

# Soins de médecin généraliste en Région bruxelloise : disponibilité des soins et accessibilité spatiale au niveau local 2025

## Colophon

Ce dossier est le fruit d'une collaboration entre l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, la Fédération des associations de médecins généralistes de Bruxelles (FAMGB) et Brusselse Huisartsenkring vzw (BHAK)

### Auteurs :

Sarah MISSINNE  
Jonathan UNGER  
Joel GIRES

### Relecteurs :

Elise MENDES DA COSTA, Olivier GILLIS,  
Peter VERDUYCKT

### Remerciements :

Nous remercions chaleureusement la Fédération des associations de médecins généralistes de Bruxelles (FAMGB) et la Brusselse Huisartsenkring vzw (BHAK) qui nous ont aidés à collecter des données et qui nous ont apportés un éclairage précieux quant au monde du travail des médecins généralistes à Bruxelles.

### Disclaimer:

Les auteurs sont responsables pour le contenu du rapport et les recommandations faites aux autorités publiques. Les experts externes ont été consultés durant différentes phases du projet pour une clarification substantive. Ils ne sont pas co-auteurs du rapport scientifique.

### Mise en page :

Nazca agency & Parners

### Couverture :

Shutterstock

### Traduction :

Iso translation

### Numéro de Dépôt légal :

D/2025/9334/74

### Pour plus d'informations :

Sarah Missinne  
Tel.: 02 552 01 17  
sarah.missinne@vivalis.brussels

### Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale - Vivalis.brussels

Rue Belliard 71, boîte 1 - 1040 Bruxelles  
Tel. : 02/552 01 89  
observat@vivalis.brussels  
<https://www.vivalis.brussels/fr/informer-et-communiquer/observatoire/observatoire-de-la-sante-et-du-social-de-bruxelles-capitale>

### Pour citer cette publication :

Soins de médecin généraliste en Région bruxelloise : disponibilité des soins et accessibilité spatiale. Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2025). Bruxelles: Vivalis.brussels

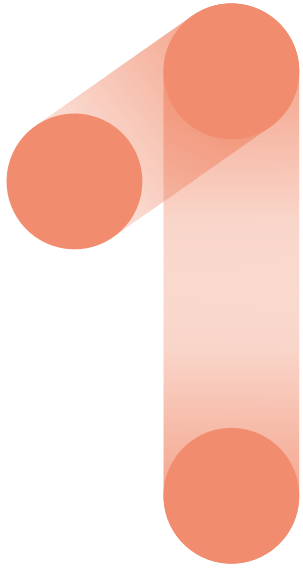
Deze publicatie bestaat ook in het Nederlands

# Sommaire

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introduction générale</b>  | <b>6</b>  |
| <b>2. Contexte politique</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1. Impulseo  | 9         |
| 2.2. L'approche territoriale des soins   | 9         |
| <b>3. Cadre scientifique</b>   | <b>10</b> |
| 3.1. Comment les médecins généralistes décident-ils de l'endroit où ils vont s'établir ? | 11        |
| 3.2. Comment les gens choisissent-ils un médecin généraliste ?                           | 11        |
| 3.3. Comment pouvons-nous définir un « bon accès aux soins » ?                           | 12        |
| <b>4. Description des besoins de soins de la population bruxelloise</b>                  | <b>16</b> |
| 4.1. Profil démographique et socioéconomique   | 17        |
| 4.1.1. Démographie   | 17        |
| 4.1.2. Situation socioéconomique   | 20        |
| 4.2. État de santé   | 21        |
| 4.3. Définition personnelle de la santé  | 24        |
| <b>5. Description du recours effectif aux soins dans la Région de Bruxelles-Capitale</b> | <b>25</b> |
| 5.1. Médecins généralistes   | 26        |
| 5.1.1. À quelle fréquence la population consulte-t-elle le généraliste ?                 | 26        |
| 5.1.2. Quelle est la proportion de Bruxellois ayant un médecin généraliste (attitré) ?   | 28        |
| 5.1.3. Contacts avec les généralistes : consultations ou visites à domicile ?            | 28        |
| 5.2. L'utilisation des services d'urgence  | 29        |
| 5.3. Report de soins   | 29        |
| <b>6. Description de l'offre de soins « classiques » de médecine générale</b>            | <b>32</b> |
| 6.1. Données sur l'offre de médecins généralistes  | 33        |
| 6.1.1. Définition du « médecin actif »   | 33        |
| 6.1.2. Collecte de données   | 34        |
| 6.1.3. Méthodes  | 36        |
| 6.2. Nombre de médecins généralistes bruxellois  | 36        |
| 6.2.1. Nombre de médecins généralistes « actifs »  | 36        |
| 6.2.2. Médecins en formation   | 40        |
| 6.2.3. Profil démographique  | 40        |
| 6.3. Caractéristique des pratiques   | 42        |
| 6.3.1. Nombre de pratiques « classiques »  | 42        |
| 6.3.2. Type de collaboration   | 43        |
| 6.3.3. Type de système de paiement   | 46        |
| 6.4. Qui souhaite arrêter son activité de médecin généraliste ?                          | 47        |
| 6.5. Langues dans lesquelles le patient peut être reçu                                   | 48        |

|   |           |
|---|-----------|
| 6.6. Combien d'heures le médecin généraliste travaille-t-il ?   | 50        |
| 6.6.1. Temps de travail total   | 50        |
| 6.2.2. Temps de travail par type de tâche   | 53        |
| 6.7. Le généraliste accepte-il encore de nouveaux patients ?  | 55        |
| <b>7. Comment identifier les zones de faible accessibilité spatiale aux médecins généralistes ?</b>   | <b>57</b> |
| 7.1. Comment calculer les soins de médecine générale disponibles ?  | 58        |
| 7.1.1. Définir le type d'offre prise en compte  | 58        |
| 7.1.2. Estimer le volume de l'offre   | 58        |
| 7.2. L'estimation des besoins dans une perspective de modélisation  | 60        |
| 7.2.1. Estimer les besoins de soins à l'échelle régionale   | 61        |
| 7.2.2. Estimer les besoins de soins à l'échelle infrarégionale  | 64        |
| 7.2.2.1. À l'échelle communale  | 64        |
| 7.2.2.2. À l'échelle des secteurs statistiques  | 65        |
| 7.2.2.3. À une échelle plus fine: maille de population  | 68        |
| 7.3. Comment confronter - spatialement- les besoins et l'offre  | 72        |
| 7.3.1. L'approche centrée sur l'accessibilité spatiale : la distance au médecin le plus proche  | 72        |
| 7.3.2. L'approche centrée sur la disponibilité : la densité médicale  | 73        |
| 7.3.3. Les modèles qui combinent l'accessibilité et la disponibilité  | 75        |
| 7.3.4. Le modèle retenu et les paramètres utilisés  | 76        |
| <b>8. Résultats : zones avec une accessibilité spatiale limitée</b>   | <b>79</b> |
| 8.1. Scénario 1: estimation de la situation actuelle  | 82        |
| 8.1.1. Description du scénario  | 82        |
| 8.1.2. Résultats  | 83        |
| 8.2. Scénario 2 : Prise en compte de la volonté de réduire le temps de travail  | 84        |
| 8.2.1. Description du scénario  | 84        |
| 8.2.2. Résultats  | 86        |
| 8.3. Scénario 3 : Prise en compte de la perspective de départ à la retraite des médecins âgés   | 87        |
| 8.3.1. Description du scénario  | 87        |
| 8.3.2. Résultats  | 88        |
| 8.4. Scénario 4 : Prise en compte de la volonté de réduire le temps de travail et du départ à la retraite des médecins âgés   | 89        |
| 8.4.1. Description du scénario  | 89        |
| 8.4.2. Résultats  | 90        |
| 8.5. Scénario 5 : Prise en compte d'un temps de consultation plus important pour les patients précaires   | 91        |
| 8.5.1. Description du scénario  | 91        |
| 8.5.2. Résultats  | 92        |
| 8.6. Scénario 6 : Prise en compte d'un temps de consultation plus important pour les patients précaires, de la volonté de moins travailler et du départ à la retraite des médecins âgés | 93        |
| 8.6.1. Description du scénario  | 93        |
| 8.6.2. Résultats  | 94        |

|   |            |
|---|------------|
| 8.7. Comparaison des scénarios  | 95         |
| 8.7.1. Résultats à l'échelle régionale  | 95         |
| 8.7.2. Résultats à l'échelle locale   | 96         |
| <b>9. Rôle des décideurs politiques</b>   | <b>99</b>  |
| <b>10. Conclusion et discussion</b>   | <b>102</b> |
| <b>11. Références</b>   | <b>106</b> |
| <b>12. Annexes</b>  | <b>111</b> |
| A. Modèles de calcul à la base du modèle retenu   | 111        |
| A.1. Modèles gravitaires  | 111        |
| A.2. Les modèles « Floating Catchment Area »  | 111        |
| B. Modèle utilisé   | 115        |
| C. Liste du nombre de contacts disponibles avec le médecin généraliste par secteur statistique, selon les 6 scénarios | 116        |
| D. Indicateurs sur la base des analyses géographiques   | 125        |
| D.1. Au niveau des communes   | 125        |
| D.2. Au niveau des quartiers social-santé (QSS)   | 127        |
| E. Carte de repérage des QSS  | 132        |
| F. Carte des communes bruxelloise   | 132        |



# Introduction générale

Le médecin généraliste joue un rôle clé central dans l'accessibilité des soins de première ligne. Il est donc primordial que chaque citoyen ait rapidement et facilement accès aux soins de médecine générale, ce qui suppose entre autres un nombre suffisant de généralistes et une bonne répartition géographique de ceux-ci. Pouvoir se rendre chez un médecin généraliste proche de son domicile contribue à garantir un bon accès aux soins.

Les pouvoirs publics peuvent prendre différentes mesures pour compenser d'éventuelles difficultés d'accès à une offre locale. L'une d'entre elles consiste à octroyer une aide financière aux médecins qui s'établissent dans des «quartiers en pénurie»<sup>1</sup>. Le Fonds d'impulsion (« Impulseo », voir section 2.1) constitue à cet égard une mesure importante. Il entend aider les jeunes médecins généralistes à démarrer leur pratique et les inciter à s'établir dans un quartier en pénurie. Une autre mesure consiste à faire découvrir aux jeunes généralistes les zones en pénurie, et ce dès leur formation. Les autorités fédérales prévoient ainsi d'octroyer, à partir de l'année académique 2024-2025, une indemnité complémentaire aux généralistes en formation qui s'établissent dans une zone en pénurie<sup>2</sup>. Les décideurs politiques souhaitent également organiser davantage les soins par quartier (voir section 2.2).

Dans le cadre de différentes mesures politiques, il est donc important de pouvoir localiser avec précision ces zones de moins bonne accessibilité spatiale à la médecine générale. Pour Bruxelles, cet exercice a été réalisé pour la première fois en 2018 (Missinne & Luyten, 2018). Tout comme en 2018, la présente étude a pour objectif de décrire l'offre actuelle de soins de médecine générale en Région bruxelloise et d'identifier des zones dans lesquelles l'accessibilité géographique serait limitée, à l'aide de différents scénarios basés sur des estimations des besoins de soins de la population bruxelloise au niveau local. Par rapport à l'exercice de 2018, nous avons pu apporter deux améliorations méthodologiques majeures. Premièrement, nous sommes parvenus à définir l'offre en termes de nombres d'heures durant lesquelles chaque généraliste est disponible pour des consultations ou des visites à domicile. Il s'agit là d'une amélioration importante étant donné que tous les généralistes ne travaillent pas « à temps plein »<sup>3</sup> et que leurs activités ne se limitent pas toujours à des consultations « classiques » ou des visites à domicile. Cette amélioration a été possible grâce aux données supplémentaires que nous avons collectées en 2023 auprès des médecins généralistes bruxellois actifs, et ce en collaboration avec les deux fédérations de médecins généralistes bruxellois : le BHAK (Brusselse Huisartsenvereniging vzw, la Fédération des médecins généralistes bruxellois néerlandophones) et la FAMGB-FBHAV (Fédération des Associations de Médecins Généralistes de Bruxelles- Federatie van de Brusselse Huisartsen Verenigingen) (voir partie 6 pour une description détaillée de la collecte de données). Deuxièmement, les analyses géographiques ont également été affinées, ce qui nous a permis de calculer avec plus de précision la distance domicile-médecin généraliste (voir partie 7).

<sup>1</sup> Cf arrêté Ministériel du 13 mai 2019 fixant la liste des quartiers en pénurie de médecins généralistes au sens de l'arrêté royal du 23 mars 2012 portant création d'un Fonds d'impulsion pour la médecine générale et fixant ses modalités de fonctionnement

<sup>2</sup> Arrêté royal du 29 mai 2024. – Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 17 juillet 2009 fixant le montant et les modalités de paiement de l'indemnité pour les candidats-médecins généralistes.

<sup>3</sup> Il est difficile de calculer l'« équivalent-temps plein » d'un (médecin) généraliste. Le SPF Santé publique avait déjà élaboré une méthodologie sur la base des données de remboursement de l'INAMI dans son « plan CAD » (voir « Cellule de planification des professionnels de santé, 2023) et lancé une enquête en 2023 afin de se faire une idée plus précise du nombre d'heures réellement prestées et du temps de travail idéal : Enquête sur l'emploi du temps des médecins généralistes | SPF Santé publique (belgium.be). En ce qui concerne les médecins généralistes bruxellois, une précédente enquête (Observatoire de la Santé et de Social, 2022) avait déjà révélé qu'une proportion importante de médecins souhaitaient réduire leur temps de travail.



## Contexte politique



## 2.1. Impulseo

Le Fonds d'impulsion a été institué par l'arrêté royal (AR) du 15 septembre 2006 afin de contribuer à garantir une bonne accessibilité des soins de première ligne en Belgique. À l'origine, les médecins généralistes établis en Région bruxelloise pouvaient demander trois types d'intervention : une prime d'installation, réservée aux jeunes médecins généralistes (une prime plus élevée étant octroyée à ceux qui s'installent dans ce qui est considéré comme un « quartier en pénurie » au sens de l'arrêté du 13 mai 2019, Impulseo I), une intervention dans les coûts salariaux d'un employé administratif à laquelle tous les généralistes sont éligibles (Impulseo II) et une intervention dans les coûts d'un télésecrétariat, également pour tous les médecins généralistes qui en font la demande (Impulseo III). Depuis 2014, la gestion du Fonds d'impulsion pour le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale relève de la compétence de la Commission communautaire commune.

En Région bruxelloise, depuis février 2022, une subvention peut être demandée, en remplacement d'Impulseo I, pour la création d'une nouvelle pratique de groupe multidisciplinaire satisfaisant à certaines conditions. Cette subvention peut également être octroyée pour des zones hors « quartiers en pénurie », mais son montant est plus élevé en cas d'installation dans un « quartier en pénurie »<sup>4</sup>. En outre, la prime pour les jeunes généralistes est désormais réservée à ceux qui s'installent dans un « quartier en pénurie » de la Région bruxelloise et qui satisfont à une série de conditions d'éligibilité.

## 2.2. L'approche territoriale des soins

L'organisation territoriale des soins de santé - à savoir une offre socio-sanitaire organisée au plus près des besoins locaux - est le fer de lance du Plan Social Santé intégré (PSSI) du Gouvernement bruxellois<sup>5</sup>. L'objectif est de structurer l'offre sur une base territoriale, afin de promouvoir la collaboration intersectorielle et d'améliorer la coordination entre les acteurs de terrain. Dans cette perspective, le médecin généraliste, qui joue un rôle central dans les soins de santé de première ligne, doit donc être facilement accessible. L'objectif n'est pas d'imposer aux habitants de recourir exclusivement aux services social-santé disponibles dans leur quartier, mais bien d'assurer que tous les Bruxellois aient accès, à proximité de leur domicile, à une offre suffisante. Le PSSI est également attentif au bien-être et à la charge de travail des prestataires d'aide et de soins aux personnes.

Dans le cadre du PSSI, la Commission communautaire commune et la Commission communautaire française ont délimité cinq « bassins d'aide et de soins » en Région bruxelloise. Chaque bassin se compose de différentes communes adjacentes, à l'exception de Bruxelles-ville qui, vu sa forme atypique, a été répartie entre les différents bassins d'aide et de soins. Un bassin est un territoire délimité qui constitue une unité territoriale intermédiaire entre la région et les « quartiers social-santé ». Le bassin représente le niveau de concertation et de coordination entre les acteurs et les services qui sont actifs sur le territoire, en ce compris des acteurs régionaux ou nationaux. Chaque bassin se compose d'au moins cinq « quartiers social-santé »<sup>6</sup>. Au total, 56 quartiers social-santé ont été identifiés<sup>7</sup>. L'objectif est d'y organiser l'offre socio-sanitaire pour qu'elle soit accessible, aussi bien sur le plan géographique que financier<sup>8</sup>. La Flandre contribue elle aussi au déploiement de soins intégrés à Bruxelles. Elle a ainsi reconnu la zone de première ligne « Bruzel », qui couvre toute la Région bruxelloise<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> 27 janvier 2022 (publié le 27 février 2022). Arrêté du Collège réuni de la Commission communautaire commune relatif au soutien des pratiques multidisciplinaires et des jeunes médecins.

<sup>5</sup> Voir [www.brusselstakecare.be](http://www.brusselstakecare.be)

<sup>6</sup> 22 décembre 2023. - Décret et ordonnance conjoints de la Commission communautaire française et de la Commission communautaire commune relatifs à l'organisation de l'ambulatoire et de la première ligne social santé dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale (publiés le 15 janvier 2024 et entrés en vigueur le 25 janvier 2024)

[https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/article.pl?language=fr&lg\\_txt=f&type=&sort=&numac\\_search=&cn\\_search=2023122234&caller=eli&view\\_numac=2023122234nx2023122234fx2023122234fr](https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/article.pl?language=fr&lg_txt=f&type=&sort=&numac_search=&cn_search=2023122234&caller=eli&view_numac=2023122234nx2023122234fx2023122234fr)

<sup>7</sup> 4 avril 2024. - Arrêté d'exécution conjoint du Collège réuni de la Commission communautaire commune et du Collège de la Commission communautaire française portant exécution du décret et ordonnance conjoints du 22 décembre 2023 et du 25 janvier 2024 relatifs à l'organisation de l'ambulatoire et de la première ligne social-santé dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale

<sup>8</sup> *ibidem*

<sup>9</sup> Voir le plan stratégique Bruzel 2024-2026 : <https://www.huisvoorgezondheid.be/wp-content/uploads/2024/01/Beleidsplan-BruZEL-2024-2026-definitief.pdf>



# Cadre scientifique

Avant d'examiner les chiffres et les modes de calcul de l'accessibilité géographique aux médecins généralistes, nous analyserons certains éléments plus généraux. Dans un premier temps, nous allons identifier les facteurs qui interviennent dans le choix d'un généraliste de s'établir à un endroit particulier. Nous verrons ensuite comment les patients choisissent leur médecin généraliste et le rôle que joue ici la distance au cabinet. Pour terminer, nous nous pencherons sur le concept plus général de soins de qualité accessibles et examinerons les critères d'accessibilité, au-delà de la proximité géographique.

### 3.1. Comment les médecins généralistes décident-ils de l'endroit où ils vont s'établir ?

Même s'il s'agit souvent d'un choix éminemment personnel et complexe, une série de facteurs déjà bien identifiés influencent le choix du lieu d'exercice de la profession de médecin généraliste (Dulbea, 2024, Ono, 2014, Polton 2021).

Plusieurs **facteurs personnels** entrent tout d'abord en ligne de compte. Le médecin généraliste pourra privilégier le quartier où il a grandi, surtout si beaucoup de ses amis et proches y habitent toujours. Cette « origine » peut aussi l'amener à privilégier un certain type de région (région rurale, périphérie, ville...). L'affinité pour certains lieux peut toutefois évoluer pendant la *formation*, lorsque les étudiants en stage découvrent d'autres cadres de vie ou qu'ils développent leur réseau social pendant leurs études.

L'**attractivité du cadre de vie futur** peut aussi être un critère de choix important pour le médecin généraliste et, le cas échéant, les membres de sa famille. Les médecins généralistes prennent en compte l'offre culturelle ainsi que l'offre de loisirs, d'écoles et de crèches, la qualité des logements et du quartier, le sentiment de sécurité, les possibilités d'emploi pour les proches... L'importance de ces facteurs sera surtout fonction de la phase de la vie.

Les **conditions de travail** constituent un deuxième critère clé. Beaucoup de médecins jugent important de pouvoir déterminer eux-mêmes leur charge de travail et attachent de plus en plus d'importance à un bon équilibre entre leur vie professionnelle et privée. Le choix d'un type spécifique de pratique peut s'en trouver influencé (voir également l'étude de Missinne & Luyten, 2018; Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2022). De nombreux médecins généralistes souhaitent en outre faire partie d'un réseau professionnel de confrères et autres prestataires de soins (Polton,

2021). Lenoir (2018) a mis en avant un facteur potentiellement décisif pour le choix d'un endroit particulier, à savoir la possibilité d'être soutenu par un confrère généraliste, tout comme celle de reprendre une partie d'une patientèle. Ajoutons aussi pour la Région bruxelloise, surtout, la disponibilité de locaux et de bâtiments appropriés, qui influence aussi beaucoup le choix du lieu d'établissement (voir Missinne & Luyten, 2018).

Enfin, des **aspects financiers** peuvent aussi entrer en ligne de compte. Dans le système de paiement à l'acte, les revenus dépendent en effet du nombre de prestations effectuées. Un médecin peut ainsi craindre un nombre insuffisant de prestations s'il s'établit dans une zone peu peuplée (ce qui est surtout le cas dans les zones rurales) (Polton, 2021). Dans un système de rémunération forfaitaire, ce sont les offres d'emploi en tant que salarié qui peuvent orienter les médecins généralistes vers un lieu donné.

### 3.2. Comment les gens choisissent-ils un médecin généraliste ?

Côté patients, différents critères influencent le choix d'un médecin généraliste attiré. Au Royaume-Uni, une enquête a interrogé les patients sur ce qui les avait amenés à choisir une pratique de médecine générale en particulier. 77 % des répondants ont cité en premier lieu la proximité du cabinet. Venait ensuite la simplicité de la prise de rendez-vous, suivie de la qualité des soins. Pour comparer les pratiques de médecine générale, les patients faisaient surtout confiance au bouche-à-oreille (Ipsos MORI, 2014). En France également, les patients choisissent avant tout un médecin généraliste proche de leur domicile ; ce choix se fait habituellement au moment où ils fondent une famille. Lorsqu'ils déménagent, certains patients restent fidèles à leur généraliste, en raison du lien de confiance qui s'est créé, même si cela doit les amener à parcourir une distance qui leur aurait paru exagérée au moment de leur choix initial. Outre le lien de confiance, les patients estiment également important de pouvoir avoir un rendez-vous dans un délai raisonnable. L'éventuelle (sous-)spécialisation du médecin généraliste peut également entrer en ligne de compte (DREES, 2021).

Sur base d'entretiens, les chercheurs de l'étude française ont pu démontrer que plusieurs des facteurs précités s'influencent mutuellement et que ceux-ci ne peuvent donc pas toujours être pris isolément (DREES, 2021). La distance dépend ainsi d'autres facteurs et elle est en outre perçue de manière très personnelle. Elle ne devient ainsi un

problème que lorsque les déplacements s'ajoutent à de nombreuses obligations professionnelles ou à un horaire de travail non flexible ou imprévisible, à des responsabilités domestiques importantes, à des possibilités de transport limitées, etc. De plus, la distance que les gens sont prêts à parcourir dépend de la façon dont ils perçoivent leur état de santé et leurs besoins de soins. Les personnes vulnérables n'iront parfois consulter que lorsqu'elles se sentent vraiment mal et que leur état de santé les empêche de travailler ou d'assumer leurs responsabilités domestiques (Thunus et al., 2023). Elles doivent ainsi souvent être soignées et prises en charge « en urgence » et choisiront alors de préférence une pratique très proche de leur domicile, qu'elles peuvent rejoindre rapidement (DREES, 2021). Les personnes qui souhaitent une solution plus rapide à leurs problèmes de santé, et qui ont par ailleurs aussi de nombreuses attentes - réputation du généraliste, qualité des soins, établissement d'un lien de confiance, etc. - seront généralement prêtes à parcourir de plus longues distances (DREES, 2021).

