résultats de la troisième période d'enregistrement octobre 2002- janvier 2003. Section épidémiologie, 2003, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS n°2003-016.
- (26) Carion F. Données de surveillance du Centre National de Référence des Neisseria meningitidis, Belgique 2003. Section de Bactériologie, Département de Microbiologie, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. 2004.
- (27) Institut Belge pour la Sécurité Routière. Sécurité routière, *Statistiques 2001*. 2003.
- (28) Renard C. Etude sur les statistiques d'accidents dans la sphère privée. Du côté des consommateurs n°148. Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs, Bruxelles. 2003.
- (29) Centre Antipoisons. *Registre fédéral des intoxications, Année 2001, Belgique*. Rapport définitif Octobre 2002.

4 Autour de la naissance

L'essentiel des données synthétisées dans ce chapitre provient de l'analyse des bulletins statistiques de naissances et décès d'enfants de moins d'un an résidant en Région de Bruxelles- Capitale¹ pour la période 1998-2002.

1_Les naissances

1_1 Introduction

Au cours de la période 1998-2002, on a enregistré 99 393 naissances sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale. Près d'un tiers des naissances qui se déroulent sur le territoire régional concernent des femmes domiciliées en dehors de la région (16,5 % des mamans résidaient en Flandre, 11 % en Wallonie et 1 % à l'étranger) et 71,5 % des naissances se déroulant à Bruxelles concernent des mamans résidant en région bruxelloise. La part des Bruxellois parmi l'ensemble des naissances enregistrées en région bruxelloise augmente légèrement au cours du temps : 69 % en 1998, 70 % en 1999, 72 % en 2000 et 73 % en 2001 et 2002.

Les résultats présentés ci-dessous pour la période 1998-2002 concernent uniquement les naissances d'enfants dont la mère réside dans la Région de Bruxelles- Capitale. Pour la période 1998-2002, il s'agit de 72 196 naissances. Parmi ces naissances, 98,3 % se sont déroulées à Bruxelles et 1,7 % en Flandre. Les bébés des Bruxelloises qui ont accouché en Wallonie ne sont pas inclus dans les données ci-dessous². Le nombre de naissances a augmenté régulièrement dans la période 1998 à 2001, il y a eu 15 % de naissances en plus entre 1998 et 2001 (tableau 1)³.

Tableau 1 : Nombre de naissances totales et de naissances vivantes, de mères résidant à Bruxelles

Année de naissance	Nombre de naissances totales	Nombre de naissances vivantes
1998	13 345	13 275
1999	13 988	13 922
2000	14 587	14 515
2001	15 369	15 288
2002	14 907	14 845
Total	72 196	71 845

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

1_2 Le profil socio-démographique des mères

L'âge

Au cours de la période 1998-2002, l'âge maternel moyen est de 29,1 ans (écart-type 5,5 ans) et l'âge moyen des mères à la première naissance est de 27,4 ans (écart-type 5,4 ans).

Avant l'âge de 20 ans

Entre 1998 et 2002, 2396 jeunes Bruxelloises de moins de 20 ans ont accouché. Ces naissances de mères « adolescentes » représentent 3,3 % de l'ensemble des naissances de mères bruxelloises.

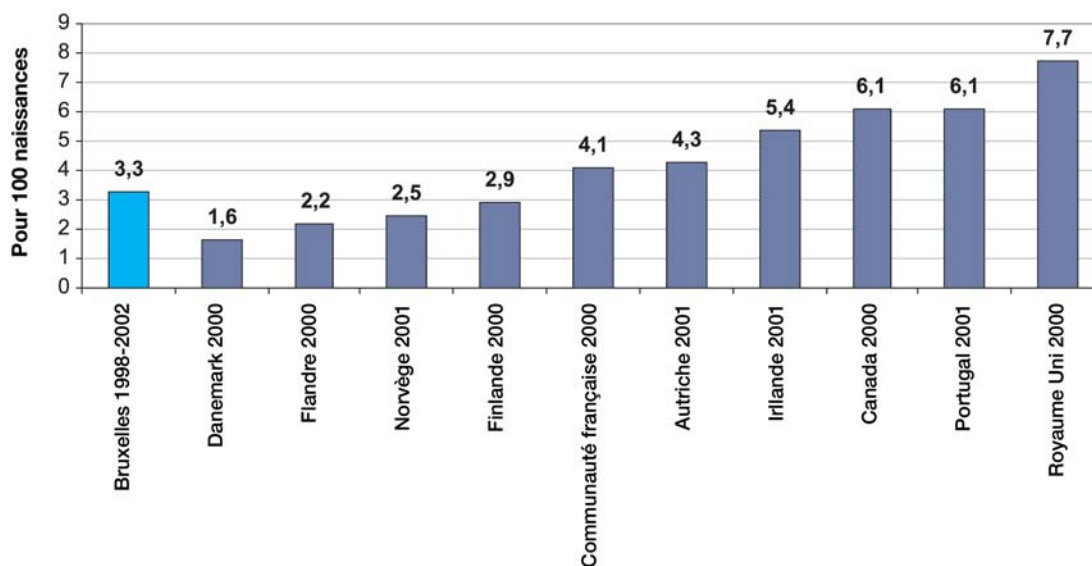
Pour l'année 2001, la proportion de mères de moins de 20 ans était de 2,2 % en Flandre. Elle était de 4,1 % en Communauté française en 2000 (1). La figure 1 montre que Bruxelles se situe plutôt favorablement pour cet indicateur par rapport aux données publiées pour les pays européens et le Canada.

1 Pour en savoir plus concernant les bulletins statistiques de naissance et décès en région bruxelloise, consulter le site de l'Observatoire de la Santé et du Social : www.observatbru.be

2 La Communauté française est chargée de l'élaboration des statistiques de naissances et décès pour la Région wallonne. Actuellement les données 1998-2002 ne sont pas encore disponibles

3 Le nombre de naissances figurant dans ce tableau est basé sur les certificats de naissances (données d'état civil), il peut y avoir de légères discordances avec les données provenant du registre national

Figure 1: Mères de moins de 20 ans pour 100 naissances, comparaisons régionales et internationales



Sources : Projet PERISTAT (1) ; ONE, Banque de Données médico-sociales (2) ; Canadian Perinatal Health Report, 2003 (3) ; WHO Regional Office for Europe⁴

La proportion de naissances chez des adolescentes de moins de 18 ans est de 0,6 % (n = 467) et ne varie pas d'une année à l'autre, cette proportion est comparable à celle de l'Île de France par exemple⁵. Enfin, 16 adolescentes de moins de 15 ans ont accouché entre 1998 et 2002.

De manière générale le nombre de grossesses d'adolescentes a diminué dans les pays occidentaux alors que la perception des grossesses d'adolescentes comme un problème social a augmenté (4). La fréquence des grossesses d'adolescentes dans un pays est liée à la représentation sociale de la sexualité des adolescentes et aux politiques mises en place. Ainsi on observe une fréquence plus élevée dans les pays anglo-saxons, et particulièrement aux Etats-Unis, où la grossesse chez les adolescentes est combattue avec le plus d'acharnement et la sexualité des adolescentes perçue négativement. Dans les pays où la fréquence des grossesses d'adolescentes est la plus basse, les politiques visent non pas à stigmatiser la sexualité des adolescents mais plutôt à leur permettre d'en contrôler les risques (4). Ce type d'approche existe également en région bruxelloise avec une offre importante de Centres de planning familiaux.

Après 35 ans

A Bruxelles, pour l'ensemble de la période, 17,4 % des naissances sont issues de mères âgées de 35 ans et plus, et 3,2 % des naissances sont issues de mères âgées de 40 ans ou plus. En Europe, la proportion des naissances de mères de 40 ans et plus varie entre 1,4 % en Flandre (2000) et 1,8 % au Danemark (2000) (proportions les plus faibles), et 3,3 % en Finlande (2000) et en Irlande (1999) (1). La proportion bruxelloise est donc particulièrement élevée par rapport aux autres pays européens.

Notons par ailleurs que chaque année, 0,2 % des naissances sont issues de mères de 45 ans ou plus, soit en moyenne 26 naissances par an.

Evolution de l'âge maternel

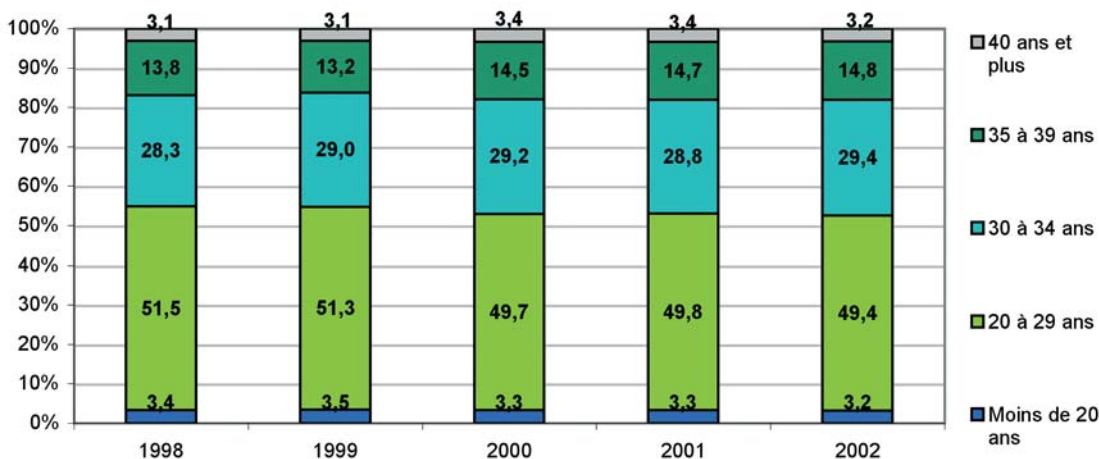
La proportion de mères âgées de 35 ans et plus a augmenté considérablement à Bruxelles depuis les années 80; les mères de 35 ans et plus représentaient 6,9 % en 1980 par rapport à 18,0 % en 2002 (5). La proportion de mères de moins de 20 ans, décroît à Bruxelles, elles représentaient 6,7 % des naissances en 1980 et 3,2 % en 2002.

⁴ <http://www.euro.who.int/>

⁵ Score santé : <http://score-sante.atrrium.rss.fr/>

Au cours de la période 1998-2002, la répartition des naissances selon l'âge de la mère est restée relativement stable; les proportions de naissances de mères d'âges "extrêmes" (plus de 40 ans et moins de 20 ans) restent stables tandis que la proportion de naissances de mère de 35 à 39 ans a tendance à augmenter au détriment des naissances de mères de 20 à 29 ans (figure 2) ($p < 0,001$). Cette augmentation n'est pas liée à un accroissement de la parité. Au contraire, la grande multiparité diminue. Elle serait plutôt due à un accroissement de l'âge des mères qui ont déjà eu entre un et trois accouchements, comme si les femmes reportaient davantage une seconde, troisième ou quatrième naissance.

Figure 2: Répartition des naissances selon l'âge de la mère, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Statut social

En Région de Bruxelles-Capitale la précarité touche de nombreuses familles. La proportion d'enfants bruxellois vivant dans des conditions sociales difficiles est particulièrement élevée par rapport au reste du pays⁶ (6). Le nombre de personnes actives par ménage est, à défaut de données plus spécifiques, un indicateur du niveau de précarité⁷. Pour la période 1998-2002, 25,4 % des bébés naissaient dans des familles en situation sociale précaire (tableau 2). Cette proportion est probablement sous-estimée puisqu'une partie des naissances survenues dans des familles en situation irrégulière n'est pas incluse dans ces analyses (pas de résidence à Bruxelles). Pour la même période, 15,4 % des mères vivaient isolées et parmi celles-ci, 63,5 % étaient inactives. Donc, environ 9 % des nouveau-nés bruxellois ont une maman inactive et vivant seule.

Tableau 2 : Répartition des naissances selon le nombre de personnes actives dans le ménage, Bruxelles, 1998-2002

Nombre de personnes actives dans le ménage	n	%
0	17 068	25,4
1	24 402	36,4
2	25 610	38,2
Total	67 080	100,0

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Nationalité

Près de la moitié des nouveau-nés bruxellois ont une mère de nationalité étrangère et 169 nationalités sont représentées. Le tableau 3 présente la répartition des différentes nationalités maternelles à l'accouchement.

6 Pour plus d'informations voir 9e rapport sur l'état de la pauvreté en Région de Bruxelles-Capitale (6), p. 49-50, 3.4 : les conditions de vie des enfants (disponible à l'Observatoire de la Santé et du Social et sur le site www.observatbru.be).

7 Les personnes inactives sont celles qui, lors de la déclaration de la naissance à l'état civil, ont déclaré être chômeuses, sans profession ou dépendant du CPAS. Le revenu d'intégration sociale et la plupart des revenus de remplacement étant actuellement inférieurs ou proche du seuil de pauvreté défini par l'Europe (voir 9e rapport sur l'état de la pauvreté en Région de Bruxelles-Capitale p. 15), les ménages qui ne disposent d'aucun revenu du travail vivent souvent dans des conditions économiques précaires

Tableau 3 : Répartition des naissances selon la nationalité de la mère, Bruxelles 1998-2002

Nationalité maternelle à l'accouchement	n	%
Belgique	39 029	54,1
Maghreb	9 839	13,6
Union européenne (Europe des 15) sauf Belgique	9 531	13,2
Afrique subsaharienne	3 908	5,4
Europe de l'Est et Russie	3 731	5,2
Turquie	2 685	3,7
Asie Est et Sud	1 226	1,7
Amérique sud et centrale	969	1,3
Asie Nord/Ouest & Proche Orient	688	1,0
Amérique Nord	294	0,4
Indéterminé	166	0,2
Europe autre*	100	0,1
Australie Océanie	30	0,0
Total	72 196	100,0

*Essentiellement Norvège et Suisse

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

La répartition de l'âge et de la parité varie selon la nationalité de la mère. Ainsi, les proportions de mères âgées (40 ans et plus) et de « grandes multipares » (4 enfants ou plus) sont les plus importantes parmi les mères de nationalité maghrébine. La proportion de mères très jeunes (moins de 20 ans) est particulièrement élevée parmi les mères turques et d'Europe de l'Est (tableau 4).

Tableau 4 : Age et parité selon la nationalité de la mère, proportion des naissances, Bruxelles, 1998-2002

Nationalité maternelle à la naissance du bébé	≥ 40 ans	< 20 ans	Parité ≥ 4	N total
	%	%	%	
Belgique	3,0	2,6	8,7	39 028
Union européenne	4,2	1,4	5,6	9 530
Europe de l'Est et Russie	1,3	6,6	6,8	3 730
Turquie	1,4	10,3	15,2	2 685
Maghreb	4,9	4,5	23,6	9 838
Afrique subsaharienne	2,5	4,7	14,9	3 908
Autre	2,8	3,1	6,7	3 473

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

1_3 Les naissances multiples

Il y a deux manières différentes et complémentaires d'appréhender ce phénomène : on peut d'une part envisager le nombre d'enfants qui sont issus d'une grossesse multiple - nous parlerons alors de *naissances multiples* - et d'autre part le nombre de femmes qui donnent naissance à plus d'un enfant - nous parlerons alors d'*accouchements multiples*.

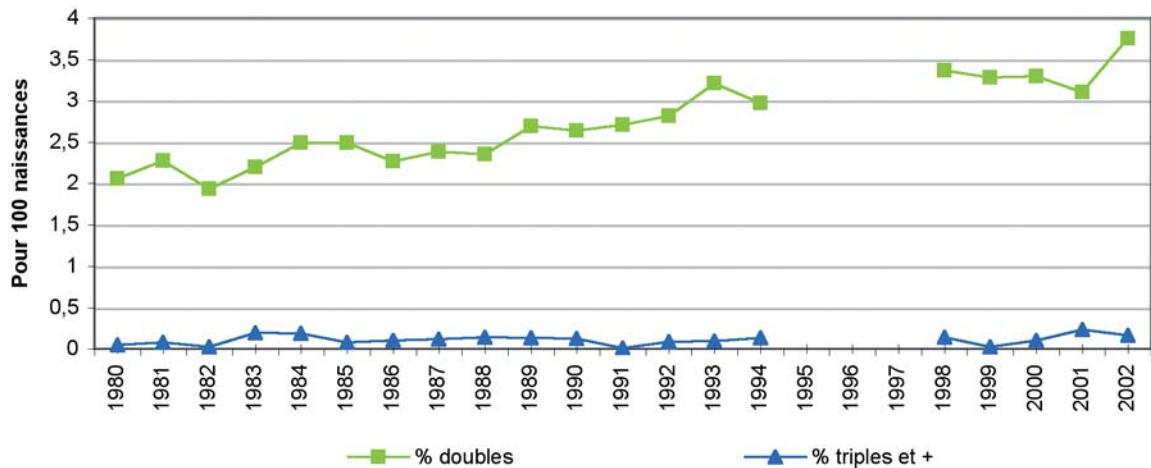
Afin de pouvoir comparer les chiffres bruxellois avec d'autres données publiées, nous avons utilisé les deux approches.

Pour cette période, il y a eu 2507 naissances multiples, ce qui représente 3,5 % des bébés et 1236 accouchements multiples, soit 1,7 % du total des accouchements.

Evolution dans le temps de la fréquence des naissances multiples

Depuis les années 1980, on observe un accroissement très marqué de la proportion de naissances multiples (figure 3). Cet accroissement se poursuit au cours de la période 1998-2002 et il est particulièrement marqué entre 2001 et 2002.

La proportion de jumeaux a presque doublé durant ces 22 années. La proportion de triplés et plus est passée de 10,5 pour 10 000 naissances pour la période 1980-1984 à 13,4 pour 10 000 naissances pour la période 1998-2002 (NS). Aucune naissance multiple de rang supérieur à trois n'a été déclarée au cours de la période.

Figure 3: Naissances multiples (vivantes et mort-nés), Bruxelles 1980-2002

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Comparaisons régionales de la fréquence des accouchements multiples

En situation naturelle, c'est à dire dans des situations où la procréation médicale assistée est inexistante, on observe une naissance de jumeaux pour environ 100 accouchements et une naissance de triplés pour environ 10 000 accouchements (7). A Bruxelles, nous avons donc environ 5 fois plus de triplés qu'attendu en situation naturelle (tableau 5).

La proportion d'accouchements de jumeaux est identique en Flandre et à Bruxelles. Par contre, la proportion d'accouchements de triplés est nettement plus élevée à Bruxelles qu'en Flandre ($p = 0,02$) (tableau 5).

Au niveau européen, la proportion de jumeaux varie du simple au double, de 1,1 % des accouchements (Luxembourg 2000 et Portugal 1999) à 2,0 % des accouchements (Grèce 1998 et Danemark 2000). La proportion de triplés varie encore davantage, entre 1,6 et 1,8 pour 10 000 accouchements (Finlande 2000 et Luxembourg 2000) et 7,0 pour 10 000 accouchements (Espagne 1999) (1).

Tableau 5 : Accouchements doubles et triplés en Flandre et à Bruxelles

	Nombre total d'accouchements	Accouchements de jumeaux		Accouchements de triplés	
	n	n	%	n	pour 10 000
Bruxelles 1998-2002	70 536	1 204	1,7	32	4,5
Flandre 2001	59 750	1 039	1,7	13	2,2

Source: Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie (SPE); Bulletins statistiques de naissances et décès

L'augmentation de l'âge maternel durant ces deux décennies pourrait contribuer à l'accroissement de la fréquence des jumeaux (la fréquence des faux jumeaux augmente avec l'âge maternel) (7).

Toutefois il est reconnu que les différences régionales et les tendances dans le temps s'expliquent essentiellement par des différences de recours à la procréation assistée (fécondation in vitro et stimulation de l'ovulation). Le nombre de centres de procréation médicale assistée est particulièrement élevé à Bruxelles.⁸

8

Un arrêté royal datant de juin 2003 vise à limiter le nombre d'embryons implantés lors d'une fécondation in vitro en n'autorisant le remboursement INAMI que sous certaines conditions. Cet arrêté n'a bien sûr pas d'incidence sur le nombre de grossesses multiples issues de stimulation ovarienne (traitement par Clomifène); or, il est reconnu que celle-ci joue un rôle de première importance dans la fréquence des grossesses gémellaires. L'impact de l'arrêté sur la fréquence des grossesses multiples à Bruxelles sera évalué dans les années à venir.

1_4 Le poids de naissance

Faible poids de naissance

L'OMS définit le petit poids de naissance comme un poids de naissance inférieur à 2500 g. Le petit poids de naissance est un déterminant majeur de la mortalité néonatale et les différences de prévalence de petit poids de naissance contribuent fortement aux différences de mortalité néonatale entre populations et particulièrement entre groupes sociaux (8). A long terme comme à court terme, les implications du petit poids de naissance, et en particulier du très petit poids de naissance (<1500 g) sont très importantes. Ces enfants sont à risque élevé de troubles d'apprentissage et de handicaps divers (9).

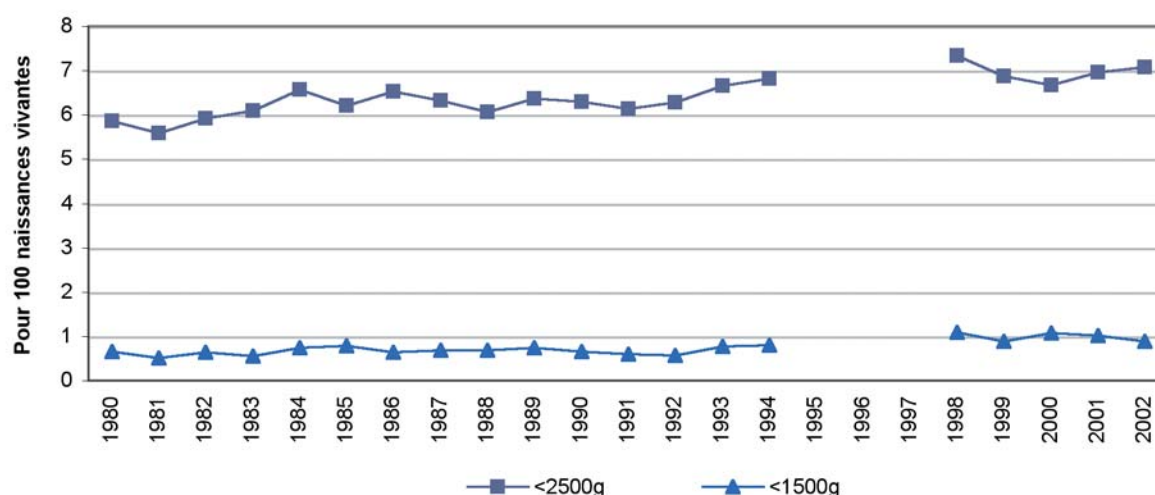
Le poids de naissance dépend à la fois de la croissance fœtale et de l'âge gestationnel à la naissance. Les déterminants du petit poids de naissance ne sont pas tous bien connus, mais la grossesse multiple et le tabagisme maternel sont incontestablement des facteurs prépondérants. Outre ceux-ci, des facteurs nutritionnels et infectieux sont impliqués également (10).

A Bruxelles, la prévalence de petit poids de naissance était de 7,0 % des naissances vivantes au cours de la période 1998-2002. Cette prévalence était stable au cours de la période. Cependant, à plus long terme, on observe un accroissement net de la prévalence de petit poids de naissance (figure 4). Au cours de la période 1980-1984, les bébés de petit poids à la naissance représentaient 6,0 % des naissances vivantes.

On note également un accroissement marqué de la prévalence de très petit poids de naissance (<1500 g) entre 1980-1984 et 1998-2002 (de 6,2 à 9,8 pour 1000 naissances vivantes, c'est à dire +58 %, $p < 0,001$). Cette prévalence croissante est sans doute liée aux facteurs suivants : une meilleure déclaration d'enfants qui anciennement étaient considérés comme « fausse couche » (11), l'accroissement marqué de la fréquence des grossesses multiples, et une augmentation des accouchements prématurés induits dans les cas de pathologie grave maternelle ou fœtale (la capacité de prise en charge de ces bébés nés prématurément s'étant améliorée)⁹.

Des données de suivi permettant de mesurer les implications à long terme dans l'enfance et à l'âge adulte (handicaps et troubles neurologiques divers) manquent actuellement à Bruxelles.

Figure 4 : Prévalence du petit poids de naissance et du très petit poids de naissance, Bruxelles 1980-2002

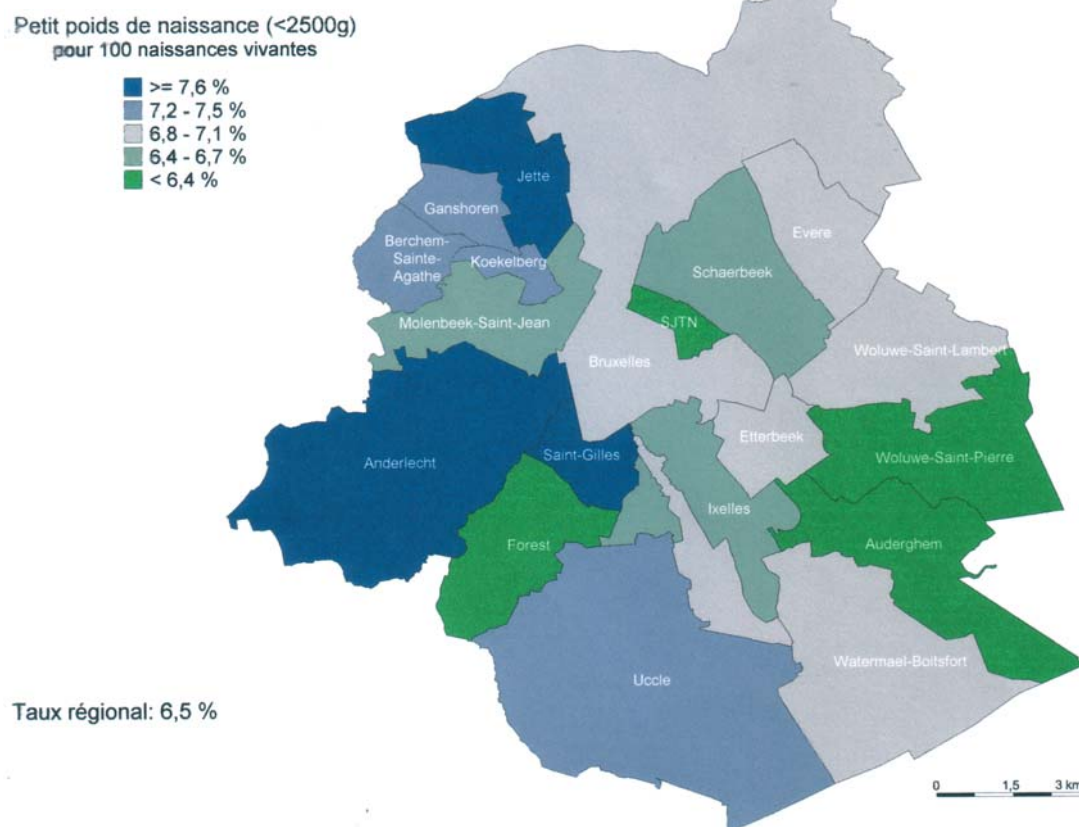


Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

9

La proportion de bébés de 1000 à 1499 g a augmenté également entre 1980-1984 et 1998-2002 (de 5,0 à 6,3 pour 1000 naissances vivantes, c'est à dire +26 %), ce qui indique que des modifications d'attitude face à l'enregistrement des naissances très précoces et une baisse du seuil de viabilité n'expliquent pas à eux seuls l'accroissement de la fréquence des bébés de moins de 1500 g.

Cartes 5: Petit poids de naissance par commune de résidence de la mère 1998-2001 Région de Bruxelles-Capitale



©Observatoire de la Santé et du Social, 2004

Cartographie: T. Roesems

La prévalence de petits poids de naissance varie d'une commune à l'autre : de 5,8 % à Woluwe-Saint-Pierre à 7,9% à Anderlecht et Jette (les nombres de bébés < 2500 g et les intervalles de confiance par commune sont disponibles sur demande à l'Observatoire de la Santé et du Social).

Facteurs de risque du petit poids de naissance

Comme cela a déjà été observé à de nombreuses reprises (12;13), les femmes maghrébines ont moins de bébés de petit poids de naissance et davantage de bébés de poids élevés (≥ 4500 g) par rapport aux autres groupes (tableaux 6 et 7). C'est vrai également, mais dans une moindre mesure, pour les bébés de mamans turques. Pour expliquer ce phénomène, certaines hypothèses sont avancées telles que: des facteurs nutritionnels divers, une fréquence accrue de diabète gestationnel (la prévalence de diabète gestationnel varie en effet selon les groupes ethniques (14)), une fréquence plus faible de déclenchements de l'accouchement, une moindre fréquence du tabagisme.

Tableau 6 : Petit poids de naissance selon la nationalité maternelle, Bruxelles, 1998-2002

Nationalité maternelle à l'accouchement	Poids de naissance < 2500g		Poids de naissance ≥ 4500 g	
	n	%	n	%
Belgique (n=36 220)	2696	7,4	254	0,7
Union européenne non belge (n=8551)	530	6,2	47	0,5
Europe de l'Est et Russie (n=3584)	251	7,0	36	1,0
Turquie (n=2528)	152	6,0	31	1,2
Maghreb (n=9464)	517	5,5	146	1,5
Afrique subsaharienne (n=3738)	334	8,9	26	0,7
Autre (n=3193)	211	6,6	16	0,5
Total (n=67 278)	4691	7,0	556	0,8

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Les premiers bébés ainsi que les bébés dont la maman a 35 ans ou plus ont un risque plus élevé d'avoir un petit poids de naissance. Il est frappant de constater que les femmes très jeunes (<20 ans) n'ont un risque que peu augmenté d'avoir un bébé de petit poids de naissance, une fois que l'on prend en compte la parité.

Après ajustement pour les autres facteurs de risque, le fait de ne pas avoir d'activité professionnelle constitue aussi un facteur de risque de petit poids de naissance. On constate également que les bébés dont la maman est de nationalité maghrébine, mais aussi ceux d'autres groupes de nationalité, sont à plus faible risque de petit poids de naissance (tableau 7).

Tableau 7 : Facteurs de risque de petit poids de naissance, Bruxelles, 1998-2002

Caractéristique maternelle	Poids de naissance <2500g ORa* (IC 95%)**
Age (années)	
<20	1,17 (0,99-1,38)
20-29	1,00
30-34	1,15 (1,06-1,24)
35-39	1,46 (1,33-1,60)
≥40	1,48 (1,25-1,76)
Parité	
1	1,68 (1,49-1,89)
2	1,09 (0,96-1,23)
3	1,06 (0,92-1,21)
≥4	1,00
Nombre de personnes actives dans le ménage	
0	1,48 (1,36-1,62)
1	1,16 (1,08-1,26)
2	1,00
Nationalité	
Belgique	1,00
Union européenne non belge	0,81 (0,73-0,89)
Europe de l'Est et Russie	0,80 (0,69-0,93)
Turquie	0,78 (0,65-0,93)
Maghreb	0,70 (0,63-0,77)
Afrique subsaharienne	1,02 (0,88-1,17)
Autre	0,77 (0,66-0,90)

*ORa=odds ratio ajusté pour les autres variables présentées dans le tableau

**IC95%=intervalles de confiance à 95%

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

1_5 La prématurité

La prématurité (<37 semaines), et principalement la grande prématurité (<32 semaines), est associée à des taux très importants de problèmes de santé à long terme : paralysie cérébrale, troubles sévères de l'apprentissage, maladies pulmonaires chroniques, troubles visuels et auditifs et déficit de croissance (1). La prévalence de la prématurité est en accroissement dans de nombreux pays (10). Cet accroissement serait en partie attribuable à un accroissement de la fréquence des interventions obstétricales avant terme, pratiquées avec l'intention de réduire le risque de mortalité fœtale et de mortalité et morbidité maternelle sévère. Il serait également en partie dû à la plus grande fréquence de grossesses multiples (attribuable aux traitements hormonaux et aux technologies de reproduction assistée) (10;15).

Evolution de la fréquence de la prématurité

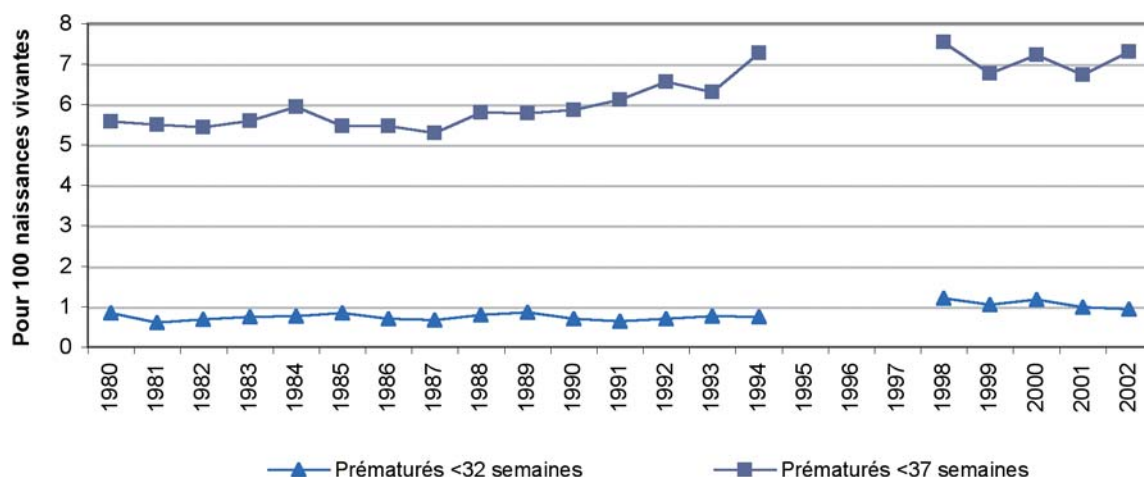
Comme dans d'autres régions, on observe à Bruxelles un accroissement très marqué de la prématurité au décours d'une période de 22 ans. Alors qu'en 1980-1984, la prévalence de la prématurité (<37 semaines) était de 5,6 %, pour la période 1998-2002, elle atteint 7,1 % (+27 %) (figure 5).

L'augmentation concerne aussi bien la prématurité sévère (<32 semaines) que la prématurité modérée (32-36 semaines). De 1980-1984 à 1998-2002, la proportion de naissances survenant entre 32 et 36 semaines de gestation a progressé de 4,9 % à 6,0 % (+22 %), et celle de naissances survenant avant 32 semaines est passée de 0,7 % à 1,1 % (+57 %).

Il est vraisemblable que cette tendance à l'accroissement soit attribuable, comme dans d'autres pays, à un accroissement des prématurités électives (c'est à dire induites) et à un recours accru aux traitements hormonaux et aux technologies de reproduction assistée. L'accroissement de la proportion de mères âgées pourrait participer aussi au phénomène.

Une amélioration progressive de l'enregistrement des naissances des bébés de moins de 28 semaines pourrait contribuer à cet accroissement, bien que le fait de limiter notre analyse aux naissances vivantes a probablement limité ce biais¹⁰.

Figure 5 : Prévalence de la prématurité, Bruxelles 1980-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Il se pourrait que cette tendance à l'accroissement de la prématurité soit en train de changer. En effet, si on examine plus en détail la période 1998-2002, pour laquelle nous disposons de plus de données, on constate que la proportion de naissances prématurées est restée stable (tableau 8). Par contre, la prévalence de grande prématurité a diminué ; elle est passée de 1,2 % des naissances vivantes en 1998 à 0,9 % des naissances vivantes en 2002. L'ajustement pour l'âge et la parité ne change pas cette tendance.

En conclusion, l'accroissement marqué de la prématurité et de la grande prématurité que l'on observait depuis les années 80 ne s'est pas poursuivi durant la période 1998-2002 à Bruxelles.

Tableau 8 : Evolution dans le temps de la prématurité, nombre et proportion (pour 100 naissances vivantes), Bruxelles 1998-2002

Prématurité	1998		1999		2000		2001		2002		p valeur*
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<32 semaines	133	1,2	120	1,0	159	1,2	142	1,0	131	0,9	0,03
32-36 semaines	694	6,3	659	5,7	820	6,1	831	5,7	895	6,4	0,23
Total(<37 semaines)	827	7,5	779	6,8	979	7,2	973	6,7	1026	7,3	0,56

*p-valeur du Chi-Carré de tendance

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Prématurité parmi les grossesses simples et multiples

Près de la moitié des enfants issus d'une grossesse multiple sont nés prématurément (tableau 9).

Tableau 9 : Prématurité parmi les naissances simples et multiples, nombre et proportion (pour 100 naissances vivantes), Bruxelles 1998-2002

	Naissances issues d'une grossesse simple	Naissances issues d'une grossesse multiple
<32 semaines	501 (0,8)	179 (8,0)
32-36 semaines	3012 (4,9)	868 (38,7)
Total (<37 semaines)	3513 (5,7)	1047 (46,7)

Note : Les naissances pour lesquelles l'âge gestationnel est inconnu sont exclues de cette analyse

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

C'est surtout parmi les naissances multiples que la réduction des accouchements très prématurés est observée au cours de la période 1998-2002 (tableau 10).

Tableau 10 : Evolution dans le temps de la prématurité parmi les naissances simples et multiples, nombre et proportion (pour 100 naissances vivantes), Bruxelles 1998-2002

Prématurité	1998		1999		2000		2001		2002		p-valeur*
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Naissances simples											
<32 semaines	86	0,8	102	0,9	108	0,8	110	0,8	95	0,7	0,12
32-36 semaines	531	5,2	535	4,8	634	4,8	642	4,6	670	5,0	0,34
Naissances multiples											
<32 semaines	42	11,3	18	4,8	51	11,0	32	6,6	36	6,5	0,05
32-36 semaines	144	38,7	124	33,2	186	40,2	189	39,0	225	40,8	0,38

*p-valeur du Chi-Carré de tendance

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Comparaisons géographiques

La prévalence globale de prématurité (<37 semaines) de 7,1 % observée à Bruxelles n'est pas particulièrement élevée si on compare aux données de pays ou régions d'Europe. La prévalence de prématurité varie entre 5,0 % (Luxembourg 2000) et 10,2 % (Autriche 2001). Elle vaut 7,8 % en Flandre en 2000 (1).

Par contre, en ce qui concerne la grande prématurité (<32 semaines), la prévalence bruxelloise de 1,1 % (1998-2002) se situe parmi les plus hautes prévalences européennes, celles-ci variant entre 0,2 % (Luxembourg 2000) ou 0,7 % (Espagne 1999) et 1,6 % (UK 2000). En Flandre en 2000, cette prévalence était de 1,0 % (1).

Facteurs de risque de la prématurité

Le fait de ne pas avoir de personnes actives dans le ménage est associé à une augmentation de 30 % la prévalence de prématurité, et ce, indépendamment de l'âge de la mère, de sa parité et de sa nationalité (tableau 11).

La prévalence de prématurité varie fortement selon la nationalité également, indépendamment de l'âge, de la parité et de l'activité professionnelle (tableau 11). Les femmes non-belges originaires d'Afrique subsaharienne ont un risque 25 % plus élevé que les Belges d'avoir un bébé prématuré. Par contre les femmes non belges originaires de l'Union européenne et du Maghreb ont un risque d'avoir un bébé prématuré diminué de 20 % par rapport aux Belges. Notons cependant que la grande prématurité n'est pas moins élevée pour les femmes maghrébines.

Le risque de prématurité est plus élevé pour les primipares ainsi que pour les femmes très jeunes ou plus âgées.

Tableau 11 : Facteurs de risque de la prématurité, Bruxelles 1998-2002

Caractéristique maternelle	Naissance < 37 semaines ORa* (IC 95%)**
Age (années)	
<20	1,19 (1,01-1,42)
20-29	1,00
30-34	1,12 (1,04-1,21)
35-39	1,33 (1,21-1,47)
≥40	1,50 (1,27-1,78)
Parité	
1	1,33 (1,23-1,43)
2	1,00
3	1,07 (0,96-1,19)
≥4	1,08 (0,96-1,21)
Nombre de personnes actives dans le ménage	
0	1,29 (1,18-1,41)
1	1,04 (0,96-1,13)
2	1,00
Nationalité	
Belgique	1,00
Union européenne non belge	0,80 (0,72-0,88)
Europe de l'Est et Russie	1,07 (0,93-1,23)
Turquie	0,98 (0,83-1,16)
Maghreb	0,79 (0,72-0,88)
Afrique subsaharienne	1,24 (1,08-1,42)
Autre	0,80 (0,68-0,94)

*ORa=odds ratio ajustés pour les autres variables présentées dans le tableau

**IC95%=intervalles de confiance à 95%

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

2_ La mortalité foeto-infantile

2_1 Composantes de la mortalité foeto-infantile

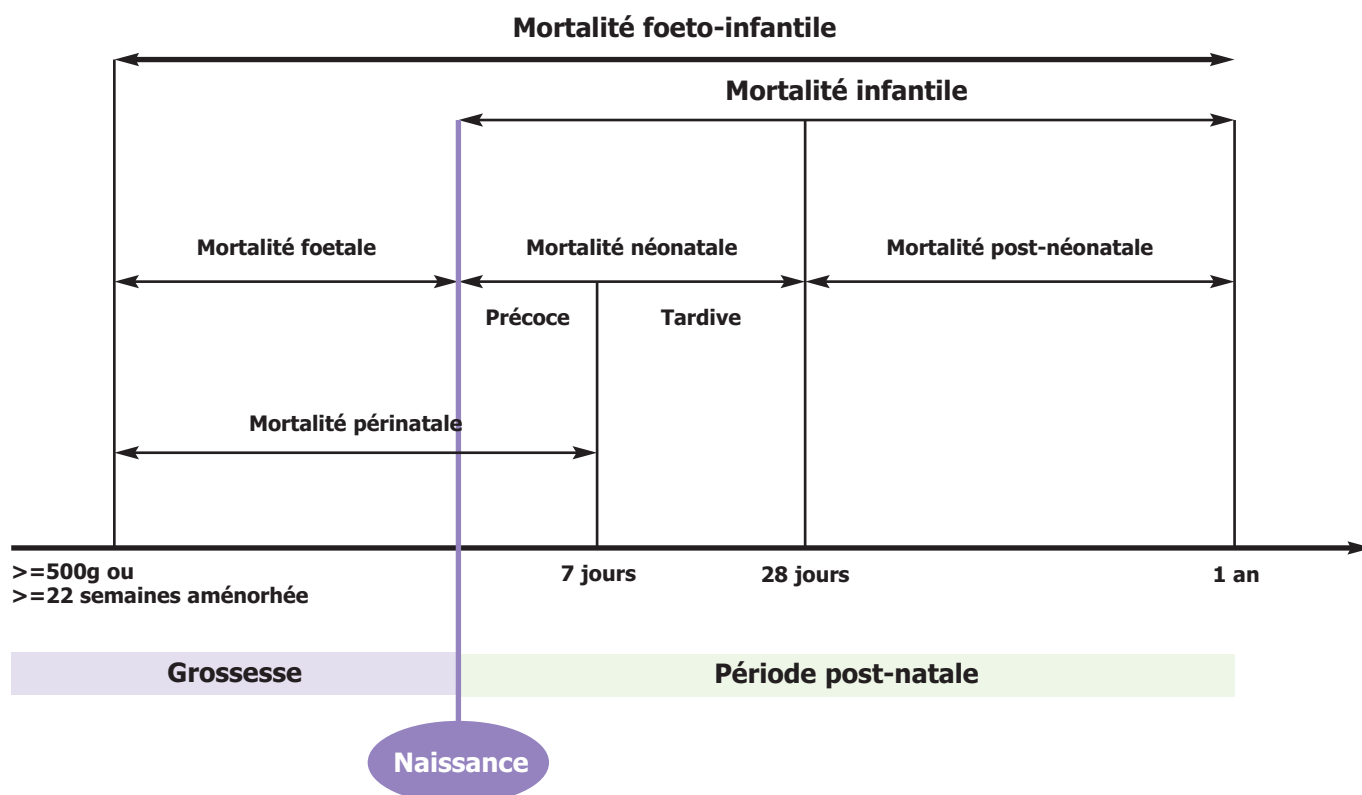
La mortalité foeto-infantile se subdivise en de multiples composantes selon le moment de survenue du décès.