La distance jusqu'au médecin généraliste jugée acceptable dépend aussi du mode de vie. Les personnes habituées à faire la navette pour aller travailler, rendre visite à leur famille ou pratiquer un hobby, ou qui se sont familiarisés avec différents quartiers et cadres de vie au fil de leurs déménagements peuvent trouver plus commode de choisir leur généraliste dans ces quartiers ou sur un trajet. Plusieurs études montrent que l'environnement quotidien des groupes socioéconomiquement vulnérables est souvent plus limité (DREES, 2021). C'est également le cas à Bruxelles, où il a été démontré que les jeunes appartenant à des groupes vulnérables parcourent de moindres distances et quittent moins leur quartier ou leur commune. Les jeunes des communes plus aisées ont au contraire davantage l'habitude de se déplacer, par exemple pour leurs loisirs (Inter-Environnement Bxl, 2008). En 2023, Thunus et al. ont mis en évidence une « peur du reste de la ville » chez certaines personnes vulnérables, en raison des différences linguistiques et culturelles avec leur quartier. Ce facteur complique aussi l'objectivation de la distance acceptable pour recevoir des soins de médecine générale, étant donné que la perception de la distance peut varier d'une personne à l'autre et d'un groupe social à l'autre. Le choix de la distance « souhaitée » utilisée pour le calcul des modèles de pénuries locales est donc quelque peu arbitraire.

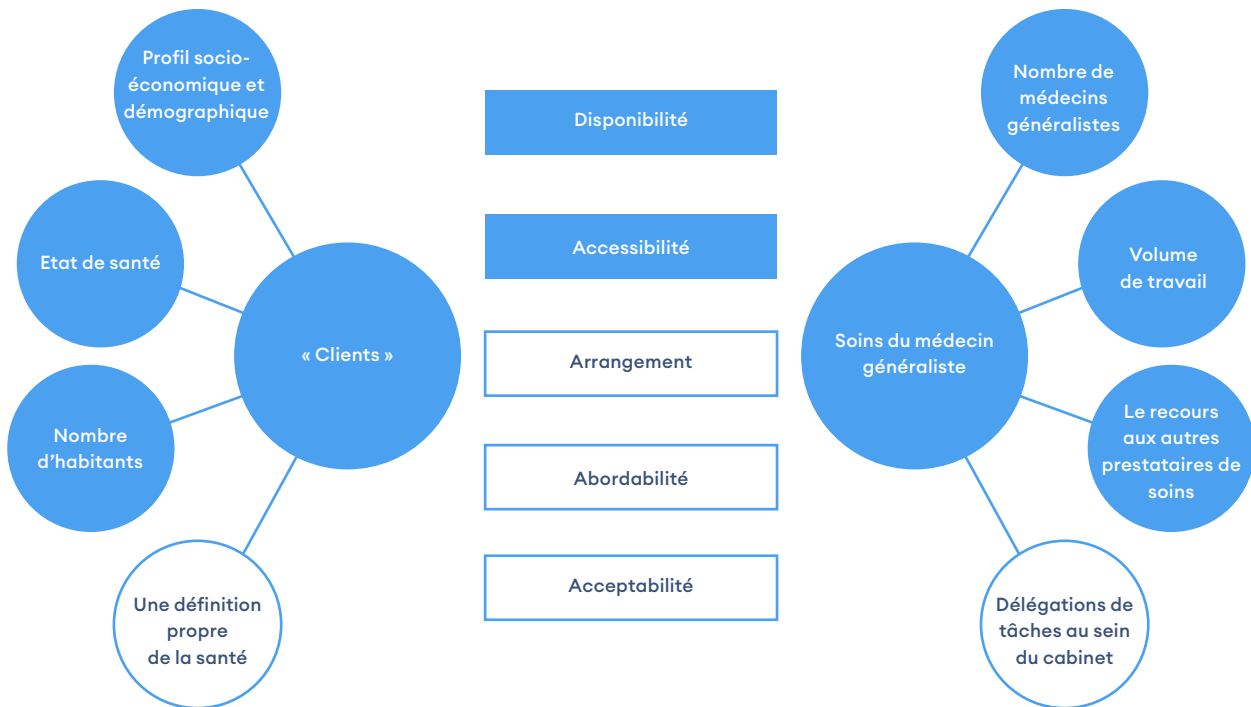
Les chercheurs (DREES, 2021) ont aussi montré que la distance que les personnes sont prêtes à parcourir varie également selon la catégorie de prestataire de soins. Celles-ci souhaitent généralement trouver un généraliste, un pharmacien, un kinésithérapeute ou un infirmier « dans leur quartier ». Les répondants se disaient en revanche prêts à effectuer des distances un peu plus longues pour consulter un dentiste ou des spécialistes consultés de façon plus régulière, comme un gynécologue ou un ophtalmologue. Ce sont alors surtout les délais d'attente qui entrent en ligne de compte. Enfin, la réputation et la renommée sont souvent les critères les plus importants pour le choix d'autres spécialistes, surtout en cas de problème de santé spécifique et sévère ou lorsqu'il y a peu de spécialistes dans la discipline en question.

### 3.3. Comment pouvons-nous définir un « bon accès aux soins » ?

Les décideurs politiques souhaitent éviter les pénuries locales pour garantir un « bon » accès aux soins. Tentons dans un premier temps de cerner ce qu'il faut entendre concrètement par « accès aux soins » et d'identifier les facteurs qui influencent cet accès. Le terme « accessibilité » des soins peut en effet avoir plusieurs acceptions différentes. Si certains définissent un « bon » accès aux soins comme la garantie d'une offre suffisante, d'autres y voient surtout l'absence d'inégalités sociales dans le recours aux soins. Penchansky et Thomas (1981) ont proposé un aperçu - très utilisé - des différentes interprétations. Selon ces deux auteurs, l'accessibilité peut être définie comme l'adéquation entre le système de soins de santé et les usagers potentiels de soins, et ce à cinq niveaux différents :

- La **disponibilité** (« Availability ») : l'offre de prestataires de soins et de services médicaux.
- L'**accessibilité** (« Accessibility ») : la distance entre l'endroit où les soins sont dispensés et le domicile des clients/patients, en tenant compte des possibilités de transport, de la durée du trajet, de la distance et du coût du transport.
- L'**organisation** (« Accomodation ») : la façon dont les soins sont organisés, concrètement (système de rendez-vous, horaires, etc.) et si celle-ci convient aux clients/patients.
- L'**accessibilité financière** (« Affordability ») : les coûts réels, la connaissance de ces coûts par les clients/patients et la façon dont ils les perçoivent.

Figure 3-1 Tableau schématique des composantes de l'accès aux soins de médecine générale, adapté de Penchansky et Thomas (1981)



Sources : Penchansky et Thomas (1981), schéma : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

- L'**acceptabilité** (« Acceptability ») : il s'agit d'une part des attitudes et perceptions des usagers à l'égard des caractéristiques des prestataires de soins (par ex. l'âge, le sexe, l'origine ethnique) et des établissements de soins (type de structure, affiliation religieuse...) et d'autre part des attitudes et perceptions de ces prestataires de soins à l'égard des patients (par ex. refus de certains patients qui ne sont pas couverts par l'assurance maladie). L'acceptabilité est notamment en lien avec de possibles obstacles sociaux et culturels plus subtils entre le patient et le prestataire de soins (voir Thunus et al., 2021).

Si une de ces cinq composantes pose des problèmes, les soins s'en ressentiront. Les patients iront moins consulter ou auront moins recours aux soins ; ils en seront moins satisfaits et les soins dispensés pourront même être différents. La prise en charge pourra ainsi mettre davantage l'accent sur les soins curatifs (« d'une certaine urgence ») car il n'a pas été possible d'agir de manière préventive ; le prestataire pourra consacrer moins de temps par patient ou le patient recherchera des soins ailleurs.

La figure 3-1 illustre de manière schématique les cinq éléments qui, selon Penchansky et Thomas (1981), influencent l'accès aux soins. Comme nous l'avons indiqué plus haut, l'accessibilité des soins est définie ici comme l'adéquation entre les usagers potentiels - les « clients » - et les soins de médecine

générale disponibles. La **quantité de soins nécessaire** dépend du nombre d'habitants dans une zone déterminée, de leur profil socioéconomique et démographique, de leur état de santé et de leur définition personnelle de la santé (voir partie 4). La **quantité de soins disponible** est notamment fonction du nombre de médecins généralistes, de leur charge de travail, de la délégation des tâches dans un cabinet médical (entre autres, assistants, infirmiers, personnel administratif, ...) et du recours aux soins de spécialistes, à des services d'urgence et à d'autres prestataires de soins (voir partie 5). Des soins de santé accessibles nécessitent donc une bonne adéquation entre l'offre et la demande, en termes de disponibilité, d'accessibilité, d'organisation, d'accessibilité financière et d'acceptabilité.

Les composantes de l'accessibilité des soins prises en compte/ayant pu être prises en compte dans cette étude sont représentées dans les cercles bleus. Pour le calcul des pénuries locales de médecins généralistes, nous nous sommes concentrés sur la disponibilité des soins de médecine générale (voir partie 6 : description de l'offre) d'une part, et sur l'accessibilité spatiale des soins (voir parties 7 et 8) d'autre part. Ces deux éléments jouent un rôle important dans le recours aux soins et dans leur accessibilité. Un nombre insuffisant de médecins à une distance « raisonnable » pour le patient peut constituer un motif de report de soins (Siegel et al., 2016). Nous ne devons cependant pas oublier que

l'accessibilité des soins est également influencée par l'organisation, l'accessibilité financière et l'acceptabilité des soins. Il convient donc de garder à l'esprit ces trois déterminants au moment d'interpréter les résultats, même s'ils ne sont pas couverts par la présente étude.

La « définition personnelle de la santé » (voir section 4.3) et le recours aux soins d'autres prestataires de soins n'ont pas pu être intégrés dans notre modélisation, faute de données chiffrées suffisantes. Il conviendra toutefois d'en tenir compte dans l'interprétation et la contextualisation des résultats. L'aspect « délégation des tâches » dans la pratique est quant à lui inclus de manière indirecte : sur base des réponses des généralistes et à nos interpolations (voir partie 6), nous savons en effet combien de temps les médecins consacrent aux contacts directs avec les patients et nous nous sommes basés sur ces données pour nos calculs. Le temps consacré à d'autres tâches qui pourraient en fait être déléguées à d'autres prestataires de soins ou à des assistants n'est donc pas pris en compte dans le calcul des soins de médecine générale disponibles.

Dans l'encadré 1, nous expliquons en quoi le calcul des pénuries locales de médecins généralistes diffère des calculs annuels des quotas de médecins du SPF Santé publique.

## Encadré 1

## Différences entre le mode de calcul des pénuries locales de médecins généralistes et l'établissement des quotas annuels de médecins

En Belgique, l'offre médicale (de médecins généralistes) fait l'objet d'un monitoring de la Cellule de planification des professionnels de santé du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement<sup>10</sup>. Une fois par an, cette cellule publie un avis officiel sur la base duquel le gouvernement fixe le quota annuel de médecins pour la Communauté flamande et la Communauté française (pour un aperçu de la méthodologie utilisée : [https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/rapan\\_2023\\_fr\\_-\\_version\\_finale.pdf](https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/rapan_2023_fr_-_version_finale.pdf)).

L'objectif de ces quotas est de mettre en adéquation l'offre et la demande de soins, c'est-à-dire d'éviter les pénuries, mais aussi les situations d'offre excédentaires. Pour déterminer l'offre, il est tenu compte de l'évolution des besoins médicaux (médecins, dentistes, kinésithérapeutes, infirmiers, sages-femmes et logopèdes), de la qualité de l'offre de soins et de l'évolution démographique et sociologique des professions concernées. L'élaboration d'un scénario de base et de scénarios alternatifs vient soutenir le développement d'une vision prospective. Depuis la Sixième réforme de l'État, les avis de la Commission de planification fédérale ne portent que sur le nombre total de médecins par communauté, et non sur la répartition entre les différentes spécialisations (sous-quotas), laquelle relève des compétences des communautés<sup>11</sup>. Cet exercice présente deux différences majeures avec le calcul des pénuries locales de médecins généralistes qui fait l'objet du présent rapport, à savoir :

### 1. Une finalité différente et donc d'autres mesures stratégiques de soutien

Le calcul du quota annuel se concentre sur le nombre total de médecins généralistes qui devraient être formés ; il détermine donc dans une large mesure l'offre de soins de médecine générale et la survenue de pénuries de généralistes à tous les niveaux (local, régional et national). **Toutefois, les pénuries locales peuvent aussi être liées à une mauvaise répartition spatiale des médecins généralistes**, un aspect davantage influencé par des facteurs locaux.

Les mesures visant à influencer le nombre total de médecins disponibles (ce qui fait l'objet des quotas) n'intègre pas d'éléments spatiaux, étant donné qu'elles peuvent être bénéfiques à tous les médecins généralistes (et patients). Songeons par exemple à l'allègement de la charge administrative des médecins généralistes, l'adaptation des quotas, la prévention du burn-out des médecins généralistes, etc.

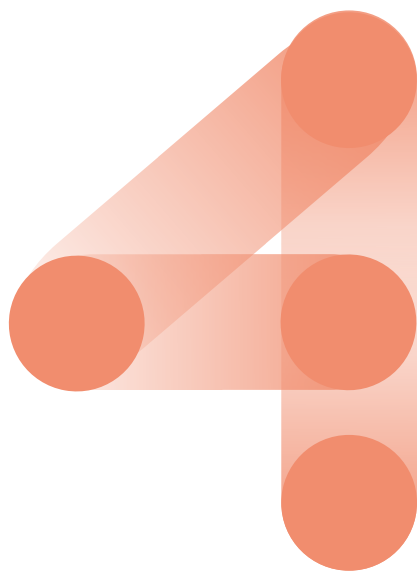
L'existence de zones de pénurie s'explique par le nombre global de praticiens, mais aussi des facteurs qui influencent le choix d'un généraliste de s'établir à un endroit particulier, comme l'attractivité du cadre de vie, les possibilités d'emploi pour le partenaire, la présence d'écoles et de crèches pour les enfants, le lieu d'origine, l'existence d'un service de garde organisé, la disponibilité de locaux adaptés... (voir également section 3.1). Les mesures stratégiques visant à encourager une répartition adéquate des médecins généralistes doivent prendre bien davantage en compte ces facteurs locaux. Parmi ces mesures, citons par exemple la mise à disposition ou l'aide à la recherche de locaux appropriés pour l'établissement d'une pratique médicale, l'organisation ou la facilitation d'un service de garde, un mode de répartition de places de stage permettant aux médecins généralistes de découvrir d'autres environnements, etc.

### 2. Les activités de médecine générale prises en compte différent

Étant donné que nous nous concentrons ici sur la médecine « classique », une partie de la charge de travail supplémentaire assurée par les médecins généralistes (par exemple pour Kind en Gezin/ONE, comme médecin scolaire,...) n'est pas prise en compte, de même que les prestations pendant les gardes. Les médecins généralistes doivent cependant avoir suffisamment de temps pour ces autres activités importantes ; nos chiffres ne permettent donc pas de calculer le nombre de médecins qui serait globalement nécessaire.

<sup>10</sup> La Commission de planification - offre médicale a été créée en 1996 afin d'analyser les besoins en ce qui concerne l'offre de professionnels de santé. Le cadre légal régissant cette matière est précisé dans les articles 91 et 92 de la Loi coordonnée relative à l'exercice des professions des soins de santé.

<sup>11</sup> [https://www.belgium.be/fr/la\\_belgique/connaître\\_le\\_pays/histoire/la\\_belgique\\_a\\_partir\\_de\\_1830/constitution\\_de\\_l\\_etat\\_federal/sixieme\\_reforme\\_etat](https://www.belgium.be/fr/la_belgique/connaître_le_pays/histoire/la_belgique_a_partir_de_1830/constitution_de_l_etat_federal/sixieme_reforme_etat)



# Description des besoins de soins de la population bruxelloise



Les besoins de soins médicaux des Bruxellois dépendent de leur état de santé, mais aussi de la façon dont ils perçoivent leur propre santé ou évaluent leurs besoins en soins. Étant donné que ces deux aspects sont aussi largement influencés par des caractéristiques démographiques, telles que l'âge et le sexe, et le profil socioéconomique, nous allons d'abord décrire brièvement le contexte démographique et socioéconomique de la Région bruxelloise.

#### 4.1. Profil démographique et socioéconomique

La Région bruxelloise diffère à plusieurs égards des deux autres régions de notre pays. Elle connaît ainsi une forte croissance démographique et se caractérise par une population jeune, une proportion importante de personnes en situation de précarité et de pauvreté ainsi que de personnes de nationalité étrangère. S'y ajoutent aussi des réalités difficiles à chiffrer, comme une forte présence de personnes en séjour irrégulier, d'étudiants koteurs, de touristes, ... qui ont ou peuvent tous aussi avoir besoin de soins médicaux.

En Région bruxelloise, les structures socio-spatiales sont la conséquence du développement concentrique (en cercles) de la ville et se caractérisent aussi par un fort contraste Est-Ouest. Le **schéma concentrique** est hérité du développement urbain. Les extensions successives de l'espace urbain se caractérisent ainsi par une certaine homogénéité architecturale, et donc aussi souvent sociale. Nous distinguons à cet égard le centre historique (le Pentagone), la première couronne et la deuxième couronne.

La **première couronne** de la Région bruxelloise désigne les quartiers situés entre les avenues de la petite ceinture et de la moyenne ceinture délimitée par les larges avenues et boulevards du sud (avenue Churchill) et de l'est (boulevard Général Jacques, boulevard Louis Schmidt, boulevard Saint-Michel, boulevard Brand Whitlock, boulevard Auguste Reyers et boulevard Lambertmont) et les lignes de chemin de fer côté ouest. Cette première couronne était déjà entièrement urbanisée vers 1930. La partie occidentale de la première couronne comprend les quartiers ouvriers du XIX<sup>e</sup> siècle où se concentre aujourd'hui une population précarisée. Cette zone a été baptisée le « **croissant**

**pauvre** » : ces quartiers forment un croissant autour du centre-ville, du sud au nord en passant par l'ouest, autrement dit du « Bas de Forest » à Saint-Josse-ten-Noode, en passant par l'est de Molenbeek-St-Jean.

La **deuxième couronne** comprend les quartiers situés le plus à l'extérieur de la ville, au-delà de la moyenne ceinture. Attirée par les maisons unifamiliales, la bourgeoisie bruxelloise, surtout, a quitté le centre de la ville pour la périphérie. La superficie de Bruxelles s'est ainsi étendue. Cette deuxième couronne a connu une urbanisation plus tardive et a atteint les limites de la Région bruxelloise aux alentours de 1960. Outre cette structuration concentrique et chronologique, Bruxelles se caractérise aussi **par une structure est-ouest**, qui suit en grande partie le relief de la ville. Les quartiers les plus populaires - les anciens quartiers ouvriers - ont été au fil de l'histoire repoussés vers l'ouest, à l'origine marécageux (en léger relief au-delà de la Senne et du Maelbeek) et moins propice à l'habitat. Les collines de l'est au relief marqué ont en revanche attiré l'aristocratie. Aujourd'hui encore, les populations les plus aisées privilégient le sud et l'est de Bruxelles, en raison de la qualité exceptionnelle du bâti résidentiel et du cadre de vie verdoyant.

Nous examinerons ci-dessous une série de caractéristiques sociodémographiques qui diffèrent beaucoup d'un quartier à l'autre de la Région bruxelloise, comme la densité de population, la structure d'âge et la situation socioéconomique.<sup>12</sup> Ces caractéristiques peuvent influencer les besoins en soins des habitants d'un quartier déterminé. À partir de la partie 7, nous expliquerons de manière plus détaillée comment ces caractéristiques ont été prises en compte dans le calcul des pénuries locales de médecins généralistes.

##### 4.1.1. Démographie

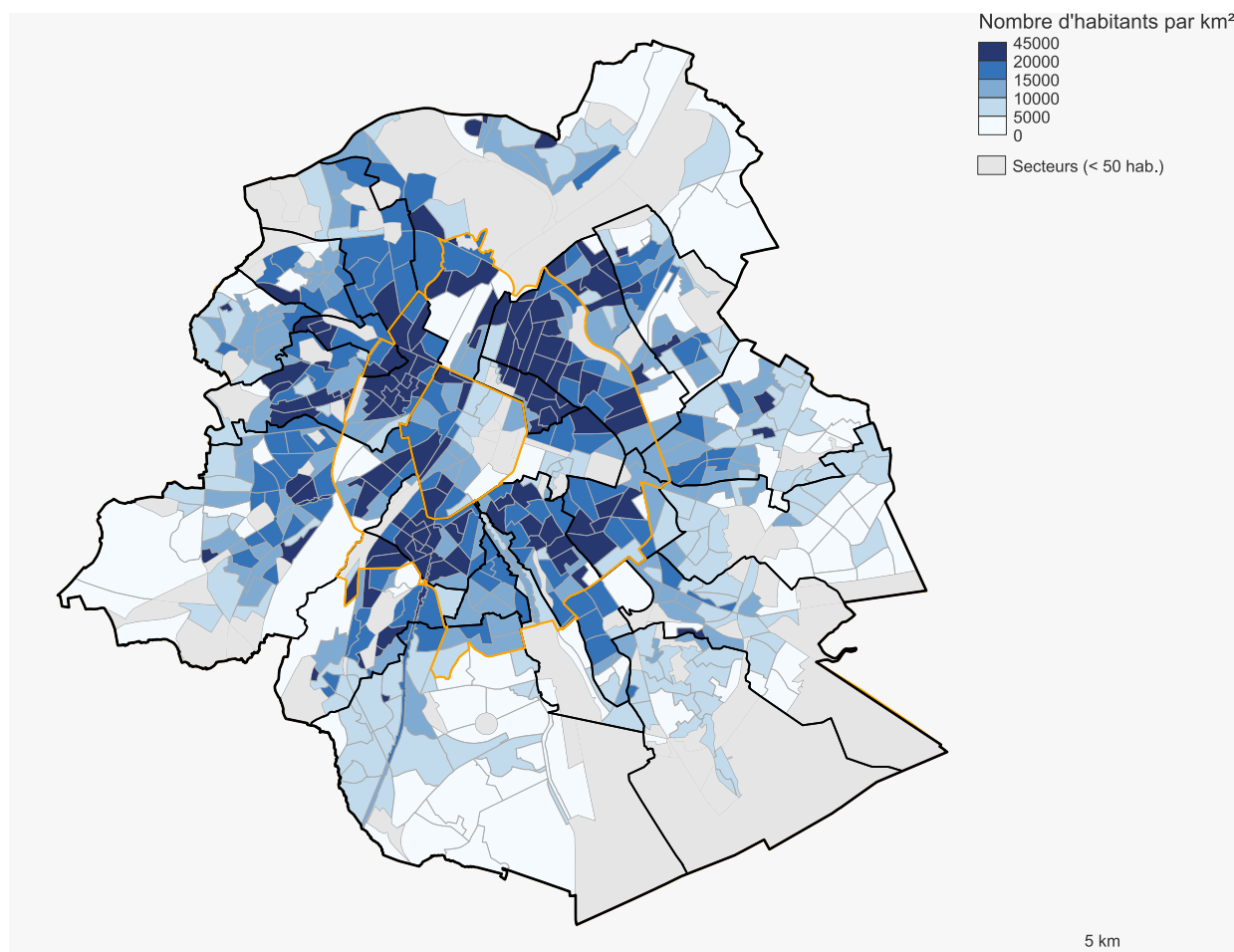
Certaines communes et quartiers de la Région bruxelloise sont plus densément peuplés que d'autres. La densité de population est ainsi environ douze fois plus importante à Saint-Josse-ten-Noode, la commune la plus densément peuplée du pays avec 23 234 hab./km<sup>2</sup> qu'à Watermael-Boitsfort, la commune bruxelloise la moins densément peuplée, avec seulement 1 942 hab./km<sup>2</sup> 13,14. Une analyse plus détaillée montre que la densité de population est la plus élevée dans les secteurs statistiques de la première couronne, en particulier dans le « **croissant pauvre** » (voir carte 4-1). On constate par

<sup>12</sup> Pour un aperçu plus détaillé, nous vous invitons à consulter le Baromètre social annuel de l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale - Baromètre social 2023 | Vivalis - et le dossier sur les différences géographiques et sociales d'accès à la santé à Bruxelles (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2019)

<sup>13</sup> Source : IBSA, ibsa.brussels, Zoom sur les communes, chiffres de 2022

<sup>14</sup> Cette faible densité s'explique par le fait qu'une partie importante du territoire communal est occupée par la Forêt de Soignes. Par ailleurs, même les espaces bâtis de la commune le sont moins densément.