Tableau 12 : Définitions des différentes composantes de la mortalité foeto-infantile

Mortalité	Définition
Fœtale	Décès avant la naissance, à partir de la 22 ^e semaine de gestation ou de 500g*, pour 1000 naissances totales (les décès plus précoces sont comptés parmi les avortements spontanés)
Néonatale précoce	Décès au cours de la première semaine de vie (0-6 jours révolus) pour 1000 naissances vivantes
Néonatale tardive	Décès entre le 7 ^e jour de vie et le 27 ^e jour de vie (7-27 jours révolus) pour 1000 naissances vivantes
Périnatale	Décès avant la naissance, à partir de la 22 ^e semaine de gestation ou de 500g, ou au cours de la première semaine de vie (0-6 jours révolus) pour 1000 naissances totales
Néonatale	Décès entre la naissance et le 27 ^e jour de vie (0-27 jours révolus) pour 1000 naissances vivantes
Post-néonatale	Décès entre le 28 ^e jour de vie et l'âge de un an (28-364 jours révolus) pour 1000 naissances vivantes
Infantile	Décès entre la naissance et l'âge de un an (0-364 jours révolus) pour 1000 naissances vivantes
Foeto-infantile	Décès entre la 22 ^e semaine de grossesse et la naissance* ou au cours de la première année de vie pour 1000 naissances totales

*Ce critère d'enregistrement à l'état civil pour les mort-nés est en vigueur depuis 1999, avant cela, un mort-né devait être déclaré à partir de 28 semaines de gestation ou de 1000 g. Toutes les naissances vivantes doivent être déclarées.

Figure 6 : Les composantes de la mortalité foeto-infantile



2_2 Estimation de la mortalité foeto-infantile à Bruxelles

Au cours de la période 1998-2002, 721 décès sont survenus en période foeto-infantile, soit en moyenne 144 décès par an.

Ce sont les décès en période foetale (mort-nés) qui représentent la plus grande part de ces décès foeto-infantiles. Au cours de la période, il y a eu 351 morts foetales, soit 49 % du total des décès.

Les différents taux composant la mortalité foeto-infantile sont présentés dans le tableau 13.

Tableau 13 : Composantes de la mortalité foeto-infantile, Bruxelles 1998-2002

	Naissances déclarées		Naissances déclarées ≥ 28 semaines de gestation***	
	n	pour 1000	n	pour 1000
Mortalité foetale*	351	4,9	249	3,9
Mortalité néonatale précoce**	161	2,2	110	1,7
Mortalité néonatale tardive**	64	0,9	50	0,8
Mortalité post-néonatale**	145	2,0	124	1,9
Mortalité périnatale*	512	7,1	359	5,6
Mortalité néonatale**	225	3,1	160	2,5
Mortalité infantile**	370	5,1	284	4,4

* Pour 1000 naissances totales

** Pour 1000 naissances vivantes

*** n=64 588 naissances dont 64 339 naissances vivantes

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Dans le tableau 14, les taux de mortalité sont présentés selon l'âge gestationnel à la naissance. Les bébés nés avant la 37e semaine de gestation présentent un risque beaucoup plus important de décéder avant l'âge d'un an. Plus la prématurité est importante, plus le risque est élevé.

Tableau 14 : Composantes de la mortalité foeto-infantile en fonction de l'âge gestationnel, Bruxelles 1998-2002

	Age gestationnel (semaines)***							
	22-27		28-31		32-36		37 et plus	
	n	pour 1000	n	pour 1000	n	pour 1000	n	pour 1000
Mortalité foetale*	78	280,6	72	129,3	93	23,3	84	1,4
Mortalité néonatale précoce**	44	220,0	20	41,2	29	7,4	61	1,0
Mortalité néonatale tardive**	13	65,0	11	22,7	9	2,3	30	0,5
Mortalité post-néonatale**	13	65,0	13	26,8	21	5,4	90	1,5

* Pour 1000 naissances totales

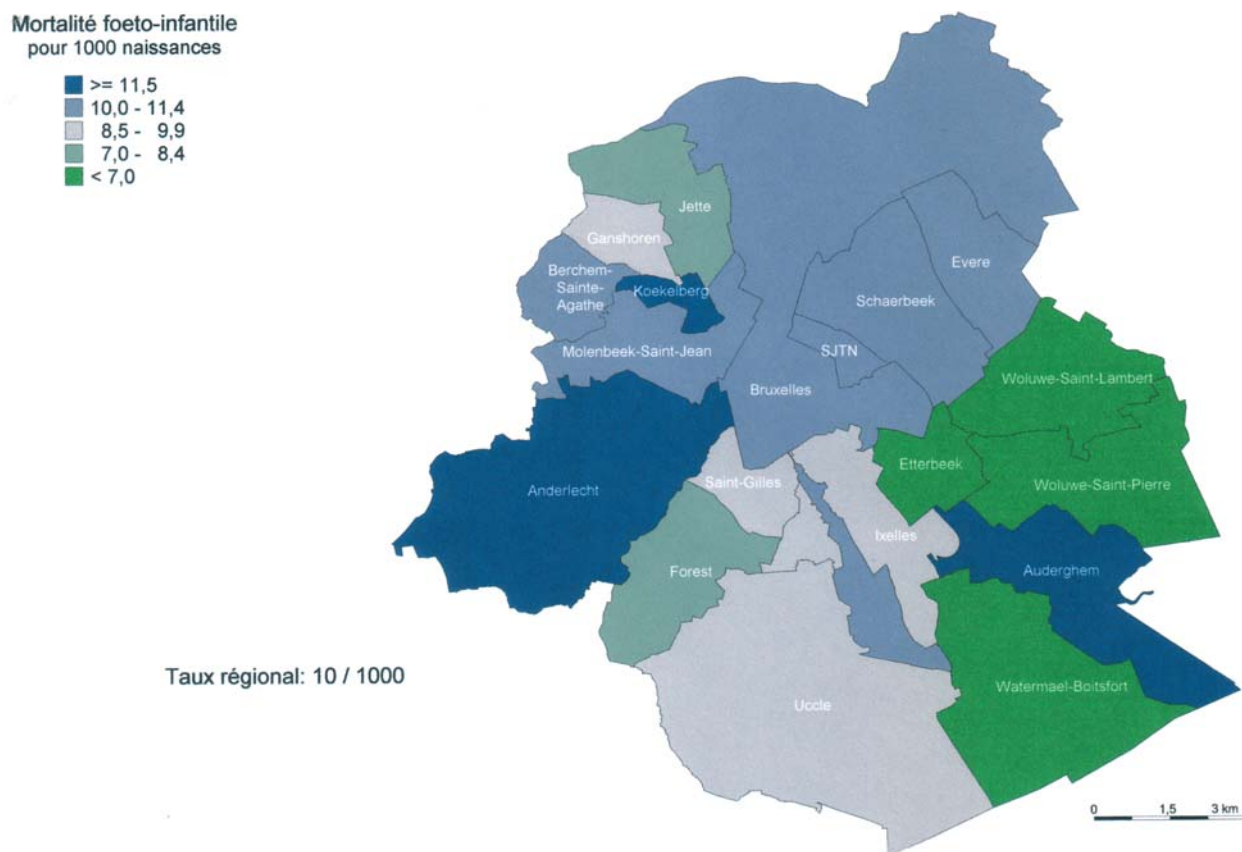
** Pour 1000 naissances vivantes

*** Naissances avec valeurs manquantes pour l'âge gestationnel exclues de l'analyse (7330 naissances dont 7306 vivantes)

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

2_3 Disparités géographiques de la mortalité foeto-infantile

**Cartes 6: Mortalité foeto-infantile par commune de résidence de la mère
1998-2002 Région de Bruxelles-Capitale**



©Observatoire de la Santé et du Social, 2004

Cartographie: T. Roesems

La mortalité foeto-infantile varie fortement selon la commune de résidence : de 4,8 pour 1000 à Watermael Boitsfort à 13,1 pour 1000 à Anderlecht (les chiffres de mortalité et les intervalles de confiance par commune sont disponibles sur demande à l'Observatoire de la Santé et du Social).

2_4 Comparaisons nationales et internationales

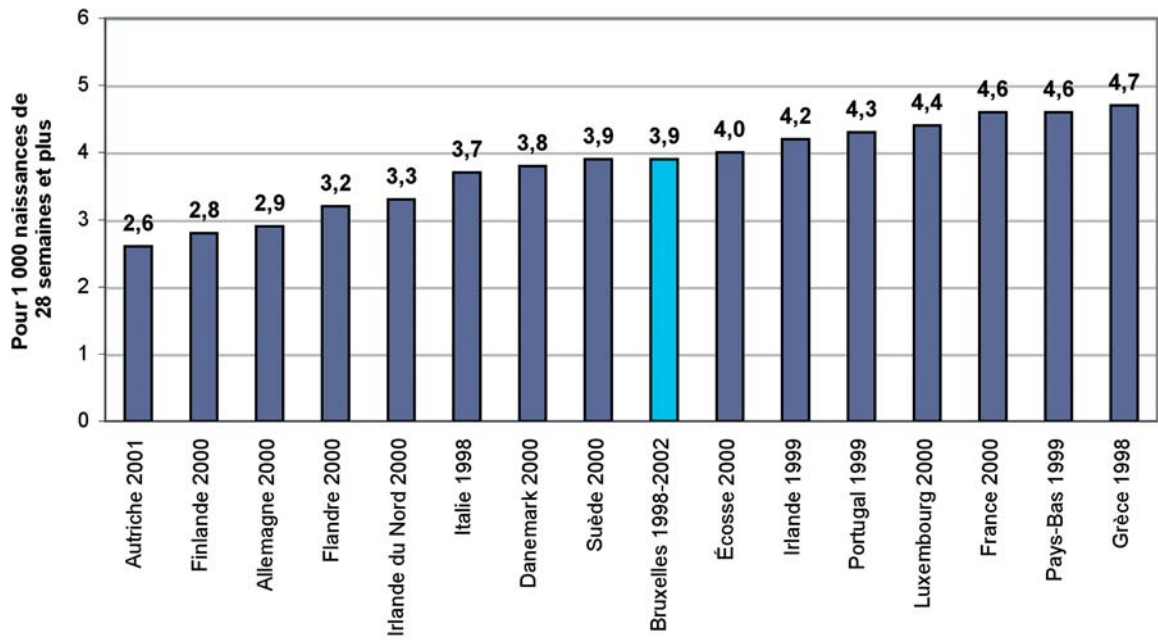
En ce qui concerne la mortalité fœtale et périnatale, les comparaisons avec d'autres pays ou régions doivent être interprétées avec prudence car des différences d'enregistrement des décès fœtaux très précoces peuvent occasionner des variations importantes des taux qui ne reflètent pas des différences réelles¹¹. Il est donc recommandé d'examiner la mortalité fœtale selon l'âge gestationnel (1). Dans la figure 7 ci-dessous, le taux de mortalité fœtale bruxellois est comparé à ceux de différents pays ou régions d'Europe, uniquement pour les enfants nés à 28 semaines de gestation ou plus¹². Dans les figures 8 et 9, nous avons comparé Bruxelles à différents pays d'Europe pour la mortalité néonatale et infantile. Notons qu'il existe très peu de données régionales accessibles et encore moins de données provenant de grandes villes.

Bruxelles se situe à la médiane des pays européens pour la mortalité fœtale (figure 7) et néonatale (figure 8). Par contre, en prenant comme référence les mêmes pays et régions, on constate que la mortalité infantile (figure 9) est particulièrement élevée à Bruxelles. Ceci indique que la mortalité post-néonatale se situe à un niveau élevé à Bruxelles.

Les taux de mortalité sont systématiquement plus élevés à Bruxelles qu'en Flandre.

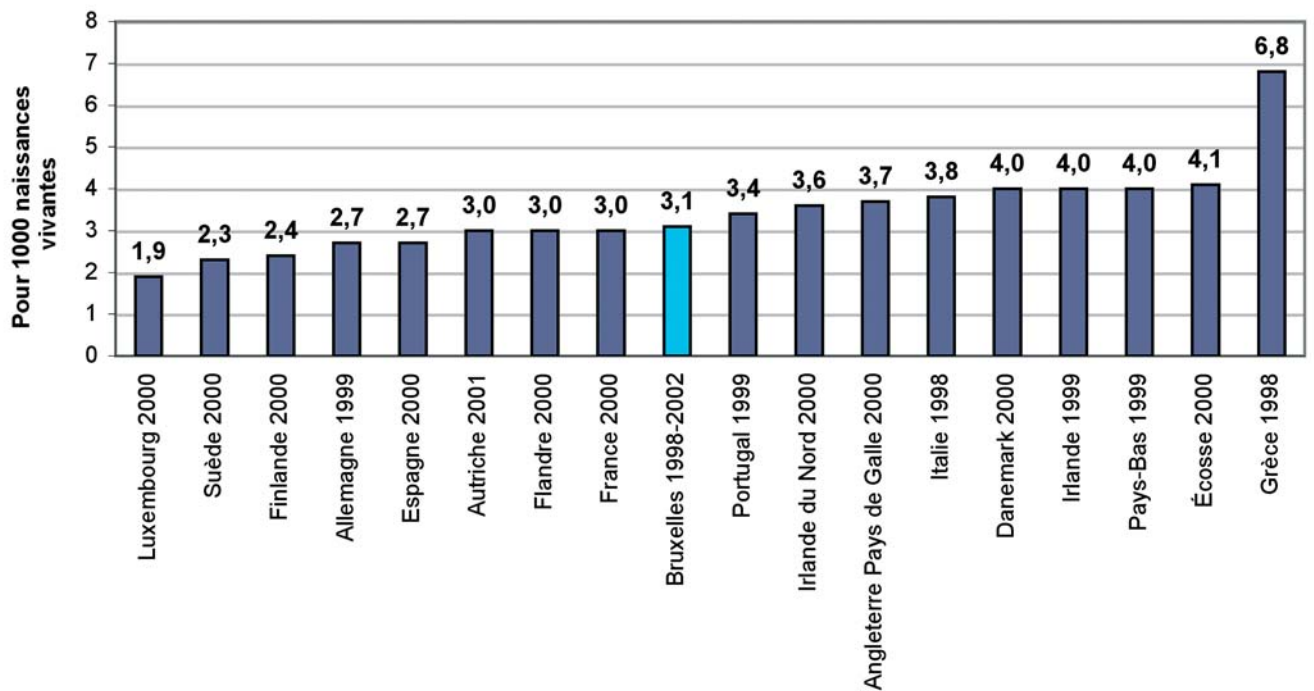
- 11 Selon les pays, la limite légale d'âge gestationnel pour la déclaration des mort-nés diffère. De plus, même à l'intérieur d'un pays, des différences pour les enfants très prématurés (entre 22 et 28 semaines) peuvent être observées selon les maternités ou même au cas par cas, selon les souhaits des parents (l'acte de déclaration officielle de naissance d'un enfant mort-né n'est pas anodin)
- 12 Seuls les pays européens pour lesquels des données ont été publiées dans le cadre du projet européen PERISTAT ont été repris dans ce graphique (1)

Figure 7 : Mortalité fœtale parmi les naissances de 28 semaines et plus, comparaison de données européennes

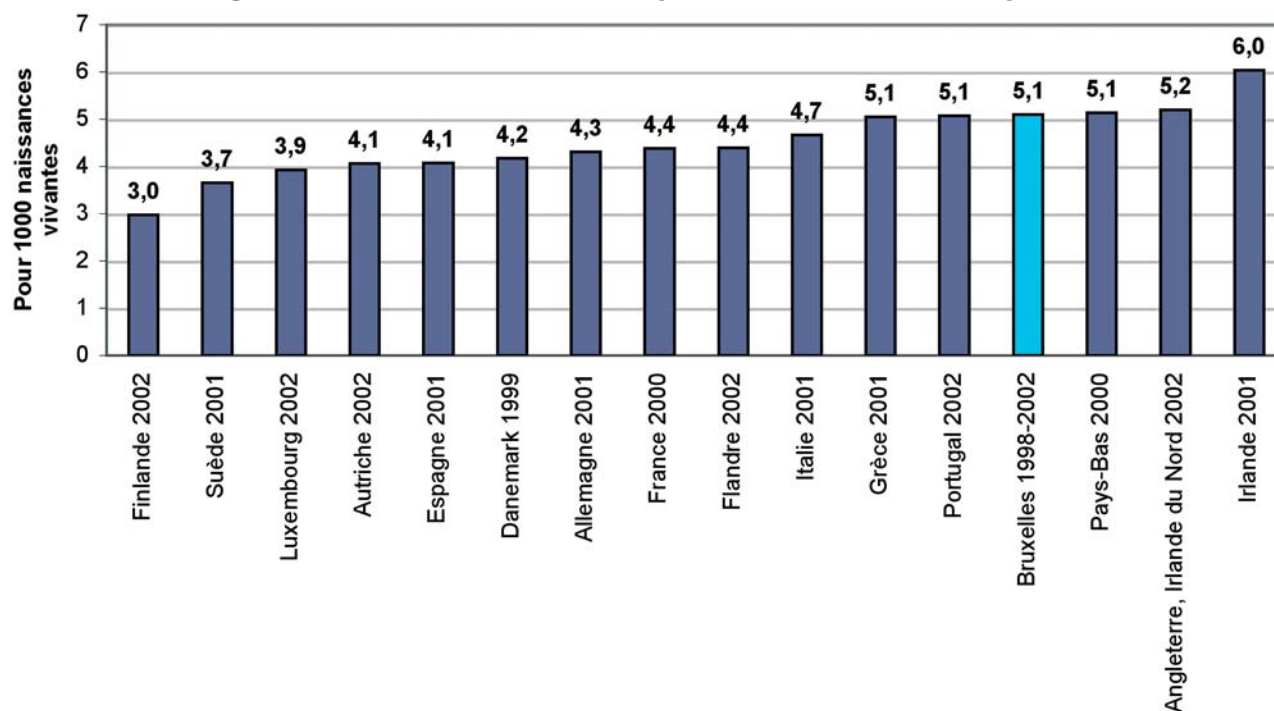


Source : Projet PERISTAT (1) ; Bruxelles : Observatoire de la Santé et du Social, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 8 : Mortalité néonatale, comparaison de données européennes



Source : Projet PERISTAT (1) ; Bruxelles : Observatoire de la Santé et du Social, Bulletins statistiques de naissances et de décès

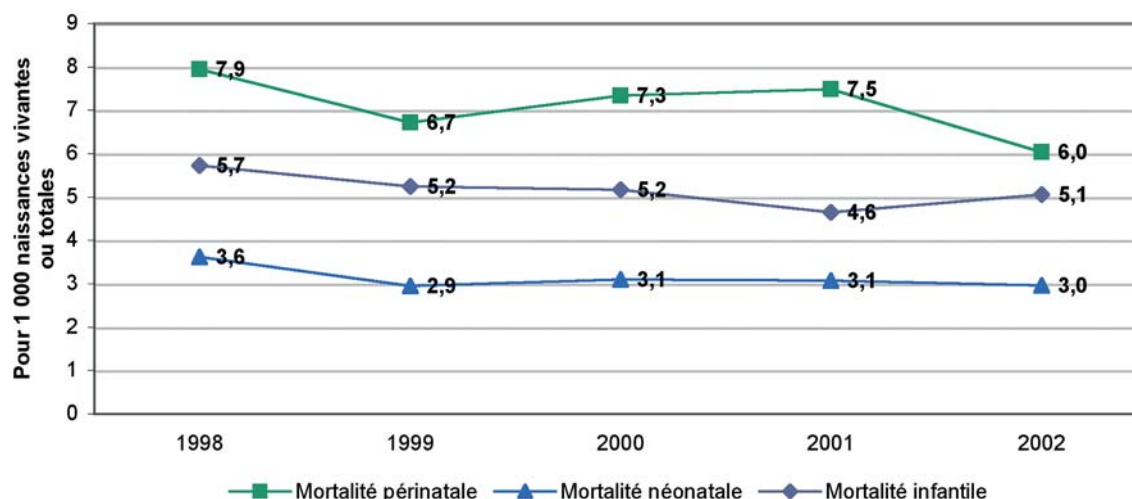
Figure 9 : Mortalité infantile, comparaison de données européennes

Source : European health for all database (HFA-DB)¹³; Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie (SPE) ; Bruxelles : Observatoire de la Santé et du Social, Bulletins statistiques de naissances et de décès

2_5 Evolution de la mortalité foeto-infantile dans le temps

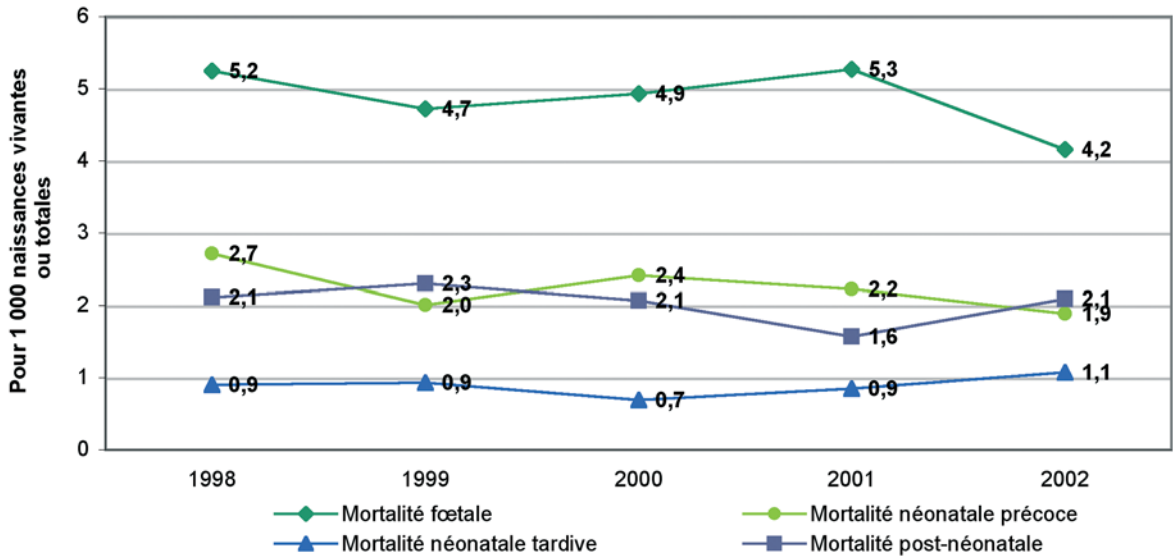
Globalement en région bruxelloise, les tendances de la mortalité dans le temps, ne sont pas statistiquement significatives pour cette courte période 1998-2002 (figures 10 et 11). Il existe une très légère tendance à la baisse de la mortalité foetale et néonatale précoce, indiquant que la tendance séculaire se poursuit (figure 12).

Notons que ces tendances sont visibles dans toutes les tranches d'âge maternel, sauf chez les adolescentes, où l'on n'observe pas la réduction attendue. Ce résultat doit être considéré avec précaution au vu des faibles effectifs.

Figure 10: Mortalité périnatale, néonatale et infantile, Bruxelles, 1998-2002

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 11: Mortalité foetale, néonatale précoce, néonatale tardive et post-néonatale Bruxelles 1998-2002

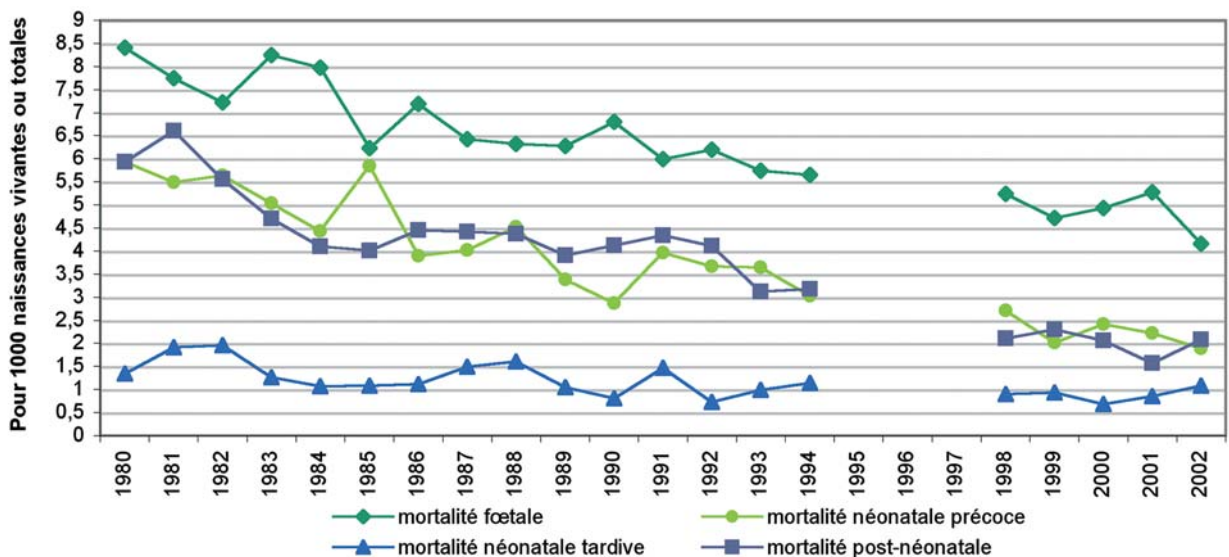


Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Sur une période de 22 ans, on observe une tendance ininterrompue à la réduction de la mortalité foetale, néonatale précoce, et post-néonatale (figure 12). La mortalité néonatale tardive, par contre, est restée semblable au cours de cette période de 22 ans. C'est aussi celle dont le taux est le plus faible.

Il est important ici de se souvenir que l'enregistrement des décès foetaux très précoces a pu augmenter, surtout à partir de 1999, date à laquelle le critère d'enregistrement à l'état civil pour les naissances et les mort-nés est passé de 28 semaines à 22 semaines de gestation. Nous avons pu vérifier sur la période 1998-2002 que la tendance à la baisse n'est pas modifiée par l'exclusion des grossesses de moins de 28 semaines, mais nous n'avons pas pu le faire pour la période antérieure. Nous pouvons donc en conclure que la tendance réelle à la chute des taux de mortalité, surtout les plus précoces (foetale et néonatale précoce) est sans doute encore plus marquée que celle qui est présentée à la figure 12.

Figure 12 : Evolution de la mortalité foeto-infantile, Bruxelles, 1980-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

2_6 Les principales causes de décès

Entre 1998 et 2002, on a enregistré 153 décès liés aux malformations congénitales pour l'ensemble de la période foeto-infantile, soit un taux de mortalité de 2,1 pour 1000 naissances. Les malformations congénitales sont la première cause de mortalité en période périnatale (tableau 15) et au cours du premier mois de vie. En période post-néonatale (entre 28 jours et 1 an), elles représentent la deuxième cause de mortalité.

Entre 1998 et 2002, 41 enfants sont décédés de mort subite du nourrisson, dont 38 décès en période post-néonatale. Il s'agit de la première cause de décès dans la période post-néonatale. Le taux de mortalité infantile par syndrome de mort subite du nourrisson est de 0,6 pour 1000 naissances vivantes. Entre 1981 et 1988, ce taux était trois fois plus élevé (2 pour 1000) (16). Cette évolution favorable pourrait être attribuable à la campagne de prévention qui a eu lieu dans les années 90¹⁴. Il faut remarquer cependant que la tendance à la chute de la mortalité post-néonatale était déjà notable avant la campagne.

Tableau 15 : Causes de mortalité périnatale, selon la classification ICD-10, Bruxelles 1998-2002

	n	%
Malformations congénitales	107	20,9
Pathologies du placenta et du cordon (P02)	101	19,7
Asphyxie obstétricale, hypoxie intra-utérine, détresse respiratoire du nouveau-né, syndrome d'aspiration et autres maladies respiratoires et cardiaques (P20 à P29)	38	7,4
Pathologies maternelles (P00)	22	4,3
Complication de la grossesse (pathologie de la mère) (P01)	21	4,1
Hémorragie intracrânienne non traumatique et autres affections hémorragiques (P50 à P61)	17	3,3
Infections périnatales (P35 à P39)	11	2,1
Autres	43	8,4
Non spécifié	152	29,7
Total	512	100,0

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

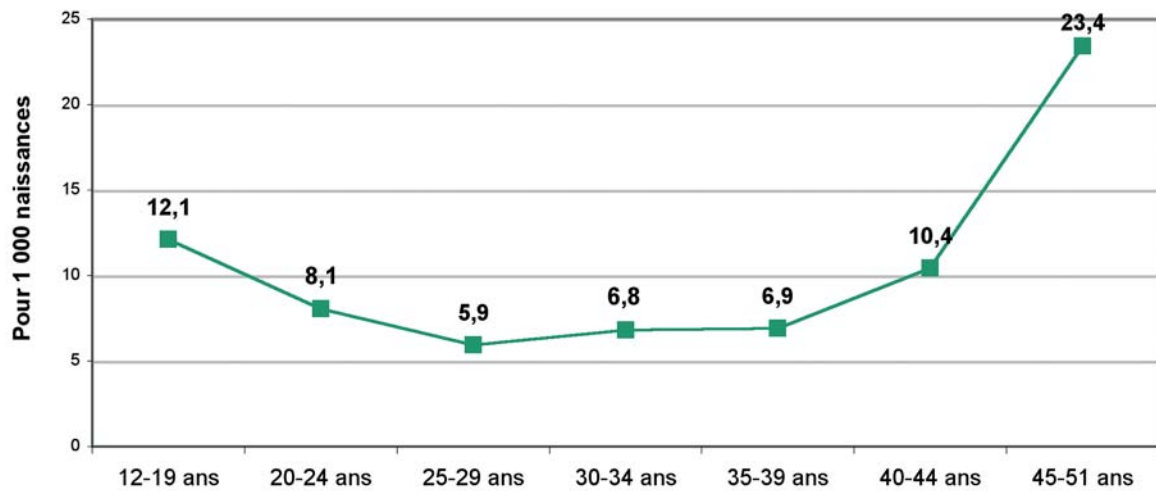
2_7 Mortalité périnatale et infantile en fonction de l'âge maternel

La mortalité périnatale est plus élevée aux âges extrêmes (figure 13), ce qui est conforme à ce que l'on observe en général dans la littérature scientifique (17).

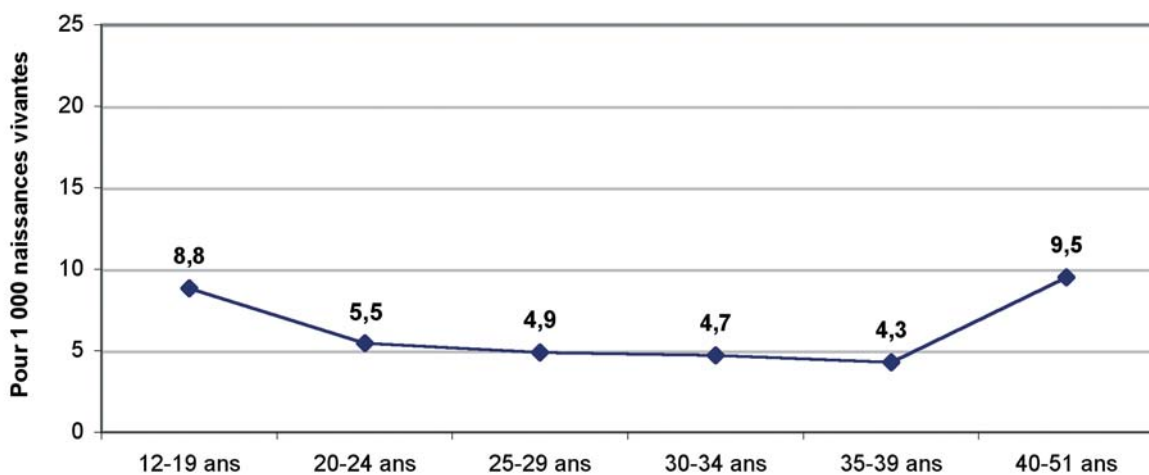
Les bébés dont la maman a entre 25 et 29 ans au moment de l'accouchement ont le risque le plus faible de décéder en période périnatale. Par rapport à ce groupe de référence, les bébés dont la mère a moins de 20 ans ont un risque deux fois plus élevé de décéder pendant la période périnatale.

Le risque de décès périnatal augmente de façon marquée après 40 ans. Les bébés dont la maman a 40 ans ou plus ont un taux de mortalité périnatale près de deux fois plus élevé que ceux dont la maman a entre 25 et 29 ans (11,2 pour 1000 naissances, contre 5,9 pour 1000 naissances dans le groupe de référence, p-valeur=0,02).

Le même type de relation est observé entre l'âge de la mère et la mortalité infantile, mais les différences sont cependant moins marquées que pour la mortalité périnatale (figure 14).

Figure 13 : Mortalité périnatale en fonction de l'âge de la mère, Bruxelles, 1998-2002

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 14 : Mortalité infantile en fonction de l'âge de la mère, Bruxelles, 1998-2002

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

2_8 Mortalité périnatale et infantile et statut social

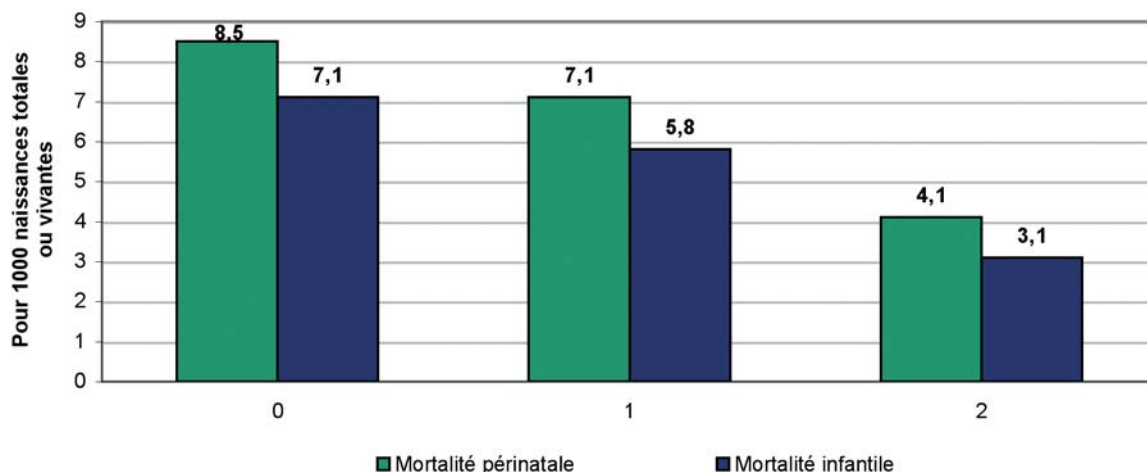
Des inégalités sociales importantes persistent à Bruxelles face à la mortalité foeto-infantile.

Le risque de décès périnatal et infantile augmente progressivement au fur et à mesure que le nombre de personnes actives diminue dans le ménage (figure 15).

Le risque de décès périnatal est respectivement 2,1 et 1,7 fois plus élevé lorsqu'il n'y a aucune ou une seule personne active dans le ménage par rapport à 2 personnes ($p < 0,001$). Pour la mortalité infantile, les risques relatifs sont de 2,3 et 1,9 ($p < 0,001$).

L'ajustement pour l'âge maternel, la parité, ainsi que l'ajustement pour la nationalité maternelle ne changent pas substantiellement ces associations, ce qui signifie que les inégalités de mortalité liées au niveau socioéconomique sont indépendantes de l'âge, de la parité et de la nationalité.

Figure 15 : Mortalité périnatale et infantile, selon le nombre de personnes actives dans le ménage, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Les bébés de mères isolées et sans activité professionnelle présentent une mortalité périnatale de 9,7 pour 1000, ceux de mères isolées et actives présentent une mortalité de 8,1 pour 1000, alors que ceux de mères non isolées (avec ou sans activité professionnelle) présentent une mortalité de 6,4 pour 1000. Ici également, les différences observées sont indépendantes de la structure par âge, parité et nationalité des mères.

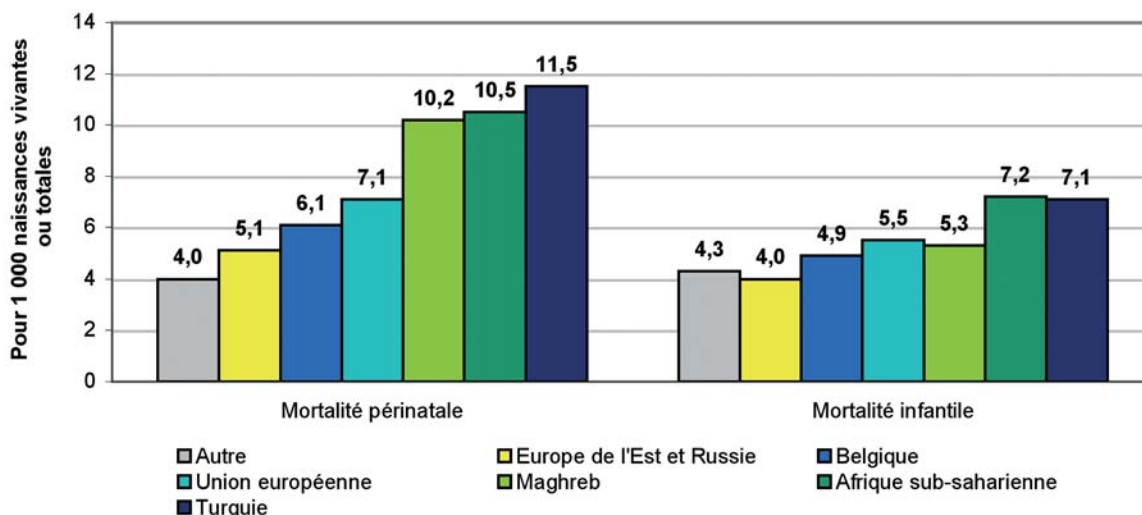
Les mécanismes qui expliquent les inégalités sociales face à la santé périnatale et infantile ont été déjà explorés par de nombreuses recherches (18-22). Ils impliquent à la fois des facteurs liés à la santé de la mère, des facteurs liés aux conditions de vie (logement inadapté ou insalubre, travail pénible ...), au niveau d'instruction, à des obstacles financiers, administratifs ou autres pour accéder à des soins continus et de qualité et des facteurs de type psycho-sociaux tels que le stress et les comportements qui sont fortement déterminés par les conditions de vie (nutrition, tabagisme, etc...). En région bruxelloise, peu de services ont développé des approches spécifiques pour tenter d'améliorer la qualité du suivi prénatal et l'accès à des soins obstétricaux des femmes en situation de précarité. La persistance des inégalités sociales ne peut qu'inciter à poursuivre et élargir ces initiatives ainsi qu'à mener des politiques plus globales de lutte contre la pauvreté et en faveur de l'amélioration des conditions de vie en Région de Bruxelles-Capitale.

2_9 Mortalité périnatale et infantile et nationalité de la mère

La mortalité périnatale et la mortalité infantile varient selon la nationalité de la mère à l'accouchement (figure 16). En ce qui concerne la mortalité périnatale, ce sont les enfants de mères turques, maghrébines et d'Afrique subsaharienne qui présentent les risques les plus élevés. L'excès de risque de ces enfants porte à la fois sur la mortalité fœtale et la mortalité néonatale précoce.

En ce qui concerne la mortalité infantile, les écarts entre nationalités sont beaucoup moins marqués. Ce sont les enfants de mères turques ou d'Afrique subsaharienne qui présentent les risques les plus élevés.

Figure 16 : Mortalité périnatale et infantile selon la nationalité maternelle, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Nous avons examiné si ces inégalités peuvent s'expliquer par des différences de structure par âge et parité entre les groupes de nationalité.

Après ajustement pour l'âge et la parité, on observe que les enfants de mères turques ont un excès de mortalité périnatale de 76 %, les enfants de mères maghrébines de 60 % et les enfants de mères originaires d'Afrique subsaharienne de 70 % (tableau 16).

Notons que nous avons pu observer que l'excès de mortalité périnatale n'est pas exclusivement dû à un accroissement du taux de mortalité par malformations congénitales chez ces bébés. Plus exactement, on observe le même excès de mortalité périnatale après exclusion des décès par malformation. Une analyse plus fine par cause demanderait plus de recul. Des différences d'attitude face à l'enregistrement des mort-nés n'expliquent pas non plus cet excès, car nous retrouvons les mêmes associations après avoir exclu les bébés nés avant 28 semaines de gestation. La prise en compte simultanée de l'activité professionnelle modifie peu les ORs (odds ratio) de mortalité périnatale pour les nationalités turque et du Maghreb (tableau 16). Par contre, l'OR des femmes africaines tend à se rapprocher de un. Cela signifie que l'excès de risque chez les Africains est étroitement lié à des facteurs socio-économiques. Par contre, l'excès de risque des Turcs et Marocains persiste indépendamment de facteurs économiques mesurés par l'activité professionnelle.

Tableau 16 : Mortalité périnatale selon la nationalité de la mère, odds ratios bruts et ajustés pour l'âge, la parité et le niveau socioéconomique, Bruxelles, 1998-2002

Mortalité périnatale			
Odds ratio (intervalles de confiance à 95 %)			
Nationalité maternelle	Brut	Ajusté pour âge et parité	Ajusté pour âge, parité, et nombre de personnes actives du ménage
Belgique	1,00	1,00	1,00
Union européenne sauf Belgique	1,17 (0,89-1,53)	1,17 (0,89-1,53)	1,06 (0,78-1,44)
Europe Est et Russie	0,83 (0,52-1,33)	0,81 (0,51-1,30)	0,45 (0,25-0,84)
Turquie	1,90 (1,30-2,76)	1,76 (1,20-2,59)	1,67 (1,11-2,50)
Maghreb	1,67 (1,32-2,11)	1,60 (1,26-2,04)	1,51 (1,16-1,96)
Afrique subsaharienne	1,72 (1,23-2,40)	1,70 (1,22-2,38)	1,29 (0,86-1,94)
Autre	0,66 (0,38-1,28)	0,65 (0,38-1,12)	0,43 (0,22-0,85)

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Contrairement à ce qui est observé pour la mortalité périnatale, les enfants de mères maghrébines ne présentent pas d'excès de risque de mortalité infantile. En effet, le léger excès observé, non significatif, disparaît totalement lorsque l'on prend en compte l'âge et la parité (tableau 17).

Le risque de décès infantile est plus important chez les bébés de mères turques et d'Afrique subsaharienne par rapport à ceux de mères belges, mais de façon non significative. Cet excès de risque de décès infantile disparaît complètement lorsqu'on prend en compte l'activité professionnelle.

Tableau 17 : Mortalité infantile selon la nationalité de la mère, odds ratios bruts et ajustés pour l'âge, la parité et le niveau socioéconomique, Bruxelles, 1998-2002

Mortalité infantile			
Odds ratio (intervalles de confiance à 95 %)			
Nationalité maternelle	Brut	Ajusté pour âge et parité	Ajusté pour âge, parité, et nombre de personnes actives du ménage
Belgique	1,00	1,00	1,00
Union européenne sauf Belgique	1,13 (0,83-1,53)	1,20 (0,88-1,63)	1,19 (0,86-1,65)
Europe Est et Russie	0,83 (0,49-1,40)	0,74 (0,43-1,27)	0,48 (0,26-0,89)
Turquie	1,47 (0,92-2,36)	1,27 (0,78-2,06)	1,07 (0,65-1,77)
Maghreb	1,10 (0,81-1,49)	0,96 (0,70-1,32)	0,85 (0,61-1,17)
Afrique subsaharienne	1,49 (1,00-2,22)	1,41 (0,94-2,10)	1,00 (0,63-1,59)
Autre	0,89 (0,53-1,51)	0,91 (0,53-1,53)	0,64 (0,36-1,16)

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

En résumé, il existe des inégalités importantes entre les différentes nationalités face à la mortalité périnatale et dans une beaucoup moindre mesure face à la mortalité infantile.

Les bébés de mères originaires d'Afrique subsaharienne, de Turquie et du Maghreb présentent des risques nettement plus élevés de mortalité en période périnatale (environ 70 % en plus), qui ne s'expliquent pas par des différences de structure par âge ou parité des mères.

Pour les bébés de femmes originaires d'Afrique subsaharienne, cela pourrait s'expliquer en partie par un excès de bébés de petit poids de naissance et par des facteurs socio-économiques.

Pour les bébés de mères du Maghreb ou de Turquie, cet excès de mortalité périnatale est paradoxal puisque ces enfants présentent moins de facteurs de risque tels que la prématurité et le petit poids de naissance. L'excès de risque persiste après ajustement pour le statut socio-économique (nombre de personnes avec activité professionnelle par ménage).

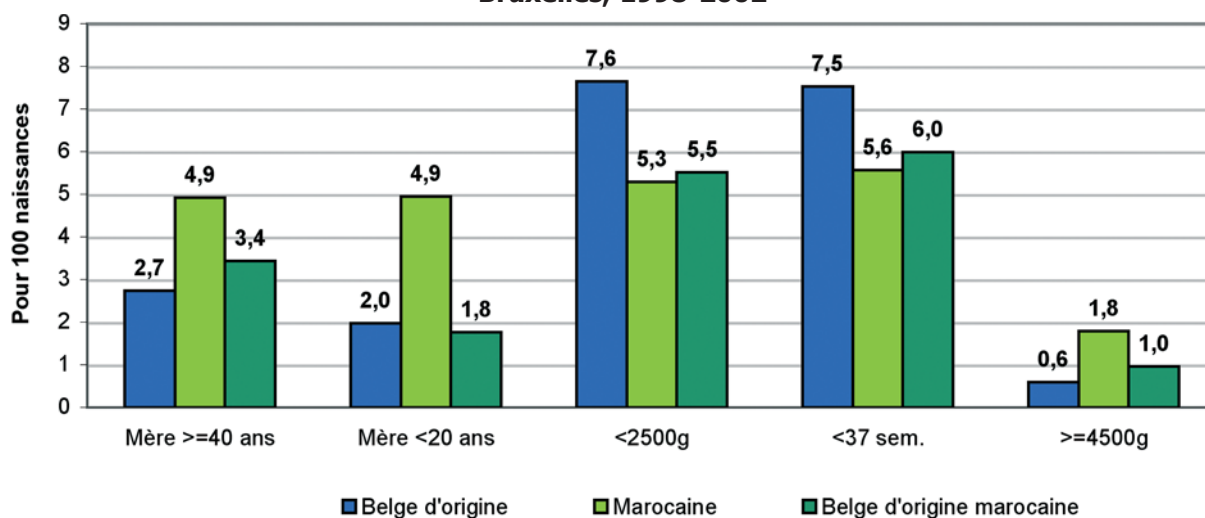
Nationalité à l'accouchement et nationalité d'origine

Nous avons comparé les indicateurs périnataux selon la nationalité actuelle et d'origine de la maman pour la communauté d'origine marocaine à Bruxelles. Pour la période étudiée, il y avait 18 887 mères de nationalité belge et d'origine belge, 4871 mères de nationalité belge d'origine marocaine et 4891 mères de nationalité et d'origine marocaine.

On observe que les bébés dont la mère est de nationalité marocaine présentent un excès important de mortalité périnatale, mais un léger excès de mortalité infantile (tableau 18). L'ajustement pour l'âge et la parité réduit seulement très légèrement les différences de mortalité (figure 18).

Par contre, les bébés dont la mère est belge d'origine marocaine (naturalisée belge) "rejoignent" les bébés de mères belges d'origine en ce qui concerne le risque de mortalité périnatale, ce risque est même plus faible que pour les Belges d'origine. De plus, ces bébés maintiennent leur avantage en terme de faible prévalence de prématurité et petit poids de naissance (figures 17 et 18).

Figure 17 : Indicateurs périnataux selon la nationalité actuelle et d'origine de la mère, Bruxelles, 1998-2002



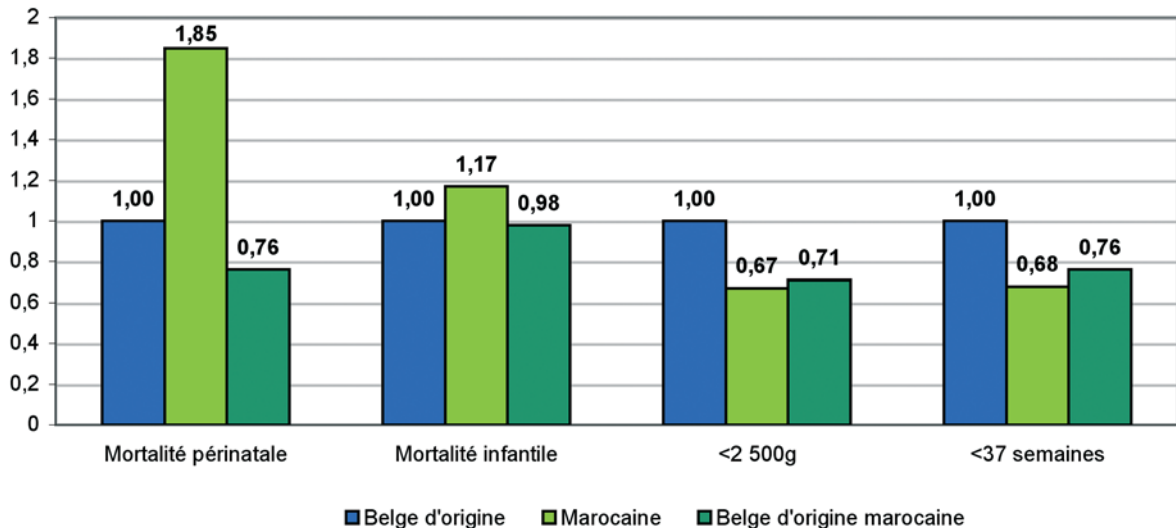
Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Tableau 18 : Mortalité périnatale et infantile selon la nationalité de la mère (nationalité à l'accouchement et nationalité d'origine), Bruxelles, 1998-2002

Nationalité de la mère	Mortalité périnatale		Mortalité infantile	
	n	Pour 1000 naissances	n	Pour 1000 naissances vivantes
Belge d'origine	153	8,1	98	5,2
Marocaine	86	17,6	40	8,3
Belge d'origine marocaine	33	6,8	30	6,2

Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Figure 18 : Association entre nationalité et indicateurs de santé périnatale et infantile, odds ratio ajustés pour l'âge et la parité, Bruxelles 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Ces données ne permettent pas de comprendre quels sont les mécanismes qui expliquent l'excès de mortalité périnatale chez les mères de nationalité marocaine ou turque. De nombreux facteurs entrent probablement en jeu de manière complexe : accès et mode de recours aux soins, qualité des soins, représentations sociales de la grossesse et ses liens avec la médecine, recours différent à l'interruption médicale de grossesse, etc. Tous ces facteurs devraient pouvoir être étudiés de manière beaucoup plus précise afin de proposer des politiques coordonnées permettant de réduire les écarts.

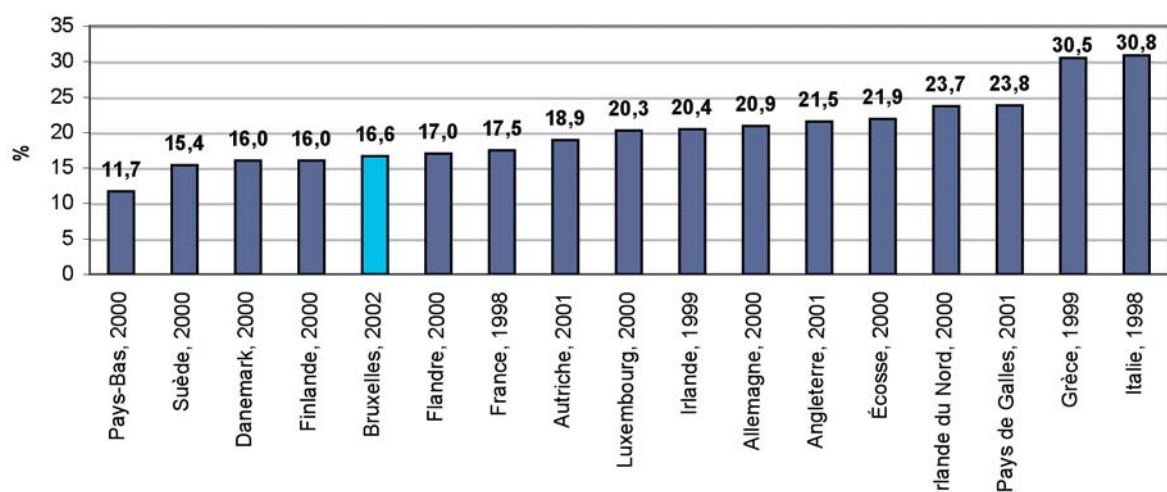
3_Les interventions obstétricales

3_1 Fréquence de quelques interventions obstétricales

A Bruxelles, en 2002, 16,6 % des naissances ont été réalisées par césarienne.

Les taux de césarienne¹⁵ sont très variables en Europe. Une étude récente montre qu'ils se situent de 11,7 % aux Pays-Bas à 30,8 % en Italie (1). On note que le taux de césarienne à Bruxelles reste inférieur à celui observé dans de nombreux pays européens (figure 19) et également à celui du Canada en 1997-1998 par exemple (19,1 %). Il est comparable au taux de 17,0 % de la Flandre en 2000.

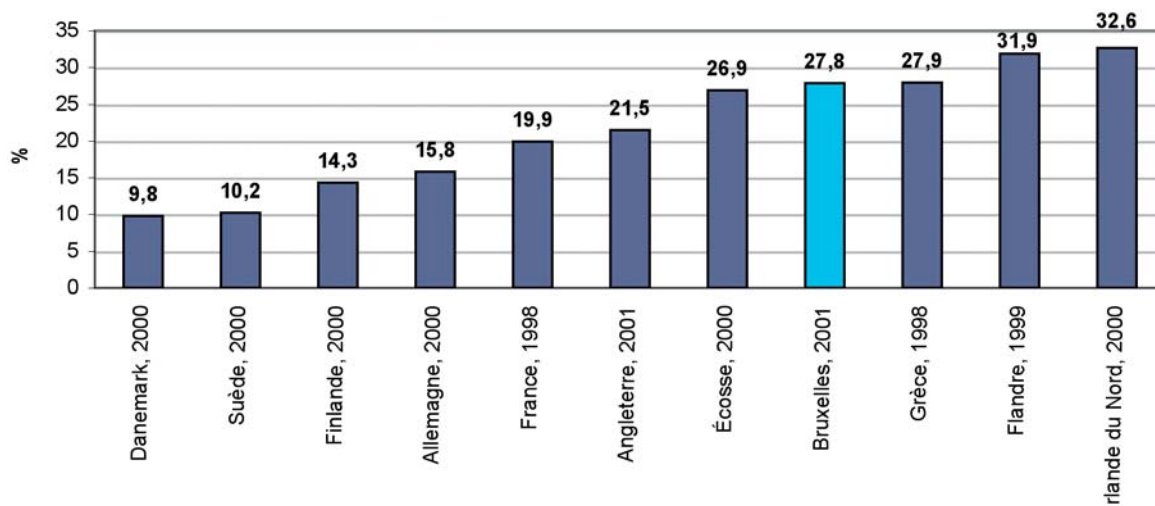
Figure 19 : Taux de césarienne, comparaison de données européennes



Source : Projet PERISTAT (1) ; Bruxelles : Observatoire de la Santé et du Social, Bulletins statistiques de naissances et de décès

Par contre, le taux d'induction du travail à Bruxelles est extrêmement élevé par rapport à d'autres pays ou régions d'Europe (figure 20), ou à des pays comme le Canada (18,5 % en 1997-1998). Pour cet indicateur, on observe aussi une variation très importante des pratiques en Europe. Le projet PERISTAT indique que la proportion d'induction des naissances varie de 9,8 % (Danemark 2000) à 32,6 % (Irlande du Nord 2000) (1). Bruxelles (27,8 %) se classe donc parmi les plus hauts taux européens, tout comme la Flandre (31,9 %).

Figure 20 : Taux d'induction du travail d'accouchement, comparaison de données européennes



Source : Projet PERISTAT (1) ; Bruxelles : Observatoire de la Santé et du Social, Bulletins statistiques de naissances et de décès

3_2 Influence des facteurs socio-démographiques

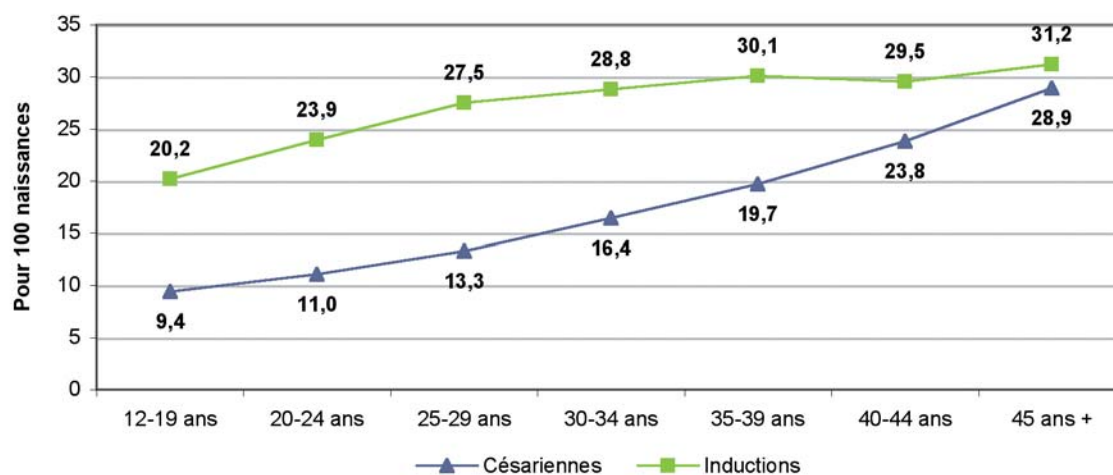
Age

La croissance des taux de césarienne avec l'âge est très marquée. Pour les femmes de 40 ans et plus, le taux de césarienne atteint 24 % (figure 21).

Paradoxalement chez les adolescentes, pour lesquelles il existe un risque nettement accru de mortalité périnatale, les interventions sont les moins fréquentes.

Le lien entre l'âge et la fréquence d'induction du travail est moins fort que pour les césariennes.

Figure 21 : Taux de césarienne et d'induction du travail en fonction de l'âge maternel, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissances et de décès

Statut social

Après ajustement pour l'âge et la parité, on constate que les bébés dont aucun parent n'a d'activité professionnelle, naissent plus souvent par césarienne (+ 20 %).

Nationalité

Les femmes d'Afrique subsaharienne ont un taux de césarienne particulièrement élevé (23,5 %), et nettement supérieur à celui de tous les autres groupes de nationalité, indépendamment de l'âge et de la parité. L'utilisation de la césarienne afin d'éviter la transmission materno-fœtale du VIH pourrait expliquer partiellement cet excès. Le taux de césarienne est plus faible chez les mères turques (11,0 %) et maghrébines (12,5%) que chez les mères belges (14,7 %). Ces différences sont dues essentiellement à des différences de structures par âge et parité, car après ajustement pour ces caractéristiques, les taux de césarienne sont semblables à ceux des mères belges.

3_3 Evolution dans le temps

Durant la période 1998-2002 à Bruxelles, le taux de césarienne augmente de façon très marquée et significative, passant de 13,0 % à 16,6 % durant cette période (tableau 19).

Le taux d'induction du travail n'a que très peu évolué entre 1998 et 2002 (très légère tendance à la baisse).

Tableau 19 : Indicateurs périnataux liés aux services, Bruxelles, 1998-2002

Intervention	Nombre (pour 100 naissances)					p-valeur*
	1998	1999	2000	2001	2002	
Induction du travail	3261 (28,7)	3298 (27,0)	3811 (26,7)	4189 (27,8)	3897 (26,7)	0,02
Césarienne	1734 (13,0)	1840 (13,2)	2257 (15,5)	2457 (16,0)	2474 (16,6)	<0,001

*p du Chi-Carré de tendance

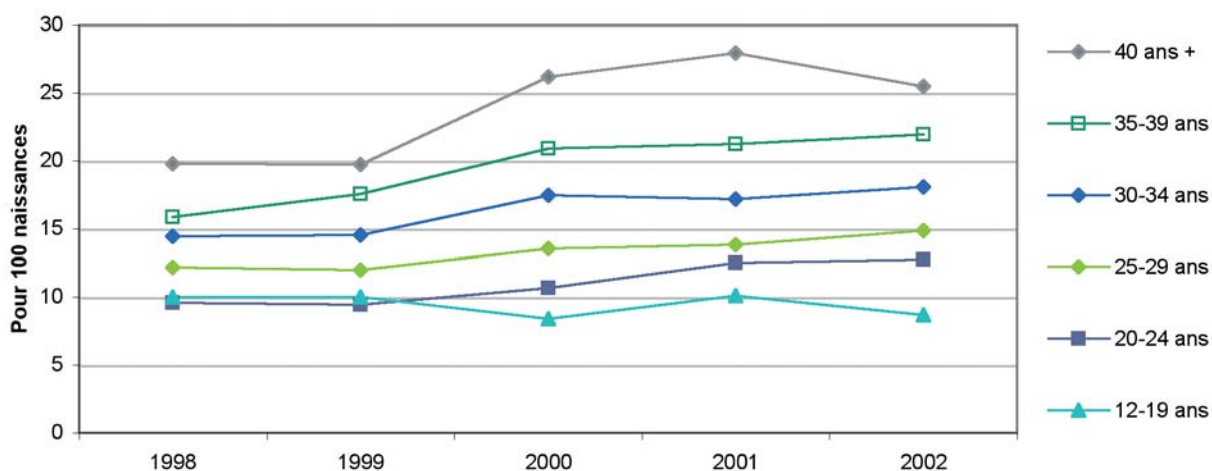
Source : Bulletins statistiques de naissance et de décès

L'augmentation du taux de césarienne est d'autant plus marquée que l'âge maternel augmente. Elle l'est particulièrement pour les plus de 35 ans (figure 22).

On n'observe pas d'augmentation des taux de césarienne pour les femmes de moins de 20 ans. Au contraire, ces taux tendent plutôt à diminuer. On n'observe pas non plus d'augmentation du taux de césarienne chez les grandes multipares (au moins 3 accouchements avant l'accouchement actuel), même pour les femmes plus âgées.

L'accroissement est donc très marqué chez les femmes de faible parité et d'âge élevé.

Figure 22 : Evolution du taux de césarienne selon l'âge, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de naissance et de décès

Le taux de césarienne semble donc augmenter sans changement mesurable en terme d'indicateurs d'impact sur la santé fœtale et globalement sans changement notable en terme de distribution des facteurs de risque dans le temps.

4_ La mortalité maternelle

Nous avons examiné la mortalité maternelle précoce (de la conception à 42 jours après l'accouchement), directe (la grossesse a directement causé le décès) et indirecte (le décès est dû à une cause qui précède la grossesse mais n'aurait sans doute pas eu lieu sans celle-ci). Au cours de la période 1998-2002, 7 femmes sont décédées de telles complications. Le ratio de mortalité maternelle est de 9,7 pour 100 000 naissances vivantes.

Dans les pays européens, les ratios de mortalité maternelle précoce varient entre 2,8 (Irlande 1999) et 11,4 (UK 1999) pour 100 000 naissances vivantes (23). Le ratio observé à Bruxelles est parmi les plus élevés. Les comparaisons internationales doivent cependant être interprétées avec beaucoup de précautions parce que le degré de sous-enregistrement peut varier fortement d'un pays à l'autre (23) et le nombre de décès est très restreint. La mise en place d'une enquête confidentielle comme dans les pays limitrophes paraît hautement souhaitable (24). En communauté flamande, un couplage est pratiqué chaque année pour identifier les femmes qui sont mortes dans les 365 jours qui suivent leur accouchement. Une telle mesure pourrait être mise en place pour Bruxelles. Enfin, pour suivre correctement la santé maternelle, il serait utile de développer un indicateur de morbidité maternelle sévère et d'en suivre l'évolution.

5_ Prévention

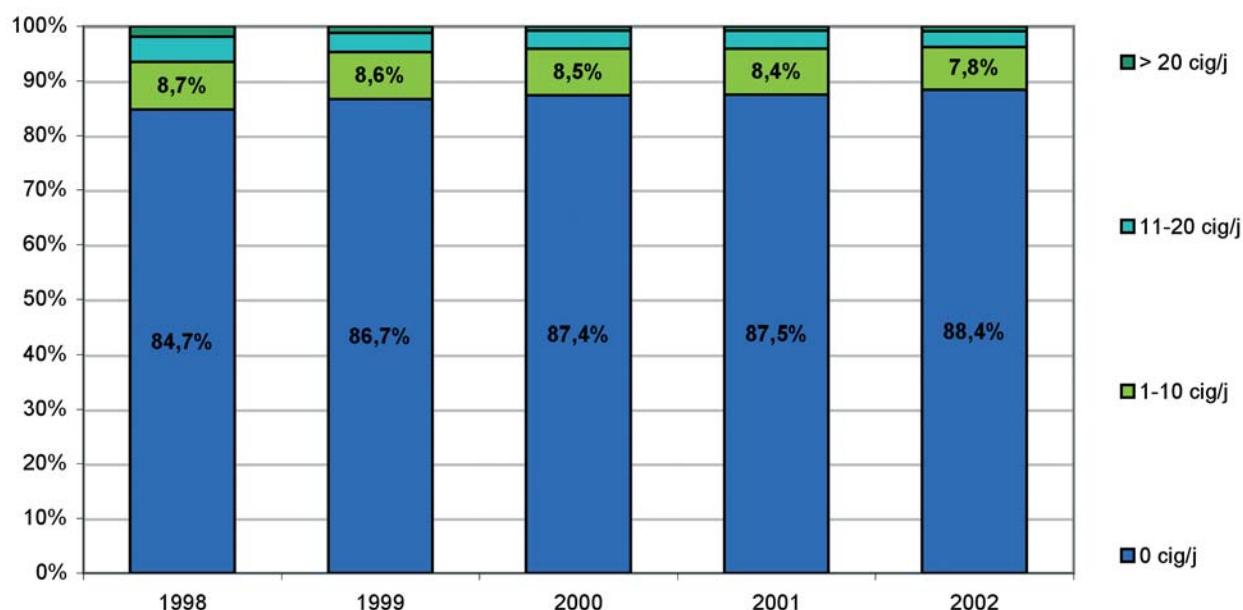
Jusqu'ici, les données présentées dans ce chapitre proviennent des bulletins de naissances et de décès, celles-ci ont donc une couverture pratiquement complète. Les données présentées dans les sections qui suivent proviennent de l'ONE et de Kind&Gezin, elles n'ont pas une couverture complète.

5_1 Le tabagisme pendant la grossesse

Le tabagisme pendant la grossesse est associé à un poids de naissance plus faible, à une fréquence plus élevée de fausse-couche, de placenta praevia, à une mortalité périnatale plus importante et à un risque plus élevé de mort subite du nourrisson (25).

Dans le Tableau de bord 2001, nous faisons déjà le constat que la proportion de mères qui fument au cours de leur grossesse est plus faible à Bruxelles que dans le reste de la Communauté française (16). Les données récentes de l'ONE¹⁶ montrent que l'évolution est favorable en Région bruxelloise avec une proportion croissante de mères non fumeuses, une diminution de 50 % de la proportion de « grandes fumeuses » (plus de 20 cigarettes par jour) et une diminution de 20 % de futures mamans fumant entre 1 et 20 cigarettes par jour¹⁷.

Figure 23 : Distribution du tabagisme au cours de la grossesse, Bruxelles, 1998 à 2002



Source : ONE, BDMS

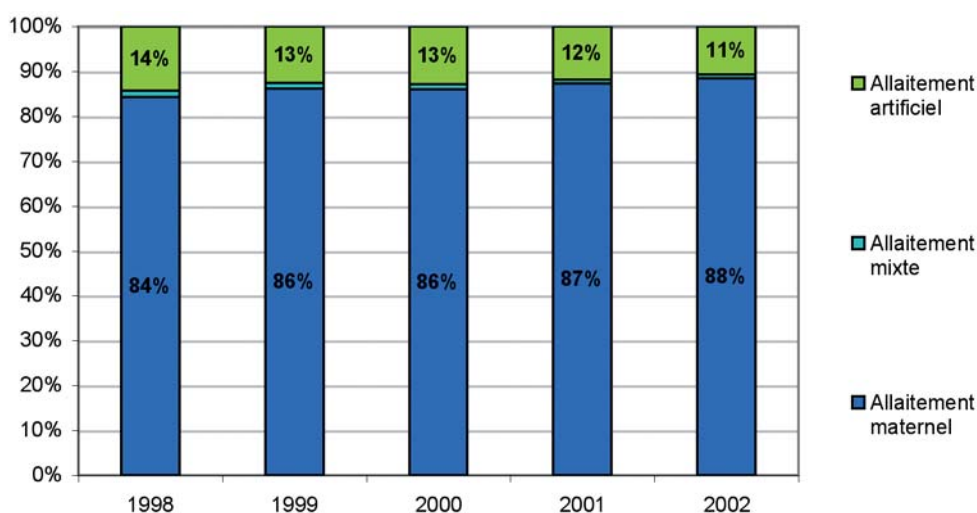
La proportion de mères non fumeuses varie selon la commune de résidence : la proportion la plus faible est observée à Berchem-Ste-Agathe (81,3 %) et la plus élevée à Woluwe-St-Pierre (90,4 %). De manière générale on observe une proportion de non fumeuses plus élevée dans les communes à niveau socio-économique le plus élevé et dans celles dont le niveau socio-économique est le plus faible. Ces observations reflètent d'une part l'influence du niveau d'instruction et du statut socio-économique sur le tabagisme au cours de la grossesse (plus le statut social est élevé, moins le tabagisme est fréquent) et d'autre part l'influence des traditions religieuses et culturelles : les mères de tradition musulmane fument nettement moins souvent que les autres et elles habitent plus souvent dans les communes les plus pauvres.

5_2 L'allaitement maternel

La proportion de nourrissons qui bénéficient de l'allaitement maternel est particulièrement élevée en région bruxelloise. En 2002, selon les données de l'ONE, 88 % des nourrissons étaient allaités exclusivement au sein à la sortie de la maternité (sur 11 671 naissances). Parmi les mamans contactées par Kind & Gezin, 75,4 % allaitaient exclusivement à la sortie de la maternité (sur 2482 naissances). Ces proportions sont plus importantes que celles observées pour la Wallonie et pour la Flandre¹⁸

On note ici aussi une évolution favorable dans le temps (figure 24).

Figure 24 : Mode d'alimentation des nourrissons à la sortie de la maternité



Source : ONE, BDMS

5_3 Vaccinations du nourrisson

Il n'existe pas de données récentes concernant la couverture vaccinale des jeunes enfants à Bruxelles. Depuis la dernière étude (26), de nouveaux vaccins ont été introduits dans le schéma vaccinal, en particulier le vaccin contre la poliomyélite a été modifié¹⁹ et le vaccin contre les infections à méningocoques du groupe C a été proposé à tous les nourrissons. La possibilité de regrouper différents vaccins (les 6 vaccinations de base recommandées à 2, 3 et 4 mois sont incluses dans un même produit) devrait avoir pour conséquence une amélioration de la couverture vaccinale. Ceci devrait faire l'objet d'une nouvelle étude de couverture vaccinale en Région de Bruxelles-Capitale (pour rappel la dernière étude montrait que les jeunes enfants bruxellois étaient moins bien vaccinés que dans le reste du pays (26)).

L'ONE dispose de données concernant les vaccinations au cours de la première année de vie pour les années 1999 et 2000. Il ne s'agit donc pas de données réelles de couverture vaccinale à un âge précis mais d'indications sur la proportion d'enfants qui, compte tenu de leur âge, sont correctement vaccinés.

La proportion d'enfants correctement vaccinés est relativement stable entre 1999 et 2000. Selon que l'on exclut (données entre parenthèses) ou non les enfants pour lesquels les données sont manquantes, les proportions d'enfants correctement vaccinés entre 0 et 1 an sont en 2000 de 73,3 % (83,2 %) pour la polio, 73,2 % (83,1 %) pour le vaccin diphtérie-tétanos-coqueluche, 59 % (87,8 %) pour l'hépatite B et 68 % (83,1 %) pour le vaccin contre les infections à Haemophilus du type B.

¹⁸ Communications personnelles (ONE, BDMS et Kind & Gezin).

¹⁹ Depuis janvier 2001, la Belgique a introduit l'usage obligatoire du vaccin de type Salk (injectable). Le programme vaccinal de base est consultable sur le site de la Communauté française (www.santé.cfwb.be). Il est identique pour la Communauté flamande (www.wvc.vlaanderen.be/vaccinatie). Pour les nourrissons il reprend dès l'âge de 2 mois, la vaccination contre la poliomyélite, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'Haemophilus influenza (responsable de méningites chez les nourrissons) et l'hépatite B. La Vaccination contre la rougeole, la rubéole, les oreillons et le méningocoque de type C est proposée à 12 mois.

Références

- (1) Zeitlin J., Wildman K., Bréart G.. Indicators to monitor and evaluate perinatal health in Europe: Results from the PERISTAT project. *Eur J Obstet Gynecol* 111[S1]. 2003.
- (2) ONE. Rapport 2002-2003. Banque de données médico-sociales de l'ONE. Dossier spécial: mères adolescentes. ONE. 2003.
- (3) Canadian Perinatal Health System. Health Canada. Canadian Perinatal Health Report, 2003. Ottawa, Minister of Public Works and Government Services Canada. 2003.
- (4) Nativel C., Daguerre A. Les maternités précoces dans les pays développés : problèmes, dispositifs, enjeux politiques. Rapport commandé par la CNAF, le Centre d'étude et de recherche sur la vie locale. Pouvoir, action publique, territoire, Sciences-Po Bordeaux. 2003.
- (5) Masuy-Stroobant G., Gourbin C., Masuy B. Santé et Mortalité Foeto-Infantile en Belgique: Evolution des facteurs de risque au niveau régional de 1980 à 1994. UCL, Département des Sciences de la population et du développement, Document de travail n°10, juin 2000.
- (6) Roesems T., Perdaens A., De Spiegelaere M. 9ème rapport sur l'état de la pauvreté dans la Région de Bruxelles Capitale. Observatoire de la Santé et du Social. 2004.
- (7) Masuy-Stroobant G. Santé et mortalité infantile en Europe, victoires d'hier et enjeux de demain. In: Masuy-Stroobant G., Gourbin C., Buekens P., editors. Santé et mortalité des enfants en Europe, inégalités sociales d'hier et d'aujourd'hui. Louvain-La-Neuve: Academia-Bruylant. L'Harmattan, 1996.
- (8) McCormick M.C. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N Engl J Med* 312: 82-90. 1985.
- (9) Pharoah P.O., Stevenson C.J., Cooke R.W., Stevenson R.C. Clinical and subclinical deficits at 8 years in a geographically defined cohort of low birthweight infants. *Arch Dis Child* 70: 264-270. 1994.
- (10) Kramer M.S. The Epidemiology of adverse pregnancy outcomes: an overview. *J Nutr* 133: 1592S-1596S. 2003.
- (11) Gourbin C., Masuy-Stroobant G. Registration of vital data: are live births and stillbirths comparable all over Europe? *Bull World Health Org* 73: 449-460. 1995.
- (12) Buekens P., Masuy-Stroobant G., Delvaux T. High Birthweights among Infants of North African Immigrants in Belgium. *American Journal of Public Health* 88[5]: 808-811. 1998.
- (13) Guendelman S., Buekens P., Blondel B., Kaminski M., Notzon F., Masuy-Stroobant G. Birth outcomes of immigrant women in the United States, France, and Belgium. *Mater Child Health J* 3: 177-187. 1999.
- (14) Ben-Haroush A., Yogev Y., Hod M. Epidemiology of gestational diabetes mellitus and its association with Type 2 diabetes. *Diabet Med* 21: 103-113. 2004.
- (15) Blondel B., Kogan M.D., Alexander G.R., et al. The impact of the increasing number of multiple births on the rates of preterm birth and low birthweight: an international study. *American Journal of Public Health* 92: 1323-1330. 2002.
- (16) De Spiegelaere M., Wauters I., Roesems T. Tableau de bord de la santé, Région de Bruxelles-Capitale 2001 Observatoire de la Santé et du Social. 2001.
- (17) Golding J. The Epidemiology of Perinatal Death. In: Kiely M. (ed.) Reproductive and Perinatal Epidemiology. CDC Press, Boca Raton, 1991: 401-436.
- (18) Haelterman E., Qvist R., Barlow P., Alexander S. Social deprivation and poor access to care as risk factors for severe pre-eclampsia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 11: 25-32. 2003.
- (19) Borrell C., Cirera E., Ricart M., Pasarin M.I., Salvador J. Social inequalities in perinatal mortality in a Southern European city. *Eur J Epidemiol* 18: 5-13. 2003.

- (20) Guildea Z.E.S., Fone D.L., Dunstan F.D., Sibert J.R., Cartlidge P.H.T. Social deprivation and the causes of stillbirth and infant mortality. *Arch Dis Child* 84: 307-310. 2001.
- (21) Mackenbach J.P. Socio-economic health differences in The Netherlands: a review of recent empirical findings. *Soc Sci Med* 34: 213-226. 1992.
- (22) Lagasse R., Humblet P.C., Lenaerts A., Godin I., Moens G.F.G. Health and social inequities in Belgium. *Soc Sci Med* 31[3]: 237-248. 1990.
- (23) Alexander S., Wildman K., Zhang W., Langer M., Vutuc C., Lindmark G. Maternal health outcomes in Europe. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 111[Suppl. 1]: S78-S87. 2003.
- (24) CEMD. Why Mothers Die 1997- 1999. Midwifery Summary and Key Recommendations. The Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. 2002.
- (25) Detels R., McEwen J., Beaglehole R., Tanaka H. *Oxford Textbook of Public Health*. Fourth edition. New York: Oxford University Press, 2004.
- (26) Swennen B., Coppieters Y., Depoorter A.-M., Hofman B. Enquête de couverture vaccinale des enfants âgés de 18 à 24 mois en Région de Bruxelles-Capitale. Décembre 2000.

5

Santé et styles de vie

Certains comportements comme le tabagisme, l'activité physique, la consommation d'alcool, la nutrition ou les contacts sociaux sont des déterminants importants de l'état de santé des populations et des variations de celui-ci au cours de la vie (1). Ces comportements sont largement conditionnés par le contexte social, culturel et économique. C'est pourquoi la modification de ces habitudes de vie ne dépend pas uniquement d'interventions d'éducation à la santé mais également de politiques globales qui visent à rendre le contexte de vie plus favorable à l'adoption de comportements sains. Nous parlerons dans ce chapitre de « styles de vie » qui reflètent les modes de vie influencés par l'histoire familiale et sociale, la culture et les conditions socio-économiques.

Les données reprises ci-dessous proviennent essentiellement de deux enquêtes: l'Enquête nationale de Santé menée en 2001¹ et l'enquête « Santé et bien-être des jeunes » (HBSC) menée en 2002² (4;5)

1_La nutrition

La nutrition est l'un des déterminants essentiels de nombreux problèmes de santé largement répandus dans la population bruxelloise, comme dans la plupart des pays occidentaux.

Selon le projet Eurodiet, on estime qu'un tiers de la totalité des décès prématurés en Europe est lié à l'alimentation (6).

Dans nos pays, les problèmes nutritionnels sont plus souvent le fait d'excès ou de déséquilibre alimentaire. Par exemple, un régime alimentaire trop riche en graisses augmente les risques de maladies cardiovasculaires (via l'hypercholestérolémie, l'obésité, le diabète, l'athérosclérose), de cancers, de maladies rénales. L'augmentation de la part des graisses et des protéines dans le régime alimentaire se fait en général au détriment des fruits et des légumes. La consommation régulière de fruits et de légumes est un facteur protecteur pour une série de cancers (voies digestives, vessie, poumons, probablement aussi pour le cancer du sein) (1).

Il persiste cependant également des problèmes de santé liés à une ou plusieurs carences : par exemple, l'anémie ferriprive touche toujours de nombreux enfants, l'apport insuffisant d'acide folique peut augmenter les risques de malformations du système nerveux chez le fœtus, la consommation insuffisante de calcium prédispose à l'ostéoporose, les personnes âgées ou les personnes sans domicile fixe peuvent également présenter des carences nutritionnelles importantes.

Les habitudes alimentaires sont conditionnées par des facteurs aussi variés que les goûts personnels et culturels, la signification sociale des aliments, le contexte social des repas, l'accessibilité des différents aliments, la capacité de choisir et de préparer les aliments, la publicité (1).

1_1 Les habitudes alimentaires des adultes

Dans l'Enquête de Santé 2001, les Bruxellois ont été interrogés sur leurs habitudes alimentaires. Les habitudes alimentaires investiguées étaient choisies en fonction de « normes » telle que la régularité des repas et la fréquence de consommation de certains produits conseillés ou déconseillés (7).

72 % des Bruxellois (68 % des hommes et 76 % des femmes) disent consommer régulièrement 3 repas par jour (petit déjeuner, dîner, souper). Cette proportion est plus faible que dans les autres régions (79 % en Flandre, 77 % en Wallonie) et que dans les autres zones urbaines. L'irrégularité porte surtout sur le petit déjeuner : 22 % des Bruxellois ne prennent pas régulièrement de petit déjeuner.

1 Pour cette enquête portant sur 10 000 personnes dans l'ensemble du pays, un sur-échantillonnage a été réalisé pour la Région de Bruxelles-Capitale: 3234 Bruxellois de 15 ans et plus y ont participé.