Carte 4-1 Densité de population par secteur statistique, Région bruxelloise, 2023



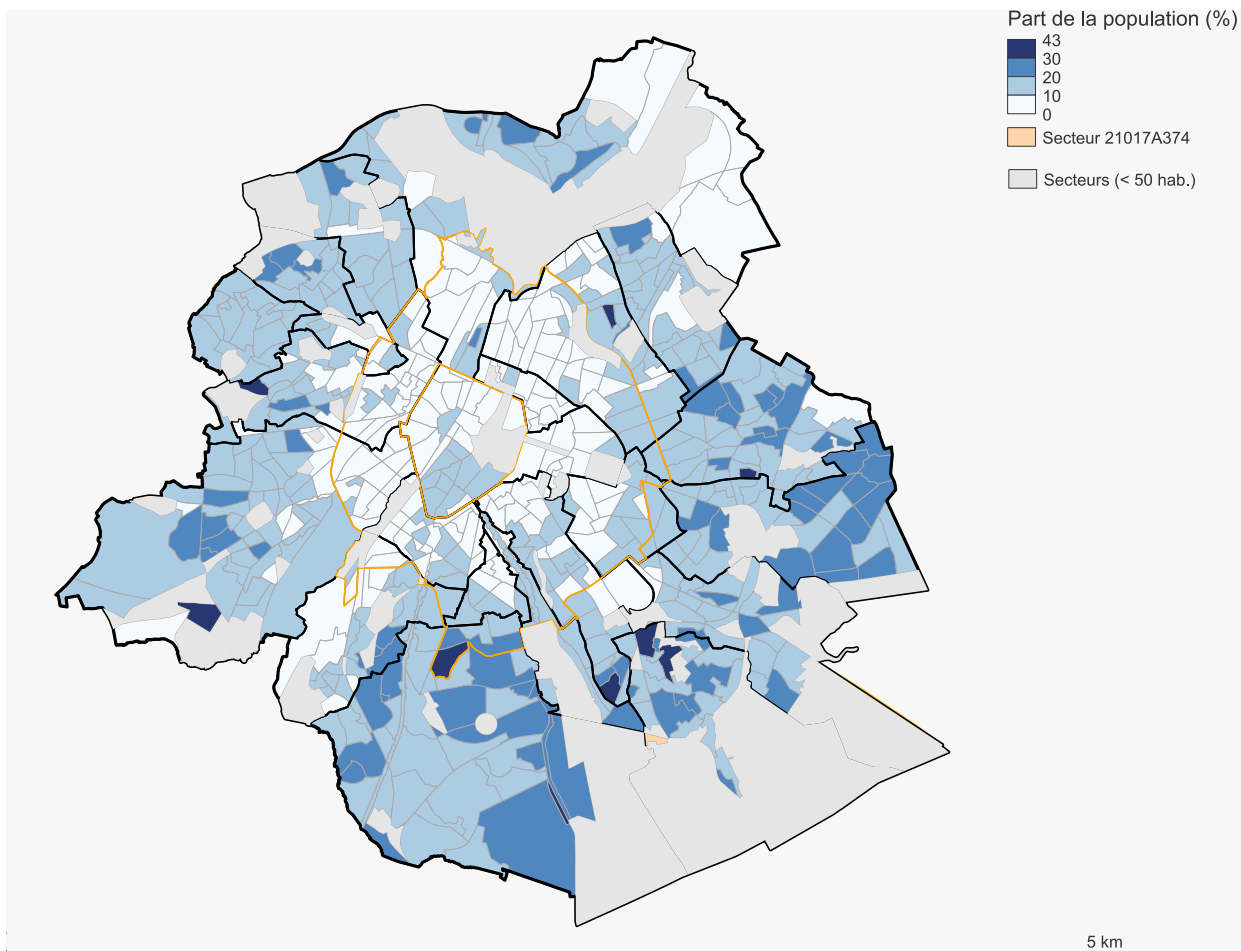
Source : IBSA-Statbel (Statistics Belgium) (Registre National)  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

ailleurs que la densité de population diminue à mesure qu'on s'éloigne du centre-ville. Quelques secteurs statistiques du centre de la région ou de la première couronne s'éloignent toutefois de ce schéma et affichent une densité de population moins élevée, entre autres car ils abritent de nombreux bureaux ou autres immeubles non résidentiels. C'est le cas du quartier européen ou du quartier Nord. Les frontières des communes et de la première couronne sont indiquées sur les cartes.

Une autre caractéristique de la population bruxelloise est qu'elle déménage beaucoup pour s'installer à l'intérieur ou en-dehors de la région. À cela s'ajoute un afflux important de « nouveaux » Bruxellois. La moitié des Bruxellois restent ainsi moins de six ans dans leur quartier, mais il existe toutefois des différences importantes entre les communes (IBSA,

2018). Si la composition de la population se modifie ainsi régulièrement, en raison de mouvements migratoires importants à Saint-Josse-ten-Noode, Saint-Gilles, Ixelles et Etterbeek, la population d'autres communes, comme celle de Watermael-Boitsfort, est plus stable. Cette évolution est le fait, d'une part, de l'afflux de personnes relativement aisées (jeunes travailleurs internationaux) et d'autre part, de l'arrivée d'immigrés économiquement vulnérables originaires de pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire. Dans le même temps, des habitants quittent chaque année leur commune pour s'installer ailleurs dans la région, mais aussi en Flandre ou en Wallonie. Le phénomène de périurbanisation ne concerne pas seulement les classes moyennes : un quart à un tiers des habitants qui quittent la Région bruxelloise appartiennent en effet aux groupes aux revenus les plus modestes (De

Carte 4-2 Proportion des Bruxellois de 65 ans et plus dans la population totale, par secteur statistique, 2023



Note: Le secteur 21017A374 (Zoning de bureaux sud - en orange) n'a pas été repris sur la carte car la valeur très différente (70% sont des personnes âgées de plus de 65 ans) affecte trop le code couleur de la légende. Cette zone ne compte que 240 habitants.

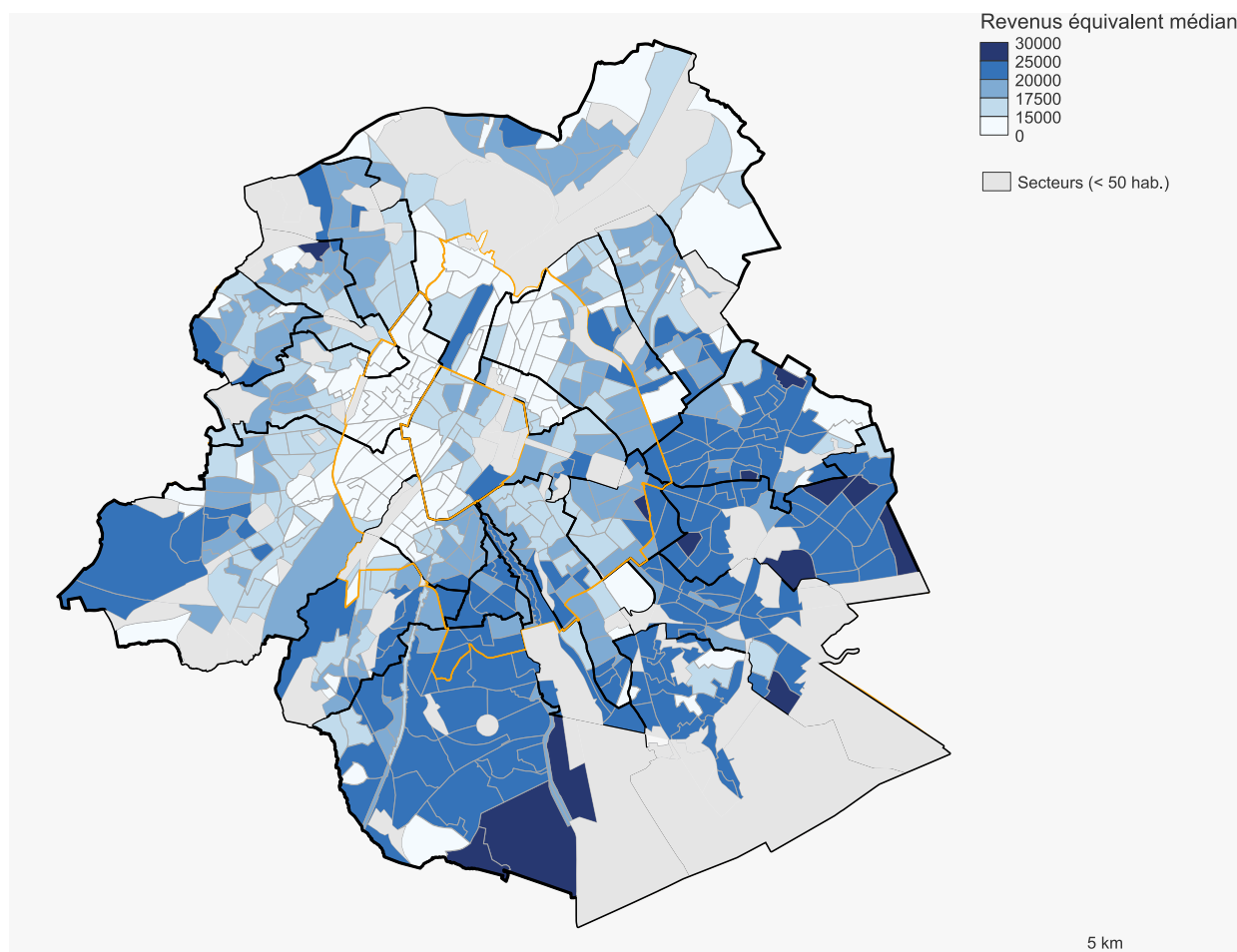
Source : IBSA-Statbel (Statistics Belgium) (Registre National)  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Laet, 2018; IBSA, 2023b). Ces dynamiques migratoires complexes peuvent avoir un impact sur la cohésion sociale du quartier, mais ils peuvent aussi compliquer l'accès aux soins de médecine générale et l'établissement d'une relation de confiance avec un (cabinet de) généraliste « attitré ».

La Région bruxelloise se caractérise par une structure d'âge différente de celle de la Flandre et de la Wallonie. La population y est plus jeune et la Région bruxelloise connaît depuis longtemps une tendance au rajeunissement, ce qui n'était pas le cas dans les autres régions. Depuis 2017, nous observons également une augmentation légère et continue, de l'âge moyen. La structure d'âge varie aussi beaucoup d'un quartier à l'autre de Bruxelles. L'âge moyen est le moins élevé au centre de la Région bruxelloise. En revanche, la population âgée est surreprésentée

en deuxième couronne (voir carte 4-2), la proportion des plus de 65 ans étant la plus importante dans les communes d'Uccle, de Woluwe-Saint-Pierre et de Watermael-Boitsfort.

Carte 4-3 Revenus équivalents médians après impôt par habitant, par secteur statistique, Région bruxelloise, revenus 2021



Source : IBSA-Statbel (Statistics Belgium) (Statistique fiscale des revenus)  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

#### 4.1.2. Situation socioéconomique

Une grande partie de la population bruxelloise vit dans la pauvreté ou la précarité. Le pourcentage de personnes « à risque de pauvreté ou d'exclusion sociale » est ainsi d'environ 30 % en Région bruxelloise (sur la base des revenus de 2021)<sup>15</sup>. Le nombre de bénéficiaires de l'intervention majorée (BIM) pour les soins médicaux<sup>16</sup> peut être utilisé comme indicateur pour connaître le nombre de personnes en difficulté financière. En 2023, 378 374 Bruxellois

avaient le statut de bénéficiaire de l'intervention majorée pour les soins de santé, soit 33 % de la population bruxelloise<sup>17</sup> (Atlas AIM, 2024). Ces chiffres globaux pour la Région bruxelloise masquent cependant des inégalités socio-spatiales majeures. On constate en effet d'importants écarts entre les communes et les quartiers bruxellois, en termes de pauvreté et de conditions de vie. À titre d'exemple, c'est à Saint-Josse-ten-Noode que le taux de chômage est le plus élevé (26 %) et à Woluwe-Saint-Pierre qu'il est

<sup>15</sup> Enquête EU-SILC 2022

<sup>16</sup> Trois situations permettent d'avoir droit à cette intervention majorée : (1) percevoir certaines allocations ou aides financières (revenu d'intégration, équivalent du revenu d'intégration, GRAPA, allocation familiale majorée pour enfants souffrant d'un handicap) ; (2) avoir le statut d'orphelin ou de mineur étranger non accompagné ; ou (3) avoir un revenu modeste. Dans les deux premiers cas, le statut BIM est automatiquement accordé au bénéficiaire et à ses personnes à charge. En revanche, les personnes aux revenus modestes doivent introduire une demande et le droit à l'intervention majorée leur est accordé – ou non – après une enquête sur les revenus du ménage.

<sup>17</sup> En Région bruxelloise, la population ayant droit à l'assurance maladie obligatoire correspond à 91,6 % à la population inscrite au Registre national. Ce pourcentage est inférieur à celui pour l'ensemble du pays (98 %) (Atlas AIM, 2021). La différence entre les deux sources de données s'explique entre autres par la période de référence utilisée, le pourcentage de travailleurs internationaux couverts par une assurance privée, le pourcentage d'étrangers et de personnes n'étant pas en règle d'assurance maladie obligatoire. Pour en savoir plus, consultez <https://atlas.ima-aim.be/databanken/?rw=1&lang=fr>. Les personnes qui ne font pas partie de la population officielle ne bénéficient pas non plus de l'assurance maladie obligatoire (étudiants koteurs non domiciliés dans une des communes bruxelloises, demandeurs d'asile, étrangers en séjour irrégulier, diplomates et membres de leur famille, etc.)

le plus bas (9 %). Le revenu équivalent médian après impôt varie quant à lui de 13 511 € à Saint-Josse-ten-Noode à 21 738 € à Woluwe-Saint-Pierre. Pas moins de 7 communes de la Région bruxelloise figurent tout en bas du classement des communes belges sur base du revenu médian par déclaration (par ordre croissant de revenus : Saint-Josse-ten-Noode, Molenbeek-Saint-Jean, Bruxelles-Ville, Anderlecht, Schaerbeek, Koekelberg et Saint-Gilles).

A l'échelle des secteurs statistiques, les écarts se creusent encore (voir carte 4-3). La géographie des revenus médians à Bruxelles présente une structure claire et affiche une relative stabilité depuis quelques années. Elle peut être scindée en trois zones : le croissant pauvre, où se concentrent les quartiers aux revenus les plus faibles ; le quadrant sud-est, où les revenus sont les plus élevés, surtout dans la deuxième couronne, et les quartiers de la deuxième couronne ouest, avec des valeurs intermédiaires (IBSA, 2021).

Par ailleurs, la pauvreté ne concerne pas seulement les faibles revenus : le coût élevé de la vie peut également être à l'origine de difficultés financières et autres difficultés. Ainsi, par exemple, le coût élevé du logement dans la région grève les revenus des ménages bruxellois, tandis que beaucoup d'entre eux sont confrontés à la précarité énergétique (voir Observatoire de la Santé et du Social, 2025).

Enfin, d'autres facteurs influencent également la situation socioéconomique des familles ; ils ont donc un impact direct ou indirect sur le recours aux soins. Songeons ici au niveau d'études, à la qualité du logement ou du cadre de vie, à la situation socio-professionnelle, au réseau social, etc.

## 4.2. État de santé

En 2018, 22 % des Bruxellois interrogés dans le cadre de l'Enquête de santé ont indiqué que leur état de santé n'était pas satisfaisant<sup>18</sup>. L'« auto-évaluation de l'état de santé » est une notion qui englobe à la fois le bien-être et la santé au sens large du terme. En dépit de ce « caractère subjectif », ce critère apparaît comme un bon prédicteur de l'état de santé général d'un individu (Kaplan & Baron-Epel, 2003).

La proportion de personnes qui se disent en mauvaise santé augmente systématiquement avec l'âge et diffère aussi beaucoup en fonction du statut socioéconomique. Si 12 % des 15-24 ans ne s'estiment pas en bonne santé, ce pourcentage grimpe à 24 % chez les 35-44 ans, à 34 % chez les 55-64 ans et à 44 % chez les plus de 75 ans. La santé subjective varie aussi considérablement en fonction du niveau d'éducation, tant chez les hommes que chez les femmes. Alors que 18 % des femmes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur indiquent être en mauvaise santé, ce pourcentage est de 24 % pour les diplômées de l'enseignement secondaire supérieur et il atteint même 39 % chez les femmes ayant, au mieux, un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur. Chez les hommes, ces pourcentages sont de respectivement 18 %, 22 % et 33 % à Bruxelles.

Des entretiens avec des professionnels de la santé mentale (Thunus et al., 2021), mais aussi les données de Sciensano mettent en avant l'importance des problèmes de santé mentale dans la Région bruxelloise. Les prestataires de soins interrogés indiquent que dans le croissant pauvre, « la santé mentale est le problème de santé numéro un et le premier motif de consultation chez le médecin généraliste (Thunus et al., 2021). Un coup d'œil sur la « charge de morbidité » exprimée en années de vie corrigées sur l'incapacité (*Disability Adjusted Life Years, DALY*) »<sup>19</sup> permet de se faire une idée des pathologies et problèmes de santé qui y contribuent le plus et qui constituent donc des défis majeurs de santé publique. Dans la Région bruxelloise, les affections en lien avec une souffrance psychique, comme les dépressions et les troubles liés à l'abus de substances (psychoactives) viennent en tête, chez les hommes comme chez les femmes (chiffres de 2021, standardisés sur l'âge). Chez les femmes, il s'agit le plus souvent de dépressions et chez les hommes, de dépressions unipolaires et de maladies liées à la consommation d'alcool. Même si l'année 2021 a été marquée par la pandémie de Covid-19 - une situation à l'origine de défis supplémentaires pour la santé mentale -, les troubles de santé mentale représentaient déjà la part la plus importante de la charge de morbidité avant la crise sanitaire (voir Observatoire de la Santé et du Social, 2024).

<sup>18</sup> Il faut être prudent lors de l'interprétation de ces résultats, étant donné la sur-représentation des personnes avec un niveau de diplôme plus élevé dans l'échantillon bruxellois de l'Enquête de santé de 2018 (sur base des calculs de l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles).

<sup>19</sup> Les années de vie corrigées sur l'incapacité - ou « DALY » - sont de plus en plus utilisées dans la littérature scientifique, car cet indicateur combine « deux aspects clés de la santé », à savoir la morbidité et la mortalité. Sciensano définit en ces termes les années de vie corrigées sur l'incapacité : « Les années de vie corrigées sur l'incapacité mesurent l'écart de santé entre une vie en bonne santé et la réalité. Cette différence est donc définie comme le nombre potentiel d'années de vie en bonne santé perdues en raison d'une maladie, d'un handicap ou d'un décès. Une charge de morbidité de 100 années de vie corrigées sur l'incapacité/1 000 années-personnes correspondrait ainsi à une perte de 100 années de vie en bonne santé /1 000 personnes, par an. Plus les années de vie corrigées sur l'incapacité s'accompagnent de maladies ou de facteurs de risque, plus leur impact sur la santé publique sera important. Cet outil en ligne permet de calculer les années de vie en bonne santé corrigées sur l'incapacité. <https://burden.sciensano.be/shiny/daly/>

Figure 4-1 **Espérance de vie à la naissance pour les hommes et pour les femmes, période 2017-2021, Région de Bruxelles-Capitale**



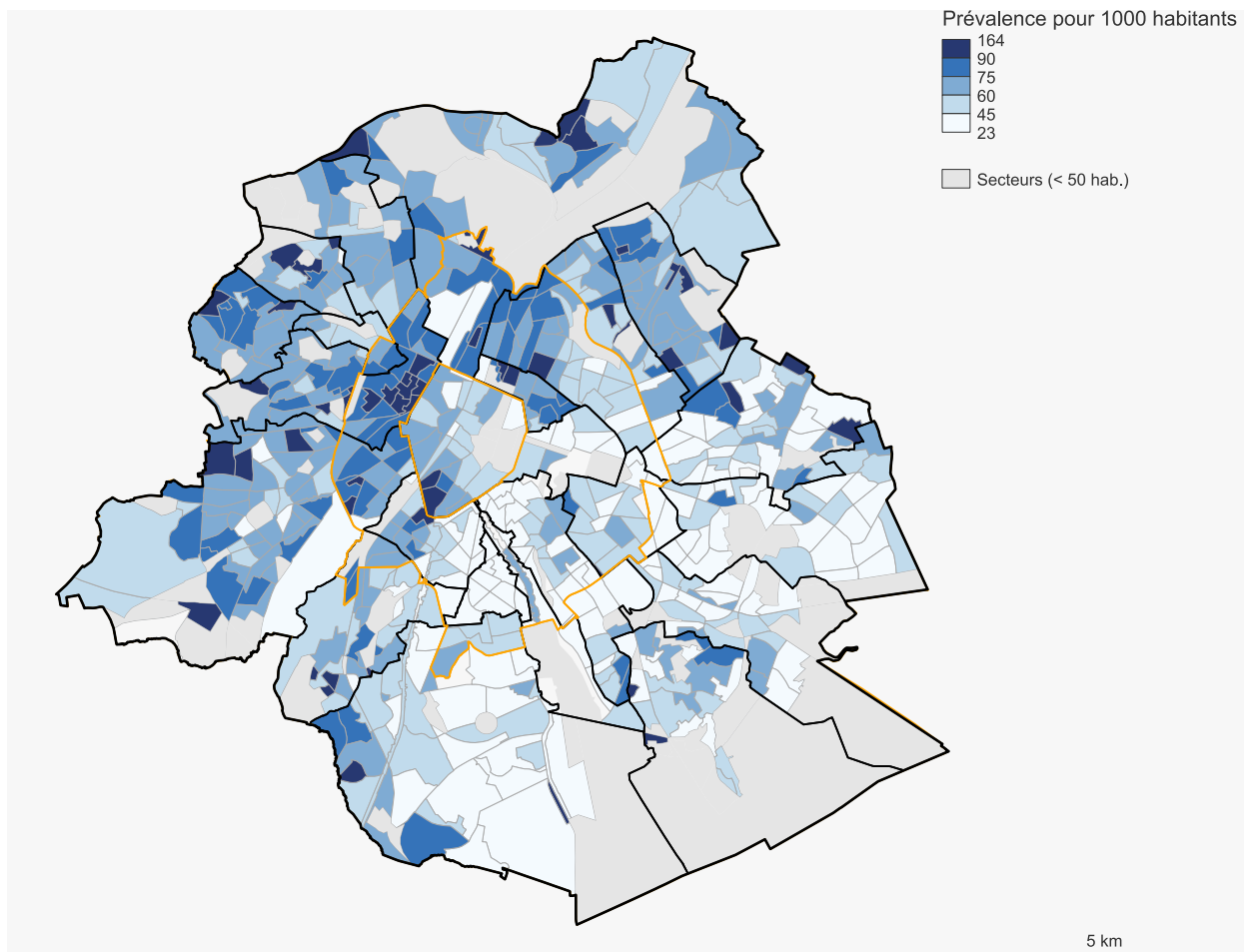
Source : SPF Économie - Statistics Belgium; Observatoire de la Santé et du Social. Formulaires statistiques de déclaration de naissance et de décès 2016-2020

Les conditions socioéconomiques peuvent être extrêmement différentes dans la Région de Bruxelles-Capitale, et il en va donc de même pour la prévalence des maladies, qui varie beaucoup d'un quartier à l'autre. C'est là un aspect qu'il convient de prendre en compte pour évaluer les besoins de soins de la population lors du calcul des besoins en médecins généralistes et des éventuelles pénuries. Pour illustrer les différences spatiales de santé, nous avons utilisé 2 indicateurs : l'espérance de vie par commune et la prévalence du diabète par secteur statistique. Pour la répartition spatiale d'autres indicateurs de (soins de) santé, le lecteur pourra se référer au rapport sur les inégalités sociales en santé dans la Région bruxelloise (Observatoire de la Santé et du Social, 2019).

L'espérance de vie<sup>20</sup> (calculée pour la période 2017-2021) des hommes est la plus moins élevée dans les communes de Saint-Josse-ten-Noode, d'Anderlecht et de Koekelberg et elle est la plus élevée à Woluwe-Saint-Lambert et Woluwe-Saint-Pierre. Chez les hommes, cette différence en termes d'espérance de vie à la naissance est de 6,7 années entre Saint-Josse-ten-Noode et Woluwe-Saint-Pierre. Chez les femmes, elle est de 5,6 ans entre la commune avec la plus faible espérance de vie, à savoir Anderlecht (82,1 ans) et celle où elle est la plus élevée - Woluwe-Saint-Pierre (87,7 ans) (voir figure 4-1).

<sup>20</sup> L'espérance de vie à la naissance est le nombre moyen d'années qu'un nouveau-né peut espérer vivre si les tendances de mortalité prévalant au moment de sa naissance restaient inchangées tout au long de sa vie.

Carte 4-4 **Prévalence du diabète par secteur statistique (non standardisée), Région bruxelloise, 2022**



Source : AIM  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

En ce qui concerne le **diabète**, un gradient social a été clairement mis en évidence : la prévalence de cette pathologie augmente à mesure que les revenus diminuent (Observatoire de la Santé et du Social, 2019). Ces différences sociales s'expriment également au niveau géographique. Ainsi, nous constatons que cette pathologie est plus fréquente dans les zones pauvres de la Région bruxelloise, par exemple à Anderlecht, Molenbeek-Saint-Jean et Koekelberg ainsi que dans certains quartiers de Schaerbeek et de Bruxelles-Ville, tout comme dans les quartiers abritant de nombreux logements sociaux, par

exemple à Watermael-Boitsfort (voir carte 4-4). On retrouve ici clairement le « croissant pauvre », à l'exception des quartiers en voie de gentrification comme le secteur Allée Verte-Bassin Vergote<sup>21</sup>.