2 Cette enquête basée sur le protocole international de la recherche « Health Behaviour of School-aged Children » (HBSC) est menée régulièrement à la fois en Communauté française par l'équipe de PROMES de l'ULB et en Communauté flamande par l'Université de Gand (2-4). En 2002 un sur-échantillonnage bruxellois a été effectué et 3577 jeunes de 10 à 18 ans fréquentant les écoles bruxelloises néerlandophones et francophones ont répondu à l'enquête. L'analyse de l'échantillon bruxellois a été réalisée par l'équipe de PROMES en collaboration avec l'Observatoire de la Santé et du Social.

C'est particulièrement dans les tranches d'âge actives, entre 15 et 55 ans, que la proportion de personnes qui « sautent » régulièrement l'un ou l'autre repas est la plus importante (entre 36 et 40 %). Seuls 9 % des plus de 75 ans disent « sauter » régulièrement un repas.

Il est conseillé de consommer des produits laitiers tous les jours. Ceci est d'autant plus important pour les jeunes en croissance et pour les femmes dans le cadre de la prévention de l'ostéoporose. 79 % des Bruxellois interrogés disent consommer des produits laitiers quotidiennement. Cette proportion est intermédiaire entre celle qui est observée pour la Flandre (76 %) et celle qui est observée en Wallonie (84 %).

Les femmes consomment plus souvent des produits laitiers que les hommes.

59 % de la population en Région de Bruxelles-Capitale dit consommer du poisson au moins une fois par semaine. C'est plus qu'en Flandre (56 %, différence NS) et qu'en Wallonie (51%, différence significative).

La consommation de fruits et de légumes est importante comme source de fibres, de vitamines et de minéraux. 59 % des Bruxellois disent consommer au moins un fruit chaque jour et 69 % disent consommer des légumes cuits ou crus chaque jour. Les hommes sont plus nombreux que les femmes à ne pas consommer quotidiennement de fruits ou de légumes.

Les différences avec les autres régions ne sont pas significatives en ce qui concerne la consommation quotidienne de fruits. Par contre, en ce qui concerne la consommation de légumes, les Bruxellois sont moins nombreux à consommer quotidiennement des légumes par rapport aux habitants des autres zones urbaines ou des autres régions (78 % dans les autres zones urbaines, 81 % en Flandre, 78,5 % en Wallonie)(7).

1_2 Les habitudes alimentaires des adolescents

Les habitudes alimentaires des adolescents diffèrent de celles des adultes dans la mesure où elles sont marquées par le souhait d'être autonome, par l'influence du groupe d'amis et le type d'aliments qui sont accessibles à proximité et dans les écoles.

Nous présentons ci-dessous quelques indicateurs particuliers qui sont révélateurs d'habitudes alimentaires reconnues comme ayant un impact positif sur la santé³. C'est le cas par exemple du petit déjeuner, qui peut avoir un impact sur les performances scolaires ou être un élément protecteur contre l'excès pondéral (en diminuant le grignotage en cours de journée), et la consommation de fruits et de légumes. D'autres habitudes laissent supposer une alimentation déséquilibrée, trop riche en graisse, telle que la consommation quotidienne de hamburgers ou de frites ou trop riche en sucres « rapides », telle que la consommation quotidienne de limonades sucrées.

Un adolescent bruxellois sur cinq a une alimentation déséquilibrée⁴.

La proportion de jeunes qui a une alimentation déséquilibrée augmente avec l'âge, passant de 15,5 % (10-12 ans) à 34 % (17-18 ans) pour les garçons et de 15,2 % (10-12 ans) à 24,5 % (17-18 ans) pour les filles.

On observe un gradient social : les jeunes de milieu social aisé sont moins nombreux à avoir une alimentation déséquilibrée que les jeunes de milieu social défavorisé. Ce gradient social se retrouve dans toutes les filières d'enseignement.

Un quart des jeunes bruxellois ne prennent jamais de petit déjeuner le matin des jours d'école. C'est significativement plus qu'en Wallonie et plus qu'en Flandre (4). A l'inverse, 57 % des adolescents bruxellois déjeunent tous les matins.

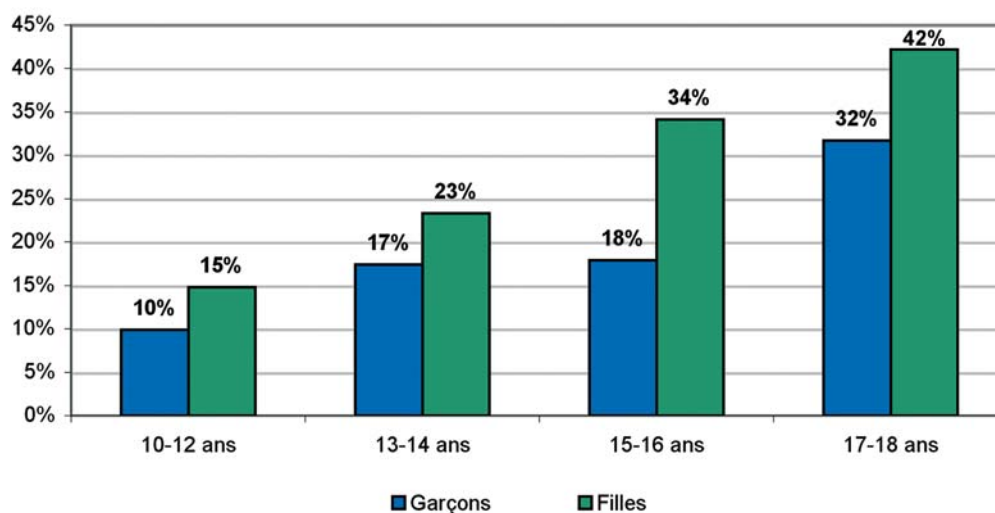
Les filles sont plus nombreuses que les garçons à ne pas prendre de petit déjeuner le matin. Cette habitude augmente également avec l'âge. On note une différence marquée entre l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire.

3
4

Sources des données = enquête HBSC.

Pour évaluer de manière plus globale l'équilibre alimentaire, un indicateur reprenant 5 éléments a été construit. Il reprend la fréquence de consommation de fruits, légumes, bonbons-chocolats, limonades sucrées et frites. Un score supérieur à 3 a été considéré comme un indicateur d'alimentation déséquilibrée. Pour calculer le score, on compte +1 point si l'adolescent dit avoir consommé des fruits 2-4 jours/semaine ou moins, des légumes moins d'une fois par jour, des bonbons ou du chocolat plus d'une fois par jour, des limonades sucrées au moins une fois par jour ou des frites au moins 5-6 jours par semaine. Un score de 3 ou plus signifie que l'adolescent dit avoir au moins 3 de ces comportements alimentaires.

Figure 1 : Pourcentage de jeunes qui ne prennent jamais de petit déjeuner les jours d'école, Région de Bruxelles-Capitale, 2002



Source : HBSC, 2002

41 % des jeunes bruxellois consomment des fruits quotidiennement. La consommation quotidienne de fruits diminue avec l'âge et est plus fréquente chez les adolescents non-belges (43 % des garçons et 42 % des filles) que chez les Belges (34 % des garçons et 38 % des filles).

Moins d'un quart des adolescents bruxellois (20 % des garçons et 24 % des filles) consomment des légumes et des fruits tous les jours. Cette proportion est d'autant plus importante que le milieu social est aisé.

La consommation de hamburgers est un indicateur de la consommation d'aliments « fast-food ». 9 % des adolescents bruxellois disent consommer des hamburgers quotidiennement. C'est surtout une habitude des garçons, particulièrement dans la tranche 13-14 ans où 14 % des adolescents consomment quotidiennement des hamburgers pour 3 % des filles.

On note des différences marquées selon la filière d'enseignement : 26 % des garçons fréquentant l'enseignement professionnel consomment des hamburgers tous les jours, 15 % dans l'enseignement technique et 9 % dans l'enseignement général.

9 % des adolescents bruxellois consomment des frites tous les jours. Comme pour les hamburgers, cette proportion est significativement plus élevée que dans l'ensemble de la Communauté française. Les garçons sont plus souvent des consommateurs quotidiens que les filles. La proportion de jeunes qui consomment des frites quotidiennement est deux fois plus élevée chez les non-Belges que chez les Belges.

43 % des adolescents bruxellois consomment quotidiennement des boissons sucrées (limonades et autres sodas). Cette proportion est significativement plus élevée que dans l'ensemble de la Communauté française. Pour ce comportement, on n'observe pas de différence significative en fonction de l'âge, entre enfants belges ou non-belges, ou selon les filières d'enseignement ou le milieu social. L'offre disponible dans les écoles (distributeurs automatiques) n'est sans doute pas étrangère à cette consommation importante.

2_L'activité physique

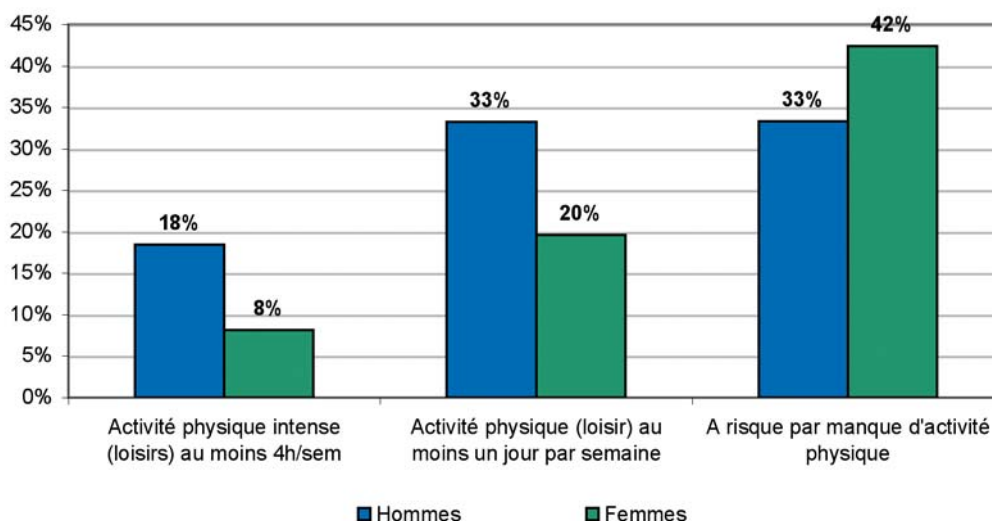
L'activité physique régulière a un impact positif sur la santé⁵ : elle régule le poids, elle maintient la condition physique et influence le bien-être (réduction de la dépression, du stress et de l'anxiété), elle limite la perte osseuse et diminue la fréquence de certaines affections (1;6).

Selon l'enquête de santé, les Bruxellois ont un niveau d'activité physique moins important que les habitants des autres régions du pays. Ce manque d'activité physique s'observe dans toutes les zones urbaines (les différences entre Bruxelles et les autres zones urbaines ne sont pas significatives).

Les femmes sont plus sédentaires que les hommes. Les différences se marquent particulièrement en ce qui concerne l'activité physique intense de loisir.

5 Le type d'activité physique peut être très variable : activité physique dans le cadre de l'exercice d'une profession, la pratique d'un sport, la marche ou le vélo pour les déplacements courants, etc.

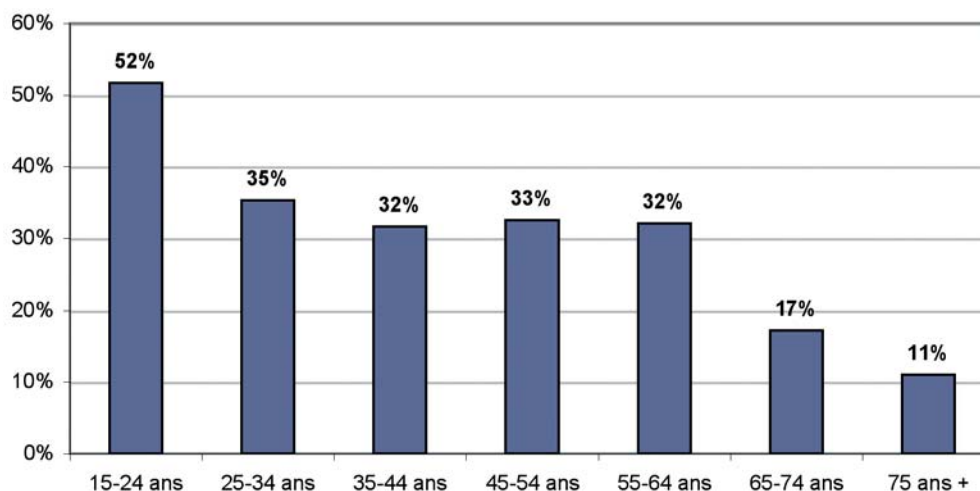
Figure 2 : Distribution de la population selon le niveau d'activité physique, Région de Bruxelles-Capitale, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Si l'on s'intéresse à l'ensemble des activités physiques (pas uniquement de loisirs), 38 % des Bruxellois et 25 % des Bruxelloises pratiquent une activité physique suffisante pour avoir un impact positif sur la santé⁶. Cette proportion diminue avec l'âge et est significativement plus faible chez les personnes à faible niveau d'instruction.

Figure 3 : Pourcentage de la population pratiquant une activité physique suffisante pour avoir un impact positif pour la santé, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

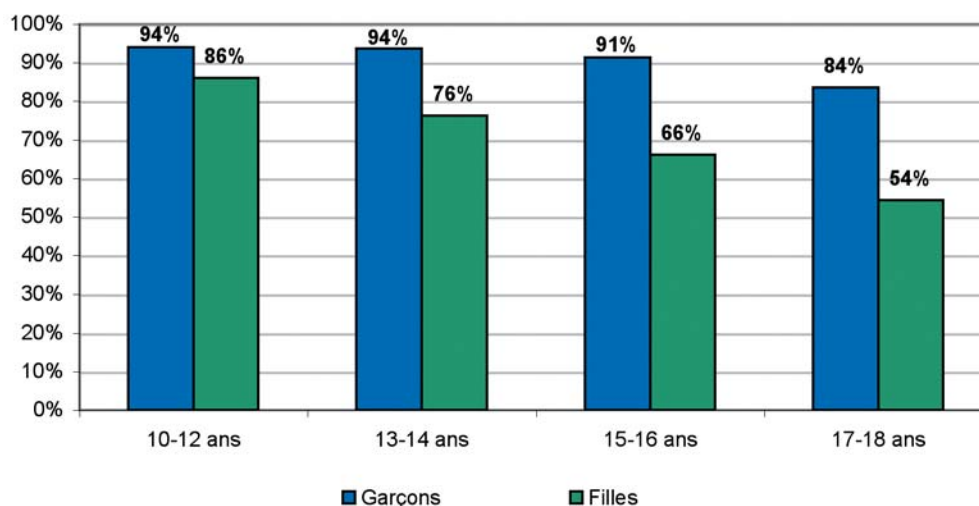
En ce qui concerne les adolescents, l'enquête HBSC montre que 9 % des adolescents bruxellois n'ont pas du tout d'activité physique⁷ en dehors des cours de sports et de gymnastique à l'école et en dehors des récréations. Cette proportion est semblable à celle de l'ensemble de la Communauté française. Les filles sont nettement plus nombreuses à ne pas avoir d'activité physique en dehors de l'école.

A l'inverse, on observe que plus de 90 % des garçons font du sport en dehors de l'école. Cette proportion diminue légèrement avec l'âge. La diminution avec l'âge est nettement plus marquée chez les filles. A 17-18 ans, seulement la moitié des filles ont une activité physique en dehors de l'école.

On n'observe pas de différence entre les filières d'enseignement pour les garçons. Par contre, pour les filles, on constate que la proportion d'adolescentes qui ont une activité physique en dehors de l'école est significativement plus élevée dans l'enseignement général que dans l'enseignement technique et professionnel.

6 C'est-à-dire des personnes qui ont effectué une activité physique modérée pendant au moins 150 minutes au cours de la semaine (7)
 7 L'activité physique est ici définie par des exercices ou la pratique d'un sport de manière suffisamment intense pour transpirer ou être essoufflé.

Figure 4 : Proportion d'adolescents qui ont une activité physique en dehors de l'école au moins une fois par semaine, RBC, 2002



Source : HBSC 2002

3_La consommation de tabac

Le tabagisme est assurément un comportement particulièrement à risque pour la santé, tant en terme de mortalité que de morbidité.

Le tabac a tué 7539 Bruxellois entre 1998 et 2002, soit en moyenne 1508 personnes par an. On estime que 28 % des décès des hommes et 7,4 % des décès des femmes au cours de cette période sont liés au tabac en région bruxelloise⁸.

Dans ce modèle, différentes causes de décès liées au tabac sont prises en compte. Seuls les décès survenus après 35 ans sont considérés. Le tableau ci-dessous reprend par sexe et pour chacune de ces causes, le nombre de décès ainsi que le nombre et le pourcentage de décès liés au tabac.

Tableau 1 : Nombre et pourcentage de décès liés au tabac à Bruxelles, période 1998-2002

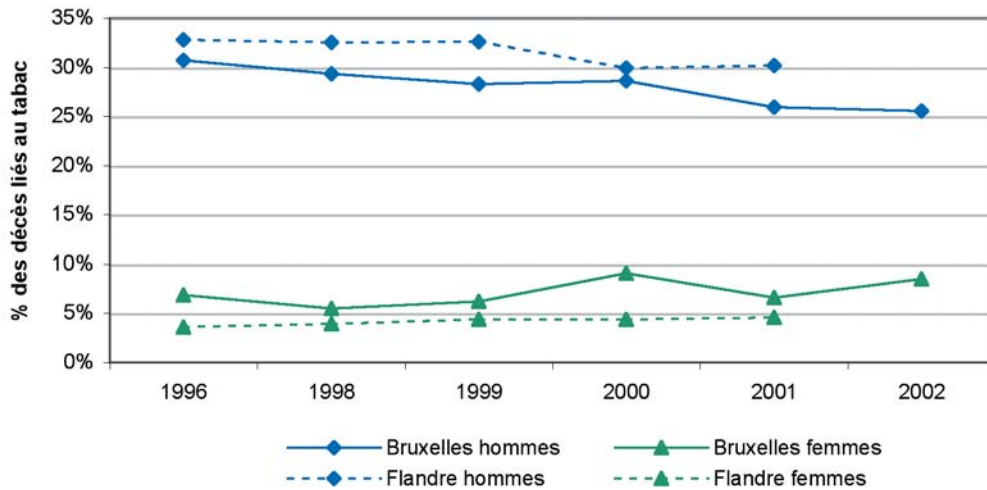
	Hommes			Femmes		
	Nombre de décès	Nombre de décès dus au tabac	% de décès dus au tabac	Nombre de décès	Nombre de décès dus au tabac	% de décès dus au tabac
Cancer du poumon	1 959	1 817	92,8 %	685	472	68,9 %
Cancers aéro-digestifs	510	344	67,4 %	200	57	28,5 %
Autres cancers	4 055	522	12,9 %	5 149	83	1,6 %
Maladies respiratoires chroniques obstructives	1 409	971	68,9 %	1 013	506	49,9 %
Cardiovasculaire	7 394	1 208	16,3 %	10 499	331	3,2 %
Autres causes médicales	4 960	755	15,2 %	7 799	414	5,3 %
Total	20 287	5 617	27,7 %	25 345	1 863	7,4 %

Source : Bulletins statistiques de décès ; calcul Observatoire de la Santé et du Social

En 1996, la part des décès liée au tabagisme chez les hommes était plus faible en région bruxelloise que dans les autres régions du pays : 30,1 % pour 35,2 % en Wallonie et 32,8 % en Flandre. Par contre, pour les femmes, elle était plus élevée que dans les autres régions: 6,8 % pour 5,9 % en Wallonie et 3,6 % en Flandre (10).

Depuis, la proportion des décès liés au tabac diminue chez les hommes mais pas chez les femmes, où l'on note une même une légère tendance à la hausse.

Figure 5 : Evolution du pourcentage des décès liés au tabac entre 1996 et 2002, par sexe, Région de Bruxelles-Capitale et Flandre



Source : Bulletins statistiques de décès; calcul : 1996 : ISP(10), 1998-2002 : Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Observatoire de la Santé et du Social

3_1 La consommation de tabac chez les adultes

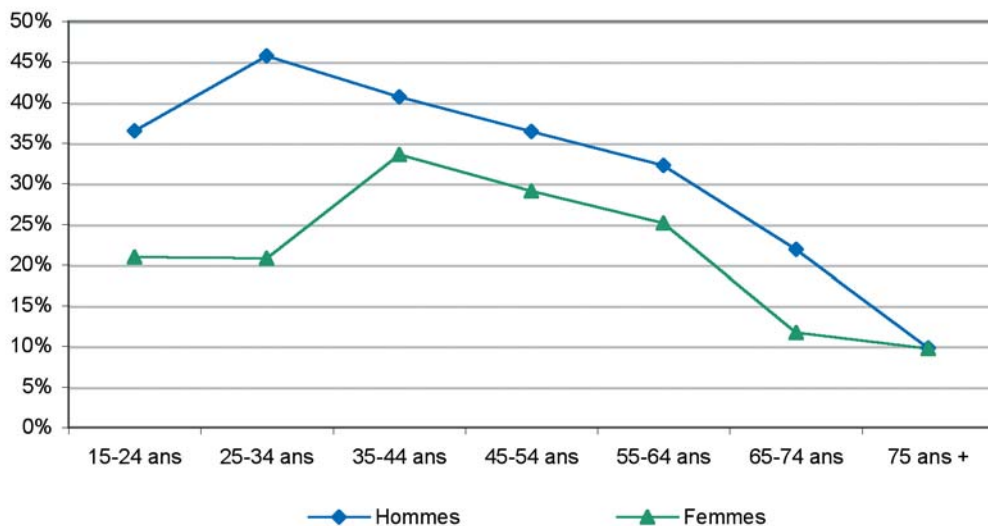
Selon l'Enquête de santé menée en 2001, 29 % des Bruxellois sont fumeurs : 24 % sont des fumeurs quotidiens et 5 % des fumeurs occasionnels. Il y a 71 % de non-fumeurs : 37 % n'ont jamais fumé et 34 % sont des ex-fumeurs.(7).

La proportion de fumeurs est semblable dans les 3 régions du pays et on n'observe pas de différence entre les zones urbaines et rurales.

Pour l'ensemble du pays, la proportion de fumeurs est restée identique entre 1997 et 2001 tandis qu'on observe une diminution de 5 % entre les deux enquêtes en région bruxelloise⁹. On y constate également une diminution du tabagisme chez les femmes (- 6 %) alors qu'il a tendance à augmenter dans le reste du pays. La diminution du tabagisme chez les femmes concerne surtout les moins de 35 ans.

Pour les hommes, la proportion de fumeurs la plus élevée se situe dans la tranche d'âge 25-34 ans. Pour les femmes elle se situe chez les 35-44 ans. La proportion de jeunes femmes qui fument est nettement moins importante en Région de Bruxelles-Capitale que dans les autres régions. Pour les 25-34 ans, on compte 21 % de fumeuses en région bruxelloise, 32 % en Flandre et 29 % en Wallonie.

Figure 6 : Proportion de fumeurs actuels dans la population bruxelloise selon l'âge, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Parmi les fumeurs, 36 % sont de grands fumeurs (plus de 20 cigarettes par jour). Il s'agit surtout de personnes de 35 à 55 ans.

On note une évolution plutôt favorable des comportements de sevrage entre 1997 et 2001 : la proportion de personnes ayant arrêté de fumer¹⁰ augmente (39 % en 1997, 52 % en 2001) et la proportion de personnes qui ont recommencé à fumer diminue (34 % en 1997, 31 % en 2001). On note également une proportion moindre de personnes qui n'ont jamais envisagé d'arrêter (27 % en 1997, 17 % en 2001).

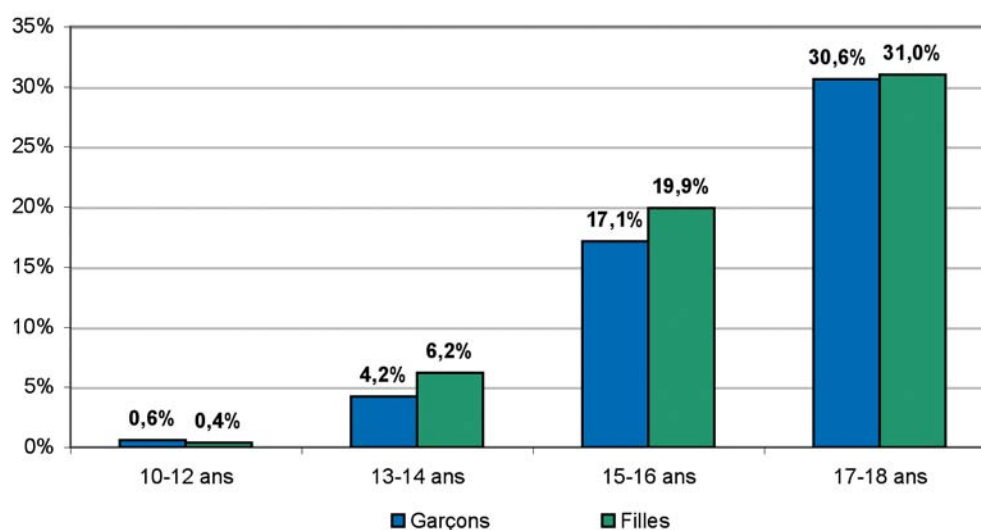
Cette évolution plutôt favorable du tabagisme en région bruxelloise ne doit pas faire oublier que les inégalités sociales ont tendance à s'accroître : la proportion de fumeurs est plus élevée parmi les personnes ayant un faible niveau d'instruction. Dans le groupe des 25-34 ans, on compte deux fois plus de fumeurs parmi les personnes ayant un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur que parmi celles qui ont un diplôme de l'enseignement supérieur. Il y a proportionnellement plus de grands fumeurs parmi les personnes à faible niveau d'instruction et le taux de sevrage est significativement plus faible.

3_2 La consommation de tabac chez les adolescents

Selon l'enquête HBSC, en région bruxelloise, 11 % des adolescents de 10 à 18 ans fument au moins une fois par semaine (10 % des garçons et 12 % des filles). C'est significativement moins qu'en Wallonie où 17 % des garçons et 17 % des filles fument au moins une fois par semaine et qu'en Flandre où 18 % des garçons et 15 % des filles fument au moins une fois par semaine (4).

La proportion augmente avec l'âge et cette augmentation est plus précoce chez les filles.

Figure 7 : Pourcentage de fumeurs hebdomadaires par sexe et groupe d'âge, Région de Bruxelles-Capitale, 2002

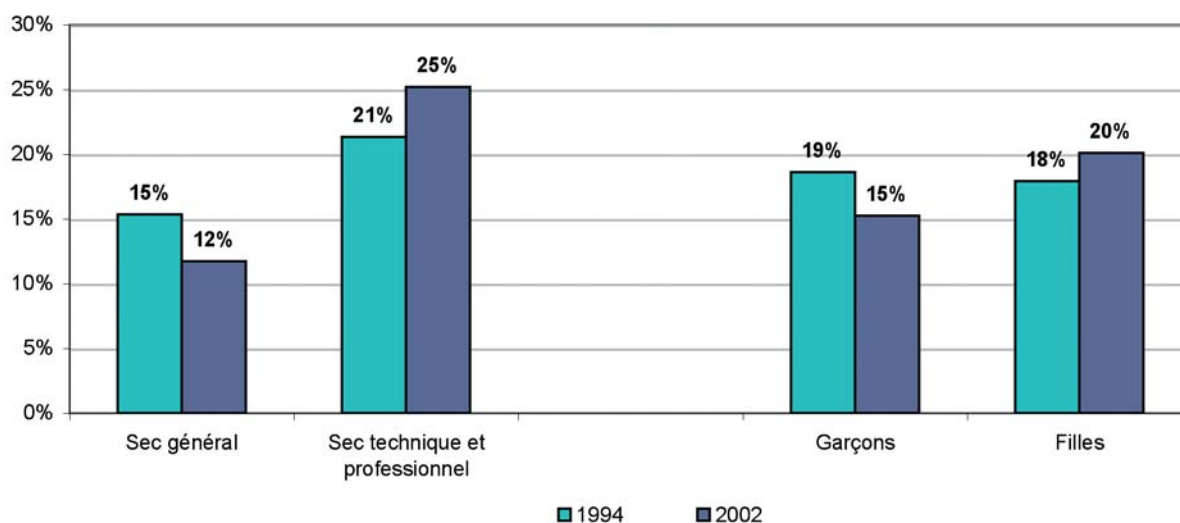


Source : Enquête HBSC, 2002

On observe que les adolescents non belges sont moins souvent fumeurs que les Belges. Ainsi, 10,5 % des garçons et 12,2 % des filles belges fument au moins une fois par semaine pour 5,9 % des garçons et 9,7 % des filles non belges. Ces différences sont statistiquement significatives après standardisation pour l'âge.

Les comparaisons avec l'enquête HBSC menée en 1994 montrent que la proportion d'adolescents fumeurs a diminué dans l'enseignement général et chez les garçons mais qu'elle a par contre augmenté dans l'enseignement technique et professionnel et chez les filles.

Figure 8 : Comparaison des pourcentages de fumeurs hebdomadaires entre 1994 et 2002 par filière d'enseignement et par sexe, Région de Bruxelles-Capitale



Source : Enquêtes HBSC 1994 et 2002

4_La consommation d'alcool

4_1 La mortalité liée à l'alcool

Le poids de la consommation d'alcool dans la mortalité est difficile à estimer. En effet, s'il est relativement aisé de calculer la mortalité liée à l'abus d'alcool envisagée de manière stricte (cirrhose et pancréatite alcoolique, intoxication aiguë à l'alcool, dégénérescence du système nerveux lié à l'alcool), il est plus complexe d'évaluer l'impact isolé de la consommation d'alcool dans la mortalité liée aux cancers des voies digestives supérieures (lèvres, cavité buccale, pharynx). Pour ces cancers, le tabagisme joue également un rôle non négligeable et la manière dont ces deux facteurs se combinent rend l'analyse beaucoup plus difficile. Enfin, la consommation d'alcool intervient également dans les décès accidentels ou intentionnels, mais aussi comme facteur aggravant dans un grand nombre de pathologies (11).

Nous présentons donc ci-dessous les résultats de l'analyse de la mortalité liée à l'alcool avec deux définitions différentes : la première « alcool strict » ne reprend que les causes de décès strictement liées à l'alcool, la seconde « alcool large » reprend également les cancers des voies aérodigestives supérieures¹¹. L'impact de l'alcool dans certains accidents ou homicides ou dans l'aggravation de certaines pathologies n'est pris en compte dans aucune de ces définitions.

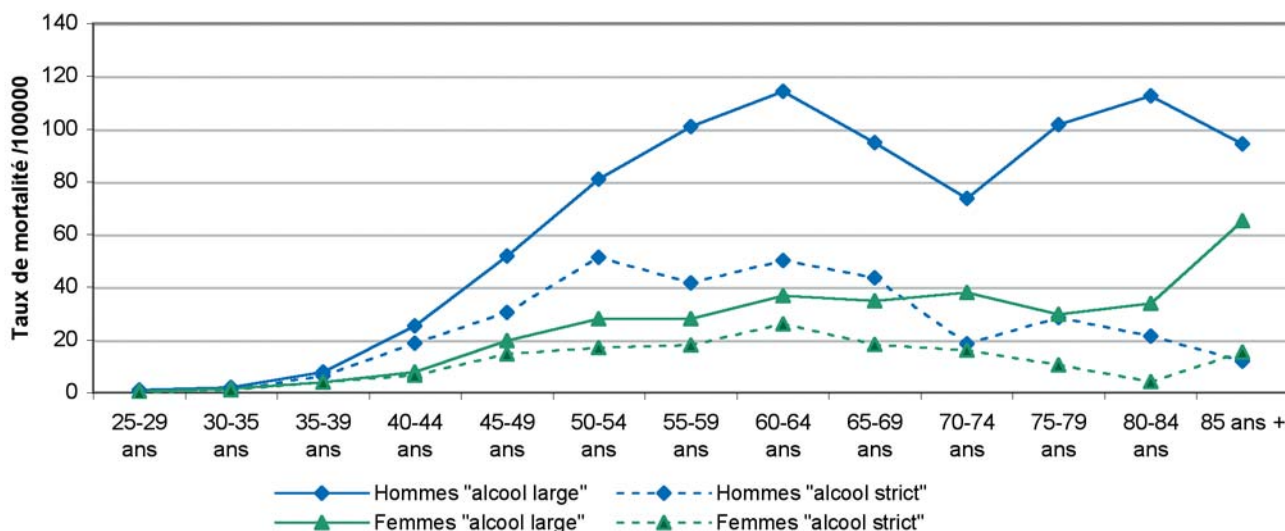
Suivant la définition « large », l'alcool cause 2,3 % de l'ensemble des décès et 7,3 % des décès avant 65 ans en Région de Bruxelles-Capitale. La part des décès liés à l'alcool est plus importante chez les hommes que chez les femmes : elle représente 3,3 % de l'ensemble des décès et 8,4 % des décès prématurés chez les hommes et 1,4 % de l'ensemble des décès et 5,3 % des décès prématurés chez les femmes.

C'est dans la tranche d'âge 45-55 ans que le poids de la mortalité liée à l'alcool est la plus importante. Dans cette tranche d'âge, elle représente 12 % des décès masculins et 8 % des décès féminins.

Les taux de mortalité liés à l'alcool sont également plus élevés chez l'homme que chez la femme. Ils augmentent avec l'âge jusqu'à la soixantaine.

11 « Alcool strict » : cirrhose et pancréatite alcoolique (K70 et K86.0), troubles mentaux liés à l'alcool (F10), affections dégénératives du système nerveux liées à l'alcool (G31.2), suicide par l'alcool (X65), intoxication accidentelle par l'alcool (X45), intoxication par l'alcool d'intention non déterminée (Y15)
« Alcool large » : idem + tumeurs malignes des voies aérodigestives supérieures (C00-C15)

Figure 9 : Taux de mortalité liée à l'alcool en fonction de l'âge par sexe, Région de Bruxelles-Capitale, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

La mortalité liée à l'alcool est plus élevée parmi les personnes de milieu social défavorisé (11).

Ces inégalités sociales se marquent également en région bruxelloise, particulièrement entre les habitants des communes les plus aisées et ceux des autres catégories de communes. Ainsi, dans la tranche des 45-74 ans, après standardisation pour l'âge, les taux de mortalité liée à « l'alcool strict » sont significativement plus élevés dans les communes de niveau social intermédiaire (1,6 à 1,7 fois plus) et bas (1,5 fois plus) que dans les communes les plus aisées. La mortalité liée à l'alcool nettement plus faible parmi la population immigrée de religion islamique (plus nombreuse dans les communes les plus pauvres) explique que les inégalités sont moins marquées entre les communes les plus riches et les plus pauvres (voir chapitre « Bruxelles multiculturelle »).

4_2 La consommation d'alcool chez les adultes

Il n'est guère aisé d'évaluer la consommation d'alcool en tant que « facteur de risque » pour la santé. En effet, l'alcool fait partie du mode de vie dans notre société. Les problèmes de santé liés à l'alcool augmentent avec la quantité d'alcool consommé mais l'impact de cette consommation varie fortement selon les caractéristiques personnelles (âge, sexe, poids), mais également selon le mode de consommation. Certaines études montrent par exemple que pour une quantité d'alcool donnée, une consommation irrégulière mais en grande quantité est plus nocive qu'une consommation régulière en quantité plus modérée (12), ou que l'abstinence complète est associée à une mortalité plus élevée que la consommation modérée (13).

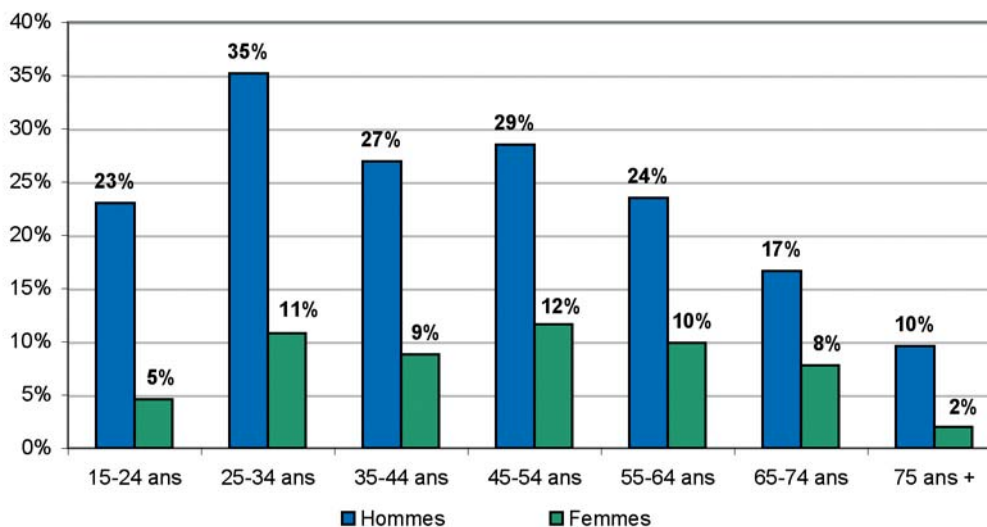
La consommation d'alcool chez les Bruxellois de plus de 15 ans a été évaluée dans l'Enquête de Santé 2001 (7). De manière générale, la région bruxelloise se caractérise par une proportion plus élevée de personnes ne consommant pas d'alcool (27 % pour 18 % en Flandre et en Wallonie). Ceci s'explique par la proportion plus importante de Bruxellois abstinentes pour des raisons religieuses, 62 % des Bruxellois de nationalité non européenne disent n'avoir pas consommé d'alcool au cours des 12 derniers mois.

16 % de la population boit au moins une fois par mois 6 verres d'alcool ou plus par jour (11 % au moins une fois par semaine). Les différences entre hommes et femmes sont importantes : 25 % des hommes boivent plus de 6 verres par jour au moins une fois par mois contre 8 % des femmes.

20 % de la population bruxelloise consomme quotidiennement de l'alcool. Cette consommation régulière n'est pas en soi un facteur péjoratif pour la santé, tout dépend bien entendu de la quantité d'alcool consommée chaque jour.

7 % de la population bruxelloise est dépendante de l'alcool (10 % des hommes et 4 % des femmes).

Figure 10 : Pourcentage de la population déclarant boire au moins une fois par mois 6 verres d'alcool ou plus le même jour par âge et sexe, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Par rapport aux autres régions, Bruxelles se caractérise par une proportion plus élevée de personnes qui ne boivent jamais d'alcool et de personnes qui boivent quotidiennement de l'alcool. La proportion de personnes dépendantes de l'alcool est plus élevée qu'en Flandre et semblable à celle observée en Wallonie.

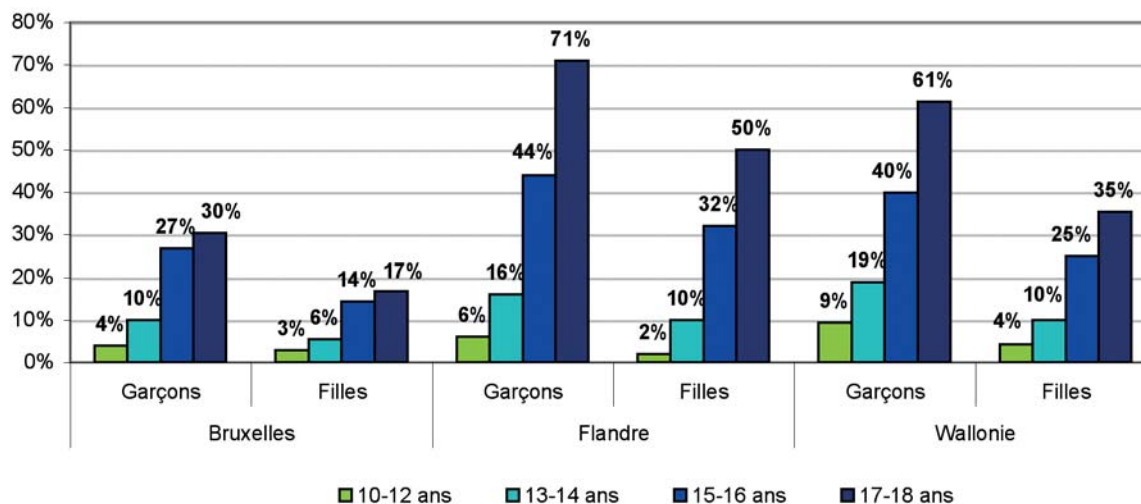
4_3 La consommation d'alcool chez les jeunes

Près de 4 % des garçons et 3 % des filles consomment déjà de l'alcool au moins une fois par semaine à 10-12 ans. Ces proportions augmentent ensuite avec l'âge. Les différences entre garçons et filles sont très marquées (figure 11).

Dans tous les groupes d'âge, la proportion d'adolescents qui consomment de l'alcool au moins une fois par semaine est plus faible à Bruxelles que dans les autres régions (figure 11).

Ces différences sont sans doute en partie liées à la proportion importante d'adolescents de culture musulmane à Bruxelles mais aussi au statut socio-économique moins favorable des adolescents bruxellois¹². C'est ce qui explique probablement également les différences observées entre les filières scolaires chez les garçons : après ajustement pour l'âge, dans l'enseignement général, la proportion d'adolescents qui boivent régulièrement de l'alcool est 1,5 fois plus élevée que dans l'enseignement technique et 2 fois plus élevée que dans l'enseignement professionnel.