Par ailleurs, l'étude BELHES<sup>22</sup> a montré que les personnes de faible statut socioéconomique sont aussi nettement plus susceptibles de souffrir d'un diabète non diagnostiqué ou non contrôlé. Étant donné que pour la carte 4-4, nous avons utilisé les données administratives et de remboursement de l'Agence InterMutualiste (AIM)<sup>23</sup> pour identifier le

<sup>21</sup> <https://www.bruzz.be/samenleving/ten-strijde-tegen-gentrificatie-de-centrale-volkswijken-zijn-net-een-troef-2021-02-12>

<sup>22</sup> En 2018, l'Enquête nationale de santé « classique » a été complétée par une enquête de santé par examen (Health Examination survey, HES), l'objectif étant de recueillir des informations objectives sur les risques de santé et leur cohérence avec les résultats de l'enquête classique. Voir [https://www.sciensano.be/sites/default/files/diabetes\\_in\\_belgie\\_belhes2018.pdf](https://www.sciensano.be/sites/default/files/diabetes_in_belgie_belhes2018.pdf)

<sup>23</sup> L'Agence InterMutualiste (AIM) rassemble des informations et des données de toutes les mutualités belges. Nous disposons ainsi des données administratives et de facturation concernant les soins et médicaments remboursés de toutes les personnes bénéficiant de l'assurance maladie obligatoire en Belgique, soit, en Région bruxelloise, 91,6 % de la population officielle (inscrite au Registre national) en 2020 (Atlas AIM, 2023). La prévalence du diabète est estimée sur la base de la consommation des médicaments contre le diabète (ATC-code A10) et/ou des soins médicaux en lien direct avec le diabète remboursés dans le cadre de l'assurance maladie obligatoire. Le diabète peut également survenir pendant la grossesse. Il s'agit dans ce cas d'un diabète transitoire. Nous n'avons pas tenu compte ici de ce diabète gestationnel. Soulignons une fois encore que de très nombreuses personnes ne sont pas au courant de leur diabète, ce qui signifie que sa prévalence est sous-estimée.

diabète, la prévalence de celui-ci sera davantage sous-estimée dans les quartiers vulnérables. Les différences spatiales sont donc en réalité encore plus marquées.

### 4.3. Définition personnelle de la santé

Nous avons présenté ci-dessus une estimation de l'état de santé des Bruxellois - et des différences de santé en Région bruxelloise - sur la base d'une série d'indicateurs. Cependant, les personnes qui ont des problèmes de santé n'iront pas automatiquement consulter ou se faire soigner. Tout d'abord, toute une série de barrières peuvent faire obstacle à l'accès aux soins (voir section 5.3). En outre, tout le monde n'a pas la même perception de la maladie et de la santé ou n'exprime pas de la même façon un problème de santé sous-jacent. La recherche de soins n'est pas seulement une réponse logique et automatique à des besoins naturels ou physiologiques (Boltanski, 1971). Ainsi, certaines personnes ont une vision plus « fonctionnelle » de la santé et considèrent leur corps plutôt comme un outil de travail (Boltanski, 1971). Tant que celui-ci leur permet de continuer à travailler ou de faire le ménage, ces personnes remettront les soins à plus tard, jusqu'au moment où elles certaines limites sont atteintes. C'est assurément le cas pour les personnes vulnérables (Thunus et al., 2023). Les personnes plus favorisées ont en revanche un rapport plus « réflexif » au corps. Comme elles exercent généralement des professions impliquant davantage de réflexion intellectuelle et moins de force physique, elles sont plus attentives aux signaux que leur corps leur envoie et expriment ces sensations. Elles attachent aussi plus d'importance à la beauté, à l'apparence et à la condition physique qu'à la force physique (Boltanski, 1971). À ces différences entre les milieux sociaux s'ajoutent aussi des différences de perception entre les sexes. Ainsi, les femmes intériorisent le plus souvent leurs problèmes de santé mentale, et seront ainsi plus touchées par la dépression, par exemple, tandis que les hommes vont plutôt les extérioriser, ce qui peut par exemple avoir un impact sur la consommation excessive d'alcool (Krueger et al., 2001).

Enfin les problèmes de santé peuvent s'exprimer différemment selon l'origine culturelle. La façon de communiquer sur les difficultés rencontrées peut aussi être impactée par l'origine et le cadre culturel. Une Bruxelloise ayant participé à l'enquête de Thunus et al. (2023) a ainsi indiqué s'être rendue aux urgences pour de violentes douleurs abdominales et avoir expliqué au médecin que « le froid était entré dans son ventre ». Le prestataire de soins n'a pas compris ce que signifiait cette expression courante au Maroc.

Outre ces perceptions et visions différentes des problèmes de santé, les rôles sociaux peuvent également influencer le recours aux services de soins, comme les rôles de genre traditionnels : la recherche de soins va ainsi plus facilement de soi pour les femmes (ou certaines femmes), étant donné que cette recherche s'inscrit dans le prolongement de leur mission de soins, d'intendance domestique et de garde des enfants. D'autre part, la souffrance psychique peut être considérée par les hommes comme incompatible avec leur rôle social de chef de famille, qui ne laisse aucune place à la vulnérabilité (Thunus et al., 2023). Certaines situations, comme celle des mères célibataires, peuvent être à l'origine d'un sentiment de culpabilité, car elles ne correspondent pas aux normes familiales dominantes des sociétés patriarcales. Ces femmes peuvent ainsi essayer de cacher autant que possible leur vulnérabilité, ce qui peut les amener à ne pas se faire soigner (Thunus et al., 2023).





# Description du recours effectif aux soins dans la Région de Bruxelles-Capitale

Après avoir passé en revue les facteurs qui influencent les besoins de soins de la population bruxelloise, nous examinerons dans cette 5<sup>ème</sup> partie le recours de la population bruxelloise aux soins de médecine générale et aux services d'urgence. Nous analyserons aussi la fréquence du report/renoncement aux soins. Ces éléments seront nécessaires pour mieux contextualiser les calculs de pénurie de médecins généralistes.

## 5.1. Médecins généralistes

Examinons d'abord la fréquence moyenne des visites chez le médecin généraliste et le nombre de Bruxellois ayant un généraliste attitré.

### 5.1.1. À quelle fréquence la population consulte-t-elle le généraliste ?

Pour répondre à cette question, nous utilisons les données relatives aux remboursements de soins des mutualités rassemblées par l'Agence InterMutualiste (AIM). Ces données portent sur tous les bénéficiaires en ordre avec l'assurance maladie obligatoire<sup>24</sup>. Il convient préalablement de souligner qu'il n'est cependant pas possible d'obtenir via l'AIM des informations détaillées sur le nombre de consultations chez les médecins généralistes fonctionnant au forfait.

À Bruxelles, 16,1 % des personnes couvertes par la mutualité vont dans une pratique de médecin généraliste utilisant ce système forfaitaire ; il s'agit le plus souvent d'une maison médicale<sup>25</sup>. Dans ce système de paiement, l'organisme d'assurance (la mutualité) du patient verse au cabinet un montant mensuel forfaitaire, quel que soit le nombre de consultations qui est effectivement réalisé. Le patient inscrit ne doit ainsi plus avancer d'argent.

Nous disposons en revanche de données sur le nombre de contacts avec le généraliste pour les 83,9 % restants de la population bruxelloise en règle d'assurance, car leur généraliste travaille avec le système de paiement à l'acte. Nous verrons d'abord

la proportion d'ayants droit ayant eu au moins 1 contact avec un généraliste et examinerons ensuite le nombre moyen de contacts, pour les personnes ayant consulté au moins 1 fois.

En Région bruxelloise, 72 % des ayants droit dont le médecin généraliste est payé à l'acte ont consulté au moins une fois en 2021. Ce pourcentage est inférieur à celui observé en Flandre (87 %) et en Wallonie (85 %). Il augmente clairement avec l'âge. Dans la plupart des groupes d'âge, il est légèrement supérieur chez les femmes. On s'étonnera de constater qu'à Bruxelles, (très) peu d'enfants en bas âge (0-4 ans) vont chez le généraliste (47 %). À titre de comparaison, 74 % des enfants âgés de 0 à 4 ans y vont au moins une fois par an en Flandre et 72 % en Wallonie (non illustré). Les Bruxellois amènent plus souvent leurs enfants aux urgences pour des problèmes qui pourraient en fait être pris en charge par le médecin généraliste (voir section 5.2.) ou reportent plus souvent les soins (voir section 5.3.).

Parmi les personnes ayant consulté au moins 1 fois le généraliste en 2021, le nombre de contacts était en moyenne de 5,3 en Région bruxelloise (contre respectivement 6,2 en Flandre et 6,0 en Wallonie). Les groupes plus âgés ont eu en moyenne davantage de contacts avec le médecin généraliste et les hommes un peu moins que les femmes, et ce dans chaque groupe d'âge (voir tableau 5-1).

Étant donné que les chiffres qui précèdent ne peuvent être calculés que pour les patients qui paient la consultation à l'acte et qu'un important pourcentage de la population bruxelloise (16,1%) relève du système forfaitaire, nous avons nous-mêmes composé un indicateur permettant d'estimer s'il y a eu un contact par an avec une pratique de médecin généraliste. Examinons à présent par macrozone<sup>26</sup> le nombre d'ayants droit à l'assurance maladie qui, en 2021, ont eu au moins 1 contact avec un généraliste utilisant le système de paiement à l'acte. La proportion de personnes inscrites dans une maison médicale est également représentée<sup>27</sup> (voir carte 5-1).

<sup>24</sup> En Région bruxelloise, la population ayant droit à l'assurance maladie obligatoire correspond à 91,6 % à la population inscrite au Registre national. Ce pourcentage est inférieur au pourcentage pour l'ensemble du pays (98 %) (Atlas AIM, 2021). La différence entre ces deux sources de données s'explique entre autres par la période de référence utilisée, le pourcentage de travailleurs internationaux couverts par une assurance privée, le pourcentage d'étrangers et le pourcentage de personnes n'étant pas en règle d'assurance maladie obligatoire. Pour en savoir plus, consultez <https://atlas.ima-aim.be/databanken/?rw=1&lang=fr>. Les personnes qui ne sont pas comptabilisées dans la population officielle ne sont pas prises en compte dans les analyses, étant donné qu'elles ne bénéficient pas de l'assurance maladie obligatoire (étudiants koteurs non domiciliés dans une des communes bruxelloises, demandeurs d'asile, étrangers en séjour irrégulier, diplomates et membres de leur famille, etc.)

<sup>25</sup> Une forme spécifique de collaboration est en place dans les maisons médicales. Il s'agit généralement d'une collaboration multidisciplinaire entre médecins généralistes, infirmiers, travailleurs sociaux, psychologues, kinésithérapeutes, dentistes, ... Une maison médicale s'adresse aux habitants d'une zone géographique clairement délimitée et proche. Dans la plupart des cas, elle fonctionne avec le système de paiement forfaitaire. Un nombre limité de pratiques de médecin généraliste « ordinaires » appliquent toutefois elles aussi le système de paiement forfaitaire. Les maisons médicales peuvent être définies de différentes manières. L'INAMI utilise comme critère le système de paiement forfaitaire. La COCOF a défini ses propres critères d'agrément des maisons médicales. Par ailleurs, la majorité des pratiques de médecin généraliste appliquant le système de rémunération forfaitaire sont affiliées à l'une des fédérations de maisons médicales bruxelloises, à savoir la Fédération des maisons médicales, la Vereniging voor Wijkgezondheidscentra (Association des centres de santé de quartier, son équivalent néerlandophone), ou la FEPRAFO, qui ont également leurs propres principes de fonctionnement.

<sup>26</sup> En 2023, l'IBSA a proposé un nouveau découpage de la Région bruxelloise, qui tient compte des particularités historiques du développement de Bruxelles.

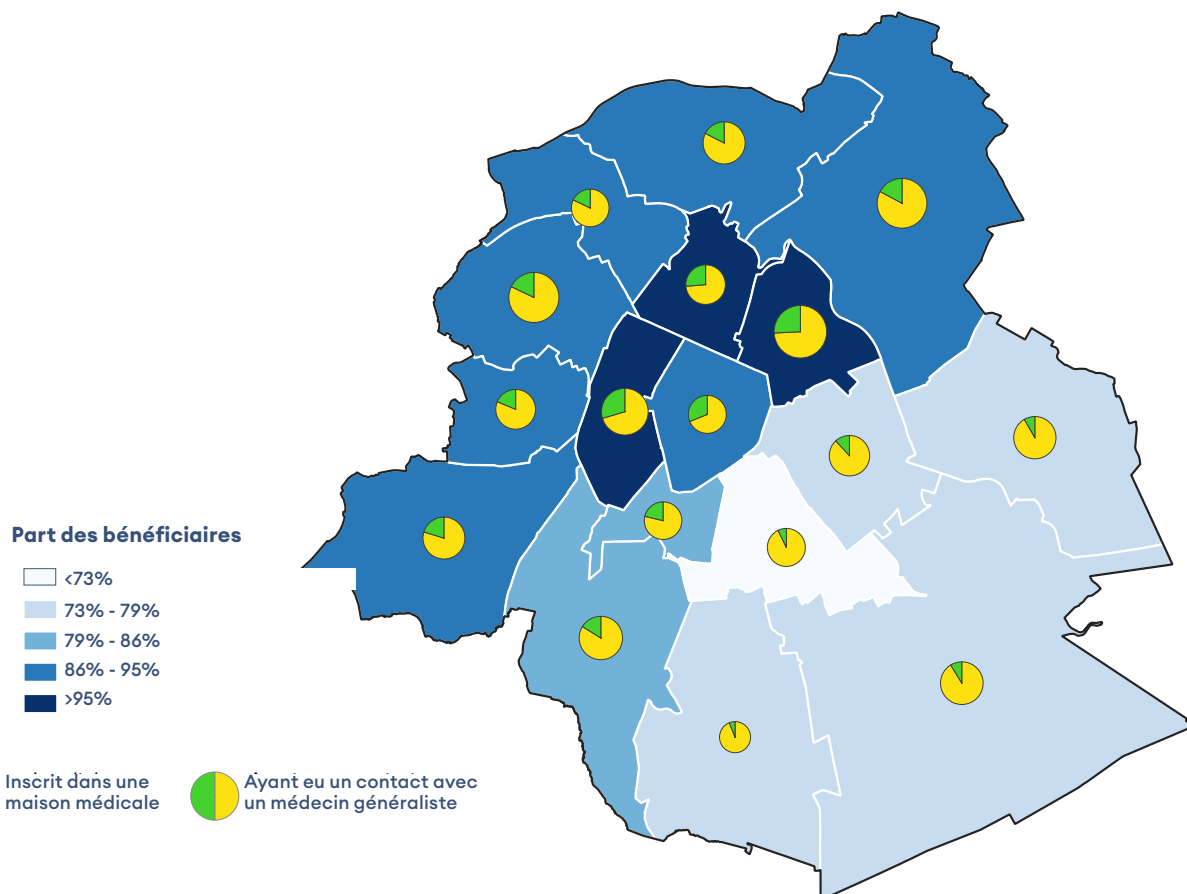
<sup>27</sup> Attention : rien ne permet de savoir avec certitude si les personnes inscrites dans une maison médicale ont effectivement consulté un médecin généraliste.

**Tableau 5-1** Nombre moyen de contacts avec un médecin généraliste utilisant le système de paiement à l'acte, par personne ayant eu au moins un contact, 2021, Région bruxelloise

|                | Hommes | Femmes |
|----------------|--------|--------|
| 0-4 ans        | 3,8    | 3,6    |
| 5-14 ans       | 3,5    | 3,4    |
| 15-24 ans      | 3,8    | 4,6    |
| 25-44 ans      | 4,2    | 5,2    |
| 45-64 ans      | 5,4    | 6,3    |
| 65-74 ans      | 6,1    | 6,7    |
| Plus de 75 ans | 7,8    | 9,3    |

Source : Atlas AIM

**Carte 5-1** Proportion d'ayants-droit à l'assurance maladie obligatoire en contact avec une pratique de médecin généraliste (au moins 1 contact avec un généraliste payé à l'acte ou inscrit dans une maison médicale), 2021, Région bruxelloise



Source : AIM. Calculs et cartographie : Observatoire de la Santé et du Social, Bruxelles

La proportion d'ayants droit ayant vraisemblablement eu un contact avec le médecin généraliste est clairement plus importante dans les parties nord et ouest de la Région bruxelloise que dans le sud et l'est de la région. C'est dans la partie centrale, autour de l'avenue Louise et dans le quartier européen, que cette proportion est la plus faible. Dans le « croissant pauvre », la proportion d'ayants droit ayant probablement eu un contact avec le généraliste en 2021 est par contre la plus importante.

Un diagramme circulaire illustre également - pour chaque macrozone - la proportion de personnes inscrites dans une maison médicale (en vert) et d'ayants droit ayant eu au moins un contact avec un médecin généraliste payé à l'acte (en jaune). Nous observons à ce niveau la même distribution spatiale, avec une proportion plus élevée de personnes inscrites dans une maison médicale dans la partie nord-ouest de la région et le croissant pauvre que dans l'est et le sud de la région. C'est également dans ces zones que se situent la plupart des pratiques « au forfait » (voir section 6.3.3). En d'autres termes, la proportion d'ayants droit en contact avec un cabinet de médecin généraliste est plus faible dans le sud et l'est de la région et dans ce cas, il s'agit aussi plus souvent d'un médecin payé à l'acte.

### 5.1.2. Quelle est la proportion de Bruxellois ayant un médecin généraliste (attitré) ?

S'il est difficile de répondre avec précision à cette question, deux indicateurs peuvent être utilisés pour estimer la situation. Nous pouvons tout d'abord examiner le pourcentage d'ayants droit bruxellois qui ont un dossier médical global (DMG). Ce dossier médical permet au médecin généraliste d'avoir une vue globale et à jour de la santé du patient et de veiller à ce que les traitements tiennent compte de son état de santé global et de ses antécédents médicaux. C'est le médecin généraliste attitré qui est censé ouvrir et gérer le DMG du patient.

En 2021, 67,8 % des ayants droit de la Région bruxelloise avaient fait ouvrir un DMG, ce qui suggère qu'ils avaient vraisemblablement un médecin généraliste attitré. Cette proportion est inférieure à celle enregistrée en Flandre (87,8 %) et en Wallonie (79,6 %) (Atlas AIM, 2024). Il existe toutefois des différences majeures entre les communes bruxelloises. Molenbeek-Saint-Jean compte ainsi la plus forte proportion d'habitants ayant fait ouvrir un DMG

(76,1 %) et Ixelles la plus faible (55,2 %). Le patient ayant un DMG bénéficie d'une réduction de sa part personnelle payée pour la consultation. Cette incitation financière pourrait moins jouer pour les patients des communes plus aisées du sud-est de Bruxelles. En outre, un DMG est automatiquement ouvert en cas d'inscription dans une maison médicale, et celles-ci sont moins nombreuses dans le sud-est de Bruxelles. (voir section 6.3.3). D'une manière générale, les personnes âgées sont un peu plus nombreuses à avoir un DMG, et les femmes un peu plus que les hommes. C'est surtout dans la catégorie des 25-44 ans que la différence homme-femme est la plus importante. Ce n'est pas un hasard puisque c'est précisément à cette période de la vie que les jeunes adultes s'émanent et fondent éventuellement un foyer, et qu'ils doivent donc souvent se trouver un nouveau généraliste. Il est possible que les femmes soient plus enclines à consulter leur médecin généraliste à ce stade de leur vie pour des questions relatives à la grossesse et à la contraception.

La proportion de patients consultant fréquemment le même médecin généraliste - la « fidélité des patients » - est un deuxième indicateur<sup>28</sup>. À Bruxelles, 73 % des ayants droit en contact régulier avec un généraliste<sup>29</sup> consultent toujours le même cabinet dans au moins 3/4 des cas. En Flandre et en Wallonie, ces pourcentages sont respectivement de 81 % et 76 %. Nous constatons une nouvelle fois des différences entre les communes : la « fidélité des patients » est la plus élevée à Saint-Josse-ten-Noode (81 % en 2021) et la plus faible à Ixelles (60 %). Il n'existe toutefois pas de différences notables entre les hommes et les femmes et entre les groupes d'âge (non illustré).

### 5.1.3. Contacts avec les généralistes : consultations ou visites à domicile ?

Le médecin généraliste effectue parfois des visites à domicile, en tout cas pour examiner des patients alités ou âgés, pour lesquels il s'agit de la seule option de soin(s). En 2019, il y a eu en moyenne 411 visites à domicile pour 1 000 personnes dans la Région bruxelloise, ce qui correspond à 15 % des contacts avec un médecin généraliste<sup>30</sup>. Ce sont surtout les patients âgés qui ont recours aux visites à domicile, en particulier les plus de 80 ans.

<sup>28</sup> Les méthodologies sont détaillées à cette adresse : [https://atlas.ima-aim.be/info/metadataPDF/metadata\\_stat\\_003\\_012\\_NL.pdf](https://atlas.ima-aim.be/info/metadataPDF/metadata_stat_003_012_NL.pdf)  
Attention, nous ne nous concentrons ici que sur les patients qui ont souvent recours à un médecin généraliste payé à l'acte (ceux-ci étant définis ici comme les ayants droit ayant eu au moins 3 contacts avec le médecin généraliste sur une période de 2 ans et n'ayant pas changé d'adresse). Les patients des maisons médicales sont considérés par l'AIM comme étant par définition des patients « fidèles ». Cela n'est toutefois pas nécessairement le cas car ils peuvent changer de système en cours d'année (communication orale AIM, 2023).

<sup>29</sup> Ayants droit avec au moins 3 contacts avec un généraliste sur une période de 2 ans.

<sup>30</sup> Chiffres basés sur l'échantillon permanent (AIM).

La tendance est toutefois à une diminution des visites à domicile. Ainsi, si nous comparons le nombre total de contacts avec le généraliste entre 2019 et 2011, on constate que les patients ont eu en moyenne pratiquement autant de contacts en 2019 qu'en 2011, mais qu'ils se rendent plus souvent à la consultation et demandent moins de visites à domicile. Cette évolution à la baisse est surtout perceptible chez les patients âgés de moins de 80 ans. Chez les 80 ans et plus, le groupe d'âge qui a le plus recours aux visites à domicile, nous n'observons pas cette tendance à la baisse (le lecteur intéressé se référera au dossier de l'Observatoire de la Santé et du Social, 2022).

## 5.2. L'utilisation des services d'urgence

Les Bruxellois se rendent plus souvent aux urgences que les habitants des autres régions. Entre 2008 et 2016, le recours aux urgences est le plus important pour les enfants de moins de 15 ans, suivis des plus de 65 ans et enfin du groupe des 15-64 ans. Les Bruxellois se rendent plus souvent aux urgences sans avoir été référés par le généraliste (voir Observatoire de la Santé et du Social, 2019). En outre, les soins pédiatriques aux urgences sont plus souvent utilisés comme des soins ambulatoires<sup>31</sup>. La carte 5-2 localise les hôpitaux et les services d'urgence dans la Région de Bruxelles-Capitale.

Plusieurs études belges ont identifié une série de raisons socioculturelles, géographiques et financières pour lesquelles les patients se rendent plutôt aux urgences d'un hôpital que chez le généraliste (Clumeck et al., 2005; Gourbin et al., 2005; Philips et al., 2010; Charafeddine, 2015; Van den Heede et al., 2016). La facilité d'accès (ouverture 7 jours sur 7 et 24 h sur 24) et la proximité géographique influencent cette décision. A cet égard, la carte 5-2 fait voir une assez bonne distribution géographique des hôpitaux dans la région, surtout dans le centre densément peuplé. L'accès aux technologies de pointe joue également un rôle, en particulier le fait que tous les examens nécessaires peuvent être réalisés au même endroit et qu'un spécialiste peut être immédiatement consulté (surtout le pédiatre, pour les enfants). Enfin, la non-disponibilité du généraliste ou l'absence de généraliste attiré peut également expliquer le recours aux services d'urgence.

Certains Bruxellois ont parfois un recours sous-optimal aux différentes options de prise en charge médicale, mais plutôt involontairement ou par ignorance, car ils ne comprennent pas bien le fonctionnement de l'offre. Ils se rendront ainsi aux urgences pour un problème de santé non urgent ou, à l'inverse, iront consulter le médecin généraliste pour une urgence médicale (Thunus et al., 2023). Les groupes de population issus de l'immigration ne sont pas toujours au courant de l'existence de services de soins de première ligne. Au sein de cette population, c'est parfois le principe du « tout ou rien » qui prévaut : se rendre à l'hôpital ou ne pas se faire soigner.