Figure 11 : Proportion de jeunes qui boivent de l'alcool au moins une fois par semaine par sexe et groupes d'âge, par région, 2002



Source : Enquête HBSC 2002

5_La consommation d'autres drogues

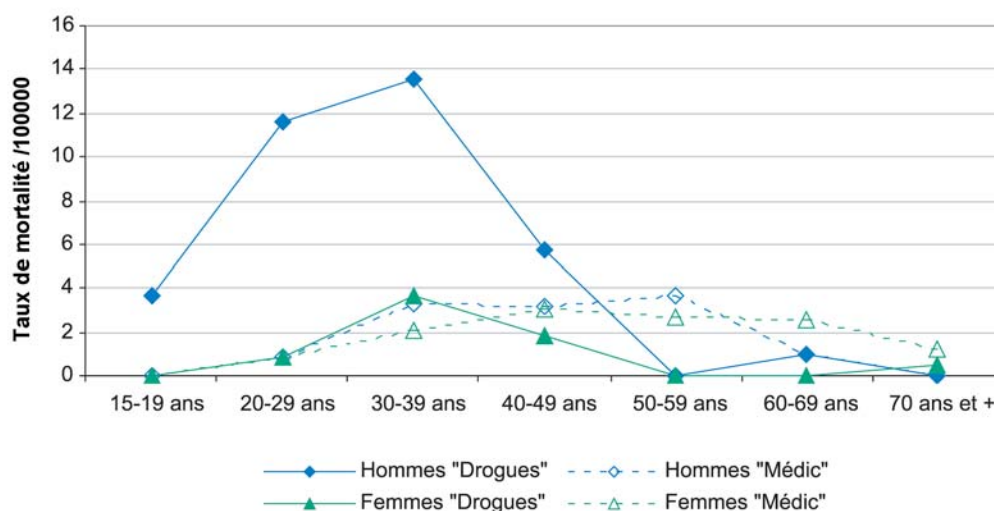
5_1 La mortalité liée à la drogue

Comme pour l'alcool, la mortalité liée à l'usage de drogues psycho-actives peut être abordée de manière plus ou moins restrictive. En effet, en plus de la mortalité liée directement à l'abus de ces substances, l'usage de drogues intervient comme co-facteur dans un certain nombre de suicides et d'accidents. La toxicomanie par voie intraveineuse expose également à un risque accru d'infections comme le sida ou les hépatites. Nous nous limiterons ici à l'analyse des décès directement liés à l'abus de substance psychoactives sous forme de drogues illégales¹³ ou sous forme de médicaments¹⁴. L'usage fréquent de plusieurs substances à la fois (y compris avec l'alcool) n'apparaît pas dans les données de mortalité. Dans ces situations, la substance qui détermine la cause du décès est déterminée par le médecin certificateur.

En région bruxelloise, au cours de la période 1998-2002, il y a eu 147 décès liés à l'usage de drogues illicites, soit en moyenne 29 décès par an et 84 décès par intoxication aux médicaments psychotropes, soit en moyenne 17 décès par an.

La mortalité liée à l'usage de drogues illicites concerne essentiellement des hommes jeunes, 3 décès sur 4 concernent des hommes entre 20 et 44 ans. On a enregistré 5 décès chez des moins de 20 ans (tous des garçons). La mortalité liée à l'abus de médicaments psychotropes concerne autant les hommes que les femmes entre 30 et 60 ans.

Figure 12 : Taux de mortalité liée aux drogues et médicaments psychoactifs, Bruxelles, 1998-2002



Source : Bulletins statistiques de décès

Au cours des 5 années étudiées, on ne note pas de tendances significatives dans les taux de mortalité liée aux drogues.

5_2 Consommation de drogues dans la population générale

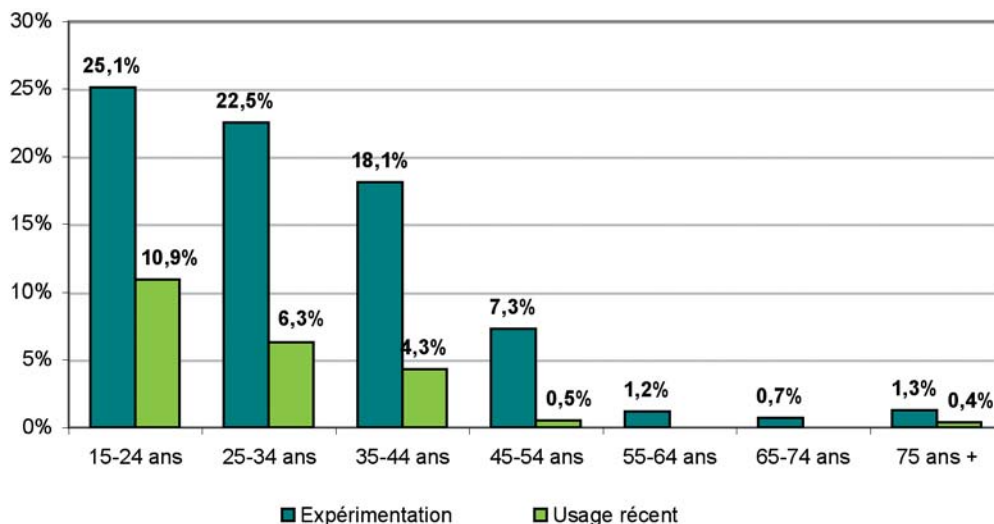
Parmi les drogues illicites, le cannabis est la drogue la plus souvent consommée.

Selon l'Enquête de Santé 2001, en région bruxelloise, 12 % de la population de 15 ans et plus a déjà expérimenté l'usage de cannabis et 3,5 % en a consommé au cours du dernier mois. Ces proportions sont un peu plus élevées en région bruxelloise qu'en Flandre ou en Wallonie mais sont semblables à celles qui sont observées dans les autres zones urbaines.

La proportion de personnes ayant déjà expérimenté l'usage de cannabis est deux fois plus élevée chez les hommes (17 %) que chez les femmes (8 %). Elle diminue avec l'âge (figure 13). Elle est significativement plus faible chez les non-Européens que chez les Belges et les Européens non belges (respectivement 8 %, 12 % et 16 %).

La proportion de personnes ayant consommé récemment du cannabis est également plus importante chez les hommes que chez les femmes. Elle diminue fortement avec l'âge (figure 13) et est moins fréquente chez les Bruxellois non européens (1,5%).

Figure 13 : Proportion de Bruxellois ayant déjà expérimenté ou ayant consommé récemment du cannabis, Bruxelles, 2001

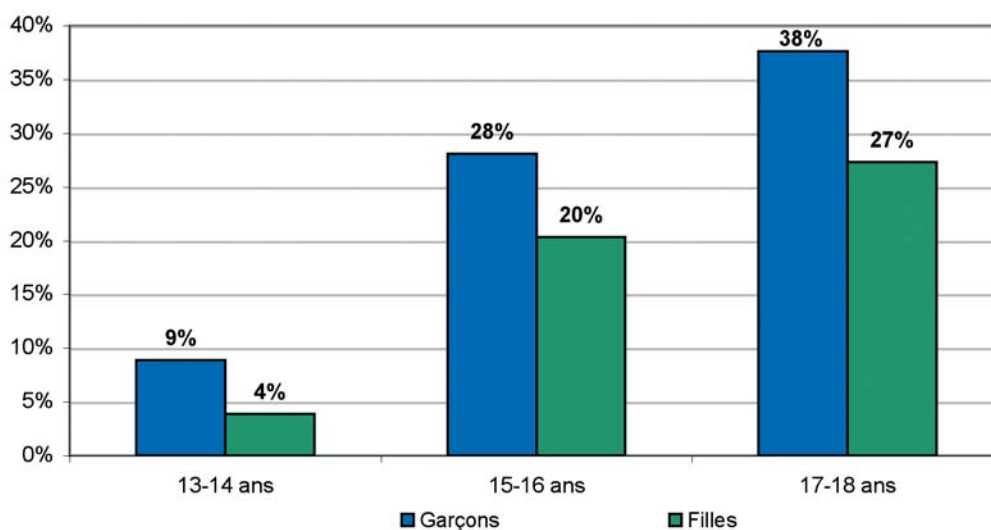


Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Selon l'enquête menée auprès des adolescents bruxellois en 2002, 24 % des jeunes de 13 à 18 ans ont déjà expérimenté l'usage de cannabis et 21 % en ont consommé au cours des 12 derniers mois.

Chez les adolescents, l'usage récent de cannabis augmente avec l'âge (figure 14). On note que 9 % des garçons ont déjà consommé du cannabis à 13-14 ans. A âge égal, on note que la consommation de cannabis est identique en Flandre et à Bruxelles et plus fréquente en Wallonie.

Figure 14 : Proportion d'adolescents ayant consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois, Bruxelles, 2002



Source : Enquête HBSC 2002

La consommation de cannabis varie selon la filière d'enseignement. Pour les garçons, après ajustement pour l'âge, la consommation de cannabis est significativement plus fréquente parmi les jeunes de l'enseignement général : 1,2 fois plus que dans l'enseignement technique et 1,5 fois plus que dans l'enseignement professionnel.

Pour les filles, c'est dans l'enseignement technique que la proportion de consommatrices est la plus élevée : 1,5 fois plus que dans l'enseignement général et 1,9 fois plus que dans l'enseignement professionnel. Comme pour les adultes, la proportion de consommateurs est plus faible parmi les adolescents non-belges que parmi les belges. Les différences sont plus marquées et statistiquement significatives pour les garçons.

L'expérimentation de cannabis a significativement augmenté entre 1994 et 2002 tant dans l'enseignement secondaire général que dans l'enseignement technique et professionnel pour les deux sexes. L'augmentation est particulièrement marquée chez les filles : entre 1994 et 2002 la proportion d'adolescentes ayant déjà expérimenté l'usage de cannabis est passé de 14,5 % à 23 %. Cette proportion se rapproche de celle observée pour les garçons : 25 % en 1994, 26 % en 2002.

L'ecstasy et les amphétamines sont nettement moins souvent consommées que le cannabis. 2,5 % de la population bruxelloise de 15 ans et plus a déjà expérimenté l'ecstasy et 0,4 % de la population déclare en avoir consommé au cours des mois précédant l'enquête (7). Il s'agit surtout de jeunes adultes entre 25 et 44 ans.

Parmi les jeunes fréquentant l'enseignement secondaire à Bruxelles, 3,5 % disent avoir déjà expérimenté l'ecstasy (HBSC 2002).

5_3 Profil des patients suivis par les centres spécialisés

La Concertation Toxicomanie Bruxelles rassemble des informations concernant les patients dépendants (drogues illicites, alcool, médicaments) suivis par les centres spécialisés à Bruxelles.

Le profil des patients s'est modifié au cours des dernières années. La population suivie par les centres vieillit, l'âge médian augmente, passant de 29 ans en 1996 à 33 ans en 2002. Les sources principales de revenus de ces patients sont le CPAS (21%) et la mutuelle (21 %). On observe que la proportion de patients dépendants du CPAS est en diminution depuis 1997 tandis que la proportion des patients dépendant d'une allocation de la mutuelle augmente.

Le type de substances consommées comme 'produit principal' se modifie également : les opiacés diminuent tout en restant le produit principal le plus souvent utilisé, tandis que la proportion de patients pour lesquels l'alcool est la drogue principale augmente.

Parmi les patients suivis dans les centres spécialisés, 15 % ont des pratiques d'injection IV, 37 % en ont eu auparavant et 48 % n'ont jamais consommé de drogues par injection.

Références

- (1) Detels R., McEwen J., Beaglehole R., Tanaka H. Oxford Textbook of Public Health. Fourth edition. New York: Oxford University Press, 2004.
- (2) Piette D., Parent F., Coppieters Y., Favresse D., Bazelmans C., Kohn L. et al. La santé et le bien-être des jeunes d'âge scolaire. Quoi de neuf depuis 1994? ULB, Ecole de Santé Publique, Unité de Promotion Education Santé. 2003.
- (3) Piette D., Prevost M., Boutsen M., De Smet P., Levêque A., Barette M. Vers la santé des jeunes en l' an 2000? ULB - Ecole de Santé Publique - Unité de Promotion Education Santé. 1997.
- (4) Vereecken C., Maes L. Voorlopig rapport jongeren en gezondheid 1990-2002. 2004. in <http://allserv.ugent.be/~cvereeck/hbsc>.
- (5) Gisle L, Buziarsist J, Van der Heyden J, Demarest S, Miermans PJ, Sartor F, Van Oyen H, Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Synthèse. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (6) Eurostat. Statistiques de la santé. Chiffres clés sur la santé 2002. Données 1970-2001. 2004.
- (7) Gisle L, Buziarsist J, Van der Heyden J, Demarest S, Miermans PJ, Sartor F, Van Oyen H, Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 3: Style de vie. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (8) Peto R., Lopez A.D., Boreham J., Thun M., Heath C.Jr. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. Lancet. 339:1268-1278, 1992.
- (9) Peto R., Lopez A.D., Boreham J., Thun M., Heath C. Mortality from smoking in developed countries, 1950-2000. Oxford University Press. 1994.
- (10) Miermans P.-J., Van Oyen H. Rapport de santé: étude de la situation de la santé en Belgique sur base des chiffres de la mortalité et de l'espérance de vie. Institut Scientifique de Santé Publique, Bruxelles. IPH/EPI REPORTS N° 2002- 031. 2002.
- (11) Michel E., Jouglu E. La mortalité liée à l'imprégnation éthylique chronique en France en 1998. Drees Etudes et Résultats [153]: 1-8, 2002.
- (12) Tolstrup JS, Jensen MK, Tjonneland A, Overvad K, Gronbaek M. Drinking pattern and mortality in middle-aged men and women. Addiction 99[3]: 323-330, 2004.
- (13) Britton A, Marmot M. Different measures of alcohol consumption and risk of coronary heart disease and all-cause mortality: 11-year follow-up of the Whitehall II Cohort Study. Addiction 99[1]: 109-116. 2004.

6

Santé et environnement

1_Santé et habitat

L'habitat¹ est un des principaux déterminants de la santé des populations. Il agit bien entendu au travers du logement mais également par la qualité de vie dans le quartier et l'environnement immédiat.

1_1 Le logement

L'accès au logement est une condition indispensable au maintien de la santé. En région bruxelloise, plus d'un millier de personnes vivent dans la rue (1). L'augmentation continue du coût des loyers rend l'accès au logement particulièrement difficile pour les personnes à faible revenu (2).

Nous développerons ci-dessous quelques caractéristiques du logement qui ont un impact sur la santé des Bruxellois: la taille, la qualité générale des logements, l'humidité, la pollution intérieure.

La taille du logement

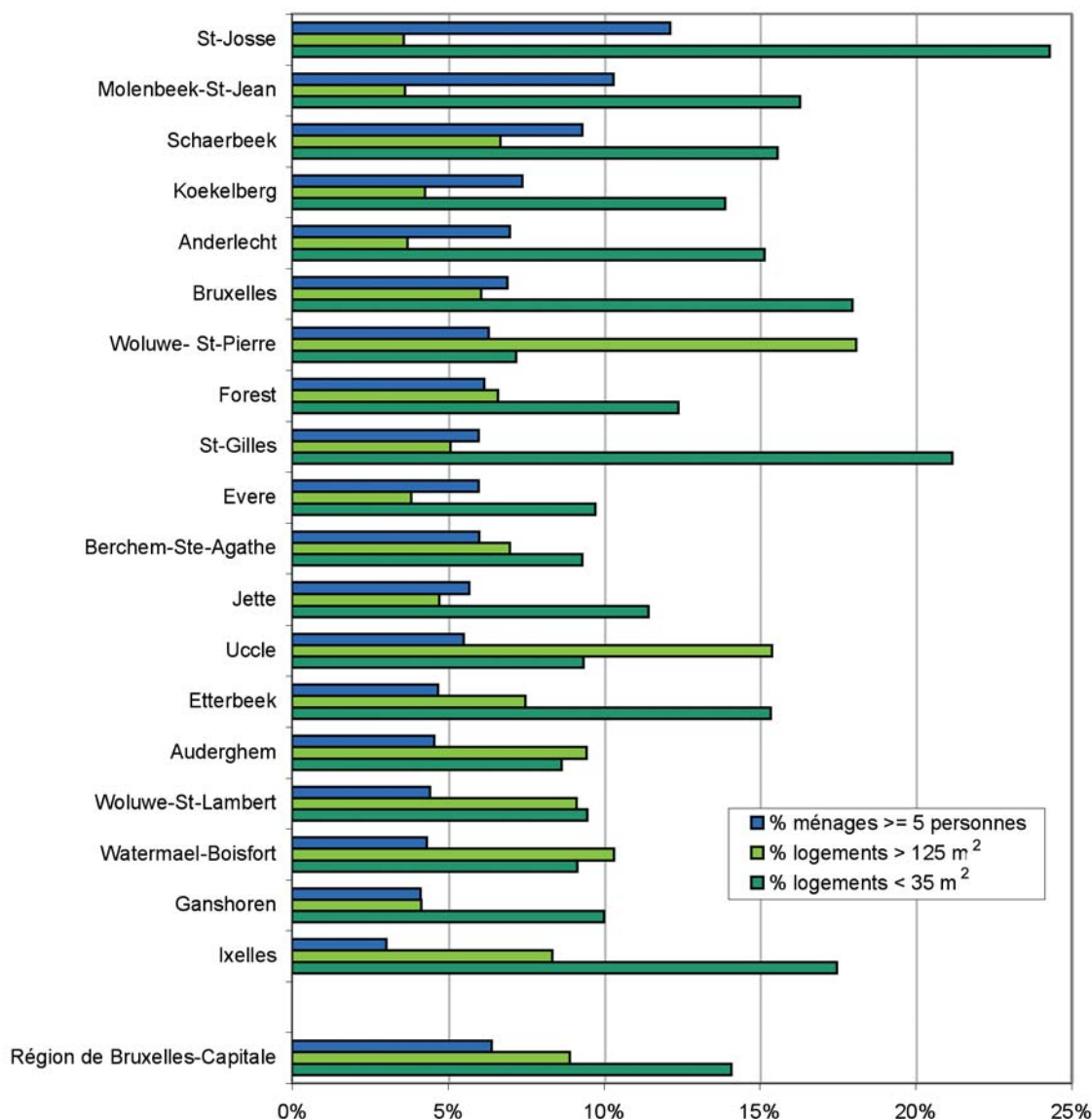
La taille du logement doit être suffisante pour garantir un minimum d'intimité ou d'espace de jeu pour les enfants. La promiscuité augmente le risque de transmission des infections, le stress et l'impact de certaines nuisances (comme le tabagisme passif).

En région bruxelloise, comme dans les autres grandes villes, une proportion importante de logements a une superficie réduite (14 % des logements ont une superficie inférieure à 35 m²).

En général les communes bruxelloises les plus pauvres, où habitent le plus grand nombre de familles nombreuses, comptent également une proportion plus importante de petits logements. A l'autre extrême, on retrouve dans les communes plus aisées qui comptent une faible proportion de familles nombreuses, le plus grand nombre de logements très spacieux (figure 1).

1 En référence à la notion d'habitat en biologie, nous utiliserons ici le terme « habitat » pour faire référence à l'ensemble des facteurs environnementaux qui agissent sur les populations qui y vivent.

Figure 1 : Pourcentages de ménages d'au moins 5 personnes, de logements de moins de 35 m² et de logements de plus de 125 m² par commune, Bruxelles, 2001



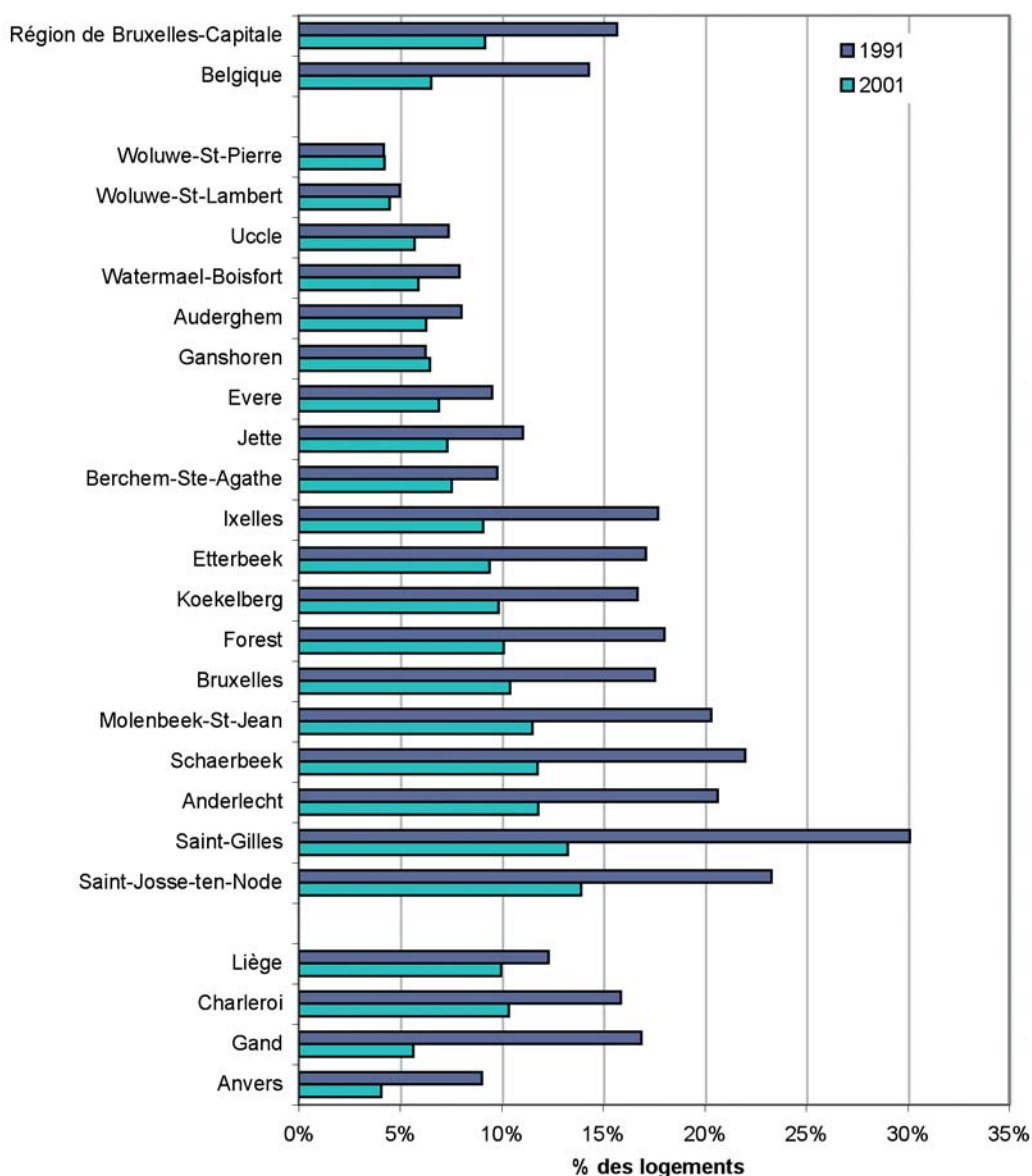
Source : INS, Enquête socio-économique 2001, Population au 1/1/2002

La qualité du logement

La qualité du logement a un impact important sur la santé de ses occupants. Les personnes passent une partie considérable de leur temps dans leur logement. Certains groupes comme les personnes âgées, les jeunes enfants, ou les malades ou les personnes sans emploi vivent la plus grande partie du temps à l'intérieur de leur logement.

Un confort sanitaire minimal est indispensable pour permettre l'hygiène de base. En 2001, dans la Région de Bruxelles-Capitale, 9 % des logements ne disposent pas du confort de base, c'est-à-dire l'accès à l'eau courante, une salle de bain ou une douche et un WC intérieur (INS, Enquête socio-économique 2001²). Cette proportion était de 16 % lors du dernier recensement de 1991. Elle a donc fortement baissé en 10 ans. L'évolution varie selon les communes : la proportion de logements sans confort de base a diminué de 56 % en 10 ans à St-Gilles, de 49 % à Ixelles, de 47 % à Schaerbeek, tandis que les communes de Ganshoren et Woluwe-St-Pierre enregistrent un statut quo (figure 2).

Les grandes villes de Flandre enregistrent une diminution très importante du nombre de logements sans confort de base (- 66 % à Gand). La diminution est moins marquée pour Liège et Charleroi où la proportion de logements sans confort de base est supérieure à celle de Bruxelles.

Figure 2 : Evolution de la proportion de logements sans confort de base, 1991-2001

Source : INS, Enquête socio-économique 2001 et recensement 1991

Le parc immobilier bruxellois est ancien (9% seulement des logements ont moins de 20 ans) et plus d'un quart des ménages estiment que leur logement nécessiterait des travaux de rénovation.

Tableau 1 : Proportion des ménages estimant que des travaux de rénovation de leur logement serait nécessaires, par type de réparation

	Installation électrique	Murs intérieurs	Murs extérieurs	Fenêtres	Gouttières	Toit
Région de Bruxelles-Capitale	25,7 %	27,9 %	30,0 %	32,5 %	28,3 %	23,4 %
Flandre	14,4 %	14,4 %	17,0 %	19,6 %	19,4 %	17,3 %
Wallonie	18,8 %	22,0 %	25,4 %	25,3 %	27,2 %	23,9 %
Anvers	21,7 %	21,4 %	23,5 %	26,7 %	19,0 %	19,5 %
Gand	20,3 %	21,5 %	23,2 %	25,9 %	20,5 %	19,2 %
Charleroi	23,9 %	27,1 %	30,7 %	29,0 %	30,0 %	26,7 %
Liège	25,7 %	26,7 %	28,1 %	34,1 %	29,6 %	24,9 %
Belgique	17,0 %	18,2 %	21,0 %	22,7 %	22,8 %	20,1 %

Source : INS, Enquête socio-économique 2001

L'humidité

L'humidité est un problème particulièrement important à Bruxelles. Parmi les Bruxellois interrogés lors de l'enquête de santé de 2001, 11 % disaient être gênés par des problèmes d'humidité (figure 4 dans paragraphe 1.3).

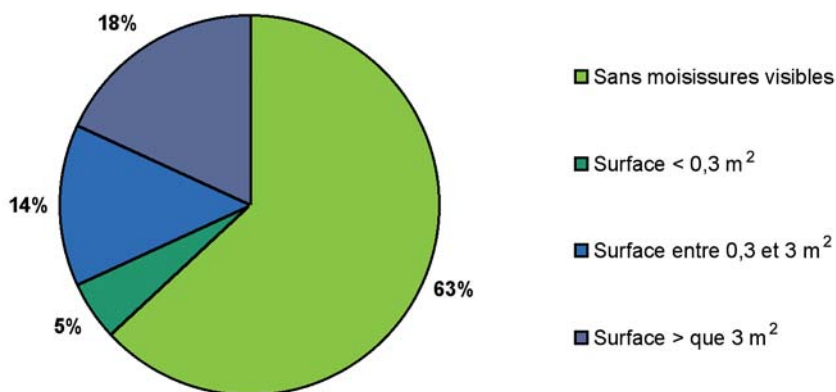
Vivre dans un logement humide n'a pas seulement un impact sur le confort mais est également associé à des problèmes de santé tels que des maladies respiratoires chroniques ou des infections respiratoires plus fréquentes chez les enfants (3-11). L'humidité favorise également le développement de moisissures qui peuvent avoir des effets toxiques et allergiques, et la prolifération d'acariens, sources d'allergènes puissants.

Face aux problèmes d'humidité, une bonne ventilation du logement est essentielle, en particulier pour les pièces où beaucoup d'humidité est produite comme les chambres à coucher, la cuisine ou la salle de bain. Il est recommandé d'aérer en ouvrant largement les fenêtres au moins 15 minutes par jour et si possible, le matin et le soir. Par temps froid, pour limiter les pertes de chaleur, on conseille d'aérer chaque jour la fenêtre grande ouverte pendant une durée limitée et de couper le chauffage pendant l'aération.

Dans certains quartiers bruxellois, dans des habitations vétustes ou même récemment construites, les problèmes d'humidité sont beaucoup plus fréquents et plus importants. Ils relèvent plus de problèmes structurels que de l'inadéquation des comportements. Ainsi, en 2001, selon une enquête menée auprès des habitants du quartier « Tanneurs » dans les Marolles, 31 % des habitants du quartier se plaignaient d'humidité dans leur logement malgré le fait que 92 % d'entre eux disaient aérer souvent (8 % parfois et moins d'1 %, jamais) (12).

La présence de moisissures dans les logements est rarement visible à l'œil nu. Les informations concernant l'analyse de moisissures proviennent de l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE), via l'action de CRIPI³. Dans 63% des logements visités par CRIPI, aucune pièce ne présentait de moisissures visibles, mais la présence de spores était confirmée par des analyses en laboratoire. Dans 18 % des logements visités, les surfaces visiblement contaminées étaient supérieures à 3 m².

Figure 3 : Présence de taches d'humidité dans les logements visités par CRIPI - Répartition selon la surface visiblement contaminée par les moisissures



Source : ISP, IBGE, CRIPI 2004

L'exposition au benzène dans l'air intérieur

Le benzène est un agent cancérigène connu⁴ qui peut être à l'origine de leucémie et d'anomalies chromosomiques (13). Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, il n'existe pas de seuil d'exposition en dessous duquel on peut considérer qu'il n'y a aucun risque pour la santé (14).

3 La Cellule Régionale d'Intervention en Pollution Intérieure (CRIPI) apporte un complément au diagnostic médical pour des problèmes de santé liés à une exposition à l'intérieur de l'habitat, par un diagnostic environnemental du logement. Cet outil vise à l'identification et à la quantification des polluants chimiques et biologiques, et si possible de leurs sources, présents à l'intérieur du logement. Ce diagnostic s'accompagne de conseils aux habitants pour réduire voire éliminer la ou les nuisances. Une évaluation de l'amélioration de l'état de santé est réalisée environ 6 mois après la mise en pratique des conseils. Entre le 1er septembre 2000 et le 31 décembre 2003, 317 enquêtes ont été réalisées par CRIPI à la demande de médecins traitants. Les enquêtes sont réparties sur l'ensemble du territoire de la Région de Bruxelles-Capitale. Voir rapport d'activité 2000-2004, Etat de l'Environnement de la Région de Bruxelles-Capitale 2004 et dossiers disponibles fin 2004 sur le site Internet www.ibgebim.be
Les médecins peuvent adresser leur demande d'intervention de CRIPI à l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE), Laboratoire de Recherche en Environnement, Gulledele 100, 1200 Bruxelles, tél : 02/775.77.69, fax : 02/775.77.70, e-mail : cripi@ibgebim.be

4 L'International Agency for Research on Cancer (IARC) classe le benzène dans le groupe I, c'est-à-dire parmi les agents cancérigènes prouvés.

Les principales sources de pollution de l'air intérieur par le benzène sont le tabagisme⁵, certaines peintures et colles et la contamination de l'air intérieur par la pollution extérieure liée au trafic automobile. La présence d'un garage communiquant avec le logement peut également entraîner une augmentation importante de la concentration dans l'air intérieur⁵ (15).

Selon les données recueillies via l'action de CRIPI, dans 48 % des logements analysés la concentration en benzène de l'air intérieur était inquiétante. Dans 83 % des logements, la norme de 2 µg/m² prescrite par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique Français pour l'air intérieur était dépassée.

Le 22 octobre 2002, dans le cadre du projet PEOPLE⁶, l'exposition individuelle au benzène, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtiments, a été mesurée via de petits appareils de mesures portés par 125 volontaires en région bruxelloise. L'objectif du projet, outre une information des citoyens, était d'identifier les sources les plus importantes d'exposition personnelle et d'évaluer l'impact des styles de vie sur notre niveau d'exposition. Ainsi plusieurs groupes de volontaires ont été déterminés en fonction de leurs modes de vie (fumeurs et non-fumeurs, utilisateurs de voitures, piétons ou cyclistes).

Les résultats montrent que l'exposition au benzène est nettement plus élevée chez les fumeurs que chez les non-fumeurs. Par contre chez les non-fumeurs, le mode de déplacement est un facteur prépondérant de l'exposition (voir partie 2.6 le benzène). Si on se focalise sur le type de lieu et non sur le comportement des volontaires, les concentrations en benzène à l'intérieur des logements étaient en moyenne deux fois supérieures à celles enregistrées dans l'air extérieur⁷. C'est dans les écoles que les concentrations étaient les plus faibles (en valeur médiane de 1,6 µg/m²). Dans les bureaux, les concentrations étaient plus élevées (en valeur médiane de 3,1 µg/m²), soit le même niveau que les concentrations dans l'air extérieur. Par contre dans les cafés, restaurants et commerces accessibles aux fumeurs, les concentrations étaient plus élevées (en valeur médiane de 10,8 µg/m²) que les concentrations extérieures. C'est dans les véhicules automobiles que les concentrations les plus élevées ont été enregistrées (en valeur médiane de 27,5 µg/m²) (16). Pour la population ayant participé à la campagne, 43 % de l'exposition au benzène provient du tabagisme (actif et passif), 37 % provient de l'exposition lors des déplacements et 20 % de l'exposition à l'intérieur des locaux.

L'exposition au formaldéhyde dans l'air intérieur

Le formaldéhyde est un gaz incolore, d'odeur piquante qui est utilisé dans de nombreux matériaux de construction et d'aménagement intérieur, dans certains produits de nettoyage et d'entretien, désinfectants, pesticides ou encore désodorisants. Il est considéré comme un facteur principal de pollution intérieure (17;18).

L'émission varie fortement selon le type et l'ancienneté des matériaux et les types de finition (15). L'une des principales sources de pollution intérieure par le formaldéhyde provient des panneaux d'aggloméré souvent utilisés dans la construction des meubles modernes ou de parois. Les autres sources de pollution sont les colles, peintures, matériaux d'isolation, détergents, cosmétiques et la fumée de cigarette (15;19). L'émanation du formaldéhyde à partir des matériaux diminue avec le temps mais peut durer 15 ans.

Le formaldéhyde a un effet irritant sur les conjonctives et les voies respiratoires supérieures. L'odeur peut être très gênante et provoquer des maux de tête. Une exposition prolongée peut entraîner des troubles respiratoires (diminution du volume respiratoire, crises d'asthme) (19). Le formaldéhyde est un cancérogène possible pour l'homme⁸ (14).

Selon les données de l'IBGE recueillies via CRIPI, 75 % des 317 logements visités présentaient une concentration en formaldéhyde supérieure à la norme de 10 µg/m² établie par l'OMS pour les personnes sensibles (17). Dans 5 logements, les normes standard de 100 µg/m² en moyenne sur 30 minutes étaient dépassées. Bien que des valeurs élevées en formaldéhyde se retrouvent dans tous les types de pièces, il est interpellant de constater que les valeurs les plus élevées ont souvent été retrouvées dans les chambres d'enfants. Ceci est probablement en partie lié à l'achat de mobilier neuf lors de l'arrivée d'un nouveau-né⁹.

5 On estime que le fait de fumer à l'intérieur d'un logement augmente la concentration de benzène de 2 µg/m³ en moyenne (cela dépend bien entendu du niveau de tabagisme); de même la présence d'un garage communiquant avec le logement peut augmenter la concentration de benzène de 2 µg/m³ (15).

6 Population Exposed to Air Pollutant in Europe (PEOPLE), projet mené par le Centre Commun de Recherches de la Commission Européenne dans 2 capitales européennes, Bruxelles et Lisbonne. La campagne a été organisée en Région de Bruxelles-Capitale en collaboration avec l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement (IBGE). Les données proviennent de l'IBGE qui a coordonné le projet en Région de Bruxelles-Capitale. Voir aussi, www.people-pt.net/eindex.html, l'Etat de l'Environnement 2004, IBGE *in press*, www.ibgebim.be

7 Le jour de la campagne, les concentrations dans l'air extérieur étaient inférieures au seuil de 5 µg/m³ sauf dans les zones à trafic intense (voir ci-dessous paragraphe 2.6)

8 L'effet cancérogène a été clairement démontré dans des études animales mais les études épidémiologiques chez l'homme ne permettent pas de conclure formellement. L'IARC classe le formaldéhyde dans le groupe IIa (cancérogène probable).

9 Pour éviter ces problèmes, il vaut mieux choisir des meubles en bois plein, des produits naturels ou au moins des produits étiquetés « A faible dégagement de formaldéhyde ». On peut aussi obturer les ouvertures dans le mobilier en panneaux de particules ou les couvrir d'un vernis étanche (17).

Bien d'autres substances peuvent polluer l'air intérieur et agir sur la santé des habitants. Les résultats de CRIPI témoignent d'une exposition à de nombreux polluants chimiques et biologiques. Une revue systématique des principaux polluants intérieurs sort du cadre de ce rapport¹⁰.

Logement et santé : des interactions complexes

Les liens entre le logement et la santé dépassent le cadre des nuisances physico-chimiques liées à l'environnement intérieur.

Dans le cadre d'une recherche-action menée avec l'Observatoire de la Santé et du Social, un groupe de généralistes bruxellois travaillant à Schaerbeek et à Evere s'est intéressé à l'impact du logement sur la santé de leurs patients (20). Leurs observations montrent un environnement nuisible pour certaines maladies, bien que le lien entre les anomalies documentées de l'environnement (grâce aux enquêtes de CRIPI, par exemple) et les manifestations morbides reste le plus souvent difficile à établir avec certitude. Mais l'une des principales constatations est la complexité des liens entre santé et logement parce qu'interviennent des facteurs physiques, psychologiques, sociaux, environnementaux et économiques. Cette complexité rend particulièrement difficile la résolution des problèmes de santé liés au logement et explique le sentiment d'impuissance auquel sont souvent confrontés ces praticiens. Pourtant ce type de problématique n'est pas rare; les médecins généralistes participant à la recherche-action ont observé qu'ils étaient confrontés 1 fois tous les 3 jours en moyenne à une situation où le problème de santé du patient semblait en lien avec la qualité du logement.

Au départ d'études de cas, ils ont pu mettre en évidence une série de problématiques particulières. Parmi les plus importantes, on note l'aménagement des logements des personnes âgées afin de permettre le maintien à domicile dans des conditions de sécurité suffisantes, mais également des liens étroits entre la santé mentale ou sociale et l'état du logement : une dépression, des difficultés psychologiques, l'absence de support social peuvent entraîner une détérioration du logement et, inversement, l'état du logement peut entraîner des problèmes de santé mentale ou un appauvrissement des liens sociaux.

Pour arriver à prévenir et résoudre les problèmes de santé liés au logement et pour tenter d'apporter les réponses les plus adéquates aux problèmes rencontrés par les patients, les médecins généralistes estiment qu'il est indispensable de développer des réseaux locaux avec différents partenaires publics (communaux et régionaux) et associatifs. La création d'un lien privilégié entre les professionnels de santé de première ligne et une ou plusieurs personnes chargées de l'action sociale et/ou du logement dans les services communaux est une première étape importante. Cela implique également que les médecins généralistes travaillant dans la même zone se rencontrent régulièrement pour partager leurs réflexions, leurs expériences ou simplement les adresses utiles. L'utilisation par les médecins généralistes des outils mis à leur disposition par l'IBGE, tels que la cellule CRIPI³ et le guide à l'usage des professionnels concernant les polluants intérieurs et la santé¹⁰, permettrait également d'améliorer leur action auprès des patients. Le médecin généraliste et les autres professionnels de santé qui se déplacent à domicile ont un rôle particulier à jouer en terme de prévention. Des conseils simples, bien adaptés à la situation concrète des patients permettent d'éviter certains problèmes ; par exemple, comment bien ventiler l'habitation, utiliser de l'eau de javel diluée à 5 % pour nettoyer les taches de moisissures ou aménager la salle de bain afin de permettre aux personnes âgées de se laver en toute sécurité (barres spéciales pour la baignoire par exemple).

1_2 Problèmes de santé particuliers liés à l'environnement intérieur

L'intoxication au CO

Malgré les mesures de sensibilisation de la population et de contrôle des installations, l'intoxication au CO continue toujours à faire des victimes en région bruxelloise. En 2002, 170 personnes ont été victimes d'une intoxication accidentelle au CO (source : Centre anti-poison). Dans 59 % des cas, l'intoxication a eu lieu dans la salle de bain; 61 % des intoxications accidentelles sont dues au mauvais fonctionnement d'un chauffe-eau (tableau 2). Tous ces accidents n'ont heureusement pas conduit au décès de la victime.

¹⁰ Le lecteur trouvera plus d'information à ce sujet sur de nombreux sites Internet cités dans la bibliographie. En ce qui concerne les liens particuliers avec la santé, l'IBGE a réalisé, avec le concours de la Fédération des Maisons Médicales et l'École de santé Publique de l'ULB, un guide à l'usage des professionnels de la santé et de l'environnement. Ce guide est accessible à l'adresse Internet : <http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=1813>

Les effets du CO sur la santé sont liés au fait que le CO inhalé entre en compétition avec l'oxygène dans le sang. Des effets sur la santé (maux de tête, fatigue, ...) se marquent lors d'une exposition prolongée à faible dose (10 mg/m² pendant 8 heures) ou pour des expositions à forte dose même de courte durée (60 mg/m² pendant 30 minutes) (17). Des troubles respiratoires et des troubles du système nerveux central peuvent provoquer le coma et le décès.

Tableau 2 : Lieu et source de l'intoxication, Bruxelles, 2002

Lieu de l'intoxication	% (nombre d'accidents)	Source de l'intoxication	% (nombre d'accidents)
Salle de bain	59 % (41)	Chauffe-eau	61 % (51)
Chambre à coucher	14 % (10)	Appareil de chauffage	18 % (15)
Salle de séjour	13 % (9)	Incendie	10 % (8)
Cuisine	9 % (6)	Chaudière	5 % (4)
Garage	3 % (2)	Cheminée	4 % (3)
Autre	1 % (1)	Autres	2 % (2)
	100 % (69)		100 % (83)

Source : Centre anti-poison, 2004

Au cours de la période 1998-2002, on a enregistré 61 décès dus à une intoxication au CO : respectivement 8 en 1998, 13 en 1999, 13 en 2000, 19 en 2001 et 8 en 2002¹¹.

Parmi ces décès, 27 (44 %) sont dus à une intoxication accidentelle, 24 (39 %) sont liés à une intoxication au CO dans le cadre d'un incendie et 10 (16 %) sont des suicides.

Les risques de décès par intoxication au CO sont les plus élevés pour les personnes âgées, 28 % des personnes décédées ont plus de 70 ans. Parmi les personnes âgées, 3 décès sur 4 ont lieu dans le cadre d'un incendie. Les enfants présentent également un risque supérieur aux adultes, 21 % des victimes ont moins de 20 ans. Parmi les enfants, 3 décès sur 4 sont liés à une intoxication accidentelle et un quart à une intoxication lors d'un incendie. Entre 20 et 69 ans, les risques sont les plus faibles. Dans cette tranche d'âge, on relève 42 % des décès par intoxication accidentelle, 26 % dans le cadre d'un incendie et 32 % des décès sont des suicides.

Les taux de mortalité par intoxication au CO sont 2 fois plus élevés dans les communes à niveau socio-économique bas (NSE bas ou moyen bas) que dans les communes aisées (NSE élevé)¹².

Les accidents domestiques

Les données disponibles concernant les accidents domestiques se trouvent dans le chapitre «Problèmes de santé», paragraphe 5.2

44 % des accidents domestiques surviennent dans le logement, 56 % dans l'environnement immédiat (21). Dans le logement, les types d'accidents les plus fréquents sont les chutes (44 %), les heurts (18 %) et les coupures (13 %). Pour les jeunes enfants, les accidents surviennent le plus souvent dans la salle de séjour tandis que pour les personnes âgées, la salle de bain est le lieu le plus dangereux.

Dans le cadre de la recherche-action mentionnée plus haut, les médecins généralistes ont souvent constaté l'inadéquation des logements à l'état de santé et à l'incapacité des patients, en particulier pour les personnes âgées et ce, avec des conséquences parfois dramatiques (chutes, personnes bloquées pendant des heures voire plusieurs jours dans la baignoire).

L'intoxication au plomb

L'intoxication au plomb reste toujours un problème en région bruxelloise, en particulier dans les quartiers populaires où de nombreux logements datent d'avant 1945. En effet, la haute teneur en plomb des anciennes peintures encore présentes dans ces logements est la source principale des intoxications.

L'intoxication au plomb ne se manifeste pas par des symptômes très spécifiques, ce qui rend le diagnostic peu aisé. Les conséquences peuvent cependant être sérieuses et irréversibles. Chez les jeunes enfants, des intoxications faibles, avec des taux de plombémies de 100 à 200 µg/l peuvent entraîner des difficultés d'apprentissage, des troubles du comportement ou du sommeil et des troubles de la croissance.

11 Source: bulletins statistiques de décès

12 NSE : Niveau socio-économique. Voir catégorisation dans le chapitre « Contexte général », paragraphe 2.

Des symptômes cliniques surviennent lors d'intoxications plus sévères : pâleur, nausées, pertes d'appétit, douleurs abdominales, irritabilité. Lors d'intoxications très sévères, une encéphalopathie avec convulsions peut entraîner le décès.

Dans le cadre de la recherche-action menée avec les généralistes bruxellois, un groupe de généralistes travaillant à Molenbeek et à Anderlecht a réalisé un dépistage auprès d'enfants de 6 mois à 6 ans pendant le mois de mars 2004¹³.

103 enfants ont fait l'objet d'une analyse de la plombémie et 8 d'entre eux présentaient une plombémie supérieure à 100 µg/l (4 d'entre eux avaient une plombémie supérieure à 150 µg/l). Dans ce petit échantillon, la plombémie moyenne était de 43 µg/l (SD 37), soit moins que le taux moyen de 104 µg/l qui avait été mesuré lors de l'étude prévalence menée en 1992 dans les quartiers anciens de Bruxelles¹⁴ (22).

Dans cette étude, les facteurs de risques classiques tels que la présence de peintures qui s'écaillent et des travaux de rénovation dans le bâtiment ont été constatés chez quasi tous les enfants avec une plombémie trop élevée.

D'autres facteurs de risques ont été mis en évidence par des études plus importantes menées par l'ONE et l'ISP dans les années '90 : le comportement pica, l'utilisation de certains khôl ou de thèières artisanales riches en plomb (23-25).

Par contre, aucune étude récente n'a mis en évidence d'intoxications liées à l'eau de distribution. Cependant, la Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux (CIBE) estime que 55 000 à 60 000 habitations possèdent encore des conduites d'eau contenant du plomb¹⁵. Des travaux d'assainissement sont en cours actuellement sur le réseau public¹⁶.

1_3 L'environnement immédiat

Les Bruxellois globalement insatisfaits de leur environnement

Dans l'enquête socio-économique menée en 2001, tous les habitants du pays ont été interrogés à propos de leur niveau de satisfaction quant à leur environnement immédiat¹⁷. La région bruxelloise est la seule région dont l'index de satisfaction global est inférieur à 100. Les habitants de la région sont donc globalement insatisfaits de leur environnement direct.

Les Bruxellois sont surtout insatisfaits en ce qui concerne la qualité de l'air et la tranquillité (dont le bruit) dans le voisinage. Ces deux aspects sont traités séparément plus bas. Le tableau ci-dessous montre les différents index de satisfaction par commune dans la Région de Bruxelles-Capitale et à titre de comparaison, dans les autres régions et grandes villes belges. On note que l'index de satisfaction global est plus bas dans les communes les plus pauvres, celles où la proportion de personnes bénéficiant d'un revenu d'intégration sociale est la plus importante (26).

13 L'objectif de cette recherche-action n'était pas de réaliser une étude à visée épidémiologique mais de répondre à la question suivante: « Dans notre pratique quotidienne, malgré le fait que nous travaillons dans des quartiers « à risque », nous n'avons jamais posé le diagnostic d'intoxication au plomb. Est-ce parce qu'il n'y a pas de problème d'intoxication au plomb parmi notre patientèle ou parce que nous n'y pensons pas ? ». Les résultats de cette recherche-action sont accessibles sur le site de l'Observatoire de la Santé et du Social www.observatbru.be

14 Ceci pourrait être une indication que le taux moyen de plombémie diminue en région bruxelloise chez les jeunes enfants habitants des quartiers anciens. Cependant, le très faible échantillon qui ne porte que sur 2 quartiers bruxellois ne permet pas d'en tirer des conclusions pour l'ensemble des quartiers à risque dans la région.

15 Source : Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux - CIBE, communication personnelle

16 La directive européenne 98/83/CE du conseil relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, rend les normes existantes encore plus strictes et notamment dans le domaine du plomb, la concentration de en plomb dans l'eau de distribution ne peut dépasser, depuis décembre 2003, 25µg/l, elle devra être réduite à 10 µg/l d'ici 2013 (voir Etat de l'Environnement de la Région de Bruxelles-Capitale, IBGE *in press*).

La CIBE est responsable des conduites du réseau de distribution d'eau publique jusqu'au compteur individuel. Pour le remplacement des conduites canalisations contenant encore du plomb à ce niveau, la CIBE se charge des travaux. Le propriétaire est quant à lui responsable de la partie privée des canalisations d'eau à partir du compteur. Depuis 2003, une campagne d'information est menée pour inciter au remplacement des canalisations d'eau contenant du plomb par d'autres matières.

17 Quatre questions portaient sur le degré de satisfaction par rapport à l'environnement immédiat. Au départ des réponses, un « index de satisfaction général » a été élaboré. Dans cet index, la « satisfaction » a été exprimée en pourcentage en additionnant les réponses négatives et positives. Un index de satisfaction de 100 signifie qu'il y a autant de personnes satisfaites que non satisfaites. Un index supérieur à 100 signifie qu'il y a plus de personnes satisfaites que de non satisfaites et l'inverse pour un index inférieur à 100.

Tableau 3 : Index de satisfaction concernant l'environnement immédiat

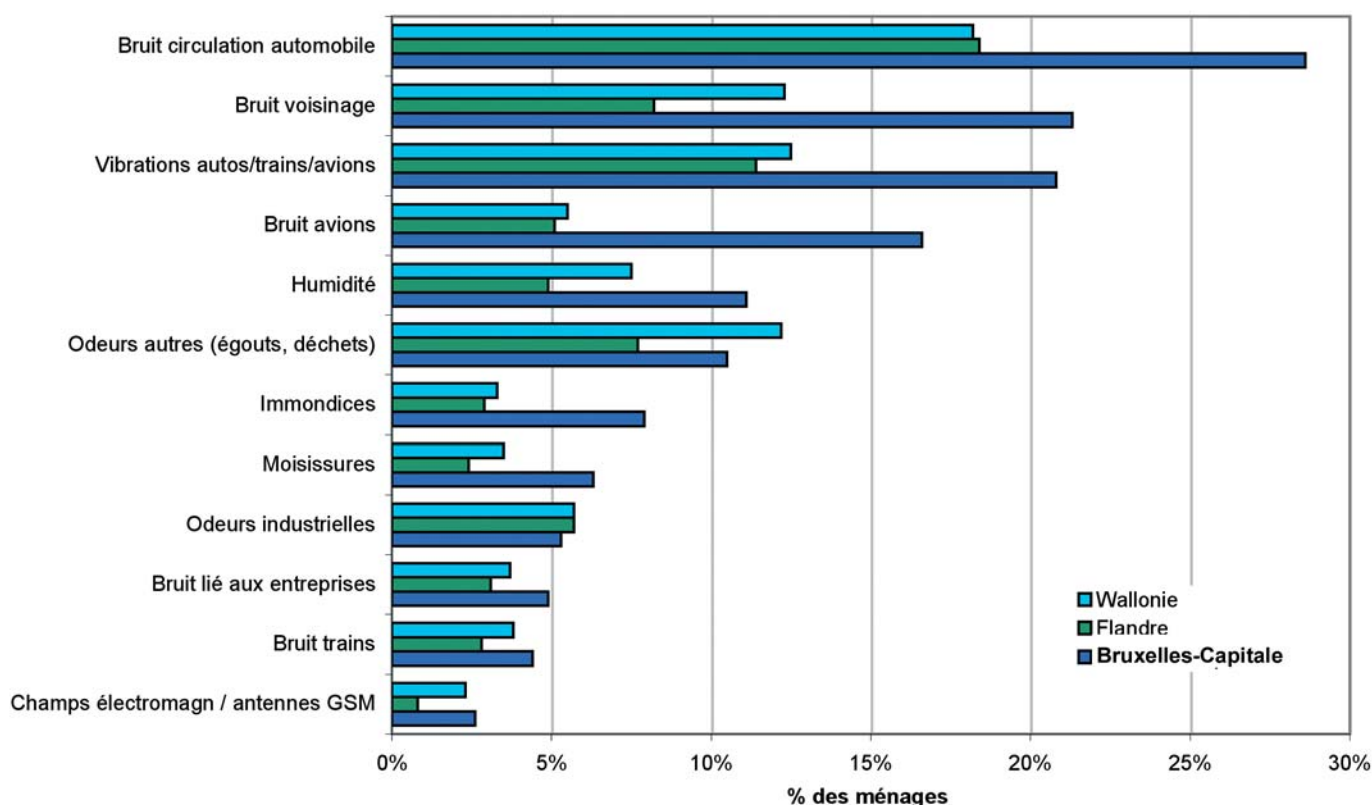
	Qualité de l'air	Propreté du voisinage	Tranquillité	Aspect des bâtiments	Indice de satisfaction global
Belgique	113	124	107	125	117
Région flamande	118	131	113	128	123
Région wallonne	114	118	104	121	114
Région de Bruxelles-Capitale	84	103	82	115	96
Anderlecht	80	96	76	106	90
Auderghem	103	125	102	129	115
Berchem-Sainte-Agathe	97	117	94	122	108
Bruxelles-ville	72	93	73	107	86
Etterbeek	78	94	81	111	91
Evere	86	113	73	116	97
Forest	80	94	80	113	92
Ganshoren	93	120	89	123	106
Ixelles	77	96	82	114	92
Jette	96	114	90	120	105
Koekelberg	76	103	72	108	90
Molenbeek-Saint-Jean	75	90	70	102	84
Saint-Gilles	65	83	66	101	79
Saint-Josse-ten-Noode	57	73	54	83	67
Schaerbeek	69	86	68	105	82
Uccle	101	120	99	133	113
Watermael-Boistfort	131	137	125	144	134
Woluwé-Saint-Lambert	101	130	94	131	114
Woluwé-Saint-Pierre	122	146	111	148	132
Anvers	79	107	87	113	97
Gand	87	111	92	112	100
Charleroi	71	92	72	99	83
Liège	76	88	77	103	86

Source : INS, Enquête socio-économique 2001

Selon les données de l'Enquête de Santé menée en 2001, les principales gênes environnementales ressenties par les Bruxellois sont le bruit de la circulation automobile (29 %), les bruits du voisinage (21 %), les vibrations liées à la circulation automobile, les trains ou les avions (21 %) et le bruit des avions (17 %) (27).

La figure ci-dessous montre le pourcentage de personnes qui disent avoir été gênés par différents facteurs environnementaux au cours des 12 derniers mois dans la Région de Bruxelles-Capitale et dans les autres régions du pays. On note que la proportion de personnes gênées par le bruit et les vibrations, par l'humidité, les immondices et les moisissures est plus importante en région bruxelloise que dans les autres régions.

Figure 4 : Proportion de personnes dérangées par des facteurs environnementaux au cours des 12 derniers mois à Bruxelles et dans les autres régions, 2001



Source : ISP, Enquête de Santé 2001

Des espaces verts dans la ville

Selon l'enquête socio-économique, les Bruxellois sont plus satisfaits que les habitants des autres régions en ce qui concerne la présence d'espaces verts dans l'environnement immédiat et ce, avec un index de satisfaction égal à 109 (107,5 en Flandre, 92,6 en Wallonie).

Bruxelles fait partie des capitales vertes d'Europe. L'IBGE y développe un « maillage vert et bleu » qui contribue à l'amélioration générale du cadre de vie, de la biodiversité et des espaces verts aussi bien en terme de qualité que de quantité¹⁸ (28).

Cependant, comme cela avait déjà été observé dans le Tableau de bord 2001, la répartition des espaces verts dans la région est très inégale et les populations qui habitent les quartiers les plus pauvres sont moins bien loties que celles qui habitent les quartiers plus aisés de la périphérie¹⁹.

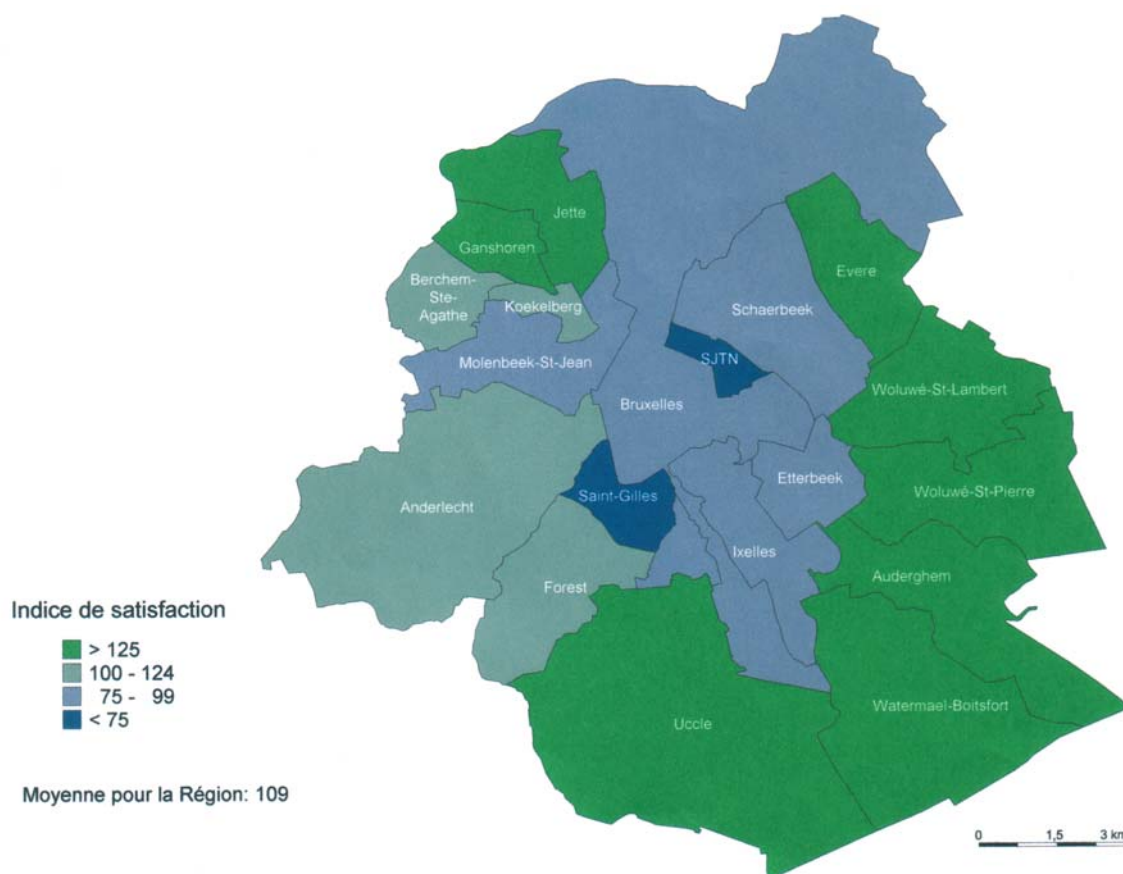
La carte 6 montre l'indice de satisfaction par rapport aux espaces verts dans le voisinage immédiat, dans les 19 communes. On constate que l'indice de satisfaction est inférieur à 100 dans les communes dont le statut socio-économique moyen est bas (bas et moyen bas²⁰) excepté à Anderlecht, et qu'il est supérieur à 100 dans les communes de niveau socio-économique élevé (moyen élevé et élevé) excepté à Ixelles.

18 Pour plus de détails voir le site de l'IBGE : <http://www.ibgebim.be>

19 Une carte reprenant le pourcentage d'espaces verts par îlots avait été publiée dans le Tableau de bord 2001 d'après les données de l'IBGE de 2001. En l'absence de données actualisées, nous référons à cette carte (Tableau de bord de la santé en Région de Bruxelles-Capitale, 2001. p 95)

20 Voir catégorisation socio-économique des communes dans le chapitre « Contexte général », paragraphe 2.

Cartes 7: Indice de satisfaction par rapport aux espaces verts dans le voisinage immédiat Région de Bruxelles-Capitale



©Observatoire de la Santé et du Social, 2004

Cartographie: T. Roeseems

Source: enquête socio-économique 2001

Les données de l'INS (cadastre 2001) mettent en évidence la nature très urbanisée mais relativement verte de la Région : 26 % du territoire est occupé par les logements, 11% par des terrains boisés, 9 % par des jardins et parcs, 6 % par des terres agricoles, pâtures, prés et vergers.

La proportion de logements avec jardins privés à Bruxelles est inférieure à la proportion observée dans les autres grandes villes du pays, mais on note une évolution positive entre 1991 et 2001.

Tableau 4 : Nombre de logements avec jardin et % du total des logements, comparaison 1991 et 2001

	1991		2001		Evolution 1991/2001
	Nombre	%	Nombre	%	
Bruxelles-Capitale	104 428	28,1%	123 582	33,8%	+18,3%
Anvers	70 295	34,3%	77 500	42,1%	+10,2%
Gand	45 381	48,5%	50 672	54,8%	+11,7%
Charleroi	52 185	65,3%	53 249	66,1%	+2,0%
Liège	35 998	43,1%	38 554	49,0%	+7,1%
Belgique	2 555 397	69,2%	2 820 288	72,9%	+10,4%

Source: INS, Enquête socio-économique 2001

2_La qualité de l'air

L'impact de la pollution de l'air sur la santé fait l'objet de nombreuses études épidémiologiques. Cependant, nous ne disposons pas actuellement d'indicateurs de santé qui permettraient d'évaluer cet impact sur la santé des bruxellois. En effet, les problèmes de santé qui sont causés ou aggravés par la pollution de l'air ne sont pas spécifiques et peuvent être liés à de nombreux autres facteurs. C'est pourquoi nous nous limiterons ici à décrire la qualité de l'air à Bruxelles au travers des concentrations de différents polluants et la comparaison de ces concentrations avec les normes existantes ou prévues. Ces normes, souvent complexes, sont décrites par polluant en annexe.

La qualité de l'air est surveillée par plusieurs stations de mesures en Région de Bruxelles-Capitale sous la responsabilité du Laboratoire de Recherche en Environnement de l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement²¹. La qualité de l'air est principalement fonction des émissions de polluants et des conditions météorologiques. Ces émissions varient selon leurs sources, au rythme des saisons. Les émissions dues au trafic ont lieu pendant toute l'année alors que celles dues au chauffage sont beaucoup plus marquées en hiver (28;29).

2_1 Un index global de la qualité de l'air

Les Bruxellois peuvent suivre la qualité de l'air dans leur région par le « pollumètre »²²

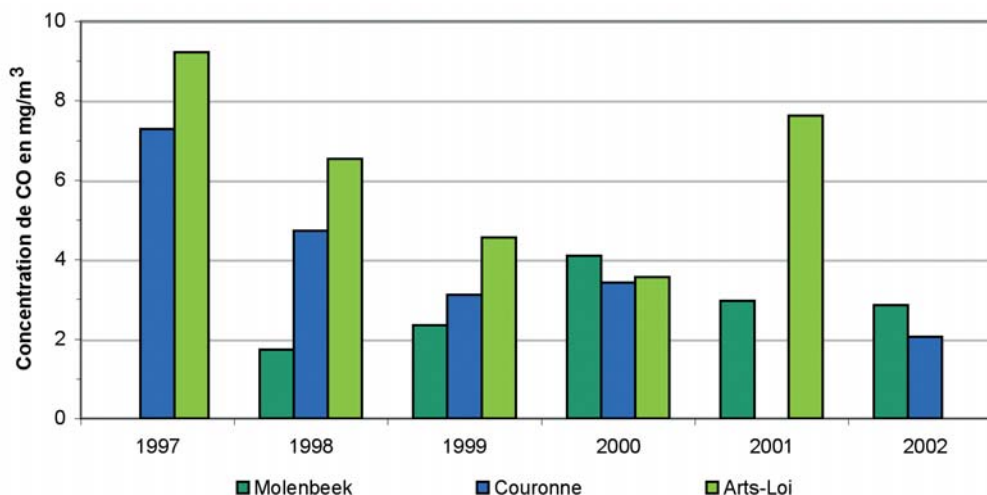
Cet outil est destiné surtout à l'information du public et vise, entre autre, à influencer le comportement des Bruxellois et des navetteurs, comportement dont dépend en partie la réduction de la pollution atmosphérique. Pour l'évaluation scientifique de la qualité de l'air, il est bien entendu important de disposer de mesures précises des différents polluants (29).

2_2 Le CO

La principale source de monoxyde de carbone (CO) est la circulation routière, en particulier les gaz d'échappement des véhicules à essence (29;30). Les concentrations les plus élevées sont enregistrées dans des zones à trafic intense ou les zones confinées tels les parkings ou les tunnels.

La valeur maximale sur 8 heures²³, recommandée par la directive européenne, est de 10 mg/m³ dans l'air ambiant. Cette valeur n'est dépassée dans aucune station de mesure à Bruxelles depuis plusieurs années.

Figure 5 : Evolution des valeurs maximales de CO sur 8h enregistrées dans 3 stations de mesures, Bruxelles, 1997-2002



Source : IBGE 2003

- 21 De cette surveillance journalière, plusieurs actions sont issues, elles font parties d'une planification régionale (Plan Régional d'Amélioration Structurelle de la Qualité de l'air et du Climat, voir aussi <http://www.ibgebim.be/francais/contenu/content.asp?ref=463>) et visent à la réduction des émissions de polluants dans l'air ambiant.
- 22 A partir des concentrations de différents polluants mesurées par le réseau de station de mesures de l'IBGE, 2 indices dynamiques sont calculés. Ils indiquent l'état de la qualité de l'air respiré par les Bruxellois. Les deux indices calculés sont basés sur les données des 24 heures précédentes, données mises à jour d'heure en heure. L'indice global de la qualité de l'air informe sur une appréciation « globale » : il est calculé sur base des données de 10 stations mesurant les concentrations en ozone, en dioxyde de soufre et en particules en suspension. L'indice trafic informe sur la part de la pollution de l'air liée au trafic, il est calculé sur base des données mesurées par les stations se trouvant à proximité de grands axes routiers (concentrations en oxydes d'azote et monoxyde de carbone). Les indices du pollumètre sont disponibles sur le site de l'IBGE (www.ibgebim.be) sous la rubrique "Air". Ces informations sont également disponibles par téléphone (02/775 75 99). De plus, à partir de l'été 2004, 7 panneaux reprenant les informations du pollumètre seront placés à des points de passage très fréquentés à proximité des voies de pénétration dans la Région de Bruxelles-Capitale. Ces informations sont destinées à tous les usagers, ce qui explique le choix de présenter l'indice global de la qualité de l'air plutôt que l'indice « trafic ».
- 23 Pour les substances qui agissent sur l'organisme, on définit un seuil d'exposition tenant compte de la durée d'exposition. Celle-ci est définie en fonction de la demi-vie de la substance dans l'organe concerné. Ainsi, pour le CO, la demi-vie dans le sang est d'environ 2-8 heures. On évalue donc l'exposition sur une durée de 8 heures (30).

Les concentrations moyennes de CO dans le tunnel Léopold II mesurées entre octobre 2003 et mars 2004 étaient 10 fois plus élevées que celles qui ont été mesurées dans les zones à forte densité de la région (avenue de la Couronne et rue de la Loi). La concentration maximale autorisée pour le CO dans les tunnels routiers n'a cependant jamais été dépassée en 2003²⁴ (32).

2_3 L'ozone

L'ozone est un polluant secondaire qui est produit par un processus de réaction photochimique complexe²⁵. Les jours chauds, avec peu de vent, un « smog photochimique » peut se former. L'ozone est l'un des composants majeurs de ce smog. Il se forme au départ des rayons solaires et de polluants atmosphériques tels que les oxydes d'azote (NO et NO₂), le CO ou les composants organiques volatils (COV). Ces polluants, précurseurs de la formation d'ozone, proviennent principalement du trafic routier.

L'ozone est le produit d'un équilibre dynamique. L'ozone se forme au fur et à mesure que les polluants s'accumulent dans l'air. Mais une augmentation du monoxyde d'azote (NO) a comme effet de diminuer les concentrations d'ozone. Le processus de formation de l'ozone se fait en même temps que le processus de destruction.

Cela explique que, bien que la circulation automobile soit la source la plus importante d'émission des précurseurs de l'ozone, les concentrations en ozone sont en général inférieures au cœur des villes par rapport à la campagne. On observe également en ville que pendant les week-ends et jours fériés (lorsqu'il y a moins de circulation), les concentrations en ozone sont souvent plus élevées que pendant les jours d'activité. Ceci est lié au fait que la circulation automobile est une source importante de NO et que le NO n'est pas seulement un précurseur de l'ozone mais qu'il contribue également à le détruire. Dans les zones à trafic dense, et donc avec beaucoup de NO, il y a plus d'ozone détruit que dans les zones à trafic moindre.

C'est pourquoi les mesures d'urgence comme la réduction du trafic routier uniquement lors des pics d'ozone, ne sont pas indiquées.

Les concentrations les plus élevées sont enregistrées dans l'après-midi et en début de soirée lors de chaudes journées d'été.

Les concentrations à l'intérieur des bâtiments sont en général plus basses que celles qui sont enregistrées à l'extérieur (l'ozone est en effet très instable et se décompose au contact des objets). Même en cas de pics d'ozone, il est toujours recommandé de ventiler le logement mais plutôt avant 12 heures et après 20 heures, afin d'éviter que la pollution par l'ozone ne contamine l'intérieur des bâtiments (33).

Les effets sur la santé varient d'une personne à l'autre et sont d'autant plus importants que l'exposition est prolongée. Ils se manifestent par une irritation des yeux, du nez, de la gorge, une diminution de la capacité pulmonaire, une inflammation et une hypersensibilité des voies respiratoires. L'ozone augmente également la sensibilité à certains polluants et allergènes (19). Une exposition pendant 8 heures à une concentration supérieure à 120 µg/m³ (valeur à ne pas dépasser, recommandée par l'OMS et l'Union Européenne) peut entraîner une importante diminution temporaire de la capacité pulmonaire.

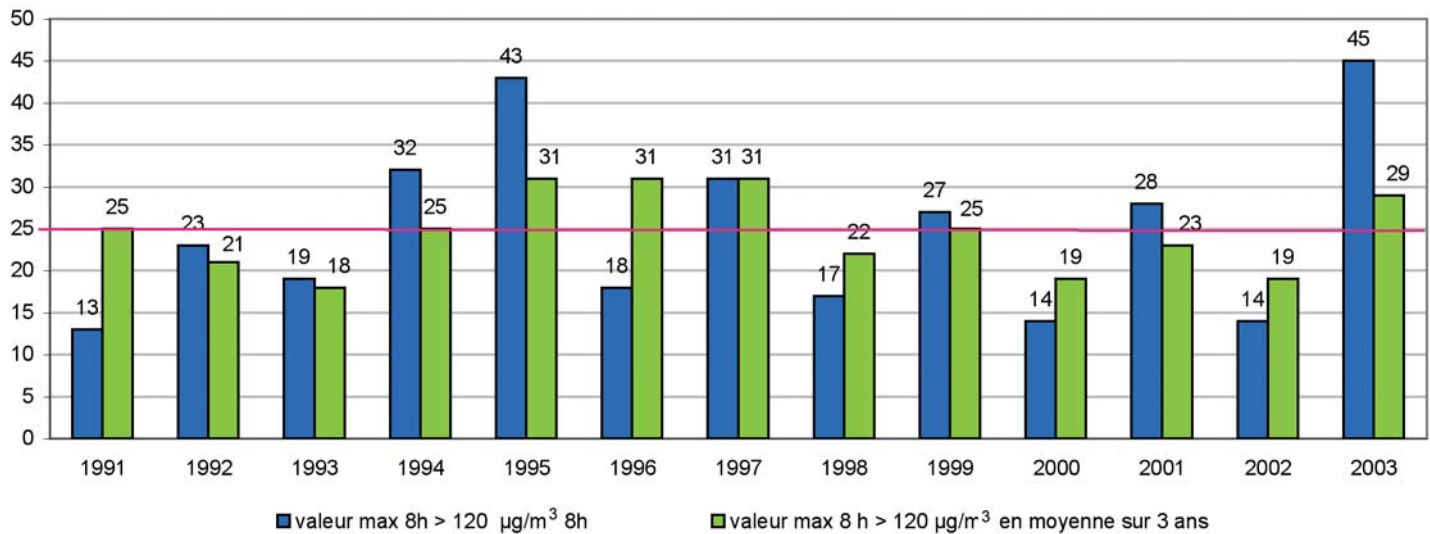
A partir d'une concentration de 180 µg/m³ mesurée pendant une heure, la population doit être avertie de manière à ce que les personnes les plus vulnérables puissent se protéger (éviter les efforts physiques, rester à l'intérieur des bâtiments)²⁶. Si la valeur de 240 µg/m³ est dépassée, cela signifie que le seuil d'alerte est dépassé. Les mesures valables pour les valeurs précédentes sont alors rappelées. Par ailleurs, les organisateurs de manifestations sportives, culturelles ou récréatives se déroulant en plein air sont invités à informer les participants et il leur est vivement recommandé de postposer l'activité à des heures où les concentrations en ozones seront moins élevées.

24 L'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 22 décembre 1994, concernant la qualité de l'air dans les tunnels routiers, définit une valeur seuil pour le CO et le NO₂. Pour le CO cette valeur est égale à 100 ppm (= 116 mg/m³) pour une exposition maximale d'une demi heure. La valeur maximale mesurée au cours de l'année 2003 a atteint 62 mg/m³ dans le tunnel Léopold II, en direction du centre.

25 Une brochure concernant l'ozone est disponible sur le site du Service Public Fédéral de l'Environnement (*Moins d'ozone, plus d'air*) : <http://www.environment.fgov.be> et sur le site de la Cellule Interrégionale de l'Environnement www.irceline.be. Des informations complémentaires sont également disponibles sur le site de l'IBGE à la rubrique « Air », <http://www.ibgebim.be>.

26 En région bruxelloise, la prévision des pics d'ozone s'effectue par collaboration entre le Laboratoire de Recherche en Environnement de l'IBGE et l'Institut Royal Météorologique de Belgique. Lorsque ces seuils sont atteints, une procédure d'information de la population est mise en œuvre : celle-ci comprend l'envoi de communiqués aux médias formulant, notamment, des conseils à la population pour limiter les effets de la pollution, en particulier sur les personnes sensibles. En Région de Bruxelles-Capitale, les informations sont disponibles sur le site Internet de l'IBGE, www.ibgebim.be, Un répondeur téléphonique diffuse 24 heures sur 24 des données sur la qualité de l'air à Bruxelles (02 / 775 75 99).

Figure 6 : Evolution du nombre de jours de dépassement des normes pour la concentration d'ozone, Bruxelles, 1991-2003



Source: IBGE 2004

Les nouvelles directives européennes concernant l'ozone dans l'air ambiant définissent que la valeur cible²⁷ de 120 µg/m³ sur une période de 8h ne pourra plus être dépassée plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans), à partir de 2010. Vu les mécanismes de formation de l'ozone et la tendance légèrement à la hausse de la concentration moyenne, cet objectif sera difficile à atteindre. La figure 6 montre que les années dont l'été a particulièrement été chaud, cette valeur est plus souvent dépassée. En moyenne sur 3 ans, la norme est dépassée lorsque deux étés chauds se succèdent (34).

2_4 Les oxydes l'azote

Les oxydes d'azote (NOx) sont produits par l'oxydation de l'azote de l'air lors de tout processus de combustion à haute température. Les principales sources d'oxydes d'azote (NO et NO₂) en Belgique sont la circulation routière (46 %), les installations de combustion industrielles (36 %) et les centrales électriques (13 %). En région bruxelloise une proportion plus importante provient de la circulation automobile (57 %) (35).

Le NO n'est pas toxique pour l'homme, mais il mérite néanmoins toute notre attention parce qu'il s'agit d'un polluant caractéristique du trafic et qu'il est un précurseur de l'ozone. Les effets sur la santé du NO₂ portent principalement sur les voies respiratoires supérieures et inférieures (irritation, crise d'asthme, diminution de la fonction pulmonaire, aggravation des maladies respiratoires chroniques). Les NOx peuvent également augmenter la toxicité d'autres polluants (19;20).

Les concentrations en NOx varient fortement d'une station de mesure à l'autre. La concentration en NO₂ est le reflet des émissions totales des NOx et de la transformation du NO en NO₂ sous l'influence de l'ozone. Le NO₂ reste beaucoup plus longtemps dans l'air que le NO.

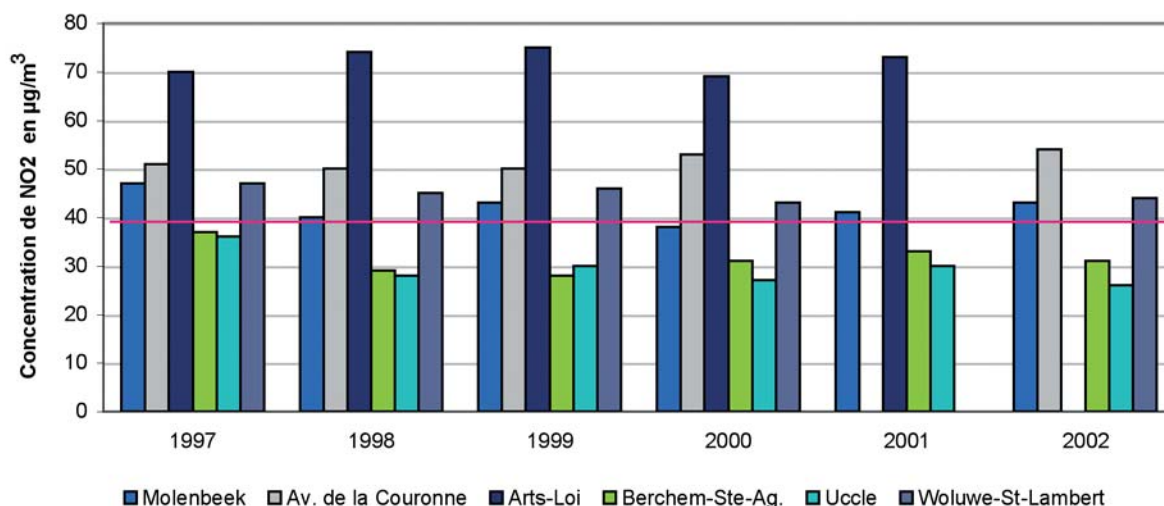
Les concentrations dans l'air ont été fortement réduites au cours des années 90 (fort probablement suite à l'introduction des pots catalytiques) et les concentrations restent inférieures aux concentrations toxiques (29). Cependant depuis 2001, on constate une stabilisation des concentrations dans les zones à trafic dense suite à l'augmentation importante du trafic.

27

Valeur cible: un niveau fixé afin d'éviter à long terme des conséquences dommageables pour la santé de l'homme et/ou de l'environnement dans son ensemble, et qui doit autant que possible être atteinte dans une période donnée (35)

La figure 7 montre que la valeur seuil (NO₂) de 40 µg/m³ est dépassée dans la plupart des stations de mesures. Seules les stations de mesures situées dans des zones à faible densité de circulation enregistrent des valeurs correspondant aux normes. Les concentrations en NO₂ restent relativement stables dans le temps et une diminution significative n'est donc pas prévisible. Les valeurs maximales qui seront d'application d'ici 2010 seront donc difficilement respectées dans les zones à trafic dense²⁸ (30).

Figure 7 : Evolution de la concentration annuelle moyenne de NO₂ dans différentes stations de mesures, Région de Bruxelles-Capitale 1997-2002



Source: IBGE

2_5 Les fines particules

Les particules de pollution sont regroupées sous le terme générique de « particulate matter » (PM). On les classe selon leur grandeur : les PM₁₀ sont les fines particules de diamètre inférieur à 10 µm, les PM_{2,5} ont un diamètre inférieur à 2,5 µm et plus récemment on parle de particules ultra fines PM_{0,1} dont le diamètre est inférieur à 0,1 µm.

Toutes ces particules sont invisibles à l'œil nu. Plus les particules sont fines, plus elles peuvent pénétrer profondément dans l'arbre respiratoire, plus les risques pour la santé sont importants. De plus en plus d'éléments attestent que ces minuscules particules de poussière ont des effets nocifs pour la santé et diminuent la qualité de vie en aggravant des affections respiratoires comme l'asthme. Leur impact sur la santé dépend de leur taille, du type de substance, mais aussi des caractères physiques et chimiques et de leurs propriétés toxicologiques. Les résultats des études portant sur l'impact sur la santé d'une exposition prolongée sont complexes et divergents. Certaines études épidémiologiques semblent montrer que les populations urbaines exposées à de fortes concentrations de PM₁₀ ou PM_{2,5} présentent un excès de mortalité par affections respiratoires et cardiovasculaires (36-40).

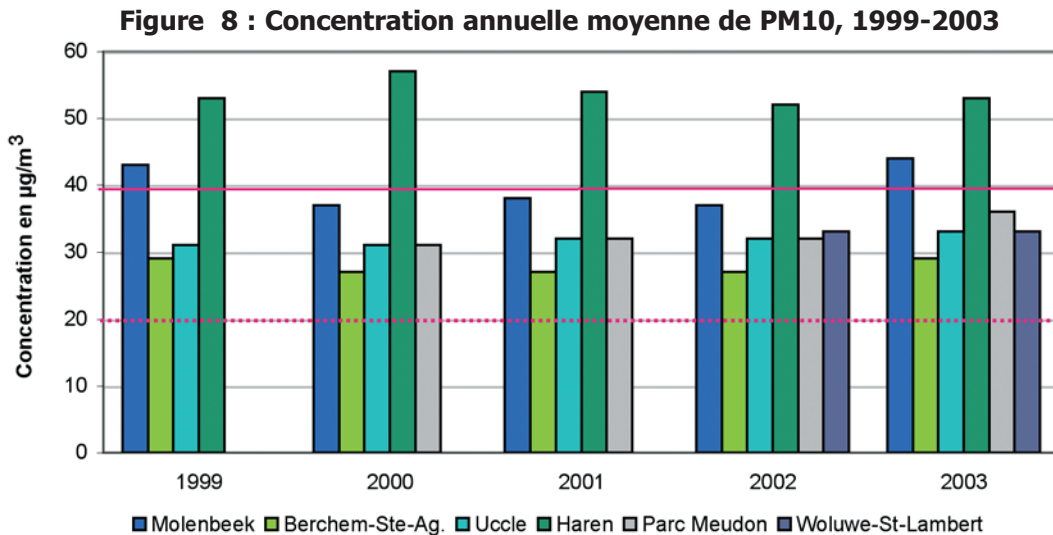
Les particules proviennent en grande partie de la combustion des combustibles fossiles dans l'industrie et la circulation automobile, mais surtout de la remise en suspension de particules endogènes²⁹. Les fines particules ne proviennent pas uniquement de sources locales, elles restent longtemps dans l'air et peuvent parcourir de longues distances. Les particules émises par les véhicules et principalement les véhicules diesels, sont essentiellement des particules fines et ultra-fines (28;41).

La surveillance des fines particules est relativement récente en Région de Bruxelles-Capitale. Les PM₁₀ sont mesurées depuis 1996. Actuellement, il y a 6 stations qui mesurent les particules dont 3 peuvent également mesurer les PM_{2,5} (29).

²⁸ La directive européenne du 22 avril 1999 a fortement réduit les valeurs quotidiennes admissibles de NO₂. Sur base des observations actuelles, le Laboratoire de Recherche en Environnement de l'IBGE estime que les normes de protection de la santé de la directive. Voir Rapport sur la qualité de l'air ambiant 2000-2002 : 60% des particules mesurées étaient constituées d'argiles. Etat de l'Environnement 2004, IBGE

La directive européenne du 22 avril 1999 prévoit deux phases pour atteindre les objectifs concernant la concentration des fines particules. La première phase prévoit qu'au 1^{er} janvier 2005, la valeur de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM₁₀ par jour ne pourra pas être dépassée plus de 35 jours par an et que la valeur annuelle moyenne devra être inférieure à 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM₁₀. Actuellement, le nombre de jours de dépassement de la norme journalière dépasse la limite autorisée pour 2005 ; les concentrations journalières sont les plus élevées le long du canal (28).