## 5.3. Report de soins

Lorsqu'une personne identifie un problème de santé (voir section 4.3), elle cherche habituellement à se faire soigner. Le report de soins est toutefois fréquent dans la Région de Bruxelles-Capitale. Il est cependant impossible d'évaluer avec précision la fréquence des reports de soins, d'identifier le profil des personnes qui renoncent aux soins et d'en identifier les raisons. Certaines enquêtes interrogent toutefois les répondants sur ce phénomène. L'Enquête de santé (2018) a ainsi fourni une première estimation de la proportion de ménages ayant reporté des soins de santé pour des raisons financières<sup>32</sup>. Dans la Région bruxelloise, plus de 16 % des ménages déclarent reporter des soins, un pourcentage nettement plus élevé qu'en Flandre (5 %). Les différences entre la Région bruxelloise et la Wallonie ne sont par contre pas statistiquement significatives.

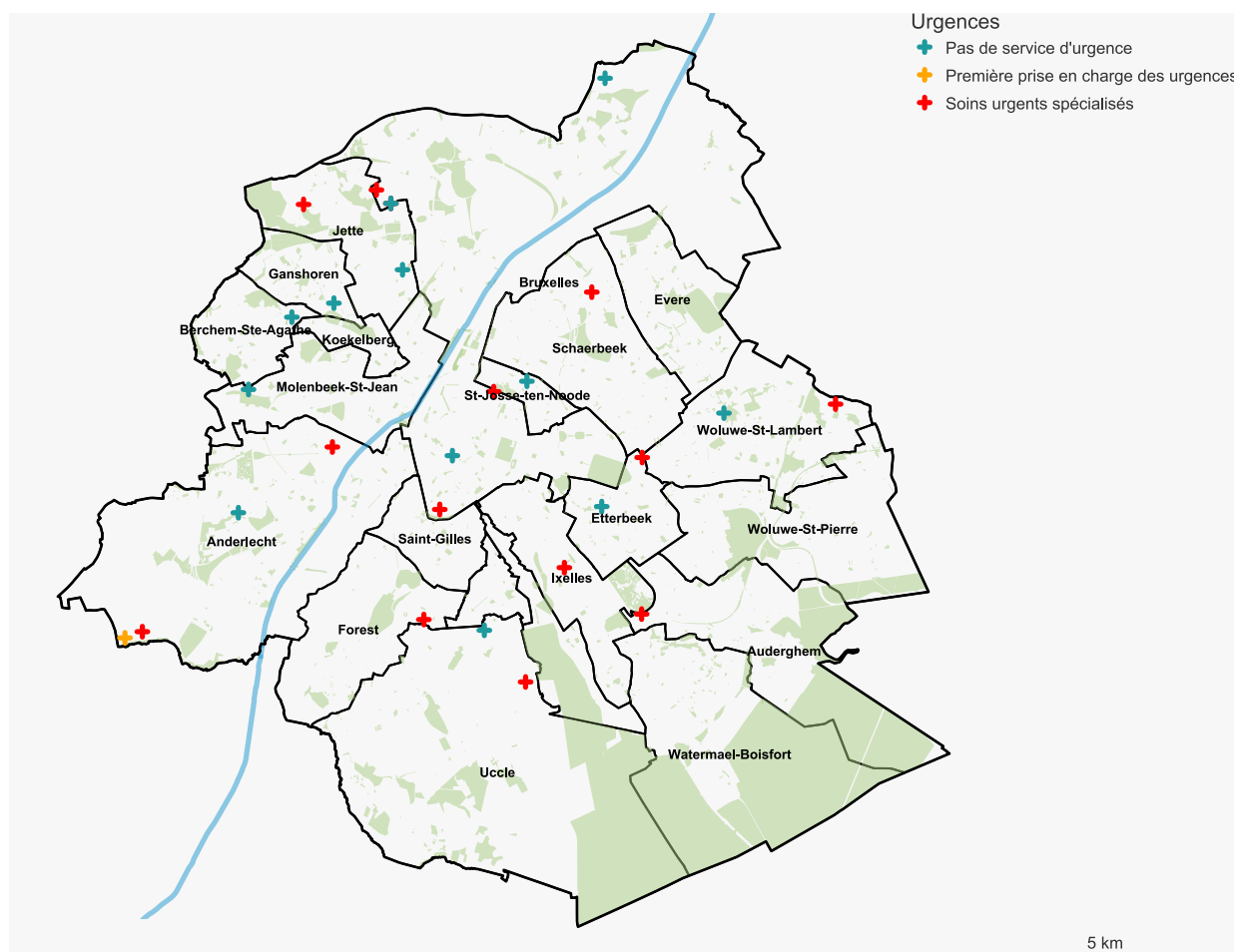
Le gradient social est ici aussi évident : le report de soins de santé diminue à mesure que les moyens financiers disponibles augmentent. Ainsi, 38 % des ménages de la Région bruxelloise indiquant avoir du mal à joindre les deux bouts déclarent avoir reporté des soins pour des raisons financières, contre seulement 4 % des ménages se disant aisés et 11 % des ménages aux revenus intermédiaires. Les personnes vulnérables doivent en permanence faire des choix : se soigner ou soigner les enfants ? Régler les frais de scolarité ou les honoraires de médecin ? (Thunus et al., 2023).

Les chiffres et pourcentages de l'Enquête de santé concernent uniquement les reports de soins pour raisons financières, alors que les personnes peuvent renoncer à se faire soigner pour bien d'autres raisons, sociales ou culturelles par exemple. Ainsi, de nombreux Bruxellois se heurtent à la barrière de la

<sup>31</sup> Belgian Paediatric Emergency Department Organization (BePED.ORG). Étude de l'organisation des services d'urgence des hôpitaux belges à destination des patients pédiatriques réalisée pour le Collège de Pédiatrie. École de Santé Publique - Université libre de Bruxelles, 2010

<sup>32</sup> Nous savons que les groupes vulnérables, et ils sont nombreux à Bruxelles (voir section 4.1.2.), sont souvent sous-représentés dans les enquêtes. Les personnes diplômées de l'enseignement supérieur sont en effet surreprésentées dans l'échantillon bruxellois de l'Enquête de santé 2018 (calculs de l'Observatoire de la Santé et du Social). Cette enquête nationale est organisée tous les 5 ans. La collecte de données pour l'enquête la plus récente était encore en cours au moment de l'élaboration du présent rapport.

## Carte 5-2 Offre hospitalière dans la Région de Bruxelles-Capitale



Source : SPF Santé Publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

langue dans leur recherche de soins et dans les contacts avec le médecin pendant la consultation (Thunus et al., 2023). Le fait que tout doit ou peut de plus en plus se faire en ligne, comme la prise de rendez-vous ou la délivrance de prescriptions constitue pour certains un obstacle supplémentaire. La suppression de la possibilité de se faire aider par téléphone ou au guichet peut être particulièrement problématique pour les personnes en situation de pauvreté, qui ne maîtrisent ni le français ni le néerlandais ou qui communiquent difficilement par écrit (Observatoire de la Santé et du Social, 2023). Des choix doivent également être faits en termes de temps. Les parents célibataires trouvent parfois difficilement le temps d'aller consulter pour eux-mêmes. Les choses peuvent être plus faciles lorsqu'il y a un généraliste dans leur quartier et que les trajets ne sont pas trop longs (Thunus et al., 2023).

En outre, des obstacles administratifs à l'accès aux soins subsistent, en dépit des systèmes de protection mis en place pour les personnes vulnérables, tels que l'intervention majorée ou le système du tiers payant. Toutefois, de nombreuses personnes éligibles à ces aides et interventions ne savent pas qu'elles y ont droit ou n'exercent pas ces droits, tant la complexité des procédures finit par les décourager (Observatoire de la Santé et du Social, 2017). Les personnes passées à travers les mailles du filet de l'assurance santé obligatoire se heurtent aussi à des obstacles. Même si la loi prévoit différentes aides et une prise en charge de leurs soins, par exemple au titre de l'« Aide Médicale Urgente », les procédures administratives sont complexes et diffèrent parfois d'un CPAS à l'autre (INAMI, 2014).

Les obstacles aux soins sont en outre parfois très subtils ; certaines personnes peuvent ainsi ne pas oser poser des questions, être trop stressées à l'idée d'une visite chez le médecin, etc. La qualité de la relation avec le prestataire de soins est alors capitale. Celui-ci doit pouvoir consacrer à la consultation le temps dont le patient a besoin et lui donner ainsi le sentiment d'être écouté. En outre, les personnes en situation de précarité présentent souvent des problèmes de santé complexes et multiples, ce qui complique aussi l'accès aux soins, étant donné que ces cas ne relèvent souvent pas d'un protocole ou d'une procédure clairement définie. Enfin, en ce qui concerne les problèmes de santé mentale, les tabous continuent de faire obstacle à la recherche de soins (Thunus et al., 2023).

Certains peuvent aussi préférer la « médecine traditionnelle », par exemple en cas de souffrance psychique. Selon les prestataires de soins interrogés, une proportion de la population du croissant pauvre se tourne vers des « guérisseurs traditionnels » (Thunus et al., 2023). Certaines personnes refusent l'approche « tout curatif » de la médecine occidentale ou européenne, dont ils dénoncent les liens étroits avec le monde pharmaceutique. Ces critiques se sont intensifiées pendant la pandémie de COVID-19, même si elles se sont ensuite quelque peu déplacées pour cibler les instances publiques (Thunus et al., 2023). Le manque de cohésion sociale et la mauvaise éducation à la santé ont joué un rôle dans la méfiance à l'égard du gouvernement et de ses institutions (de santé) (Thunus et al., 2021).

Étant donné que l'Enquête de santé ne révèle qu'une partie du phénomène de report des soins, il est utile de voir quels sont les groupes sociaux avec lesquels les prestataires de santé ont le moins de contacts. Thunus et al., 2023 ont interrogé à ce sujet des prestataires de la Région bruxelloise : ceux-ci ont indiqué que les « nouveaux migrants » et les « Roms et les Doms<sup>33</sup> » sont nettement sous-représentés dans la plupart des structures de soins de santé. Viennent ensuite les groupes de population « invisibles »<sup>34</sup>, tels que les personnes sans-abri, les toxicomanes ou encore les personnes n'étant pas en règle de sécurité sociale.

<sup>33</sup> Les Doms, une population d'origine rom, forment une communauté à l'origine nomade ayant de lointaines racines en Inde. Aujourd'hui, ils vivent surtout au Proche-Orient et au Moyen-Orient (Syrie, Liban, Jordanie, Palestine, Turquie).

<sup>34</sup> Les auteurs désignent sous ce terme les groupes a priori visibles dans l'espace public, ou dont on sait qu'ils existent, mais qui ne recourent pas ou n'accèdent pas aux structures de soins. L'invisibilité est en partie le fait des critères qui régissent l'accès aux services de soins. Par exemple, de nombreuses structures limitent ou interdisent l'accès des personnes usagères de drogues, des personnes sans-abri ou des personnes « qui ne sont pas en règle d'assurance, alors que d'autres structures les accueillent, surtout des services spécialisés ou des nouvelles maisons médicales qui souhaitent augmenter leur patientèle.



# Description de l'offre de soins « classiques » de médecine générale



Dans ce chapitre, nous commencerons par décrire la méthode de collecte de données utilisées. Nous examinerons ensuite l'offre actuelle de soins de médecine générale dans la Région de Bruxelles-Capitale (en 2023) de façon détaillée. Nous ne pouvons pas ignorer le fait que les médecins généralistes ne travaillent pas toujours « à temps plein » ou qu'il leur arrive de combiner différentes activités. Il est donc important de prendre en compte le nombre d'heures réellement disponibles pour les contacts-patient, par généraliste. Nous analyserons également la répartition spatiale des différents types de pratiques au sein de la Région de Bruxelles-Capitale.

## 6.1. Données sur l'offre de médecins généralistes

### 6.1.1. Définition du « médecin actif »

La première question qui se pose est la suivante : comment définir un médecin généraliste actif dans la Région de Bruxelles-Capitale ? Il s'agit là d'une question importante, qui permet de clarifier les données nécessaires pour procéder aux analyses. Dans le cadre de cette étude, nous souhaitons identifier les besoins de soins « classiques » de médecine générale (consultations au cabinet du médecin généraliste et visites à domicile) au niveau local, et ce dans les différentes zones de la Région bruxelloise.

Qu'entendons-nous par **actif** ? Un médecin généraliste actif est un médecin qui a un « nombre minimum » de contacts-patient et qui travaille dans une pratique de médecine générale. Les données relatives aux remboursements des mutualités pourraient nous permettre de vérifier le taux d'activité des médecins généralistes, mais l'accès à celles-ci nécessite la délivrance d'une autorisation du Comité de sécurité de l'information pour l'utilisation de données à caractère personnel et l'interconnexion de différentes banques de données. Il s'agit là d'une procédure longue et complexe qui a déjà été lancée pour préparer la mise à jour et l'approfondissement de la présente étude (voir encadré 5). Pour disposer rapidement d'un aperçu, nous avons donc élaboré une stratégie alternative pour vérifier si un médecin généraliste pouvait encore être considéré comme « actif » (voir ci-dessous, collecte de données).

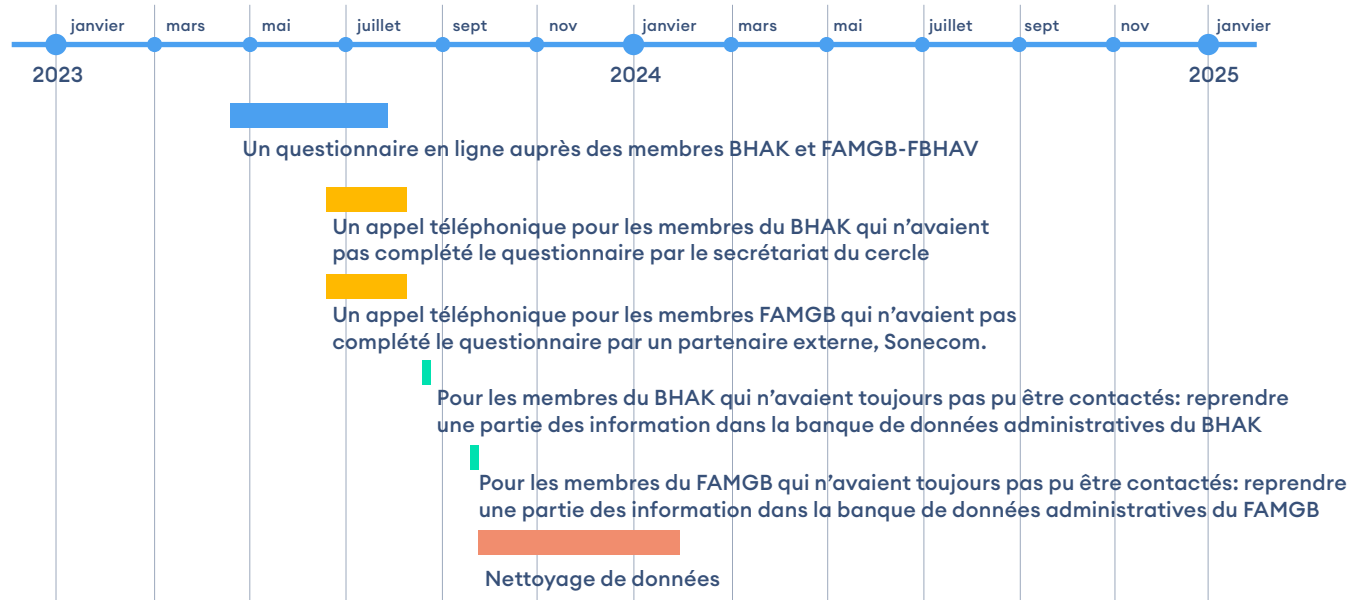
Pour calculer les pénuries locales, nous nous sommes intéressé à la **disponibilité des soins « classiques » de médecine générale**, c'est-à-dire au nombre de consultations dans une pratique et de visites à domicile. Théoriquement, une grande partie de ces informations<sup>35</sup> doivent pouvoir être retrouvées via les données de remboursement des mutualités, ce qui nécessite toutefois une autorisation du Comité de sécurité de l'information (voir encadré 5). Nous avons donc interrogé les médecins généralistes eux-mêmes au sujet de leur disponibilité pour les soins de médecine générale. À cet effet, il leur a été explicitement demandé de ne prendre en compte que leurs contacts-patient « classiques » et non le temps consacré à des activités complémentaires (travail pour Kind & Gezin/ONE, en tant que médecin scolaire,...).

Une donnée essentielle est donc l'**adresse professionnelle** qui permet, d'une part, de sélectionner correctement les médecins qui exercent au sein de la Région bruxelloise, et d'autre part, de savoir exactement où ils exercent. Pour certains médecins, les données de l'INAMI ou du SPF Santé publique n'incluent que les coordonnées de contact et/ou le domicile. Cela ne suffit pas puisque notre objectif est d'identifier les territoires précis qui connaissent d'éventuelles pénuries. Or, une grande partie des médecins généralistes n'exercent pas à l'adresse de leur domicile. Nous avons donc pris comme point de départ les membres de la FAMGB-FBHAV (Fédération des Associations de Médecins Généralistes de Bruxelles/ Federatie van de Brusselse Huisartsen Verenigingen) et du BHAK (Brusselse Huisartsenkring vzw), étant donné que théoriquement, tous les médecins généralistes qui dispensent des soins « classiques » de médecine générale sont affiliés à l'une de ces deux fédérations bruxelloises<sup>36</sup>. L'affiliation à une association de médecins généralistes est ainsi requise, entre autres, pour introduire certaines demandes de prime (par exemple Impulseo 2 et 3) ou bénéficier d'avantages (carte de stationnement), pour s'inscrire comme médecin de garde auprès de la Garde bruxelloise ([www.gbbw.be](http://www.gbbw.be)) et pour obtenir l'attestation de maître de stage. Ces associations connaissent habituellement l'adresse professionnelle de leurs membres et s'efforcent de tenir à jour ces listes. C'est toutefois au médecin généraliste lui-même de communiquer un éventuel changement d'adresse à son association. Pour cette raison, nous avons redemandé aux médecins généralistes leur(s) adresse(s) professionnelle(s) dans le cadre de la collecte de données supplémentaires, ceci à des fins de vérification.

<sup>35</sup> Il se peut aussi que les médecins ne facturent pas un certain nombre de consultations, par exemple lorsque le patient n'a pas droit à un remboursement de ses soins de santé ou qu'il n'est pas en règle. La Fédération des Maisons médicales (« FMM ») nous a ainsi confirmé que dans les maisons médicales membres, certains patients actifs sont « hors forfait » (principalement les personnes éligibles à l'« Aide Médicale Urgente » (AMU)). Même si les prestataires de soins sont dans ce cas rémunérés d'une autre façon, ces consultations ne sont pas remboursées par la mutualité et ne sont donc pas enregistrées auprès de l'AIM.

<sup>36</sup> Il existe toutefois quelques exceptions.

Figure 6-1 **Aperçu (calendrier) de la collecte de données pour le cadastre des médecins généralistes actifs exerçant dans la Région bruxelloise, 2023**



### 6.1.2. Collecte de données

L'exercice de collecte de données a été préparé en collaboration avec les deux fédérations bruxelloises de médecins généralistes. La figure 6-1 en indique le calendrier. Nous avons voulu un questionnaire court, l'idée étant de recueillir un nombre limité de données auprès d'un maximum de médecins. L'objectif était en effet d'établir un cadastre exhaustif. Ce questionnaire se distingue ainsi de l'enquête classique, que les chercheurs utilisent généralement pour étudier un thème spécifique (par exemple Observatoire de la Santé et du Social, 2022). Ces enquêtes impliquent souvent un assez long questionnaire et un échantillon de participants, et les résultats sont dans ce cas extrapolés à l'ensemble de la population (dans ce cas, les généralistes bruxellois).

Toute personne inscrite en avril 2023 sur la liste des cercles a ainsi été invitée, via son cercle, à remplir un questionnaire en ligne succinct (environ 7 minutes) sur LimeSurvey.

La première question portait sur une série d'informations relatives à la ou aux pratique(s) où exerce le médecin généraliste, parmi lesquelles l'adresse professionnelle. Il s'agit là d'une information clé car sans celle-ci, il est impossible d'effectuer des analyses spatiales. Le questionnaire incluait aussi

quelques questions permettant d'estimer l'importance et la répartition de la charge de travail des médecins généralistes ainsi que le type de pratique, le système de paiement, la connaissance des langues, le souhait (éventuel) d'arrêter ses activités et le refus éventuel de nouveaux patients (« Stop Nouveaux Patients »).

Les médecins généralistes qui n'avaient pas complété le questionnaire LimeSurvey malgré quelques rappels ont reçu un appel téléphonique leur demandant une nouvelle fois de le faire via l'application en ligne ou directement par téléphone. Pour les membres de la FAMGB, il a été fait appel à un partenaire externe, Sonecom. Les autres médecins généralistes - membres du BHAK - ont été contactés par téléphone par le secrétariat du Cercle, qui les a invités une fois encore à remplir l'enquête LimeSurvey.

À ce stade, une série de médecins généralistes n'avaient pas encore pu être contactés. Toutefois, nous avons pu retrouver une partie des informations dans les banques de données administratives des fédérations de médecins généralistes, telles qu'elles y étaient enregistrées à ce moment. Dans ce cas, les adresses professionnelles n'ont cependant pas pu être vérifiées et certaines informations étaient manquantes (charge de travail, refus

**Tableau 6-1** Nombre de médecins membres de la FAMGB/du BHAK, par source de données, mai-août 2023

|  | Avant la définition du médecin généraliste actif |              | Après la définition du médecin généraliste actif |             |
|--|--|--------------|--|-------------|
|  | N  | %            | N  | %           |
| <b>BHAK LimeSurvey en ligne</b>                    | <b>107</b>                                       | <b>5,9</b>   | <b>102</b>                                       | <b>6,2</b>  |
| <b>FAMGB LimeSurvey en ligne</b>                   | <b>639</b>                                       | <b>35,4</b>  | <b>601</b>                                       | <b>36,3</b> |
| <b>SONECOM (par téléphone)</b>                     | <b>241</b>                                       | <b>13,4</b>  | <b>174</b>                                       | <b>10,5</b> |
| <b>Base de données administratives de la FAMGB</b> | <b>794</b>                                       | <b>44,0</b>  | <b>757</b>                                       | <b>45,7</b> |
| <b>Base de données administrative du BHAK</b>      | <b>22</b>  | <b>1,2</b>   | <b>22</b>  | <b>1,3</b>  |
| <b>Total</b>                                       | <b>1803</b>                                      | <b>100,0</b> | <b>1656</b>                                      | <b>100</b>  |

Source : FAMGB-FBHAV & BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

éventuel de nouveaux patients, arrêt de l'exercice de la médecine générale, etc.). Le tableau (6-1) donne un aperçu des sources de données. Afin de documenter le point de départ de la base de données, les médecins généralistes non actifs ou non bruxellois n'ont pas encore été éliminés à ce stade de la première colonne du tableau. Les données avaient toutefois déjà été nettoyées (fautes de frappe dans les numéros INAMI, réponses en double au questionnaire<sup>37</sup>, codage des notes écrites lors des entretiens téléphoniques<sup>38</sup>, homogénéisation des données du questionnaire téléphonique, du questionnaire en ligne et des banques de données des fédérations<sup>39</sup>, encodage des champs à remplir<sup>40</sup>, (compléter les) adresses manquantes<sup>41</sup>, élimination des adresses des maisons médicales et des postes de garde, ainsi que des fautes de frappe dans les adresses<sup>42</sup>, etc.).

Pour un peu plus de la moitié des médecins généralistes (54,7 %), nous disposons de données à jour et complètes à l'issue de la collecte de données. 41,4 %

des médecins généralistes ont participé à l'enquête via LimeSurvey et 13,4 % ont pu être contactés par téléphone. Pour la petite moitié restante, nous avons retrouvé des informations dans les bases de données administratives des deux fédérations bruxelloises de médecins généralistes<sup>43</sup>.

Il s'est avéré au cours de l'enquête qu'un certain nombre de médecins généralistes n'étaient plus actifs ou n'avaient pas de pratique classique de médecine générale dans la Région bruxelloise (voir section 6.2 pour plus d'information). Lorsque nous examinons une nouvelle fois l'origine des données pour le groupe définitif de médecins généralistes bruxellois actifs (2<sup>e</sup> colonne), nous constatons qu'elles proviennent du questionnaire pour 53 % des médecins généralistes. Les données de 47 % des généralistes sont issues des bases de données administratives des fédérations de médecins généralistes.

<sup>37</sup> Les répondants au questionnaire LimeSurvey n'avaient pas la possibilité d'enregistrer leurs réponses et de finaliser ultérieurement le questionnaire. De nombreux médecins l'ont donc complété deux fois. Par conséquent, nous avons dû établir une série de règles de priorité pour déterminer le questionnaire à retenir. Nous avons donné la priorité au questionnaire le plus complet. Lorsque le questionnaire avait été entièrement complété 2 fois, nous avons retenu le questionnaire le plus récent.

<sup>38</sup> Même si les enquêteurs avaient reçu des instructions précises quant à la façon de coder certaines questions, de nombreuses données ont été retranscrites sous forme de texte dans un fichier séparé. Il a fallu les coder par la suite et les ajouter au « bon médecin ».