La deuxième phase de mise en œuvre de la Directive européenne donne des valeurs quotidiennes indicatives, qui seront réévaluées à la lumière d'informations complémentaires concernant l'impact en matière de santé, la faisabilité technique et la situation par rapport aux valeurs édictées dans la phase 1 dans les différents pays membres (29). On y fixe une valeur annuelle moyenne maximale de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à atteindre pour 2010. Cette valeur est actuellement dépassée dans tous les postes de mesure sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale (figure 8). Il n'existe pas encore de valeurs guides pour les PM_{2,5} mais la directive insiste sur la surveillance de ce type de particules afin de documenter la situation actuelle dans les Etats européens.



Source : IBGE 2004

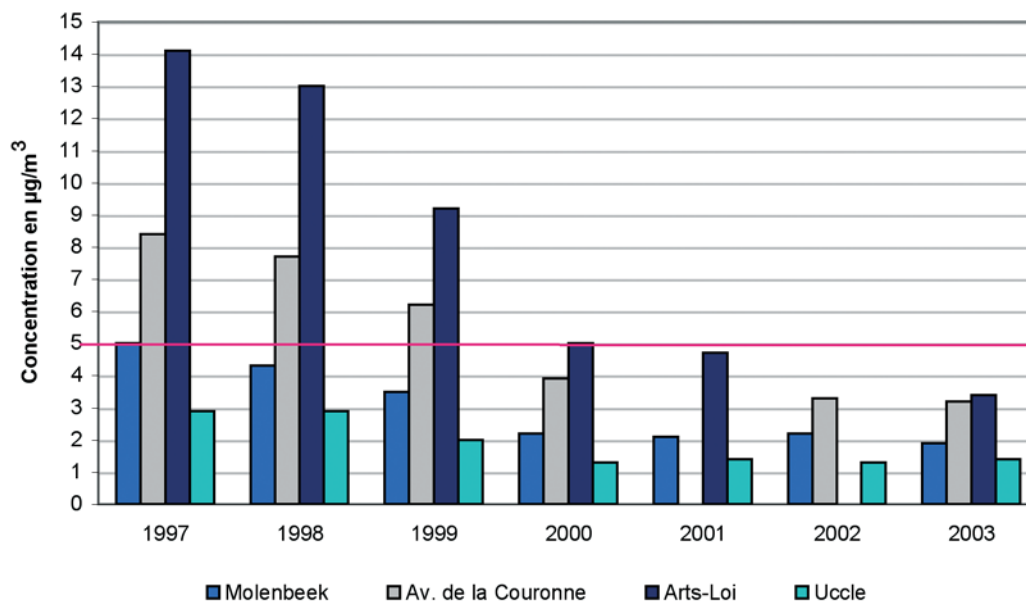
2_6 Le benzène

Le benzène est un composé organique volatil (voir plus haut les effets sur la santé) qui, dans l'air extérieur, est essentiellement produit par le trafic routier.

Les concentrations en benzène sont surveillées depuis 1989 en Région de Bruxelles-Capitale. Depuis 1998, les échantillons sont prélevés de manière régulière dans une vingtaine de lieux de la région par des capteurs passifs qui sont exposés pendant 2 semaines à l'air extérieur. Cette méthode permet d'obtenir un aperçu des concentrations dans l'ensemble de la région. Les concentrations en benzène ont diminué progressivement depuis la fin des années 90. Cette chute est liée à la re-formulation de la composition des carburants (34)

Depuis 2001, la valeur limite de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle (norme européenne qui devra être atteinte pour 2010) n'a plus été dépassée en région bruxelloise (figure 9).

Figure 9: Evolution de la concentration moyenne annuelle en benzène dans différentes stations de mesures, Bruxelles, 1997-2003



Source : IBGE 2004

Les résultats du projet PEOPLE (voir note 6) ont mis en évidence qu'en l'absence de fumée de tabac, le mode de transport est le facteur prépondérant d'exposition au benzène. Parmi les modes de transport, les utilisateurs de la voiture sont les plus exposés, avec des concentrations ayant une valeur médiane de $5,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ceci s'explique d'une part par la proximité de la source et d'autre part par la durée d'exposition (plus le trajet est long, plus longue est l'exposition). Cette valeur diminue pour les autres moyens de transport. Elle atteint $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les utilisateurs de transport en commun, dont les plus exposés sont les utilisateurs de bus. Les promeneurs et cyclistes sont exposés à des concentrations dont la valeur médiane est de $4,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

2_7 Le dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre (SO_2) est un composant important de la pollution de l'air et du « smog ». Il provient de la combustion de combustibles fossiles contenant du soufre (par exemple le pétrole, le charbon).

Le SO_2 est l'un des éléments à la base des pluies acides.

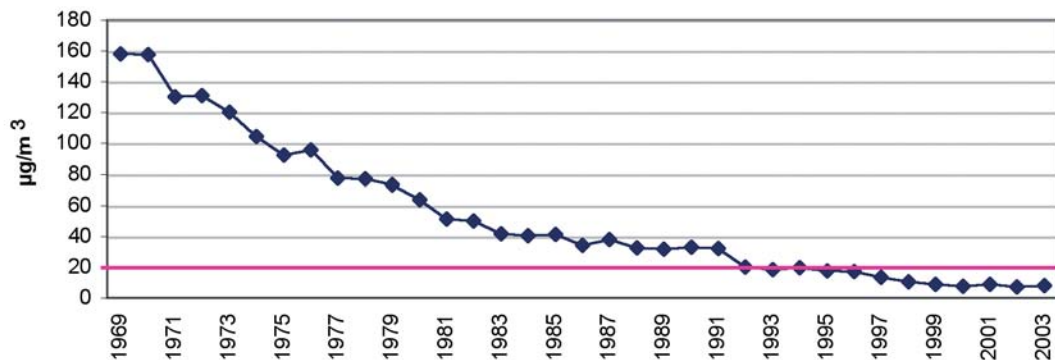
Les sources principales de SO_2 sont les industries. En région bruxelloise cependant, étant donné l'absence de source industrielle de SO_2 , la part de cette pollution liée au trafic automobile n'est pas négligeable.

Les effets sur la santé concernent surtout les voies respiratoires supérieures : irritation, augmentation de la sécrétion muqueuse. Chez les asthmatiques, l'exposition au SO_2 peut déclencher des crises d'asthme. Une exposition prolongée peut entraîner des affections bronchiques (19).

Les valeurs limites fixées par les directives européennes sont respectées depuis plusieurs années en région bruxelloise et on note une diminution constante de la concentration de SO_2 (29).

Pour la Région bruxelloise, l'exposition au dioxyde de soufre n'est pas donc pas préoccupante, les manifestations de santé ne se présentant que lors d'expositions importantes et les valeurs mesurées étant nettement en dessous des limites, qu'elles soient fixées dans des directives ou recommandées pour des motifs de santé.

Figure 10 : Evolution de la concentration annuelle moyenne de SO₂, Région de Bruxelles-Capitale, 1969-2003



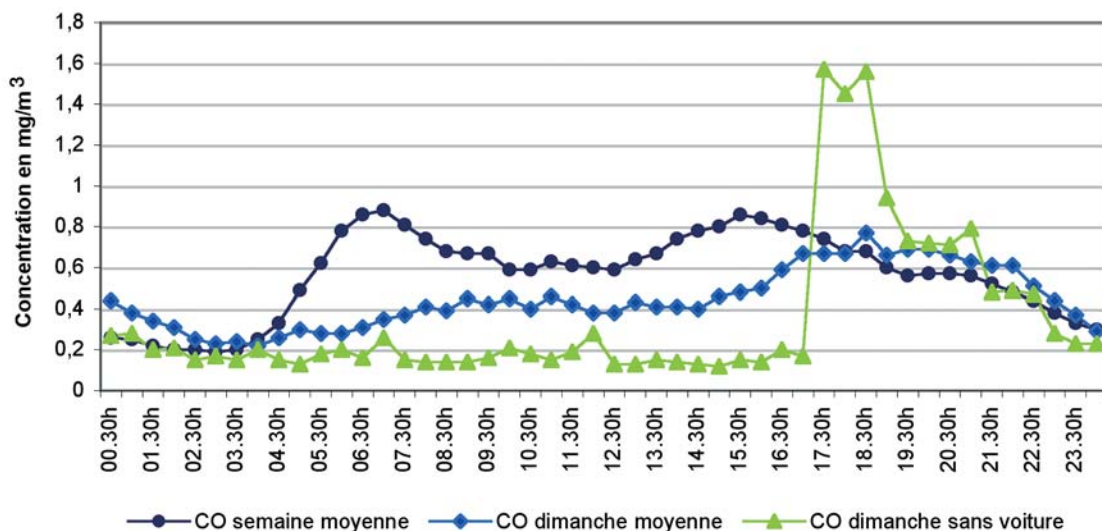
Source : IBGE 2004

2_8 Impact de la circulation routière sur la pollution atmosphérique en région bruxelloise

Dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité, qui a lieu chaque année en septembre, la Région Bruxelloise et les « 19 communes » organisent un dimanche « en ville sans ma voiture ». A l’occasion de cette journée, le Laboratoire de Recherche en Environnement de l’IBGE mène une étude comparative de la qualité de l’air afin d’évaluer les effets sur l’environnement bruxellois. Les éditions de 2002 et 2003 ont montré que les niveaux de pollution atmosphérique reflètent l’impact du trafic automobile sur la qualité de l’air (29;32).

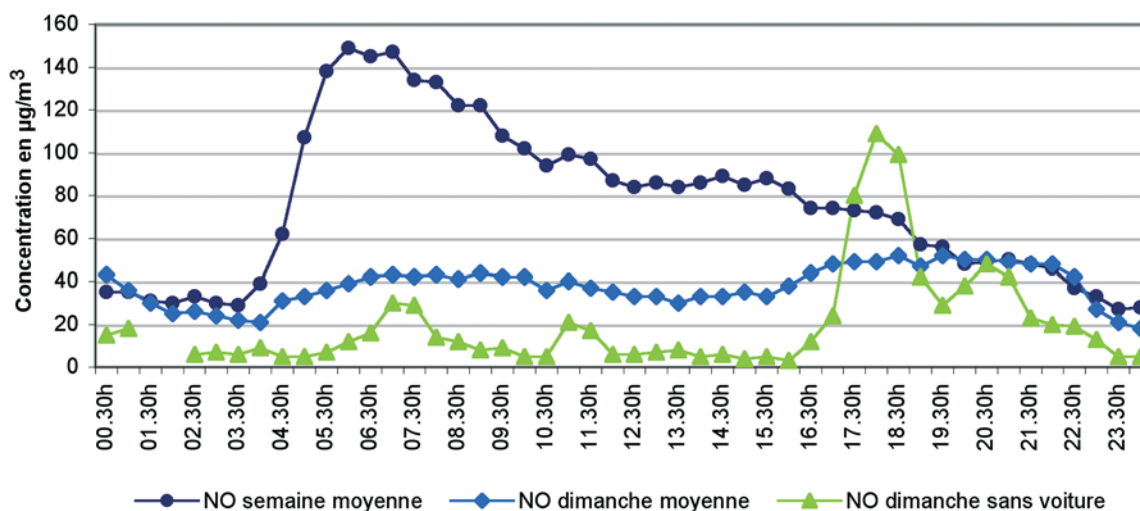
En septembre 2003, l’action « en ville sans ma voiture » a été étendue à l’ensemble de la région. La diminution de la concentration des polluants liés à la circulation automobile a été importante. On a noté une diminution particulièrement importante pour les NO_x et le CO. Par rapport à un jour normal de trafic, les concentrations de NO_x étaient 4 fois plus faibles rue de la Loi. Dans les tunnels, la diminution était encore plus spectaculaire : les concentrations étaient 36 fois plus faibles qu’un jour normal. Les figures ci-dessous montrent l’évolution de la concentration du NO et du CO à la station « Arts-Loi » le dimanche 21 septembre (sans voiture) en comparaison avec un dimanche moyen et un jour de semaine moyen³⁰. Le pic indique la reprise du trafic.

Figure 11: Evolution de la concentration de CO au cours de la journée à la station de mesure « Arts-Loi ». Comparaison entre un jour de semaine moyen, un dimanche moyen et le dimanche sans voiture, 2003



IBGE 2004

Figure 12 : Evolution de la concentration de NO au cours de la journée à la station de mesure « Arts-Loi ». Comparaison entre un jour de semaine moyen, un dimanche moyen et le dimanche sans voiture, 2003



Source : IBGE 2004

3_Le bruit

Lors de l'enquête réalisée en 1995, préalable à la mise en œuvre du Plan de Lutte contre le Bruit³¹, l'Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement a mis en évidence que 73 % des habitants de la Région de Bruxelles-Capitale estiment que le bruit est l'un des éléments les plus gênants dans l'environnement bruxellois. D'autre part, 50 % des plaintes enregistrées par le service d'inspection de l'Institut Bruxellois pour la gestion de l'Environnement portent sur les nuisances sonores (42).

Les données issues de l'Enquête socio-économique de 2001 montrent que 35 % des habitants de la région bruxelloise sont gênés par le bruit dans leur environnement immédiat. Cette proportion est nettement plus élevée que dans les autres régions : 20 % des habitants en Flandre et 25 % en Wallonie se plaignent de nuisances sonores dans leur quartier.

Dans l'Enquête de Santé 2001, 20,5 % des ménages bruxellois interrogés estimaient leur lieu de résidence bruyant. Cette proportion est plus élevée que dans les autres zones urbaines (15 %).

Les principales sources de nuisances sonores sont par ordre décroissant (% de ménages gênés par cette source de bruit): le trafic routier (29 %), le voisinage (21 %), le trafic aérien (17 %), les entreprises proches (5 %) et le trafic ferroviaire (4 %) (figure 4).

Face à ce problème, 43 % des bruxellois gênés par le bruit songent à déménager, 25 % ont entrepris des travaux d'isolation, 12 % prennent des médicaments (tranquillisants, somnifères) (27).

L'importance des nuisances sonores ressort également d'enquêtes plus locales comme celle qui s'est déroulée en 2001 dans le quartier des Marolles : 52 % des personnes interrogées disaient être gênées par le bruit. Le bruit de la rue était la principale source de bruit identifiée (12).

D'après une modélisation cartographique de l'exposition au bruit du trafic réalisée par l'IBGE dans le cadre d'un projet européen LIFE, environ 28 % de la population bruxelloise est exposée dans son logement, à un niveau de bruit provenant du trafic automobile supérieur à 70dB(A) (43).

Le bruit lié au trafic routier ne cesse d'augmenter. Le long des grands axes, le niveau de bruit dépasse les 69 dB(A) le jour et les 60 dB(A) la nuit (43). Le niveau de 50 dB (A) est considéré par l'OMS comme seuil de gêne en journée à l'extérieur. Les études définissent 55 dB (A) comme seuil de gêne excessif à partir duquel le bruit est susceptible de nuire à la santé³².

31 La Région a adopté le 17 juillet 1997 une ordonnance-cadre relative à la lutte contre le bruit en milieu urbain. Cette ordonnance prévoit la mise en œuvre d'un plan de lutte intégrée contre le bruit. Préparé par l'IBGE en collaboration avec l'Administration de l'Équipement et des Déplacements, ce plan fut adopté le 21 juin 2000 après enquête publique. Il est mis en œuvre pour une période de 5 ans (2000-2005).

32 Toutes les données exprimées ci-dessus sont exprimées en dB(A) $L_{Aeq}(T=8h)$

Le bruit a des effets directement néfastes sur la santé, comme des troubles du sommeil ou des perturbations des fonctions physiologiques, surtout cardiovasculaires.

Le bruit peut également être une source de stress non négligeable qui peut conduire à des troubles de santé mentale ou à des problèmes somatiques.

Normalement, le niveau moyen de bruit dans l'environnement immédiat n'est pas susceptible de provoquer une perte d'audition. Par contre, des bruits ponctuels excessifs, une exposition volontaire excessive ou une exposition professionnelle non protégée et prolongée ne sont pas sans conséquences auditives.

L'impact du bruit sur la santé est variable d'une personne à l'autre (44). Dans l'enquête de santé, parmi les personnes qui se plaignent du bruit, 82 % se sentent irritables, 61 % estiment que le bruit a des effets sur leur sommeil, 18 % qu'il cause des interférences au niveau de la communication, 16 % qu'il diminue leurs performances et 5 % qu'il entraîne une perte de l'ouïe (27).

Références

- (1) Mondelaers N., Schmitz P., Réa A. La problématique des personnes sans-abri en Région de Bruxelles-Capitale. Annexe III. Grilles de données quantitatives. Institut de Sociologie de l'ULB. 2001.
- (2) Perdaens A., Roesems T., De Spiegelaere M. 8ème rapport sur l'état de la pauvreté dans la Région de Bruxelles- Capitale. Observatoire de la Santé et du Social, 2002.
- (3) Andriessen J.W., Brunekreef B., Roemer W. Home dampness and respiratory health status in european children. Clin Exp Allergy 28: 1191-1200, 1998.
- (4) Brunekreef B., Dockery D.W., Speizer F.E., Ware J.H., Spengler J.D., Ferris B.G. Home dampness and respiratory morbidity in children. American Revue of Respiratory Diseases 140[5]: 1363-1367, 2003.
- (5) Dales R.E., Burnett R., Zwanenburg H. Adverse health effects among adults exposed to home dampness and molds. American Revue of Respiratory Diseases 143[3]: 505-509, 1991.
- (6) Jaakkola J., Jaakkola N., Ruotsalainen R. Home dampness and molds as determinants of respiratory symptoms and asthma in pre-school children. J Expo Anal Environ Epidemiol 3[suppl1]: 129-142, 1993.
- (7) Kilpelainen M., Terho E.O., Helenius H., Koskenvuo M. Home dampness, current allergic diseases, and respiratory infections among young adults. Thorax 56[6]: 462-467, 2001.
- (8) Marsh A., Gordon D., Pantazis C., Heslop P. Home sweet home? The impact of poor housing on health. Bristol: The Policy Press, 1999.
- (9) Nicolai T., Illi S., von Mutius E. Effect of dampness at home in childhood on bronchial hyperreactivity in adolescence. Thorax 53[12]: 1035-1040, 1998.
- (10) Peat J.K., Dickerson J., Li J. Effects of damp and mould in the home on respiratory health: a review of the literature. Allergy 53[2]: 120-128, 1998.
- (11) Pirhonen I., Nevalainen A., Husman T., Pekkanen J. Home dampness, moulds and their influence on respiratory infections and symptoms in adults in Finland. Eur Respir J 9[12]: 2618-2622, 1996.
- (12) Goens F., Louterman D., du Parc V. Promotion de la Santé et de l'Environnement. Enquête auprès de la population. Etat des lieux en matière de santé et d'environnement dans le quartier "tanneurs". Contrats de quartiers "Tanneurs", Entr'Aide des Travailleuses asbl. 2002.
- (13) Vlaamse Gezondheidsraad. Kwantitatieve aspecten van gezondheidsbedreigende milieufactoren. Vlaamse Gemeenschap. 1998.
- (14) World Health Organisation. Air quality guidelines for Europe - Second edition. WHO Regional Publication, Geneva. European Series, Nr 91. 2000.
- (15) De Schrijver K., Tilborghs G., Wildemeersch D. Wonen Gezondheid. 2003.
- (16) Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. Rapport du projet PEOPLE (Exposition de la Population aux Polluants atmosphériques en Europe. 2003. dans www.ibgebim.be.
- (17) Jonckheers P., Prévost M., Maquet E., Roland M., Bouland C., De Brouwer C. Qui SquATte la demeure de votre patient? IBGE, Fédération des Maisons Médicales, Ecole de Santé Publique ULB. 2004. in <http://www.ibgebim.be/francais/content/content.asp?ref=1813>
- (18) Kuske M, Nicola J. Les pollutions dans l'air à l'intérieur des bâtiments. Diagnostic Incidence sur la santé. 2003. in <http://www.province.luxembourg.be/pdf/pollutionsair.pdf>
- (19) Janssens P., Hens L. Mens en milieu. Onze gezondheid bedreigd? Monografieën Stichting Leefmilieu, 36. 1997.

- (20) De Voecht L., Fraboni E., Goffe V., Gorller B., Groessens M., Kaesemans M. et al. Santé et habitat : l'apport des médecins généralistes - Etudes de cas. 2004. in www.observatbru.be.
- (21) Centre de Recherche et d'Information des organisations de Consommateurs. Accidents domestiques et privés. 2003. in www.oivo-crioc.org.
- (22) Claeys F. Saturnisme infantile à Bruxelles, Etude de prévalence et des facteurs étiologiques. Bruxelles. 1992.
- (23) Claeys F, Limbos C., Ducoffre G., Sartor F. Saturnisme infantile à Bruxelles, Etude de prévalence et des facteurs étiologiques. Rapport final. Institut Scientifique de Santé Publique, Bruxelles. 1992.
- (24) Bruyneel M., De Caluwé J.P., des Grottes J.M., Collart F. Usage de khöl et intoxication saturnine grave à Bruxelles. Rev Med Brux: 519-522, 2002.
- (25) Petit D., Claeys F., Sykes C., Noefnet Y. Lead poisoning from metallic teapots traditionally used by North African populations. J Phys IV France 107: 1053-1056, 2003.
- (26) Roesems T., Perdaens A., De Spiegelaere M. 9ème rapport sur l'état de la pauvreté dans la Région de Bruxelles Capitale. Observatoire de la Santé et du Social. 2004
- (27) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans P.J., Sartor F., Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 6 : Santé et société. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (28) Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. L'état de l'environnement. 2004.
- (29) Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. La qualité de l'air en Région de Bruxelles-Capitale – Mesures à l'immission, avril 2002.
- (30) Hans H.W.A., van de Weerd R., van den Hazel P. Verkeer en gezondheid. In: de Kok T.C., editor. Milieugezondheidskunde: 43-88. Heerlen: Open Universiteit - Faculteit Natuurwetenschappen, 1997.
- (31) Hoek G., Brunekreef B. Verontreiniging van de buitenlucht. In: de Kok T.C., editor. Milieugezondheidskunde: 13-42. Heerlen: Open Universiteit, 1997.
- (32) Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. La qualité de l'air dans le tunnel routier Léopold II. 2003.
- (33) Vlaamse Milieumaatschappij. Ozon. Verrekijker . 2004.
- (34) Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. La qualité de l'air en Région de Bruxelles- Capitale – Période estivale 2003. octobre 2003.
- (35) Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. L'état de l'environnement dans la Région de Bruxelles Capitale 2002. 2003.
- (36) Hoek G., Brunekreef B., Goldbohm S., Fischer P., van den Brandt P.A. Association between mortality and indicators of traffic-related air pollution in the Netherlands: a cohort study. Lancet 360[9341]: 1203-1209, 2002.
- (37) Van Hoeck K., Van Loon H. Huisartsennetwerk: detectie en registratie van milieugezondheidseffecten. Academisch Centrum voor Huisartsengeneeskunde KULeuven, Vlaamse Gemeenschap. 2002.
- (38) Pope C.A. Epidemiology of fine particulate air pollution and human health: biologic mechanisms and who's at risk? Environ Health Perspect; 108 Suppl 4:713-723, 2000.
- (39) Pope C.A., Burnett R.T., Thurston G.D., Thun M.J., Calle E.E., Krewski D. et al. Cardiovascular mortality and long-term exposure to particulate air pollution: epidemiological evidence of general pathophysiological pathways of disease. Circulation, 109(1):71-77, 2004.
- (40) Pope C.A., Burnett R.T., Thun M.J., Calle E.E., Krewski D., Ito K. et al. Lung cancer, cardiopulmonary mortality, and long-term exposure to fine particulate air pollution. JAMA; 287(9):1132-1141, 2002.

- (41) Milieu en Gezondheid in Vlaanderen en Europa. Steunpunt, beleidsinstrumenten en luchtverontreiniging. Verslagboek bij het symposium "10 jaar milieu en gezondheid in Vlaanderen en Europa", Leuven 11 oktober 2003.
- (42) Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement. La lutte contre le bruit en milieu urbain dans la Région de Bruxelles- Capitale. Le plan bruit 2000-2005.
- (43) Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement, Indicateurs pour un développement durable urbain, janvier 2003.
- (44) Schilstra A.J. Niet-stoffelijke milieuverontreiniging. Basis cursus milieukunde. Heerlen: Open Universiteit, 1998.

Pour plus d'information, voir les nombreux sites à ce sujet en consultant la page "liens" sur le site de l'Observatoire de la Santé et du Social www.observatbru.be

7 Bruxelles multiculturelle

1_Mortalité

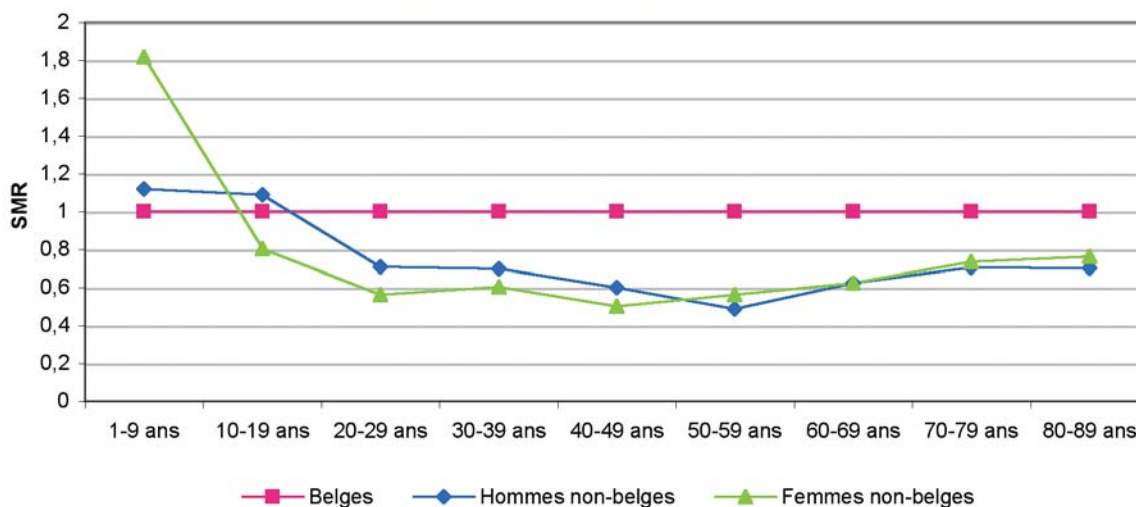
Bien que la plupart d'entre eux vivent dans des conditions socio-économiques peu favorables, les Bruxellois de nationalité non belge présentent des taux de mortalité nettement plus faibles que la population autochtone. Ce paradoxe n'est pas propre à la région bruxelloise, il est observé dans l'ensemble du pays et dans d'autres pays européens (1-7). Des études menées en Allemagne ou aux Pays-bas ont mis en évidence que les populations immigrées, et en particulier les populations originaires des pays méditerranéens, ont une espérance de vie plus longue et des taux de mortalité plus faibles que les autochtones (5;6). Ce phénomène est également observé aux Etats-Unis pour les populations hispaniques.

Cet avantage en terme de mortalité ne concerne cependant pas les enfants.

Les chiffres de mortalité périnatale et infantile, présentés dans le chapitre « Autour de la naissance », montrent clairement des risques de décès plus importants pour les enfants dont la maman n'a pas la nationalité belge.

Sur le graphique ci-dessous, on observe une surmortalité des enfants (garçons et filles) et des adolescents (garçons) non belges jusqu'à 20 ans puis des taux de mortalité pour la population adulte beaucoup plus faibles que ceux de la population belge (équivalents à 50-70 % de ceux-ci).

Figure 1 : Comparaison des taux de mortalité chez les non-Belges par rapport aux belges, ratios standardisés de mortalité¹ par groupe d'âge, Bruxelles, 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

Pour l'année 2002, la surmortalité des moins de 18 ans (en dehors de la mortalité infantile) concerne surtout les jeunes marocains, qui représentent, dans cette tranche d'âge, 5 % de la population mais 12 % des décès et les jeunes originaires d'Afrique sub-saharienne, qui représentent, dans cette tranche d'âge, 1,4 % de la population mais 8 % des décès.

Pour les adultes, on observe une mortalité plus faible dans tous les groupes de nationalité.

Pour expliquer cette plus faible mortalité des populations immigrées, plusieurs hypothèses sont évoquées : une certaine sélection des personnes amenées à immigrer (les personnes en bonne santé immigrer plus facilement que les personnes en mauvaise santé), une sélection inverse pour le retour vers le pays d'origine (les personnes en mauvaise santé retourneraient plus volontiers) et enfin des facteurs culturels et de style de vie plus favorables (alimentation, consommation d'alcool, etc.).

1 Il s'agit d'une standardisation indirecte. La population de référence était la population de nationalité belge masculine (pour les hommes non belges) et féminine (pour les femmes non belges). Cette population de référence a donc un ratio standardisé de mortalité (SMR) égal à 1 (ligne rose). Un SMR égal à 1,8 pour les filles non belges de 1 à 9 ans signifie que dans ce groupe d'âge, le taux de mortalité des filles non belges est 1,8 fois plus élevé que celui des filles belges. Un SMR de 0,6 pour les hommes non belges de 40 à 49 ans signifie que dans cette tranche le taux de mortalité des hommes non belges est égal à 60 % du taux des hommes belges.

Si l'on ne peut exclure tout à fait les phénomènes de sélection, plusieurs études montrent qu'ils ne suffisent pas à expliquer les différences observées (5;7). L'analyse des causes de décès rend aussi cette hypothèse peu probable: en effet, l'avantage en terme de mortalité est surtout lié à des problèmes de santé liés aux habitudes de vie et survenant après un temps de latence long. Il est donc peu probable qu'une sélection se soit opérée au moment de l'immigration (qui se produit le plus souvent avant 40 ans) sur base de facteurs de risque pour des maladies se déclarant après 40 ans (cancers, maladies cardiovasculaires).

Les différences de mortalité entre Bruxellois de nationalité belge et non belge diffèrent selon les causes de décès.

Le cancer du poumon est la principale cause de décès prématuré chez les hommes en Belgique. La figure 2 montre que les taux de mortalité sont plus faibles chez les hommes non belges, la différence se marque surtout après 55 ans. Chez les femmes, les différences sont plus marquées encore (figure 3).

Ces différences s'expliquent fort probablement par des différences de consommation de tabac. Les chiffres de mortalité sont, bien entendu, le reflet des habitudes tabagiques au cours des décennies précédentes. Selon l'enquête de santé 2001, la proportion de fumeurs actuels est identique chez les Bruxellois de nationalité belge et non belge. Mais la proportion de personnes ayant été fumeuses à un moment de leur vie est un peu plus faible chez les Bruxellois non européens (47 %) que chez les Belges (64 %) et l'âge moyen du début du tabagisme est plus précoce chez les Belges (8).

Figure 2 : Taux de mortalité par cancer du poumon, hommes, Bruxelles, 1998-2002

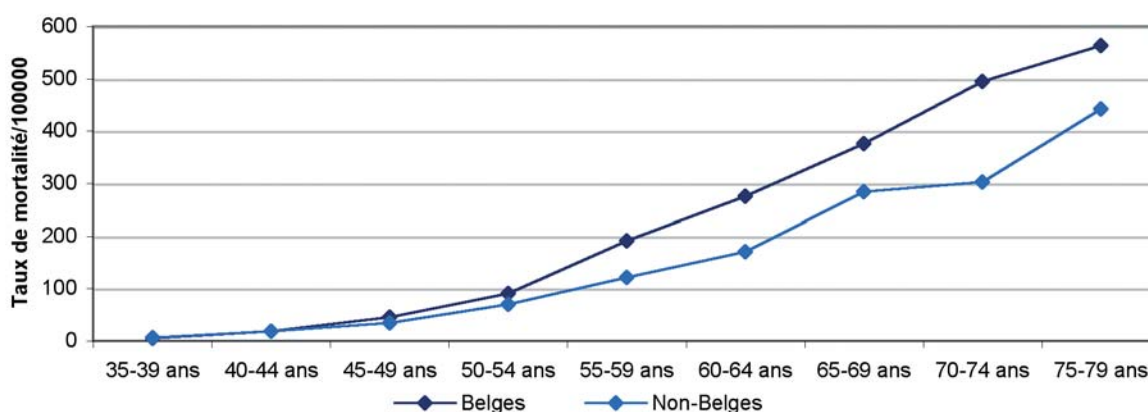
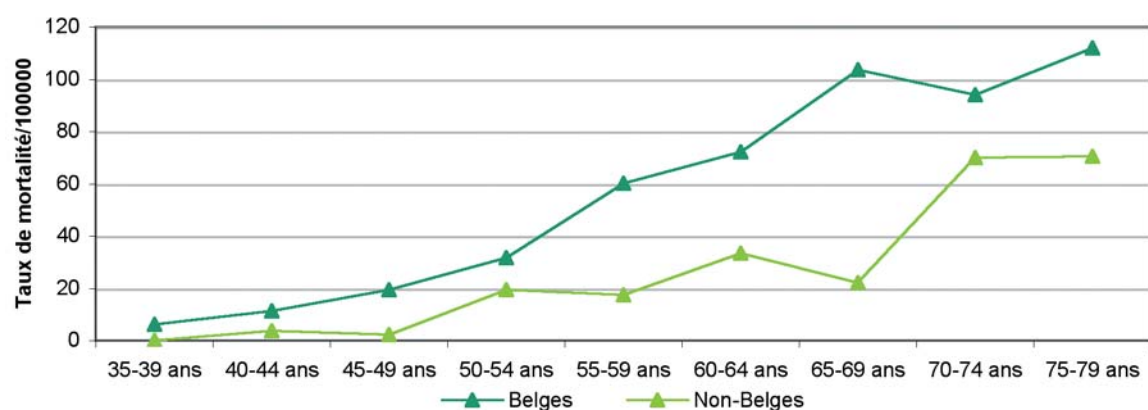
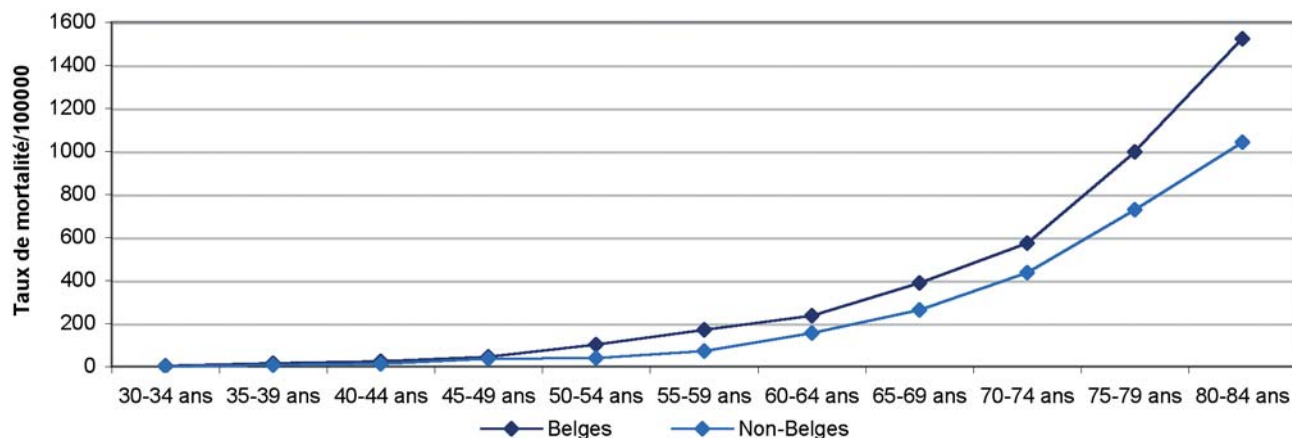


Figure 3 : Taux de mortalité par cancer du poumon, femmes, Bruxelles, 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

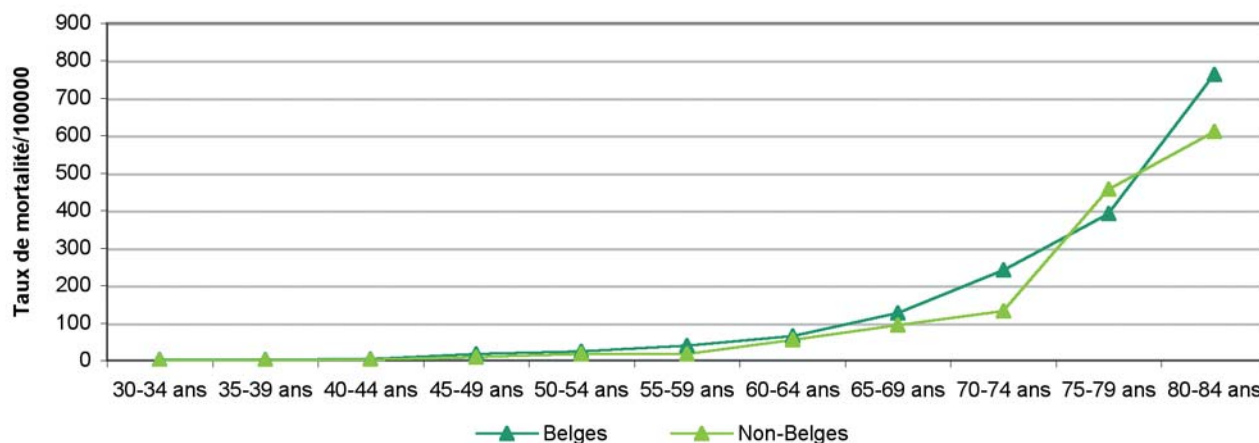
Les taux de mortalité par maladies ischémiques du cœur, deuxième cause de mortalité prématurée chez l'homme, sont également significativement plus bas chez les Bruxellois de nationalité étrangère que chez les Belges (figure 4).

Figure 4 : Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques, hommes, Bruxelles, 1998-2002

Sources : Bulletins statistiques de décès

Par contre, toutes les femmes non belges ne bénéficient pas d'un tel avantage par rapport aux femmes belges (figure 5). Selon une étude menée sur l'ensemble de la population de la Belgique, les taux de mortalité par maladies ischémiques du cœur sont plus élevés chez les femmes turques que chez les Belges, tandis que les femmes marocaines présentent des taux de mortalité identiques à ceux des femmes belges, et les femmes originaires d'Afrique sub-saharienne des taux nettement plus faibles (7).

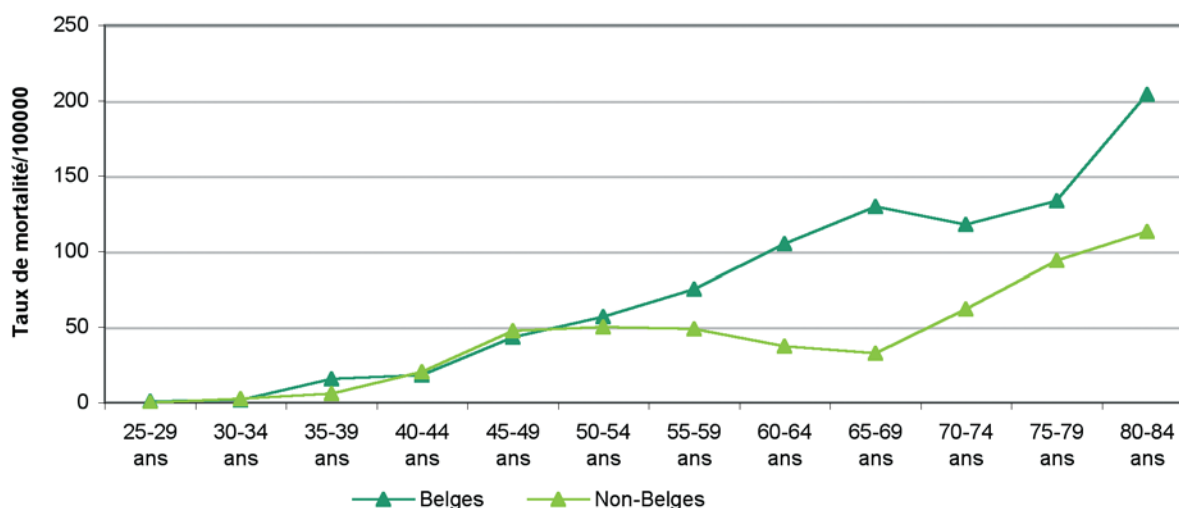
Comment expliquer que des différences entre Belges et non-Belges existent pour les hommes et pas pour les femmes ? Ceci pourrait s'expliquer par des différences de régime alimentaire et de sédentarité entre hommes et femmes immigrés : les femmes ont probablement moins de dépenses physiques liées à l'activité professionnelle ou à l'activité sportive et ont tendance à « grignoter » plus souvent entre les repas principaux (9), perdant ainsi les bénéfices liés à d'autres caractéristiques de leur style de vie (par exemple un très faible taux de tabagisme).

Figure 5 : Taux de mortalité par cardiopathies ischémiques, femmes, Bruxelles, 1998-2002

Sources : Bulletins statistiques de décès

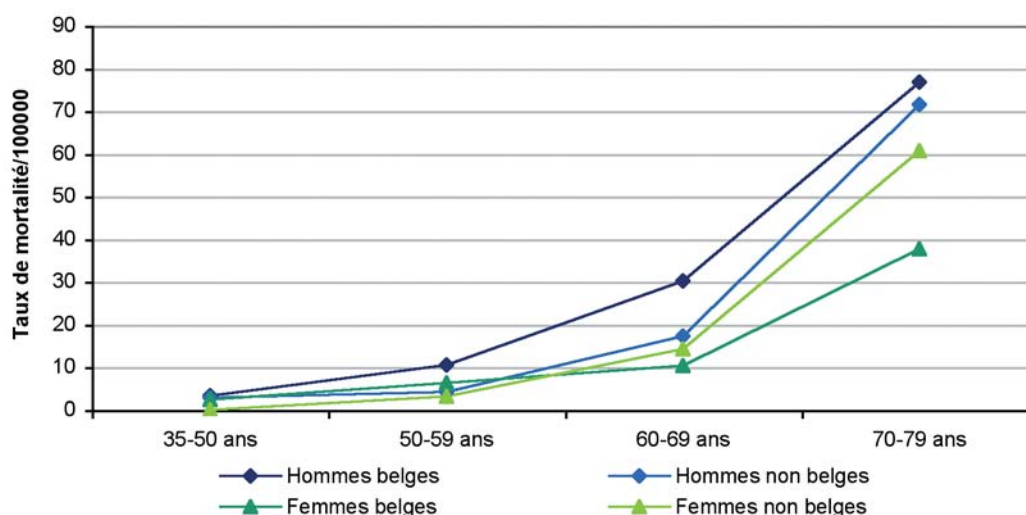
Le cancer du sein est la première cause de décès prématuré chez la femme en Belgique. On observe ici aussi une différence importante entre les Bruxelloises de nationalité belge et non belge. Ces dernières présentent des taux de mortalité beaucoup plus faibles au-delà de 55 ans.

Les femmes immigrées de plus de 55 ans ont bénéficié de facteurs protecteurs (première grossesse précoce, grossesses plus nombreuses, allaitement maternel plus fréquent et plus long, facteurs nutritionnels favorables). Ce n'est probablement plus (ou dans une moindre mesure) le cas pour les femmes immigrées plus jeunes. Il est donc particulièrement important que ces femmes, qui arrivent actuellement à l'âge ciblé par la campagne de dépistage du cancer du sein, puissent y participer. Il est probable que ces femmes soient moins sensibilisées à ce problème étant donné la moindre fréquence de ce cancer dans leur communauté. Un effort de sensibilisation tout particulier devrait donc être mené vers les Bruxelloises non belges pour augmenter leur taux de participation au dépistage.

Figure 6 : Taux de mortalité par cancer du sein, femmes, Bruxelles, 1998-2002

Sources : Bulletins statistiques de décès

Le diabète n'est pas une cause très fréquente de décès. Il est cependant intéressant de constater que, comme pour les cardiopathies ischémiques, le taux de mortalité par diabète est plus faible chez les Bruxellois non belges que chez les Belges mais que, inversement, il est plus élevé chez les Bruxelloises non belges que chez les Belges. Les différences hommes/femmes, assez marquées dans la population belge n'existent pas dans la population immigrée.

Figure 7 : Taux de mortalité par diabète, Bruxelles, 1998-2002

Sources : Bulletins statistiques de décès

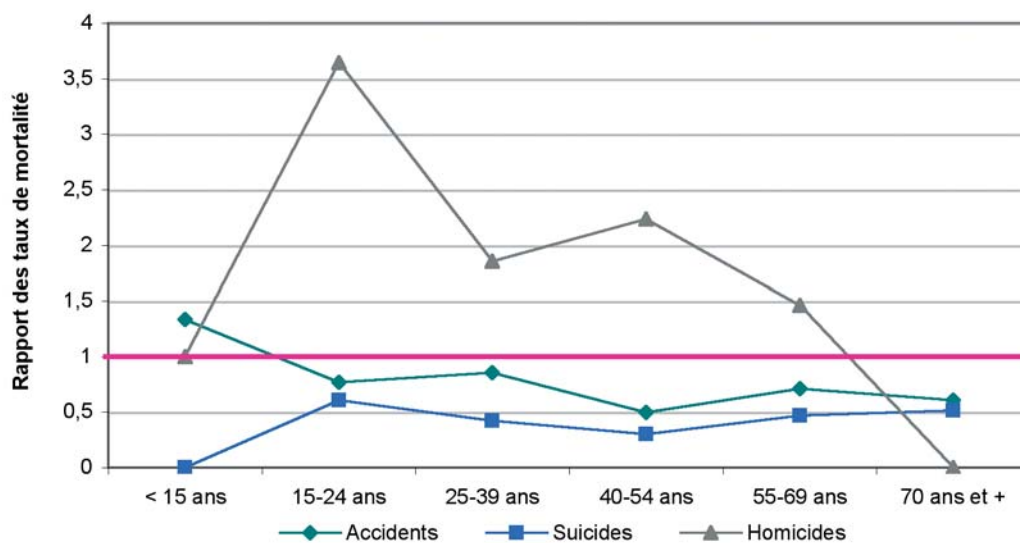
Parmi les causes « non naturelles » de mortalité (causes externes), les principales sont par ordre décroissant, tant pour les Belges que pour les non-Belges, les accidents, les suicides et les homicides.

Les taux de mortalité par accident sont plus élevés pour les enfants de nationalité étrangère que pour les enfants belges (figures 8 et 9). Au-delà de 15 ans, les risques de décéder suite à un accident sont plus faibles pour la population non belge, les différences sont particulièrement importantes pour les femmes (risques 2 à 3 fois plus faibles).

Les taux de suicide sont, à tout âge, plus faibles pour les Bruxellois non-belges que pour les Belges (2 à 3 fois moindres).

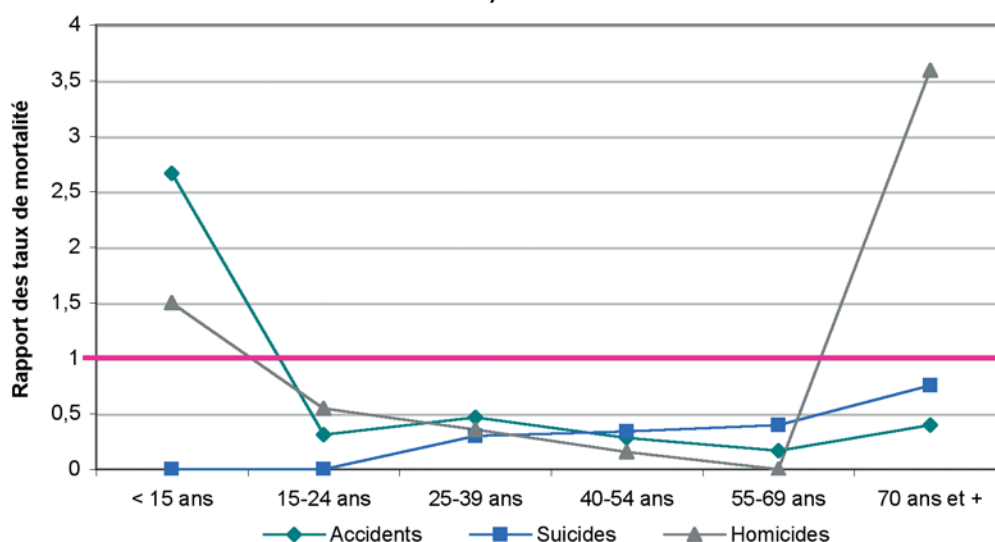
Les risques de décéder par homicide par contre sont plus importants pour les hommes de nationalité non-belge. Pour les femmes, un risque plus important existe aux âges extrêmes. Mais il faut interpréter ces données avec précautions étant donné le petit nombre de décès par homicide: pour l'ensemble de la période 1998-2002, on a enregistré 163 décès par homicide (53 hommes belges, 54 hommes non belges, 50 femmes belges et 6 femmes non belges).

Figure 8: Rapport des taux de mortalité de cause « non naturelle » non-Belges/Belges, hommes, Bruxelles, 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

Figure 9 : Rapport des taux de mortalité de cause « non naturelle » non-Belges/Belges, femmes, Bruxelles, 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

Pour les maladies infectieuses telles que le sida ou la tuberculose, les taux de mortalité des Bruxellois non belges sont plus élevés que ceux des Bruxellois de nationalité belge (se référer au chapitre « Problèmes de santé », paragraphes 3.3 et 3.4).

Le risque de décès par abus de drogues est plus faible dans la population immigrée en général que dans la population belge. Mais certaines nationalités sont plus touchées que d'autres. Ainsi pour l'année 2002, le taux de mortalité par abus de drogues des Marocains de 18 à 64 ans est 3 fois plus élevé que chez les Belges de la même tranche d'âge.

Le poids des différentes causes de décès diffère selon la nationalité. Les figures 10 et 11 montrent la répartition des principales causes de décès avant 65 ans dans la population marocaine et dans la population belge de la région bruxelloise².

Chez les hommes marocains les principales causes de décès sont le cancer du poumon, les suicides et en 3^e position ex-aequo les cardiopathies ischémiques et la toxicomanie. On note la très faible part des décès liés à l'alcool (4^e cause de décès pour les Bruxellois de nationalité belge).

2 Il s'agit d'interpréter ces graphiques en gardant à l'esprit qu'il s'agit ici du poids respectif des différentes causes de décès et non des risques de décéder par telle ou telle cause. Par exemple, pour les hommes, le risque de décéder suite à un accident de transport (mesuré par le taux de mortalité pour 100 000 habitants) est plus faible chez les Marocains que chez les Belges. Par contre, étant donné le taux de mortalité global plus faible et la part moins importante des décès liés aux grandes causes comme le cancer du poumon ou les maladies ischémiques du cœur, la part des décès dus aux accidents de transport est plus importante chez les Marocains.

Pour les femmes marocaines, les cardiopathies ischémiques sont la première cause de décès avant 65 ans, suivies par le cancer du sein et les maladies cérébrovasculaires. En terme de poids dans la mortalité, on observe des différences très marquées avec les femmes belges pour les décès liés à l'alcool, aux accidents de transport, aux suicides, et pour les décès liés au tabagisme comme le cancer du poumon ou les maladies respiratoires chroniques.

Figure 10 : Pourcentage des décès liés à une cause spécifique, hommes, Bruxelles, 1998-2002

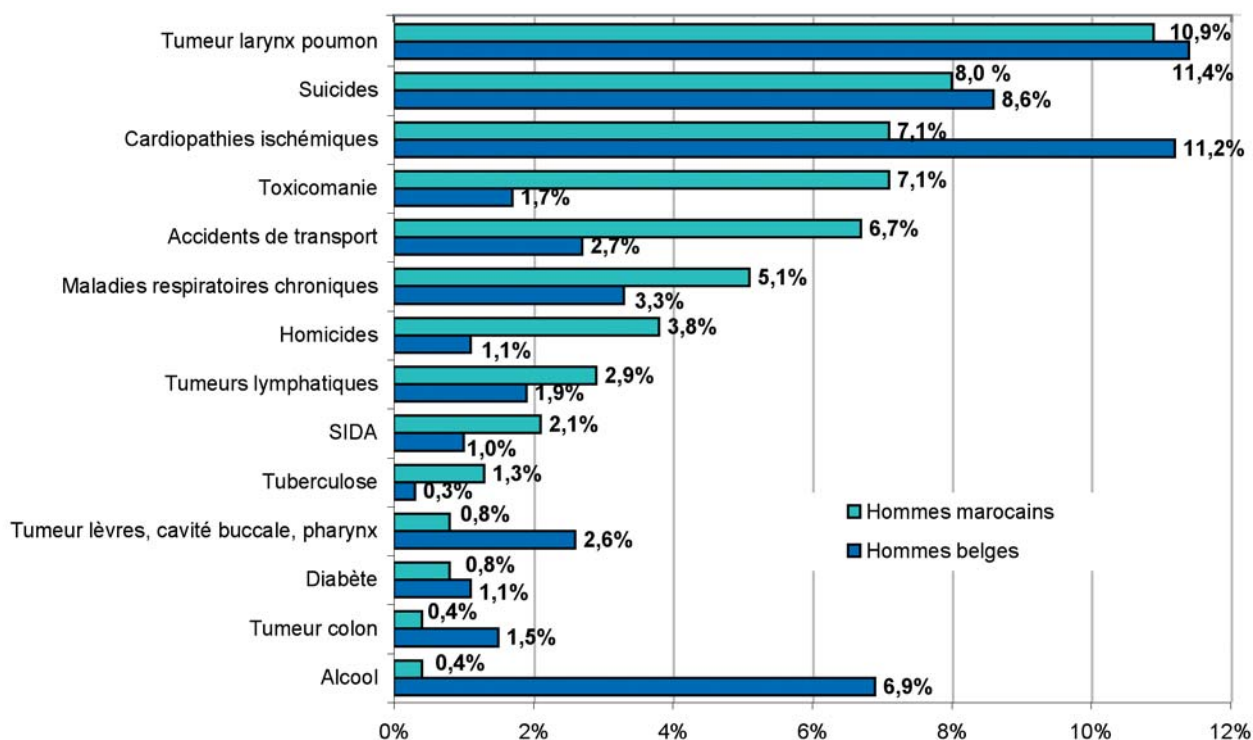
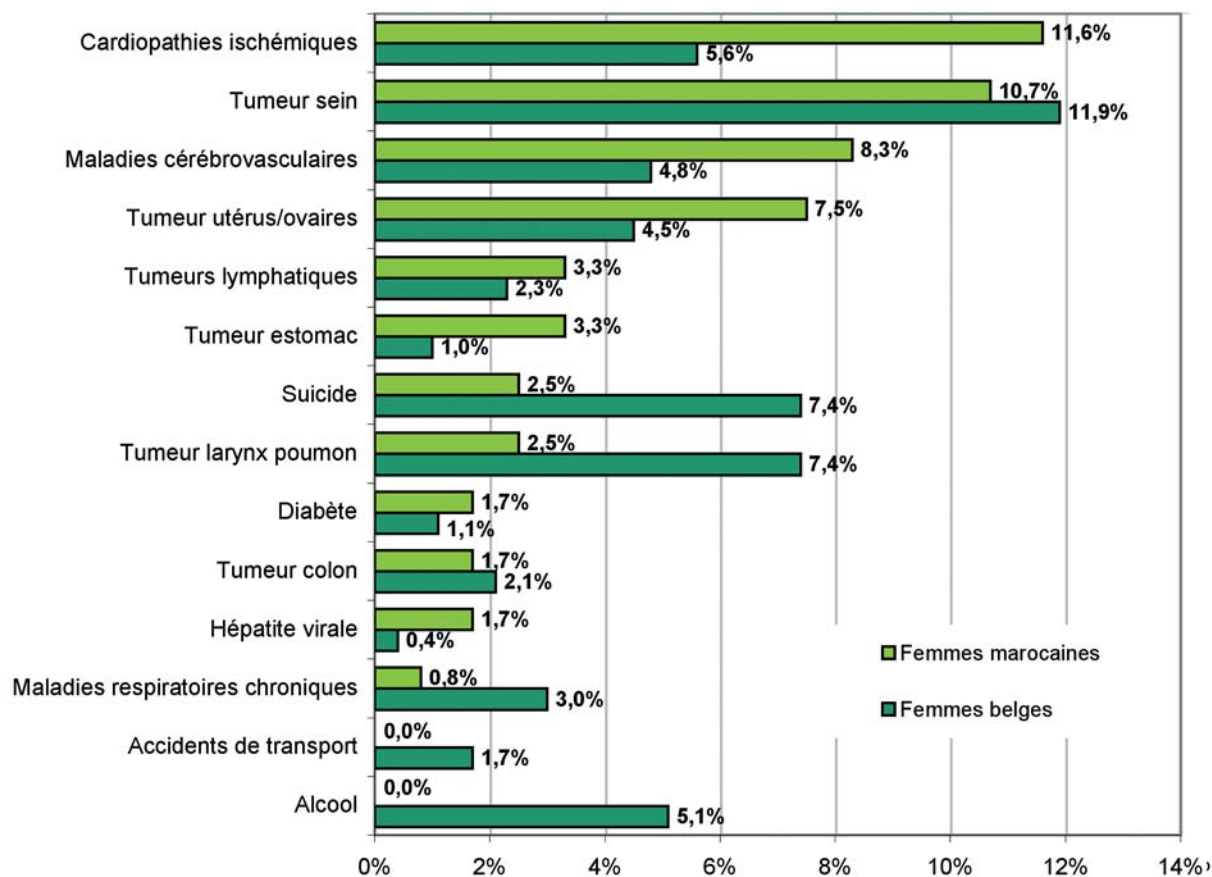


Figure 11 : Pourcentage des décès liés à une cause spécifique, femmes, Bruxelles, 1998-2002



Sources : Bulletins statistiques de décès

2_Morbidité

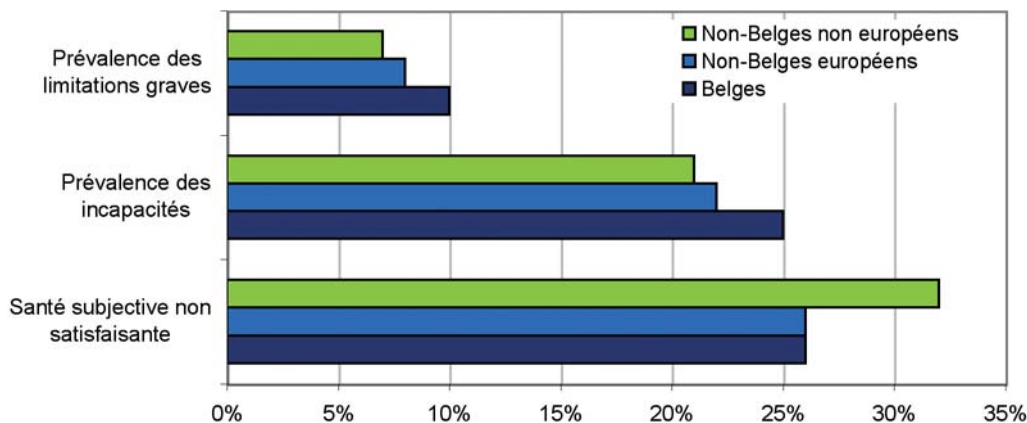
On dispose de très peu de données concernant l'état de santé selon la nationalité des personnes. Au vu des données de mortalité présentées ci-dessus, il apparaît cependant important de rassembler plus d'information à ce sujet.

En effet, on peut se demander si les avantages observés en terme de mortalité se retrouvent également au niveau de l'état de santé général ou si la population immigrée vivant à Bruxelles souffre de problèmes de santé autres, ne se reflétant pas dans les données de mortalité, mais nécessitant une prise en charge bien adaptée.

Les témoignages de médecins généralistes travaillant depuis longtemps avec des populations immigrées à Bruxelles montrent que la perception des problèmes de santé, l'expression des plaintes et les conséquences de certains problèmes sur la dynamique personnelle et familiale sont fortement liées à la trajectoire d'immigration et à la culture (10).

Dans l'enquête de santé menée en 2001, on note parmi la population bruxelloise de nationalité non européenne une plus grande proportion de personnes qui s'estiment en mauvaise santé (différences significatives après ajustement pour l'âge et le sexe). Par contre, la proportion de personnes qui présentent des incapacités ou des limitations graves dans la vie quotidienne est légèrement moins élevée dans la population non européenne (figure 12) (11).

Figure 12 : Prévalence d'incapacité et limitations graves et santé subjective selon la nationalité, Bruxelles, 2001



Source : ISP, Enquête de santé 2001

Selon cette même enquête, les personnes de nationalité non européenne disaient moins souvent souffrir de dépression (4 % des non-européens, 6 % des européens non belges et 9 % des Belges) et consommaient moins de médicaments psychotropes (8 % versus 17 % des Belges). Par contre, elles signalaient plus souvent des troubles psychosomatiques et des troubles du sommeil (33 % versus 20 % des Belges) (11).

Une autre question à laquelle il est important de pouvoir répondre est de savoir si les habitudes de vie, qui jouent un rôle important dans l'explication de la moindre mortalité prématurée dans la population non belge, pourront se maintenir dans le temps pour les nouvelles générations.

Les données dont on dispose laissent penser que pour les adolescents non belges, certaines habitudes de vie restent plus favorables. Ainsi, selon l'Enquête HBSC menée auprès des jeunes scolarisés en Région de Bruxelles-Capitale, la proportion de jeunes de 10 à 18 ans qui sont fumeurs est significativement³ moindre chez les adolescents non belges que chez les belges. Ainsi 10,5 % des garçons belges fument pour 5,9 % des garçons non belges et 12,2 % des filles belges fument pour 9,7 % des filles non belges. De même la consommation d'alcool et de cannabis est significativement plus faible chez les adolescents non belges que chez les belges⁴. Certaines habitudes alimentaires favorables comme la consommation quotidienne de fruits est plus fréquente parmi les adolescents non belges : 43 % des garçons non belges consomment des fruits tous les jours pour 34 % des garçons belges. Pour les filles ces proportions sont respectivement de 42 % et 38 %⁴.

Mais on constate également que certaines habitudes de vie moins favorables sont plus fréquentes chez les adolescents non belges. Par exemple, les filles non belges prennent moins souvent un petit déjeuner le matin avant l'école; mais ce qui frappe surtout, ce sont les différences très marquées en ce qui concerne la consommation quotidienne de frites : 14,5 % des garçons et 9 % des filles non belges consomment des frites tous les jours (versus 7 % des garçons et 5 % des filles belges).

Des différences significatives sont aussi observées en ce qui concernent le temps passé devant la télévision : 34 % des garçons et 31 % des filles non belges regardent la télévision au moins 4h/jour pour 22 % des garçons et des filles belges⁵.

Une proportion plus importante d'adolescents non-belges présentent un excès pondéral (après ajustement pour l'âge, les différences ne sont statistiquement significatives que pour l'obésité chez les filles).

Une proportion de plus en plus importante d'enfants et adolescents issus de l'immigration acquièrent la nationalité belge. Dans les études comparant l'état de santé selon la nationalité, ce sont les enfants issus de l'immigration la plus récente qui sont repris dans le groupe « non belge ». Il n'est donc pas possible d'évaluer de quelle manière, au fil des générations, des styles de vie plus favorables sont maintenus.

La réalité multiculturelle de Bruxelles est une opportunité en terme de promotion de la santé. Il importe de favoriser le maintien des habitudes de vie favorables à la santé pour les populations issues de l'immigration et autant que possible favoriser les échanges culturels afin que la population autochtone adopte certaines de ces habitudes nutritionnelles saines⁶.

Bien que ce tableau de bord ne traite pas de l'offre et de la consommation de soins, il est important de noter que les Bruxellois de nationalité étrangère ne recourent pas aux soins de santé de la même manière que les Belges. Selon l'enquête de santé menée en 2001, ils avaient moins souvent que les Belges un médecin généraliste attiré, avaient eu moins souvent un contact avec un généraliste, un spécialiste ou un dentiste au cours de l'année écoulée. Par contre, ils avaient un peu plus fréquemment eu recours aux services d'urgences des hôpitaux (12).

Pour les personnes qui vivent en situation irrégulière sur le territoire, l'accès aux soins reste très difficile. Plusieurs associations ont déjà tiré la sonnette d'alarme à ce propos⁷. L'état de santé de ces personnes n'est pas connu puisqu'elles ne sont pas incluses dans les enquêtes. Les données enregistrées pour la tuberculose ou le sida laissent supposer que la prévalence de ces affections est assez élevée dans cette population. Une étude menée en région bruxelloise a mis en évidence combien les difficultés d'accès aux soins avaient des conséquences importantes en terme de complications graves de la grossesse (13). Les témoignages des professionnels de terrain suggèrent que ces difficultés d'accès aux soins combinées aux conditions de vie et de logement particulièrement précaires ont un impact très important sur l'état de santé de ces populations sans statut légal.

5 Il faut noter qu'il existe un gradient social important pour cette variable. Les différences entre les adolescents belges et non-belges peuvent en partie s'expliquer par des différences de statut social.

6 On peut penser à la mise à disposition par les commerces et les marchés installés dans les quartiers populaires de fruits et légumes ou poisson à prix abordable, ou à la popularisation d'aliments comme l'huile d'olive, consommée de manière traditionnelle par les populations du bassin méditerranéen. Inversement, il semble utile de mieux informer la population immigrée des risques de certains aliments perçus comme « bons » et socialement acceptés comme les frites ou les chips (9).

7 Médecins sans frontières (www.msf.be), Medisch Steunpunt Mensen Zonder Papier (www.medimmigrant.be)

Références

- (1) Anson J. Mortality in Brussels : a comparative analysis of Belgian and non-Belgian populations. Interface Demography Department of Social Research (VUB), Vakgroep Bevolkingswetenschappen - Universiteit Gent. IPD-WP 2000-5.
- (2) Anson J., Deboosere P., Gadeyne S., Lesthaeghe R. Migrant Mortality: The Person and the Place. Methods in public health research, 24 November 2000. University Hospital Gasthuisberg, Leuven. 2000.
- (3) Bouchardy C., Parkin D.M., Wanner P., Khlal M. Cancer mortality among north African migrants in France. *Int.J Epidemiol* 25[1]: 5-13, 1996.
- (4) Khlal M., Darmon N. Is there a Mediterranean migrants mortality paradox in Europe? *Int.J Epidemiol* 32[6]: 1115-1118, 2003.
- (5) Razum O., Zeeb H., Rohrmann S. The 'healthy migrant effect'—not merely a fallacy of inaccurate denominator figures. *Int.J Epidemiol* 29[1]: 191-192, 2000.
- (6) Uitenbroek D.G., Verhoeff A. Life expectancy and mortality differences between migrant groups living in Amsterdam, The Netherlands. *Soc Sci Med* 54: 1379-1388, 2002.
- (7) Deboosere P., Gadeyne S. Adult migrant mortality advantage in Belgium : using census and register data to document different explanatory hypotheses. Paper presented at the Annual Meeting of the Population Association of America, Boston. April 2004.
- (8) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ, Sartor F, Van Oyen H, Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 3: Style de vie. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (9) De Spiegelaere M. Prévention et inégalités sociales de santé chez l'enfant et l'adolescent. ULB, 1999.
- (10) La Belgique a demandé des bras ce sont des hommes qui sont venus... 40 ans d'immigration marocaine en Belgique. *Santé Conjuguée* [29]. 2004.
- (11) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ., Sartor F, Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 2: Etat de Santé. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (12) Gisle L., Buziarsist J., Van der Heyden J., Demarest S., Miermans PJ., Sartor F, Van Oyen H., Tafforeau J. Enquête de Santé par Interview. Belgique. 2001. Livre 5: Consommation de soins. Service d'Epidémiologie, 2002, Bruxelles. Institut Scientifique de Santé Publique. IPH/EPI REPORTS N° 2002-22.
- (13) Haelterman E., Qvist R., Barlow P., Alexander S. Social deprivation and poor access to care as risk factors for severe pre-eclampsia. *Obstetrics and Gynecology* 11: 25-32, 2003.

Annexes:

Normes européennes pour les différents polluants

Monoxyde de carbone - CO

La directive européenne du 16 novembre 2000¹ détermine la valeur limite de CO.

Période de calcul de la moyenne (période d'exposition)	Valeur limite	Marge de dépassement lors de l'entrée en vigueur au 1er janvier 2003	Date à laquelle la valeur limite doit être respectée
8 heures (maximum journalier de la moyenne sur 8 heures)	10 mg/m ³	5 mg/m ³ ²	1 ^{er} janvier 2005

Ozone - O₃

La nouvelle directive européenne sur l'ozone³ n'indique aucune valeur limite mais une valeur cible⁴:

Valeur d'évaluation	Valeur cible	Evaluation de la valeur cible
Maximum de la moyenne sur 8 heures pour un seul jour ⁵	120 µg/m ³ ⁶	2010 ⁷

	Paramètre	Seuil absolu
Seuil d'information	Moyenne de 1 heure	180 µg/m ³
Seuil d'alerte	Moyenne de 1 heure ⁸	240 µg/m ³

Oxydes d'azote - NOx

La directive européenne du 22 avril 1999⁹ a sensiblement renforcé la valeur limite journalière du NO₂: par an, seules 18 valeurs horaires peuvent encore dépasser les 200 µg/m³, la valeur limite annuelle est également renforcée et est fixée à 40 µg/m³. En outre, nous sommes confrontés à des valeurs limites (exigibles légalement), et non plus à des valeurs indicatives.

Période de calcul de la moyenne (période d'exposition)	Valeur limite	Marge de dépassement lors de l'entrée en vigueur au 1er janvier 2001 ¹⁰	Date à laquelle la valeur limite doit être respectée
1 heure	200 µg/m ³ NO ₂ ¹¹	50%	1 ^{er} janvier 2010
Année civile	40 µg/m ³ NO ₂	50%	1 ^{er} janvier 2010
Année civile	30 µg/m ³ NOx (NO ₂ + NO)	aucune	19 juillet 2001

1 Directive (2000/69/CE) du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant, transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 5 juillet 2001.

2 La marge de dépassement doit décroître, à partir du 1er janvier 2003, au cours des douze mois suivants à un rythme annuel régulier de 2mg/m³ pour atteindre 0% au plus tard le 1er janvier 2005.

3 Directive (2002/3/CE) du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant, transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 18 avril 2002.

4 Valeur cible: niveau fixé pour éviter globalement des répercussions néfastes à long terme pour la santé humaine et/ou pour l'environnement, et qui, dans la mesure du possible, doit être atteint dans une période donnée

5 Calculée sur base de moyennes de 8 heures, actualisée toutes les heures

6 Cette valeur cible ne peut dépasser 20 jours par année civile, en moyenne au cours de trois années.

7 A partir de 2010, on évaluera si les valeurs cibles sont atteintes ; en d'autres termes, en 2010, les données seront utilisées dans le cadre d'une première évaluation, afin de déterminer si au cours des trois ou des cinq années suivantes - en fonction des circonstances - les valeurs cibles seront respectées.

8 Calculée sur base de mesures prises au cours de 3 heures consécutives, dans le cadre de l'application des mesures "action à court terme" (art. 7) le dépassement du seuil absolu doit donc être mesuré ou évalué au cours de trois heures consécutives.

9 Directive (1999/30/CE) du Conseil du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant. Transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 28 juin 2001.

10 La marge de dépassement doit décroître, à partir du 1^{er} janvier 2001, au cours des douze mois suivants à un rythme annuel régulier pour atteindre en définitive 0% le 1^{er} janvier 2010 au plus tard.

11 Cette valeur limite ne peut être dépassée plus de 18 fois par année civile.

Le **seuil d'alerte**¹² pour les peroxydes d'azote (NO₂) est fixé à 400 µg/m³ (mesuré au cours de trois heures consécutives à des endroits représentatifs de la qualité de l'air sur une zone de minimum 100 km² ou sur une zone complète si celle-ci englobe une plus petite surface).

Anhydride sulfureux SO₂

La directive européenne du 22 avril 1999¹³ stipule les valeurs limites pour l'anhydride sulfureux (SO₂). Une valeur limite horaire est introduite et la valeur limite journalière de SO₂ est devenue nettement plus stricte. Par an, 3 valeurs journalières seulement sont autorisées à dépasser le seuil de 125 µg/m³, par rapport aux 7 valeurs journalières supérieures à 250 µg/m³ prévues par la directive précédente.

Période de calcul de la moyenne (période d'exposition)	Valeur limite	Marge de dépassement lors de l'entrée en vigueur au 1er janvier 2001	Date à laquelle la valeur limite doit être respectée
1 heure	350 µg/m ³ ¹⁴	150 µg/m ³ ¹⁵	1 ^{er} janvier 2005
24 heures	125 µg/m ³ ¹⁶	Aucune	1 ^{er} janvier 2005

Matière particulaire - PM (Particulate Matter)

La directive européenne du 22 avril 1999¹⁷ prévoit 2 phases pour atteindre les objectifs au niveau des matières particulaires (PM). La première phase détermine une valeur limite journalière et une valeur limite annuelle qu'il convient de respecter dès le 1^{er} janvier 2005. Les objectifs de la phase 2 sont des valeurs limites indicatives à revoir à la lumière d'informations plus précises quant aux effets sur la santé et l'environnement, la faisabilité technique et l'expérience de l'application des valeurs limites de la phase 1 dans les divers Etats membres (Brussels Instituut voor Milieubeheer). Aucune valeur limite n'est reprise actuellement pour PM2.5, la directive tente toutefois expressément de lancer la prise de mesures de PM2.5. Le tableau suivant concerne les PM10.

Période de calcul de la moyenne (période d'exposition)	Valeur limite	Marge de dépassement lors de l'entrée en vigueur au 1er janvier 2001	Date à laquelle la valeur limite doit être respectée
Phase 1			
24 heures	50 µg/m ³ PM10 ¹⁸	50% ¹⁵	1 ^{er} janvier 2005
Année civile	40 µg/m ³ PM10	20% ¹⁵	1 ^{er} janvier 2005
Phase 2			
24 heures	50 µg/m ³ PM10	À déterminer	1 ^{er} janvier 2010
Année civile	20 µg/m ³ PM10	50% au 1 ^{er} janvier 2005	1 ^{er} janvier 2010

Benzène

La directive européenne du 16 novembre 2000¹⁹ stipule une valeur limite pour le benzène, la concentration annuelle moyenne de 5 µg/m³.

Période de calcul de la moyenne (période d'exposition)	Valeur limite	Marge de dépassement lors de l'entrée en vigueur au 1er janvier 2003	Date à laquelle la valeur limite doit être respectée
Année civile	5 µg/m ³	5 mg/m ³ ²⁰	1 ^{er} janvier 2010

12 Seuil d'alerte: niveau au-dessus duquel une exposition à court terme représente un risque pour la santé publique et niveau à partir duquel le ministre doit immédiatement prendre des mesures

13 Directive (1999/30/CE) du Conseil du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant. Transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 28 juin 2001.

14 La valeur limite horaire ne peut être dépassée plus de 24 fois par année civile.

15 La marge de dépassement doit décroître, à partir du 1er janvier 2001, au cours des douze mois suivants, à un rythme annuel régulier pour atteindre 0% au plus tard le 1er janvier 2005.

16 La valeur limite journalière ne peut être dépassée plus de 3 fois par année civile.

17 Directive (1999/30/CE) du Conseil du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant. Transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 28 juin 2001.

18 Cette valeur limite ne peut être dépassée plus de 35 fois par an.

19 Directive (2000/69/CE) du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant, transposée en décret de la Région de Bruxelles Capitale du 5 juillet 2001.

20 La marge de dépassement doit décroître, à partir du 1er janvier 2006, au cours des douze mois suivants à un rythme annuel régulier pour atteindre 0% au plus tard le 1^{er} janvier 2010.

Abréviations

AR	Arrêté royal
ASBL	Association Sans But Lucratif
AVC	Accident vasculaire cérébral
BDMS	Banque de données Médico-Sociales
CCC	Commission communautaire commune
CIBE	Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux
CO	Monoxyde de carbone
COV	Composé organique volatil
CPAS	Centre Public d'Aide Sociale
CRIOC	Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs
CRIFI	Cellule Régionale d'Intervention en Pollution Intérieure
dB	Décibel
EHLASS	European Home and Leisure Accident Surveillance System
FARES	Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Éducation à la Santé
FMM	Fédération des Maisons Médicales
GRAPA	Garantie de Revenu aux Personnes Agées
HBSC	Health Behavior of School-aged Children
IARC	International Agency for Research on Cancer
IBES	Institut Belge de l'Économie de la Santé asbl
IBGE	Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement
IBSR	Institut Belge pour la Sécurité Routière
IC à 95 %	Intervalle de confiance à 95 %
ICD-10	International Classification of Diseases, 10th revision
IMC	Indice de Masse Corporelle
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
INAMI	Institut National d'Assurance Maladie Invalidité
INS	Institut National de Statistiques
ISP	Institut Scientifique de la Santé Publique
MSF	Médecins Sans Frontières
MSMZP	Medisch Steunpunt Mensen Zonder Papieren
MST	Maladies Sexuellement Transmissibles
NO	Oxyde d'azote
NO2	Dioxyde d'azote
NS	Statistiquement non significatif
NSE	Niveau socio-économique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONE	Office de la Naissance et de l'Enfance
OR	Odds ratio
ORBEM	Office régional bruxellois de l'emploi
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
PCI	Prisonnier, Candidats réfugiés, Illégaux
PEOPLE	Population Exposed to Air Pollutants in Europe
PM	Particulate matter
PROMES	Unité de Promotion Education-Santé
RIS	Revenu d'Intégration Sociale
RBC	Région de Bruxelles- Capitale
RCM	Résumé Clinique Minimum
RR	Risque Relatif
SD	Standard Deviation
SO2	Dioxyde de soufre
RSM	Ratio Standardisé de Mortalité
SIDA	Syndrome D'Immunodéficience Acquis
SMR	Standardized Mortality Ratio
SPE	Studiecentrum voor Perinatale Epidemiologie
SPF	Service Public Fédéral
UCL	Université Catholique de Louvain
ULB	Université Libre de Bruxelles
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VRGT	Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding
WHO	World Health Organization

Quelques repères méthodologiques

Taux de mortalité

C'est le rapport, pour une période donnée, du nombre de décès dans une population donnée à l'effectif de cette population en milieu de période. Il s'exprime en nombre de décès pour 100 000 habitants et par année.

En pratique, le taux de mortalité pour une période donnée, est calculé en divisant le nombre de décès recensés dans la population étudiée durant la période étudiée, par le nombre de personnes dans la population correspondante, ce nombre étant calculé en effectuant la moyenne du nombre de personnes en début et en fin d'année. Les sources sont, pour le numérateur: fichier des décès, constitué à partir des certificats de décès, et pour le dénominateur les effectifs de population fournis par l'Institut National de Statistique

Taux de mortalité par âge

C'est le rapport, pour une période donnée, du nombre de décès dans un groupe d'âge donné à la population de ce groupe en milieu de période.

Standardisation

La standardisation est une méthode qui consiste à corriger les taux pour permettre les comparaisons entre des populations dont la pyramide des âges est différente. La plupart des méthodes de standardisation utilisent une moyenne pondérée de taux spécifique par catégorie d'une variable donnée (ici, nous ne parlerons que de l'âge, mais on peut standardiser de la même façon pour une série d'autres caractéristiques comme le sexe par exemple).

Après avoir appliqué une méthode de standardisation, on obtient des **taux de mortalité standardisés selon l'âge** (on dit aussi ajustés). Ce sont des taux de mortalité qui tiennent compte de la structure par âge de la population. Quand on compare des taux ajustés pour l'âge, les différences observées entre les taux ne peuvent être dues à des différences de structures par âge des populations. On peut standardiser également pour d'autres caractéristiques comme le sexe par exemple. Par opposition on parle de **taux brut** pour les taux non standardisés, comme par exemple ceux illustrés dans la figure 11 du Chapitre « Contexte Général ».

Standardisation directe

Dans la standardisation directe, les taux standardisés (ajustés) sont calculés en appliquant les taux dans chaque catégorie d'âge de la population à une population unique de référence. La population de référence peut être choisie comme l'ensemble des deux populations comparées ou comme une population extérieure.

On a appliqué cette méthode pour l'évolution dans le temps des taux de mortalité par exemple dans les figures 9 et 10 du Chapitre « Mortalité ».

Standardisation indirecte

Dans la standardisation indirecte, on utilise les taux dans une population de référence pour calculer le nombre de décès qui auraient été prévus dans la population étudiée si elle avait eu les mêmes taux de mortalité par âge que la population de référence. Ceci permet ensuite de calculer le rapport (ou ratio) standardisé de mortalité (RSM ou SMR).

Rapport (ou ratio) standardisé de mortalité (RSM ou SMR)

C'est le ratio du nombre de décès observé sur le nombre prévu, calculé selon la méthode indirecte de standardisation. Un RSM supérieur à 1,0 dans une population étudiée indique que, compte tenu de l'âge, le taux de mortalité est plus élevé dans la population étudiée que dans la population de référence. La population de référence est indiquée par un RSM de 1,0.

Précision statistique d'une mesure

Lorsqu'un taux ou un autre paramètre de population est estimé en utilisant un échantillon tiré au hasard, l'estimation obtenue peut présenter des fluctuations aléatoires autour de la vraie valeur recherchée. Une mesure est précise lorsqu'elle est peu affectée par des variations dues au hasard. La précision d'une mesure épidémiologique dépend du nombre de cas et de la taille de l'échantillon étudié.

Intervalles de confiance à 95%

C'est un intervalle autour de l'estimation obtenue, qui, dans 95% des cas contiendra la vraie valeur du paramètre recherché. Le manque de précision statistique se traduit par des intervalles de confiance larges.

Signification statistique

Le degré de signification statistique évalue le rôle des fluctuations aléatoires (autrement dit, du hasard) dans les résultats obtenus. Plus précisément, elle évalue la probabilité, appelée "valeur de p", que le résultat obtenu survienne uniquement par le fait du hasard. Si cette probabilité est très faible, on dira qu'il est très peu probable que le résultat obtenu soit le fait des fluctuations aléatoires. En général, on utilise le seuil de 5% pour dire que le résultat est significatif ou non. Autrement dit, une valeur de $p < 0,05$ est considérée comme significative et donc, on considère que le résultat n'est pas dû au hasard. Lorsque le résultat n'est pas significatif, on l'indique par l'abréviation NS.

Mesures d'association

En épidémiologie, une mesure d'association est un rapport de deux mesures de fréquence. Elle quantifie l'intensité de la force qui lie deux facteurs.

Le **risque relatif (RR)** et l'**odds ratio (OR)** sont des mesures d'associations. Le RR est un rapport de deux risques. L'OR est une mesure d'association plus complexe qui est utilisée dans certaines circonstances, surtout lorsque le rapport de deux risques ne peut être mesuré. Dans le cas de maladies ou d'événements rares, la valeur de l'OR est très proche de celle du RR, sinon elle a tendance à être supérieure au RR.

Odds ratio ajustés (ORa): Dans le chapitre « Autour de la naissance », les odds ratio sont calculés par régression logistique, ce qui permet de fournir une estimation ajustée pour plusieurs facteurs de confusion. En effet les techniques d'ajustement sont nécessaires pour éliminer les biais dus aux variables de confusion. Par exemple dans l'analyse de l'effet de la nationalité de la mère sur la mortalité périnatale, la parité ou l'âge de la mère sont des variables de confusion. Leur distribution varie en fonction de la nationalité et en même temps influencent la survenue de la mortalité, ce qui peut perturber l'interprétation de la relation entre ces deux facteurs. Les mesures ajustées ont éliminé l'effet perturbateur de ces facteurs dit « de confusion ».



**Ce document est également disponible
en néerlandais**

**Dit document is ook beschikbaar in het Nederlands
onder de titel :
"Gezondheidsindicatoren
Brussels Hoofdstedelijk Gewest
2004"**

Pour plus d'informations:

**Observatoire de la Santé et du Social
de Bruxelles-Capitale
Commission Communautaire commune
183 avenue Louise - 1050 Bruxelles
Tel: 32 2 502 60 01 Fax: 32 2 502 59 05
observat@ccc.irisnet.be www.observatbru.be**