<sup>39</sup> Même si nous avions demandé à l'entreprise externe de coder de manière identique les variables et les réponses, cela n'a pas été fait. Sonecom a fait savoir par après qu'elle avait eu du mal à s'aligner parfaitement sur un questionnaire (en ligne) en cours.

<sup>40</sup> Pour certaines questions/réponses du questionnaire en ligne, les participants pouvaient/devaient compléter les informations dans un champ. Ceux-ci ont souvent ajouté aussi des informations en lien avec d'autres questions (indiquant par exemple que telle ou telle info ne concernait pas une pratique classique ou qu'ils avaient déménagé). Toutes ces informations ont donc dû être intégrées manuellement.

<sup>41</sup> Lorsqu'une ou plusieurs adresses professionnelles ne figuraient pas dans le questionnaire, ces données ont été complétées, lorsque c'était possible, grâce aux adresses reprises dans les bases de données des fédérations de médecins généralistes.

<sup>42</sup> Même si l'Observatoire avait développé un logiciel (« package Phacochoer » en R) permettant de coder automatiquement les adresses - et de corriger les fautes de frappe, il a fallu corriger manuellement un petit pourcentage d'adresses, ce qui a pris beaucoup de temps. Lors d'un éventuel autre questionnaire sur les adresses, il sera préférable d'envisager de les compléter automatiquement au moment de l'encodage (via une intégration logicielle).

<sup>43</sup> La FAMGB a effectué une vérification supplémentaire auprès des médecins âgés de 75 ans et plus qui n'avaient pas répondu au questionnaire (N=35). Comme un plus faible pourcentage de médecins généralistes de cette catégorie d'âge a participé à l'enquête, d'aucuns se sont demandé si certains d'entre eux n'avaient pas déjà cessé leur activité, même s'ils étaient encore renseignés comme étant actifs dans les données des fédérations. Un contrôle manuel a permis d'éliminer 17 autres médecins généralistes dans le groupe des 75 ans et plus.

### 6.1.3. Méthodes

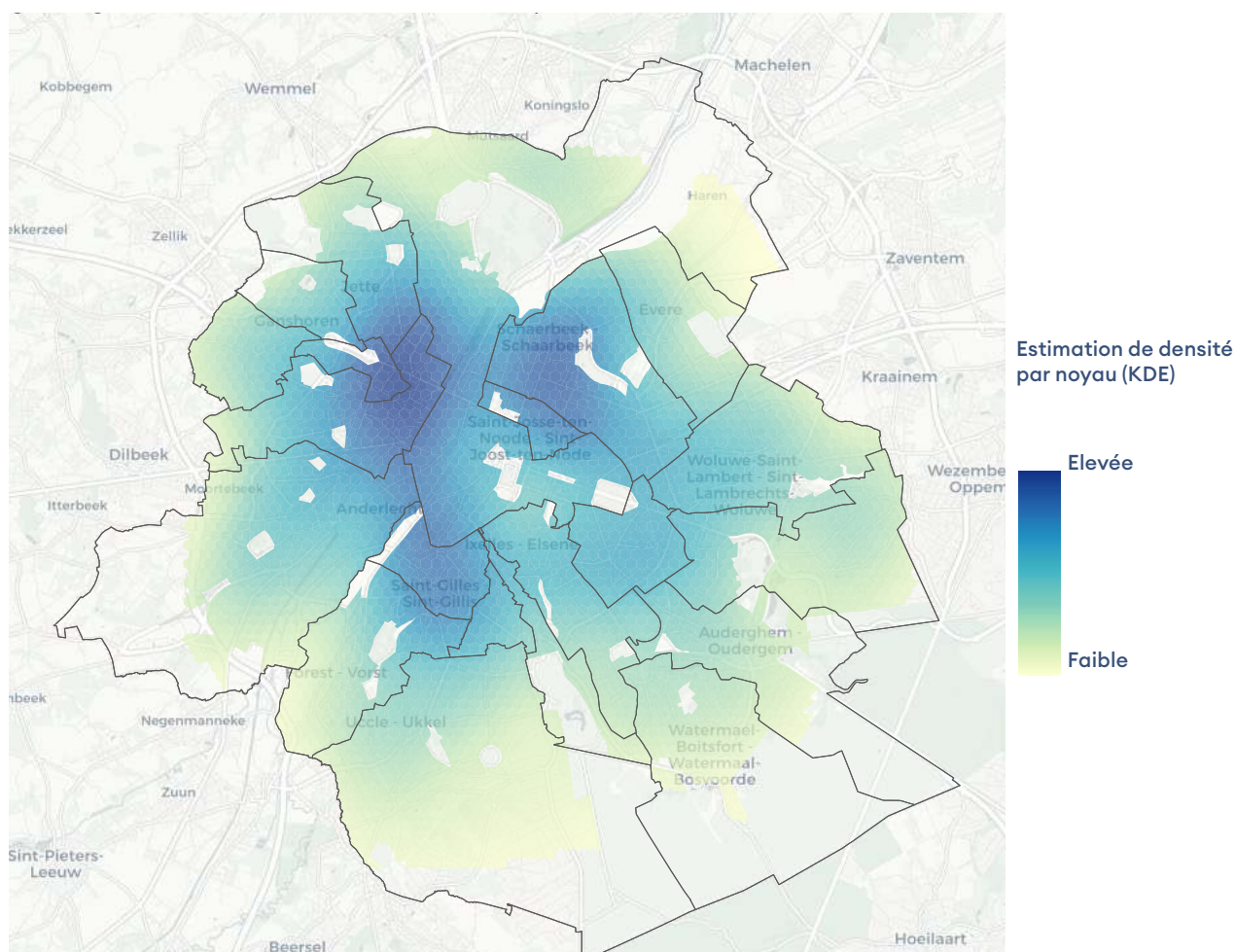
Pour la gestion et le nettoyage des données, nous avons utilisé les logiciels Stata et R. Avant de pouvoir effectuer les analyses géographiques (voir partie 8), nous avons d'abord dû géocoder les adresses<sup>44</sup>. À cet effet, l'Observatoire avait conçu un progiciel R spécifique, baptisé « PhacocheR »<sup>45</sup>, qui a également permis la correction automatique des fautes de frappe dans les adresses. Toutes les analyses ont été effectuées avec R. La méthodologie exacte utilisée pour mettre en relation l'offre de soins et les besoins de soins et effectuer les analyses géographiques est expliquée étape par étape à partir de la partie 7.

## 6.2. Nombre de médecins généralistes bruxellois

### 6.2.1. Nombre de médecins généralistes « actifs »

**1 656 généralistes actifs, avec au moins 1 adresse professionnelle d'une pratique de médecine générale classique dans la Région de Bruxelles-Capitale et affiliés au BHAK et/ou à la FAMGB ont été identifiés.** Nous vous expliquons ci-dessous comment nous sommes parvenus à ce chiffre. Nous sommes partis des 1 803 généralistes membres d'au moins une des deux fédérations bruxelloises de médecins généralistes (voir section 6-1). Parmi ceux-ci, 100 ont fait savoir, via le questionnaire en ligne ou par téléphone, qu'ils n'étaient plus actifs et qu'ils ne travaillaient plus dans une pratique de

Carte 6-1 **Densité de médecins généralistes bruxellois actifs (pondérée par le nombre de contacts-patient disponibles), membres du BHAK et/ou de la FAMGB, 2023**



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

<sup>44</sup> On appelle géocodage l'opération qui permet de passer d'une adresse postale à des coordonnées géographiques, par exemple exprimées en degrés de latitude et longitude.

<sup>45</sup> <https://github.com/phacochr>

médecine générale. Ces médecins généralistes n'ont pas été retenus pour la suite des calculs.

Nous avons ensuite vérifié les différentes adresses professionnelles (N=1902)<sup>47</sup> et avons pu éliminer directement certains médecins généralistes, qui exerçaient exclusivement en Flandre (39) ou en Wallonie (17). Deuxièmement, l'adresse professionnelle renseignée nous a permis d'éliminer encore 19 adresses au sein desquelles il s'est avéré que le médecin généraliste n'avait pas d'activité de médecine classique (même s'il avait d'autres activités professionnelles à cet endroit)<sup>48</sup>. Certains médecins avaient aussi précisé par ailleurs que leur pratique ne pouvait pas être considérée comme classique. Les adresses des médecins qui correspondaient à des adresses d'hôpitaux ou de postes de garde de la Région bruxelloise ont également été éliminés.

Il manquait cependant 55 adresses. Les informations de ces médecins ne sont pas prises en compte dans les analyses spatiales, qui requièrent l'adresse professionnelle de chaque médecin. Pour les analyses descriptives par contre, les informations de ces médecins sont conservées. En effet, puisque ces médecins étaient repris comme membres des fédérations bruxelloises de médecins généralistes, nous sommes partis du principe que le manque d'adresse ne devait pas empêcher de les considérer comme constitutifs de l'offre bruxelloise. Enfin, nous avons décidé en concertation avec les fédérations d'éliminer les médecins généralistes avec les codes de

compétence « 000 » (porteur du diplôme de médecin, inscrit après le 31/ 12/ 2004) ou « 001 » (médecin généraliste avec droits acquis (inscrits jusqu'au 31/12/1994) (7 généralistes).

La carte 6-1 porte sur la « densité » d'offre de médecine générale des médecins actifs dans la Région de Bruxelles-Capitale, et qui sont membres du BHAK et/ou de la FAMGB. L'offre du généraliste actif est fonction du nombre de contacts-patient (consultations et visites à domicile) pour lesquels il est disponible. Plus la couleur est foncée, plus l'offre de soins de médecine générale (consultations ou visites à domicile) est dense par kilomètre carré. Pour les explications méthodologiques sur le calcul de la densité, veuillez-vous référer à l'encadré 2.

L'offre de soins de médecine générale est la plus dense dans les zones qui sont aussi les plus densément peuplées, à savoir les zones appartenant à la première couronne (voir carte 6-1). On retrouve ainsi cette forte densité de médecins généralistes à Saint-Gilles, dans l'est de Molenbeek et dans l'ouest de Schaerbeek. Certaines zones densément peuplées font exception et n'affichent pas une importante densité d'offre de médecine générale. C'est par exemple le cas des quartiers de Cureghem et de Matongé. Les zones très peu habitées (moins de 50 habitants par secteur statistique) ne sont pas représentées en couleur sur la carte, afin de ne pas influencer de manière erronée la représentation.

## Encadré

2

### Les cartes de densité

Dans ce rapport, nous présentons plusieurs cartes de densité. Ces cartes sont construites en calculant la densité de médecins ou de sous-groupes de médecins (par exemple de médecins parlant le néerlandais, de médecins ayant recours au paiement à l'acte, etc.) puis en lissant les résultats afin de faire apparaître des grandes tendances spatiales.

Le point de départ consiste à cartographier la répartition des médecins (étape 1). Pour concevoir ces cartes, une grille régulière (composée de carrés ou d'hexagones) est appliquée au territoire régional (étape 2).

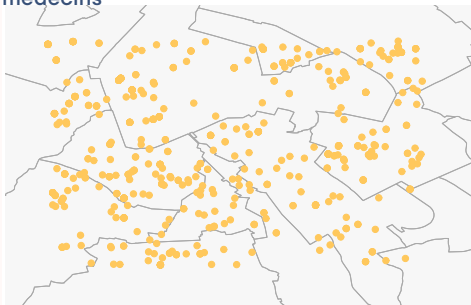
Ensuite, on dénombre les médecins dans chaque cellule (étape 3), pour ensuite les pondérer selon le nombre de contacts disponible pour les consultations et les visites à domicile et calculer la densité de médecins au sein de chaque cellule (étape 4). Étant donné que le résultat ne fait pas forcément apparaître de grandes structures spatiales, on procède ensuite à un lissage, c'est-à-dire au calcul d'une densité (densité estimée par noyau (KDE : « *Kernell Density Estimate* ») qui prend en compte les valeurs de densité des cellules voisines<sup>48</sup> (étape 5). Cette méthode permet de faire apparaître des grandes structures spatiales.

<sup>46</sup> Le nombre d'adresses professionnelles et de médecins ne correspond pas car les médecins généralistes exercent parfois dans plusieurs pratiques.

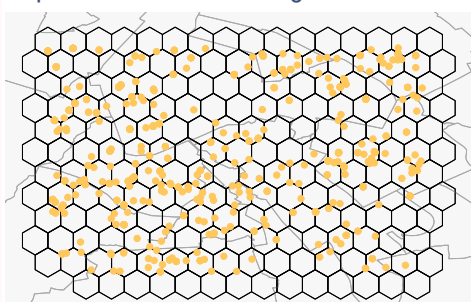
<sup>47</sup> Et ce malgré le fait que dans l'invitation à remplir le questionnaire et dans l'introduction, nous avons clairement demandé de ne renseigner que les pratiques « classiques ».

<sup>48</sup> Pour calculer la densité de médecins dans une cellule, on prend en compte également les valeurs observées des cellules aux alentours. Le résultat de l'estimation pour une cellule donnée est influencé par le nombre de médecins qui s'y trouvent, mais aussi par ce qu'on observe dans les cellules directement voisines, et de façon moins importante par les autres cellules à proximité. Ainsi, si une cellule n'accueille aucun médecin, mais qu'elle est entourée de s avec de nombreux médecins, sa valeur KDE ne sera pas nulle, puisqu'elle est influencée par ce qui s'observe aux alentours.

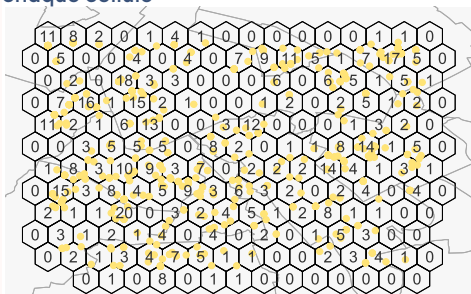
Etape 1: cartographie de la répartition des médecins



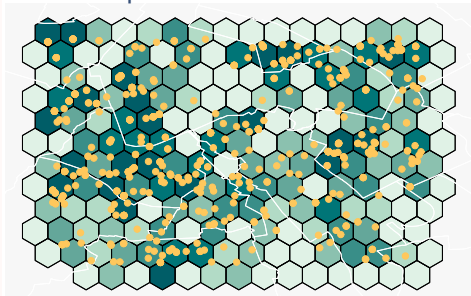
Etape 2: construction d'une grille



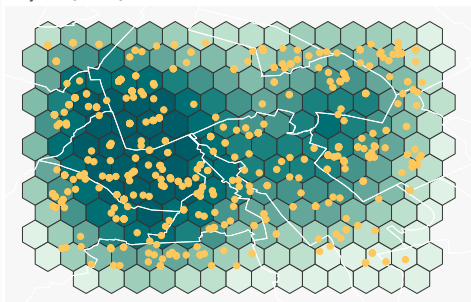
Etape 3: dénombrement des médecins dans chaque cellule



Etape 4: calcul de la densité de médecins au sein de chaque cellule



Etape 5: calcul de la densité estimée par noyau (KDE)

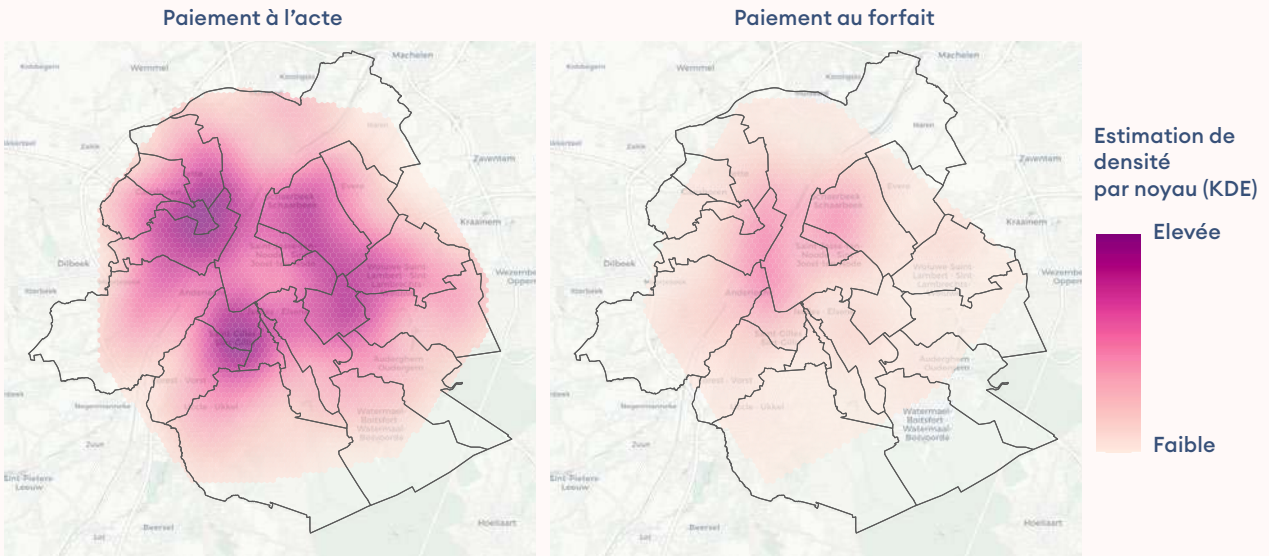


Lorsqu'une caractéristique est étudiée en comparant différentes cartes avec une valeur KDE, le plus grand soin doit être apporté au choix de la légende. Prenons par exemple le système de paiement utilisé par les médecins généralistes (à l'acte ou au forfait, voir également la section 6.3.3.). Deux options cartographiques sont possibles : soit on utilise une légende commune pour les deux cartes, soit on utilise deux légendes distinctes pour chacune des cartes. Le choix entre ces deux options tient à l'objectif poursuivi.

L'utilisation d'une **légende commune** pour les deux cartes (carte 6-2) permet de constater que les densités de médecins au forfait sont plus faibles que les densités de médecins payés à l'acte. Il s'agit là d'un élément directement lié au fait que les médecins au forfait sont moins nombreux (21%) que les médecins payés à l'acte (79%) (voir partie 6.3.3.). Néanmoins, cette façon de procéder ne facilite pas la lecture de la carte de la densité des médecins payés au forfait, puisque les valeurs sont globalement faibles et les contrastes entre quartiers ou secteurs statistiques sont alors moins visibles.

Si nous voulons, pour une caractéristique déterminée, plus de détails sur la répartition géographique, il peut être utile d'utiliser une **légende distincte par carte**. La carte 6-3 montre de manière plus détaillée la répartition des médecins généralistes en fonction du système de paiement qu'ils pratiquent. Mais attention, l'interprétation ne peut ici se faire qu'au niveau de la carte en question. En effet, si nous comparions entre elles les cartes 6-3, qui ont chacune leur propre légende, nous pourrions erronément conclure que dans certaines parties du croissant pauvre, il y a environ autant de généralistes qui travaillent au forfait que de généralistes payés à l'acte.

**Carte 6-2** Estimation de la densité par noyau : médecins au paiement à l'acte (gauche) et au forfait (droite), pondérée par le nombre de contacts, légende commune pour les deux cartes, Région bruxelloise, 2023



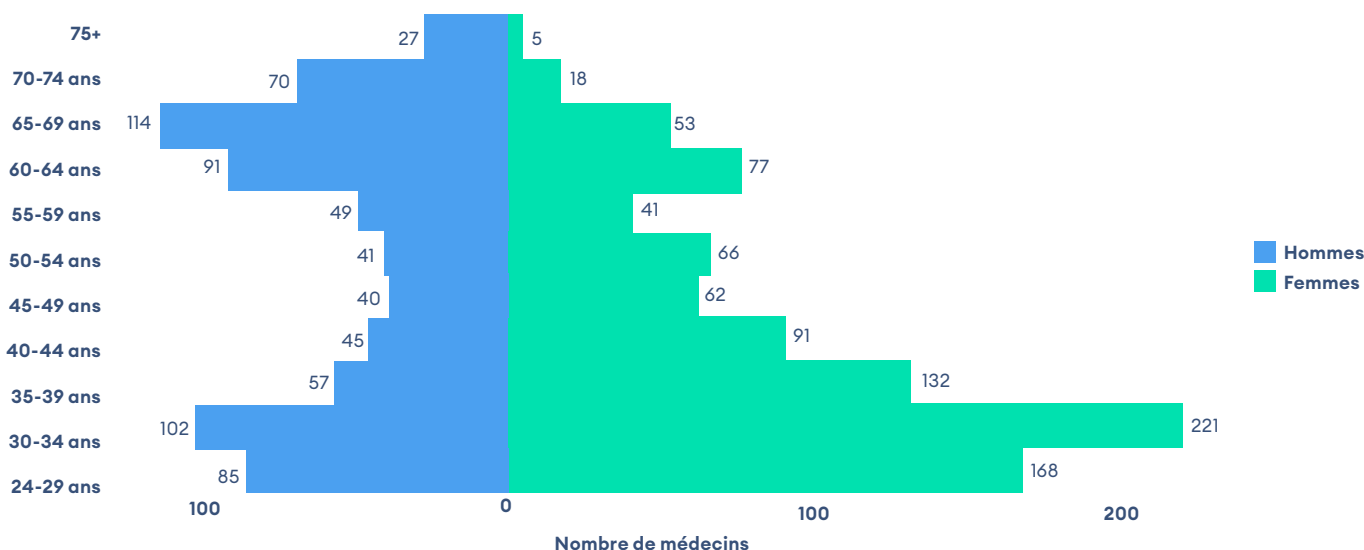
Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

**Carte 6-3** Estimation de la densité par noyau : médecins au paiement à l'acte (gauche) et au forfait (droite), pondérée par le nombre de contacts, légende distincte pour chacune des cartes, Région bruxelloise, 2023



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

Figure 6-2 Profil démographique des médecins généralistes bruxellois actifs de sexe masculin et féminin, membres de la FAMGB/du BHAK, 2023



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capital

### 6.2.2. Médecins en formation

La base de données comprend 308 médecins en formation (code 005 en 006) ; ceux-ci représentent donc 18,4 % des médecins généralistes bruxellois actifs. Tout comme en 2018, nous avons décidé d'inclure aussi dans l'analyse ces médecins généralistes en formation<sup>49</sup>.

### 6.2.3. Profil démographique

En 2023, l'âge moyen des médecins généralistes bruxellois actifs était de 51 ans pour les hommes et de 42 ans pour les femmes. La figure 6-2 montre la pyramide des âges des généralistes bruxellois et permet de constater la féminisation de la profession. Il apparaît très clairement que les femmes sont surreprésentées dans les catégories d'âge les plus jeunes - jusqu'à 54 ans (leur proportion variant de 61 % à 70 %) - et les hommes dans les catégories d'âge supérieures - à partir de 64 ans (proportion allant de 68 % à 84 %). La proportion d'hommes et de femmes est plus ou moins identique dans le groupe des 54-64 ans.

Le tableau 6-2 compare le profil démographique des médecins généralistes - hommes et femmes - membres de la FAMGB-FBHAV et/ou du BHAK

en 2018 (voir Missinne & Luyten, 2018) et en 2023. Entre 2018 et 2023, la proportion hommes-femmes n'a pratiquement pas évolué dans le groupe des moins de 45 ans, les femmes étant toujours nettement majoritaires. L'écart le plus important concerne le groupe d'âge des 45-54 ans, avec une proportion de femmes nettement plus importante en 2023 (61 %) qu'en 2018 (50 %). En 2023, c'est dans le groupe des 55-64 ans que la proportion hommes-femmes est la plus équilibrée, avec 54 % d'hommes et 46 % de femmes. Après l'âge de la pension, les médecins de sexe masculin restent clairement majoritaires, en 2018 comme en 2023.

L'âge moyen des médecins varie au sein de la Région bruxelloise. La carte 6-4 montre les variations de l'âge moyen des médecins selon les quartiers social-santé<sup>50</sup>. Les médecins actifs dans le croissant pauvre sont plus jeunes (âge moyen inférieur à 44,5 ans). Le quadrant sud-est présente quant à lui des valeurs plus élevées, avec plusieurs quartiers social-santé où l'âge moyen est supérieur à 51 ans. Les deux quartiers social-santé qui constituent l'est de Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert font quelque peu exception puisque l'âge

<sup>49</sup> Les médecins en formation sont inclus dans l'analyse, étant donné qu'ils assurent de manière indépendante les consultations – même si c'est sous la supervision d'un confrère. Nous partons du principe que lorsqu'un cabinet médical met à la disposition d'un généraliste en formation une pièce pour ses consultations, il s'agit là d'un espace « fixe » dédié aux consultations. Lorsque ce médecin en formation a terminé son stage, cette pièce peut accueillir un nouveau médecin en formation. Pour info, la Wallonie utilise une autre approche : seuls les médecins généralistes avec les codes de compétence 003 et 004 sont repris dans le cadastre des médecins généralistes wallons. [https://www.aviq.be/sites/default/files/documents\\_pro/2024-01/Cadastre%20M%C3%A9decins%20Généralistes%20Wallonie-2016-2022%20RAPPORT.pdf](https://www.aviq.be/sites/default/files/documents_pro/2024-01/Cadastre%20M%C3%A9decins%20Généralistes%20Wallonie-2016-2022%20RAPPORT.pdf)

<sup>50</sup> Dans le cadre du Plan Social Santé Intégré, la Région de Bruxelles-Capitale a été découpée en 56 quartiers social-santé. L'objectif est d'organiser l'offre socio-sanitaire au niveau de ces quartiers pour qu'elle soit accessible, tant sur le plan géographique que financier.

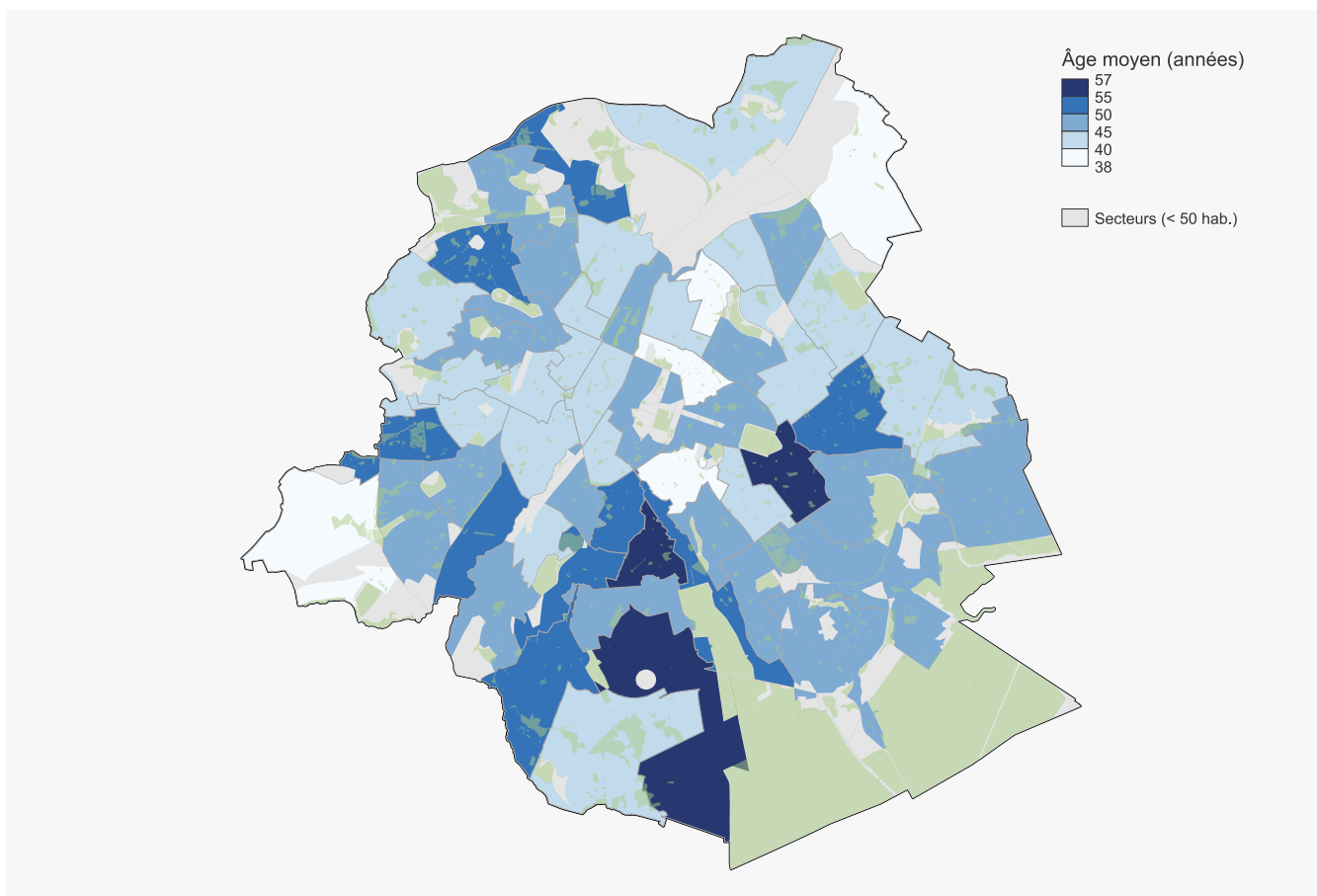


Tableau 6-2 Comparaison 2018-2023 de la répartition des médecins généralistes bruxellois, membres de la FAMGB ou du BHAK, selon l'âge et le sexe

|                | 2018       |            |            |            | 2023       |            |            |            |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                | Hommes (N) | Femmes (N) | Hommes (%) | Femmes (%) | Hommes (N) | Femmes (N) | Hommes (%) | Femmes (%) |
| 24 - 34 ans    | 104        | 250        | 29%        | 71%        | 187        | 391        | 32%        | 68%        |
| 34 - 44 ans    | 84         | 154        | 35%        | 65%        | 102        | 223        | 31%        | 69%        |
| 45 - 54 ans    | 109        | 109        | 50%        | 50%        | 82         | 128        | 39%        | 61%        |
| 55 - 64 ans    | 271        | 172        | 61%        | 39%        | 140        | 118        | 54%        | 46%        |
| 65 ans et plus | 169        | 44         | 79%        | 21%        | 211        | 77         | 73%        | 27%        |
| <b>Total</b>   | <b>737</b> | <b>729</b> | <b>50%</b> | <b>50%</b> | <b>722</b> | <b>937</b> | <b>44%</b> | <b>56%</b> |

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

Carte 6-4 Âge moyen des médecins généralistes par quartier social-santé, membres de la FAMGB ou du BHAK, 2023



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

moyen y est relativement peu élevé (inférieur à 47 ans).

La carte 6-5 permet de constater que la part de l'offre - approchée par la part des heures de consultation - des médecins de 65 ans et plus n'est pas la même dans tous les quartiers social-santé. Ainsi, dans le croissant pauvre, la part de l'offre développée par des médecins âgés est faible (moins de 15 %). Par contre, dans le cadrant sud-est, l'offre est davantage le fait de ces médecins plus âgés sauf dans l'est de Woluwe-Saint-Pierre et à Watermael-Boitsfort. Dans certains quartiers social-santé d'Uccle, c'est plus du tiers de l'offre qui le fait de ces médecins âgés. Ceci peut avoir un impact dans les années à venir si ces médecins âgés cessent leur activité.

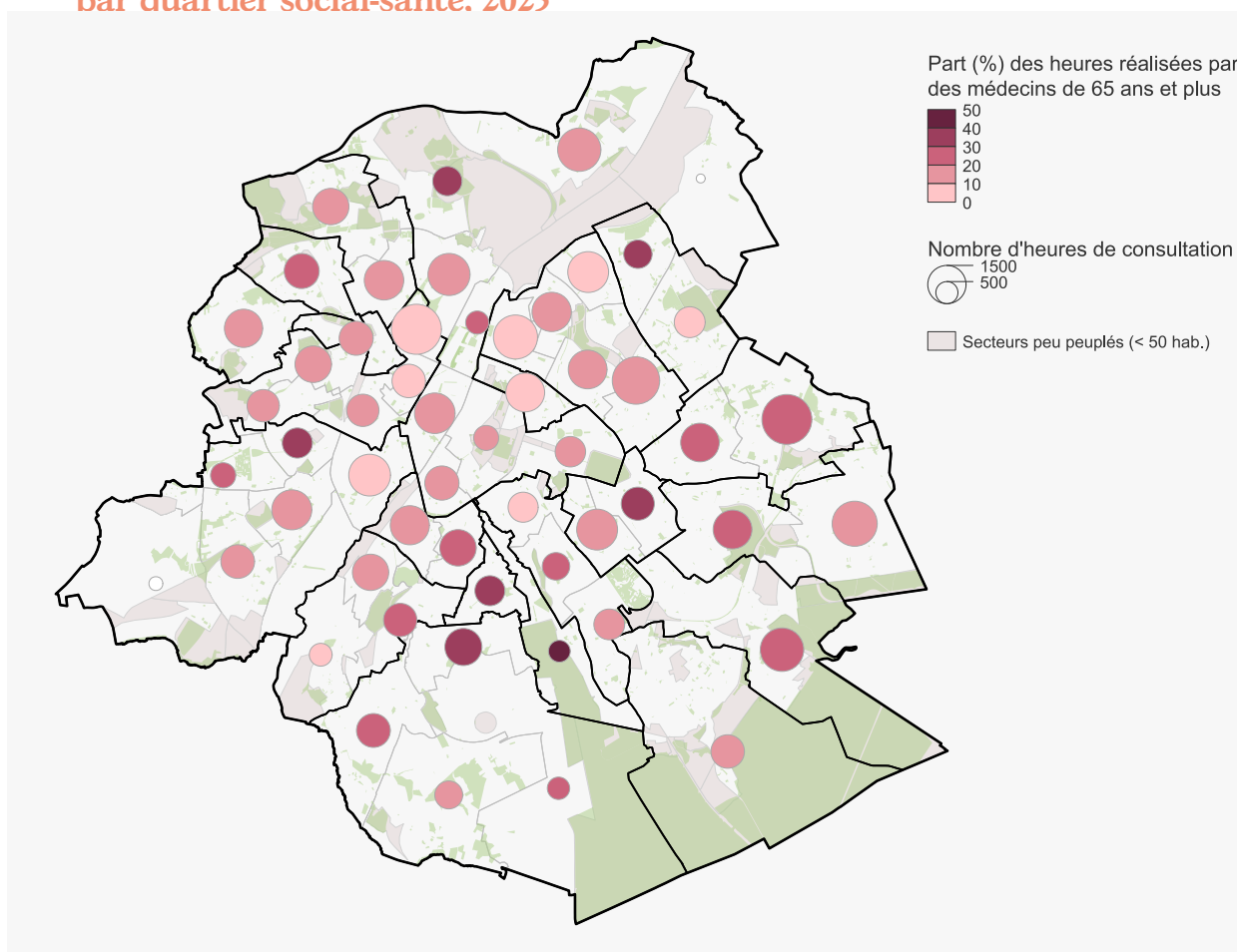
### 6.3. Caractéristique des pratiques

Pour le calcul des pénuries de médecins généralistes dans le cadre des mesures IMPULSEO, l'accent a été mis sur les soins de médecine générale « classiques » (consultations et visites à domicile). Vous trouverez ci-dessous un aperçu d'une série de caractéristiques des pratiques de soins de médecine générale « classiques » dans la Région bruxelloise.

#### 6.3.1. Nombre de pratiques « classiques »

La majorité des **médecins** (N=1486 ; 89,7 %) travaillent dans une pratique classique. Environ 10 % de ces médecins généralistes voient leurs patients dans 2 cabinets classiques (N=157), et seuls quelques-uns travaillent dans 3 (N=11) ou dans 4 (N=2) cabinets classiques. Le nombre de pratiques ne varie pas en fonction de l'âge. Pour rappel, en plus des consultations et des visites à domicile qui relèvent

Carte 6-5 **Part des heures de consultation réalisées par des médecins généralistes de 65 ans et plus membres de la FAMGB ou du BHAK, par quartier social-santé. 2023**



des « soins classiques », certains médecins généralistes exercent d'autres activités de médecine générale (par ex. travailler pour l'ONE, comme médecin scolaire, ...). Ces autres adresses professionnelles n'ont donc pas été reprises dans ce cadastre.

Au total, **945 pratiques « classiques »** ont été identifiées dans la Région bruxelloise. Les médecins généralistes y exercent seuls ou avec un ou plusieurs confrères généralistes. Ces pratiques ont été identifiées sur la base de l'adresse professionnelle, ce qui nous permet de savoir si un ou plusieurs généralistes sont inscrits à cette adresse<sup>51</sup>.

### 6.3.2. Type de collaboration

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, 945 pratiques de médecine générale ont été identifiées dans la Région bruxelloise sur la base de l'adresse professionnelle. Pour déterminer le type de pratique (pratique individuelle ou pratique de groupe) et la forme de collaboration (monodisciplinaire ou multidisciplinaire), nous avons d'abord dû apporter une série de corrections (voir encadré 3 pour des explications plus détaillées).

#### Encadré 3

3

### Le type de pratique et de collaboration est parfois défini de manière différente par des médecins généralistes travaillant dans la même pratique.

Il n'a pas été si évident d'identifier le type de collaboration (monodisciplinaire ou multidisciplinaire) et le type de pratique (individuelle ou de groupe) des différents médecins généralistes. Dans le questionnaire, ceux-ci avaient dû indiquer s'ils exerçaient dans un cabinet individuel, une pratique de groupe fonctionnant selon une approche monodisciplinaire « sous un même toit » (collaboration uniquement avec des confrères généralistes) ou une pratique de groupe multidisciplinaire sous un même toit (par ex. collaboration avec des infirmiers, des kinésithérapeutes etc. et/ou une maison médicale). Même si cette subdivision a été décidée en concertation avec les deux fédérations de médecins généralistes, il semble que les médecins participants aient eu du mal à définir le type de pratique/collaboration. Il est arrivé à plusieurs reprises que des médecins exerçant dans la même pratique - identifiée sur la base d'une adresse identique (numéro et rue) - la décrivent de manière différente dans le questionnaire. Un répondant a même indiqué un type de pratique différent de celui figurant dans la base données des fédérations<sup>52</sup> pour un confrère travaillant à la même adresse. Pour rappel, les informations sur le type de pratique et le type de collaboration des médecins n'ayant pas répondu au questionnaire proviennent des bases de données des fédérations de médecins généralistes.

91 % de toutes les pratiques considérées comme étant des pratiques individuelles, sur la base de l'adresse, le sont incontestablement, étant donné

que le médecin a aussi coché « pratique individuelle » dans le questionnaire ou que la pratique est enregistrée comme telle dans les bases de données des fédérations de généralistes. Dans les 9% restants, le médecin a indiqué pour cette adresse un autre type de pratique dans le questionnaire ou dans la base de données du cercle.

30 % des pratiques de 2 médecins généralistes (selon notre cadastre) sont renseignées dans le questionnaire de manière différente par chacun des 2 médecins. C'est également le cas pour 42 % des pratiques avec trois généralistes, 25 % des pratiques avec 4 généralistes et 31 % des pratiques avec 5 généralistes. En ce qui concerne les pratiques de 6 généralistes ou plus, le type indiqué dans le questionnaire varie aussi régulièrement pour une même pratique. Nous avons examiné de manière détaillée les différentes typologies renseignées : plusieurs fois, un médecin généraliste en formation décrit la pratique comme étant une pratique de groupe monodisciplinaire, alors que l'autre médecin (le maître de stage) indique pratique individuelle dans le questionnaire. Mais il arrive aussi que des généralistes qui travaillent pourtant dans des pratiques regroupant plusieurs médecins (codes 003 et 004) indiquent être en pratique individuelle. Un médecin généraliste peut en effet travailler au même endroit qu'un autre/que plusieurs autres, sans avoir nécessairement la même patientèle ou partager un système de dossier commun.

<sup>51</sup> Étant donné que cela nécessite de connaître l'adresse professionnelle, les 55 adresses manquantes n'ont pas été reprises dans l'analyse. Mais comme les médecins généralistes peuvent avoir différentes adresses

<sup>52</sup> Cela peut s'expliquer aussi par le fait que le moment de la collecte/de la mise à jour des données diffère parfois légèrement. Même si la consultation des bases de données des fédérations de généralistes a eu lieu au même moment que l'enquête en ligne, certaines données peuvent avoir été mises à jour plus tôt. Une autre explication pourrait être qu'une série de médecins généralistes ne sont pas encore repris dans le cadastre. Ce cadastre a pour point de départ les membres de la FAMGB/du BHAK. Pour savoir s'il y a encore d'autres généralistes exerçant dans la Région bruxelloise qui ne sont pas membres d'une de ces deux fédérations, il faudrait recouper les données avec celles de l'INAMI et de l'AIM, mais cela nécessite une autorisation du CSI. Nous n'en avons donc pour le moment encore aucune idée (encadré 5).

Parmi les médecins exerçant à la même adresse, nous constatons aussi une même confusion en ce qui concerne la collaboration avec d'autres professionnels de la santé. Étant donné que ces autres prestataires de soins ne sont pas repris dans notre cadastre, nous n'avons pas pu vérifier si d'autres professionnels de la santé étaient effectivement inscrits à la même adresse<sup>53</sup>.

Il se peut que la définition de la « pratique de groupe » et du « groupement de généralistes » soit source de confusion. L'INAMI définit un groupement de médecins généralistes comme « une collaboration entre au moins 2 généralistes reconnus ». Cette collaboration peut se dérouler à un même endroit (« pratique de groupe ») ou à 2 endroits différents d'une même zone de médecins généralistes ou de 2 zones de généralistes adjacentes (« réseaux de généralistes »). La définition d'une maison médicale n'est pas claire non plus. L'INAMI identifie les maisons médicales sur la base de leur système forfaitaire. La COCOF utilise ses propres critères d'agrément des maisons médicales. La majorité des pratiques fonctionnant au forfait sont par ailleurs membres d'une des fédérations des maisons médicales de Bruxelles - à savoir la Fédération des maisons médicales », la Vereniging voor Wijkgezondheidscentra ou la FEPRAF (Fédération des pratiques médicales de première

ligne au forfait), qui définissent elles aussi leurs propres modes de fonctionnement.

Pour pouvoir effectuer les analyses en fonction du type de pratique, nous avons examiné l'une après l'autre les pratiques identifiées de manière différente par des médecins exerçant à la même adresse. Nous avons à cet effet établi une série de règles pour déterminer le type de pratique pour chacune des adresses. La priorité a ainsi été donnée au type de pratique indiqué dans le questionnaire par le médecin généraliste lui-même, puisqu'il s'agit de l'information la plus à jour. Ensuite, en ce qui concerne les pratiques de groupe d'au moins 3 généralistes, nous avons retenu la description renseignée par la majorité des médecins qui y travaillent. Dans le cas où deux indiquaient pour la même adresse un type de pratique différent (et nous avons ici retrouvé toutes les combinaisons possibles - pratique individuelle, pratique de groupe monodisciplinaire et pratique de groupe pluridisciplinaire), nous avons considéré qu'il s'agissait d'une pratique de groupe monodisciplinaire. Ce choix est quelque peu arbitraire, car nous ne savons pas si d'autres professionnels de la santé exerçaient à cette adresse. Ce cas de figure ne concerne toutefois qu'un petit nombre de cabinets (N=28) et de toute façon, les pratiques multidisciplinaires comptent souvent plus de deux médecins.

566 des 945 pratiques ont été considérées comme étant des pratiques individuelles, après les corrections décrites ci-dessus (voir encadré 3). 143 autres ont été assimilées à des pratiques de groupe monodisciplinaires d'au moins deux médecins généralistes. Enfin, la Région bruxelloise compte aussi 236 pratiques de groupe multidisciplinaires, dans lesquelles différentes catégories de professionnels de la santé collaborent avec le(s) généraliste(s). Les « maisons médicales » - « wijkgezondheidscentra » côté flamand - se distinguent par une forme de collaboration spécifique. Il s'agit le plus souvent d'une collaboration multidisciplinaire entre médecins généralistes, infirmiers, travailleurs sociaux, psychologues, kinésithérapeutes, dentistes, ... Une maison médicale s'adresse aux habitants du quartier, qui est ici une zone géographique clairement délimitée et relativement restreinte. Dans la plupart des cas, cette structure de soins travaille au forfait. Un petit nombre de pratiques de médecine générale

« ordinaires » fonctionnent cependant aussi au forfait. Les maisons médicales peuvent être définies de différentes façons (voir encadré 3).

Y a-t-il un lien entre le profil des médecins et le type de pratique ? Pour pouvoir examiner les caractéristiques des médecins généralistes par type de pratique, nous devons « rattacher » les médecins qui exercent dans plusieurs pratiques à un type de pratique déterminé. À cette fin, nous avons d'abord identifié la « pratique principale » de ces généralistes, en nous basant sur la charge de travail totale par pratique renseignée dans le questionnaire<sup>54</sup>. La pratique dans laquelle le médecin preste le plus d'heures par semaine a été considérée comme la pratique principale. Lorsque nous ne disposons pas de cette information sur la répartition du temps de travail - c'est le cas pour les médecins n'ayant pas participé à l'enquête ou n'ayant pas répondu à cette question - c'est la première pratique renseignée qui

<sup>53</sup> Il n'existe pas encore à l'heure actuelle de cadastre des autres professionnels de la santé incluant leur(s) adresse(s) professionnelle(s). Il n'a donc pas été possible de retrouver par recoupement des informations sur ces autres prestataires de soins. L'établissement d'un registre des pratiques de tous prestataires de soins est en cours dans le cadre de la loi relative à la qualité de la pratique des soins de santé (la « loi-qualité »). Le SPF SPSCAE et l'INAMI ont déjà lancé un nouveau portail - « ProSanté » - afin de faciliter les interactions entre les prestataires de soins et les institutions publiques et pour que les premiers puissent compléter ou consulter plus facilement ce registre. Voir Loi qualité pour les professionnels de la santé | SPF Santé publique (belgium.be)

<sup>54</sup> Le nombre de généralistes indiqué dans le tableau ci-dessous diffère légèrement de ceux des tableaux précédents étant donné que nous n'avons pas pris en compte ici les pratiques sans adresse connue.

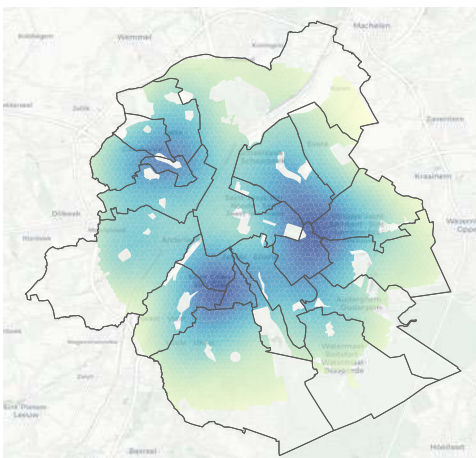
**Tableau 6-3 Répartition des types de pratique\* selon l'âge des généralistes, membres de la FAMGB/ du BHAK, Région bruxelloise, 2023**

|                       | Pratique de groupe monodisciplinaire |             | Pratique de groupe multidisciplinaire |             | Pratique individuelle |             |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| <b>24-34 ans</b>      | <b>156</b>                           | <b>27.7</b> | <b>322</b>                            | <b>57.1</b> | <b>86</b>             | <b>15.2</b> |
| <b>35-44 ans</b>      | <b>74</b>                            | <b>23.2</b> | <b>172</b>                            | <b>53.9</b> | <b>73</b>             | <b>22.9</b> |
| <b>45-54 ans</b>      | <b>43</b>                            | <b>20.6</b> | <b>87</b>                             | <b>41.6</b> | <b>79</b>             | <b>37.8</b> |
| <b>55-64 ans</b>      | <b>34</b>                            | <b>13.3</b> | <b>59</b>                             | <b>23.0</b> | <b>163</b>            | <b>63.7</b> |
| <b>65-74 ans</b>      | <b>36</b>                            | <b>14.2</b> | <b>23</b>                             | <b>9.1</b>  | <b>195</b>            | <b>76.8</b> |
| <b>75 ans et plus</b> | <b>0</b>                             | <b>0.0</b>  | <b>3</b>                              | <b>9.7</b>  | <b>28</b>             | <b>90.3</b> |
| <b>Total</b>          | <b>343</b>                           | <b>27.7</b> | <b>666</b>                            | <b>57.1</b> | <b>624</b>            | <b>15.2</b> |

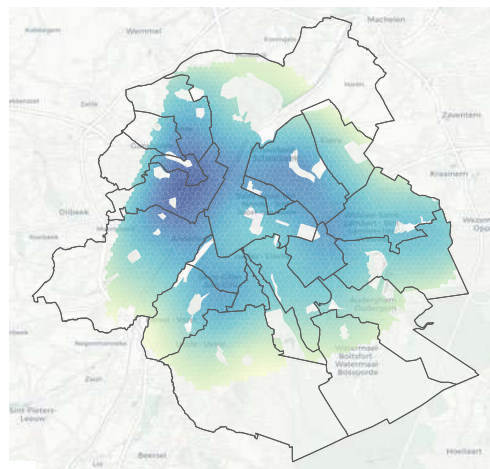
\*Sur la base de la pratique principale si le généraliste travaille dans plusieurs pratiques.  
 Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

**Carte 6-6 Estimation de la densité de médecin (pondérée par le nombre de contacts) selon le type de pratique, légende distincte pour chacune des cartes, membres du BHAK de la FAMB, 2023**

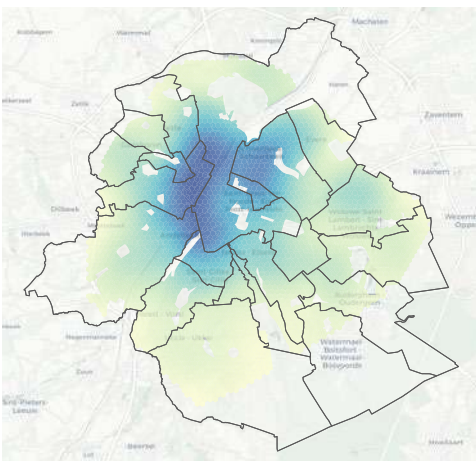
**Pratique individuelle**



**Pratique de groupe monodisciplinaire**



**Pratique de groupe multidisciplinaire**



**Estimation de densité par noyau (KDE)**



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

a été retenue comme étant la « pratique principale ».

Le tableau 6-3 montre que la moitié des généralistes de moins de 45 ans travaillent dans une pratique de groupe multidisciplinaire. En outre 28 % des médecins généralistes âgés de 24 à 34 ans travaillent dans une pratique de groupe monodisciplinaire et 15 % dans une pratique individuelle. Dans le groupe des 35-44 ans, le pourcentage de généralistes en pratique de groupe monodisciplinaire et en pratique individuelle est identique ; il est de 23 %. Les généralistes qui continuent à travailler après l'âge légal de la pension exercent pour la plupart dans une pratique individuelle.

Ces différentes formes de pratique ne se répartissent pas de la même manière dans l'espace bruxellois (carte 6-6). Les plus hautes densités de pratiques individuelles s'observent en première couronne sud-est (limite Saint-Gilles - Ixelles, Etterbeek et Ouest de Woluwe-Saint-Lambert), ainsi qu'aux alentours de Koekelberg. La carte des densités de pratiques de groupe multidisciplinaire montre une géographie quasi inversée de ce type de pratique : c'est dans le croissant pauvre que les plus hautes densités s'observent. Les densités de pratique de groupe monodisciplinaire sont moins spécifiques spatialement, même si les densités les plus élevées s'observent à Molenbeek et Schaerbeek.

### 6.3.3. Type de système de paiement

Les médecins généralistes peuvent utiliser deux types de paiement pour leurs patients. Premièrement, ils peuvent fonctionner au paiement forfaitaire. Dans ce cas, la mutualité verse directement un « forfait » mensuel à la pratique choisie par le patient, que celui-ci consulte ou non au cours du mois. Ce système est choisi par 21 % des médecins généralistes. Ce système est surtout utilisé dans les pratiques de groupe multidisciplinaires, mais il y a des exceptions (voir encadré 3).

La plus grande partie des médecins généralistes sont toutefois payés à l'acte (79 %). Cette pratique varie légèrement en fonction de l'âge du médecin (voir tableau 6-4) ; les médecins des groupes d'âge plus jeunes sont ainsi les plus nombreux à être payés au forfait. Cela n'a rien de surprenant étant donné que c'est dans ces groupes d'âge que la proportion de généralistes travaillant dans des pratiques de groupe multidisciplinaires est la plus importante et que ces dernières sont celles qui fonctionnent le plus souvent au forfait. À l'époque à laquelle l'enquête a été réalisée (2023), le modèle de financement New Deal<sup>55</sup> n'avait pas encore été introduit. Nous n'en avons donc pas tenu compte dans le questionnaire.

Nous nous sommes intéressé ensuite à la répartition géographique des soins de médecine générale en fonction du système de paiement utilisé par les généralistes. Plus la couleur sur la carte est foncée, plus l'offre

Tableau 6-4 **Mode de paiement par groupe d'âge, médecins généralistes bruxellois actifs, membres de la FAMGB/du BHAK, 2023**

| Âge          | À l'acte    | Au forfait | Total       | % forfait   |
|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| 24-29 ans    | 174         | 79         | 253         | 31%         |
| 30-34 ans    | 233         | 90         | 323         | 28%         |
| 35-39 ans    | 139         | 50         | 189         | 26%         |
| 40-44 ans    | 95          | 41         | 136         | 30%         |
| 45-49 ans    | 78          | 24         | 102         | 24%         |
| 50-54 ans    | 84          | 23         | 107         | 21%         |
| 55-59 ans    | 77          | 13         | 90          | 14%         |
| 60-64 ans    | 148         | 20         | 168         | 12%         |
| 65-69 ans    | 157         | 10         | 167         | 6%          |
| 70-74 ans    | 88          | 0          | 88          | 0%          |
| 75 ans et +  | 32          | 0          | 32          | 0%          |
| <b>Total</b> | <b>1305</b> | <b>350</b> | <b>1655</b> | <b>21 %</b> |

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

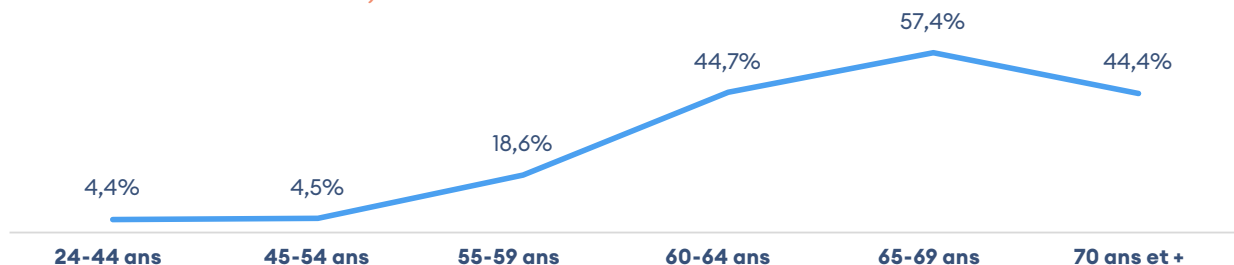
<sup>55</sup> New Deal: un nouveau modèle de financement et d'organisation pour votre cabinet de médecin généraliste | INAMI (fgov.be)

**Carte 6-7 Estimation de la densité par noyau des médecins, selon le type de paiement (pondérée par le nombre de contacts), membres de la FAMGB/du BHAK, 2023**



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

**Figure 6-3 Proportion de médecins généralistes souhaitant arrêter leur activité, par groupe d'âge, participants au questionnaire membres du BHAK/ de la FAMGB, 2023**



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

de soins généralistes « à l'acte » (à gauche) ou « au forfait » (à droite) est élevée dans cette zone. Pour rappel, les deux cartes sont « indépendantes » – elles ont chacune leur propre légende – et ne doivent pas être comparées entre elles (voir encadré 2).

La répartition des médecins généralistes qui travaillent à l'acte (voir carte 6-7, à gauche) correspond en grande partie à celle de la carte 6-1, qui montre la répartition de l'ensemble des médecins généralistes. Cette correspondance n'a rien d'étonnant étant donné que la majorité des généralistes sont payés à l'acte. Cureghem, un quartier du croissant pauvre situé dans l'est d'Anderlecht, constitue toutefois une exception, puisque qu'il compte

proportionnellement davantage de généralistes « au forfait ». Les autres généralistes travaillant au forfait exercent eux aussi principalement dans le croissant pauvre, à l'exception des alentours de Tour & Taxis.

#### 6.4. Qui souhaite arrêter son activité de médecin généraliste ?

Le questionnaire nous a également permis de savoir si les médecins généralistes souhaitaient arrêter leur activité professionnelle. C'est le cas de 19 % des médecins généralistes. La figure 6-3 illustre cette proportion, par groupe d'âge.

44,7 % des participants à l'enquête qui approchent de l'âge officiel de la pension (60-64 ans) souhaitent arrêter leur activité de médecin généraliste. Ce pourcentage grimpe à 57 % dans le groupe des 65-69 ans mais il diminue de nouveau légèrement chez les 70 ans et plus (44,4 %). Dans le groupe des 55-59 ans, les généralistes sont tout de même 18,6 % à vouloir cesser leur activité. C'est dans les communes de Woluwe-Saint-Pierre (27%), d'Auderghem (27 %) et de Ganshoren (25%) que la proportion de médecins désireux d'arrêter leur activité est la plus importante<sup>56</sup>. Ces pourcentages doivent toutefois être interprétés avec prudence, étant donné que le nombre de médecins généralistes varie considérablement d'une commune à l'autre. Les généralistes en pratique individuelle sont les plus nombreux à vouloir arrêter – 53 %. Viennent ensuite les médecins en pratique de groupe multidisciplinaire (30 %) et en pratique de groupe monodisciplinaire (18 %). Ces différences selon les communes et le type de pratique s'expliquent aussi par le fait que ce sont principalement les médecins âgés qui exercent en pratique individuelle.

Parmi les généralistes qui souhaitent cesser leur activité, 6 % ont déjà un remplaçant, 26 % déclarent avoir identifié un confrère qui reprendra la patientèle et 12 % des généralistes ont trouvé une autre solution. Toutefois, plus de la moitié des généralistes désireux d'arrêter de travailler n'ont pas encore trouvé de solution pour leur patientèle. Une partie d'entre eux déclarent envisager de reporter donc à plus tard l'arrêt de leur activité (21,6 %) et 34,5 % déclarent qu'ils arrêteront quand même, même s'ils n'ont pas encore trouvé un remplaçant/une solution.

### 6.5. Langues dans lesquelles le patient peut être reçu

Dans le questionnaire, nous avons demandé aux médecins généralistes d'indiquer dans quelles langues ils « pouvaient recevoir un patient en consultation ». Pour les généralistes n'ayant pas répondu au questionnaire, cette information a pu être retrouvée dans les bases de données des fédérations de médecins généralistes.

À l'exception de quelques-uns, tous les médecins généralistes actifs travaillant dans la Région bruxelloise peuvent recevoir leurs patients en français (99,6 %). La deuxième langue la plus maîtrisée par les généralistes est l'anglais (60 % de tous les généralistes), suivi du néerlandais (31%) et plus loin derrière, l'arabe, avec 11 %. 10 % des médecins généralistes actifs peuvent en outre recevoir leurs patients en espagnol. L'italien, l'allemand, le portugais et le turc<sup>57</sup> sont parlés par 2 à 4 % des médecins.

Par ailleurs, 16,5 % des médecins généralistes ont indiqué d'autres langues ; il s'agissait le plus souvent du berbère, du roumain, du grec, du vietnamien et du lingala, auxquels s'ajoutent encore toute une série d'autres langues (majoritairement africaines). Plusieurs médecins ont aussi indiqué pouvoir recevoir des patients dans des langues qu'ils ne maîtrisaient pas nécessairement en s'aidant de Google Translate ou en faisant appel à un interprète.

Les cartes 6-8 ci-dessous illustrent la densité de médecins généralistes, par langue dans laquelle ils peuvent recevoir les patients<sup>58</sup>. Chaque carte a sa propre légende et doivent donc être analysées indépendamment (voir encadré 2). Comme la quasi-totalité des médecins généralistes peuvent aussi recevoir en français, cette carte correspond en grande partie à la carte 6-1 affichant la répartition de l'ensemble des médecins généralistes actifs dans la Région bruxelloise, qui montre que c'est dans la première couronne que la densité de médecins généralistes est la plus élevée. Les médecins généralistes parlant anglais exercent principalement dans la première couronne.

Les médecins pouvant consulter en néerlandais exercent surtout dans la partie nord-ouest de la Région bruxelloise, jusqu'à Saint-Gilles, et dans une moindre mesure dans le Pentagone et à Schaerbeek et Etterbeek. Les médecins généralistes qui peuvent recevoir les patients en arabe ont le plus souvent leur pratique dans la partie est de Molenbeek Saint-Jean, à Koekelberg et à Anderlecht ainsi que dans certaines zones de Bruxelles-Ville.

<sup>56</sup> Commune identifiée sur la base de l'adresse de la pratique principale, déterminée sur la base de la charge de travail totale par pratique renseignée dans le questionnaire. La pratique principale est celle dans laquelle le médecin généraliste travaille le plus d'heures. Lorsque nous ne disposons pas d'informations sur la répartition du temps de travail – ce qui est le cas pour les généralistes n'ayant pas rempli le questionnaire ou n'ayant pas répondu à cette question – la première pratique citée a été retenue comme étant la « pratique principale ».

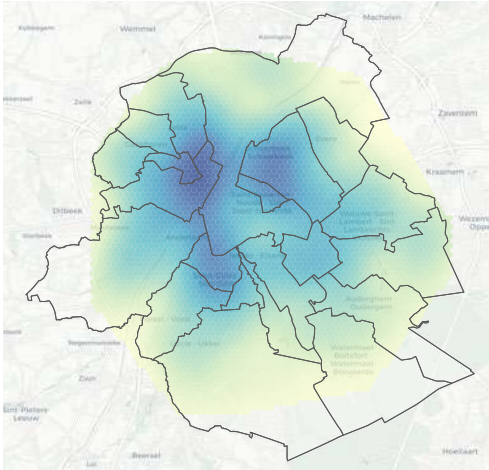
<sup>57</sup> Les catégories de réponses sur la connaissance des langues ont été définies sur la base des langues les plus souvent citées dans quatrième Baromètre linguistique de 2018 (disponible au moment de la préparation du questionnaire de l'enquête). Un champ permettait aux médecins généralistes de mentionner une ou plusieurs autres langues.

<sup>58</sup> Un médecin est pris en compte pour chaque langue qu'il indique parler.

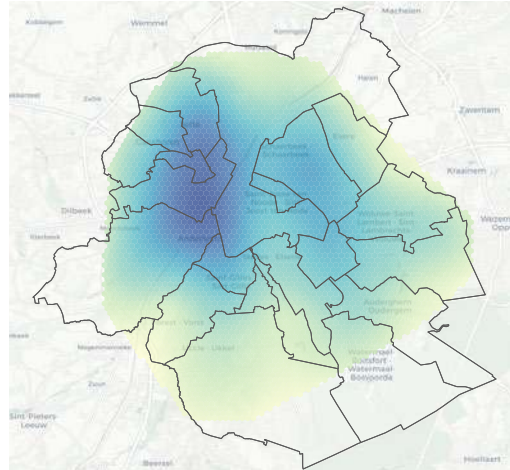


**Carte 6-8 Répartition des médecins généralistes actifs selon la langue dans laquelle ils peuvent recevoir les patients (pondérée par la disponibilité exprimée en contacts-patient), membres de la FAMGB/du BHAK, 2023**

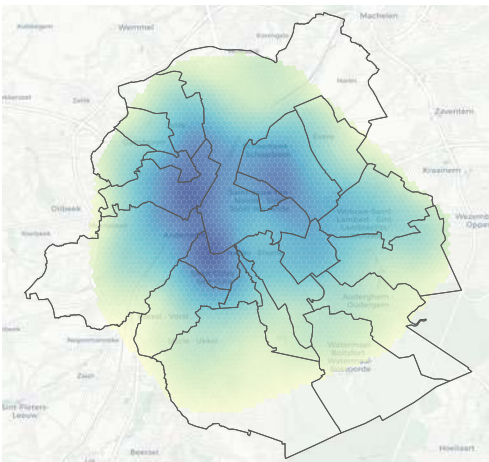
Français



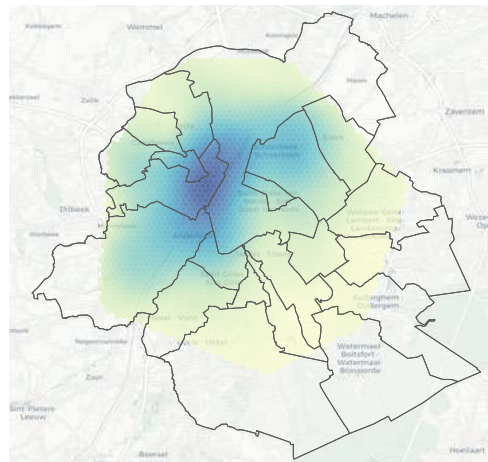
Néerlandais



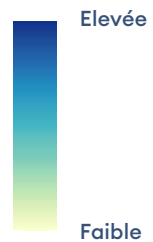
Anglais



Arabe



Estimation de densité par noyau (KDE)



Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

**Encadré**

**4**

**Connaissance des langues des habitants de la Région bruxelloise**

Il n'est pas possible de corréler la connaissance des langues des médecins généralistes avec les langues parlées par les habitants d'un quartier déterminé. Le Baromètre linguistique<sup>59</sup> évalue toutefois régulièrement la connaissance des langues des Bruxellois, mais sur la base d'un échantillon de population. Les résultats concernent donc l'ensemble de la région et ne permettent pas de distinguer la situation par commune ou par quartier.

Selon le dernier Baromètre linguistique (2024), 81 % de la population bruxelloise parle le français, 22 % le néerlandais et 47 % l'anglais<sup>60</sup>. Le français est la

langue parlée à la maison (éventuellement en combinaison avec un autre langue) pour 64 % des Bruxellois et le néerlandais pour 12%. Par ailleurs, 29 % des Bruxellois ne parlent ni le français ni le néerlandais à la maison.

Le français est la seule langue maîtrisée pour 36% des Bruxellois, le néerlandais est la seule langue maîtrisée pour 1 % des Bruxellois et l'anglais est la seule langue maîtrisée pour 5 % des Bruxellois. Néanmoins, 10,5 % des Bruxellois ne parlent aucune de ces trois langues.

<sup>59</sup> Baromètre linguistique | BRIO Brussel

<sup>60</sup> Une personne peut bien entendu parler plus d'une langue

## 6.6. Combien d'heures le médecin généraliste travaille-t-il ?

Nous présentons ci-dessous un aperçu de la répartition du temps de travail des médecins généralistes, entre les interactions directes avec les patients (visites à domicile et consultations) et les autres tâches et activités médicales et non médicales. Ceci permet d'estimer le nombre d'heures de disponibilité réelle des médecins généralistes pour leurs interactions directes avec le patient. La ventilation des heures entre les tâches médicales et non médicales permet de voir dans quelle mesure certaines tâches pourraient être déléguées à d'autres prestataires de soins de santé ou assistants et quelles sont celles qui exigent des connaissances préalables, médicales ou autres<sup>61</sup>.

Le temps de travail total des médecins généralistes est également une information clé. C'est en effet le nombre total d'heures de travail - et non uniquement le nombre d'heures consacrées aux contacts -patient que les médecins prennent en compte lorsqu'ils souhaitent travailler moins ou même arrêter de travailler en raison d'une charge de travail trop importante. La question sur le temps de travail avait été formulée comme suit : « Pendant une semaine ordinaire et en-dehors des gardes, combien d'heures par semaine consacrez-vous aux activités suivantes :

- consultations dans votre/vos pratique(s) ou téléconsultations.
- visites à domicile (y compris les déplacements).
- autres tâches médicales, sans la présence du patient (rapports médicaux, concertations, communication avec la famille, discussion de cas avec d'autres médecins, avis/conseils par téléphone, résultats des examens, formation, lecture de la littérature, congrès scientifiques,...)
- toutes les autres tâches, non médicales, associées à votre/vos pratiques (administration, logistique, comptabilité, gestion des rendez-vous...)

Une semaine « ordinaire » était ici une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé. Les gardes ne devaient pas être prises en compte, étant donné que leur nombre d'heures varie parfois considérablement d'une semaine à l'autre. Les questions sur la charge de travail étaient facultatives et les généralistes pouvaient les passer s'ils le souhaitaient. Les

médecins qui travaillaient aussi dans d'autres contextes (médecine scolaire, assurances, etc.) étaient invités à ne pas tenir compte de ces heures de travail.

### 6.6.1. Temps de travail total

Nous examinerons d'abord le temps de travail total des médecins généralistes et la façon dont celui-ci varie en fonction des caractéristiques des médecins et des pratiques. Nous nous attarderons ensuite sur les différentes composantes du temps de travail.

En 2023, le temps de travail total moyen des généralistes bruxellois était de 44,8 heures, pour une semaine ordinaire. Ce nombre d'heures total dépend de l'âge, comme les précédentes enquêtes l'avaient déjà montré (Missinne & Luyten, 2018 ; Observatoire de la Santé et du Social, 2022). En 2023, ce sont surtout les médecins âgés de 60 à 64 ans qui travaillent le plus, toutes tâches confondues, à savoir 53 heures par semaine de travail ordinaire (non illustré).

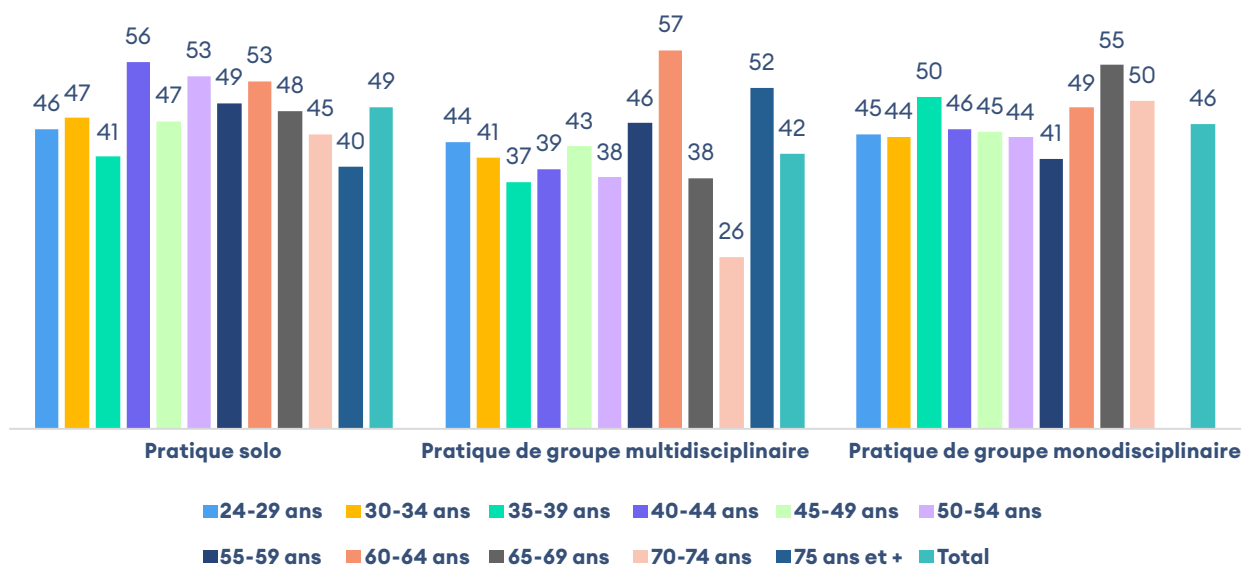
Il convient toutefois de nuancer quelque peu ces données, étant donné que le temps de travail total varie aussi en fonction du type de pratique. Le tableau ci-dessous illustre le temps de travail total pour les différents types de pratique, par groupe d'âge. Étant donné qu'un médecin exerce parfois dans plusieurs pratiques, nous avons utilisé la pratique principale pour cette répartition. Nous prenons toutefois en compte le nombre total d'heures de travail de ces généralistes, et non uniquement les heures de travail dans la pratique principale (figure 6-4).

Le temps de travail total est habituellement légèrement inférieur dans les pratiques de groupe multidisciplinaires : 42 heures contre 49 heures pour les pratiques individuelles et 46 heures pour les pratiques de groupe monodisciplinaires. Les généralistes âgés de 60 à 64 ans travaillant dans une pratique de groupe multidisciplinaire constituent cependant une exception ; c'est en effet ce groupe qui totalise le plus d'heures parmi les généralistes de leur groupe d'âge et parmi tous ceux qui exercent leur activité dans une pratique de groupe multidisciplinaire.

Selon le groupe d'âge, ce sont les médecins en pratique individuelle ou ceux qui travaillent dans une pratique de groupe monodisciplinaire qui travaillent en moyenne le plus d'heures.

<sup>61</sup> Des informations supplémentaires la diversité de tâches de nature médicale effectuées par les généralistes figurent dans le rapport sur la répartition du temps de travail des médecins généralistes, réalisé à la demande du ministère de la Santé publique (voir 20230414 NL IM Associates - rapport sur la répartition du temps de travail des médecins généralistes (belgium.be)). Ce rapport fait une distinction entre la « communication avec les membres de la famille ou les patients en-dehors de la consultation, la concertation avec d'autres médecins ou professionnels de la santé, les déplacements entre les visites à domicile, les autres activités de suivi (avis/conseils par téléphone, résultats d'analyse), les gardes en soirée, pendant la nuit et pendant les week-end, les heures de récupération, les autres tâches médicales. La prudence est toutefois de mise si l'on souhaite comparer les résultats de ces deux exercices de collecte de données étant donné que le nombre de répondants varie considérablement. Environ 24 % des médecins généralistes auraient participé à l'enquête fédérale dans l'ensemble du pays, et les femmes et les jeunes généralistes étaient surreprésentés. Le pourcentage de médecins généralistes « bruxellois » ayant participé à l'enquête organisée par le service public fédéral n'est pas connu, tout comme leur représentativité dans le groupe total des généralistes bruxellois.

Figure 6-4 Temps de travail total par semaine de travail ordinaire (en heures) selon l'âge\* et le type de pratique\*\*, participants à l'enquête membres de la FAMGB/du BHAK, 2023



\* Hors service de garde et pour une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé.  
 \*\*Si le médecin travaille dans plusieurs pratiques, c'est le type de pratique pour laquelle il y a le plus d'heures de travail qui est pris en compte.

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

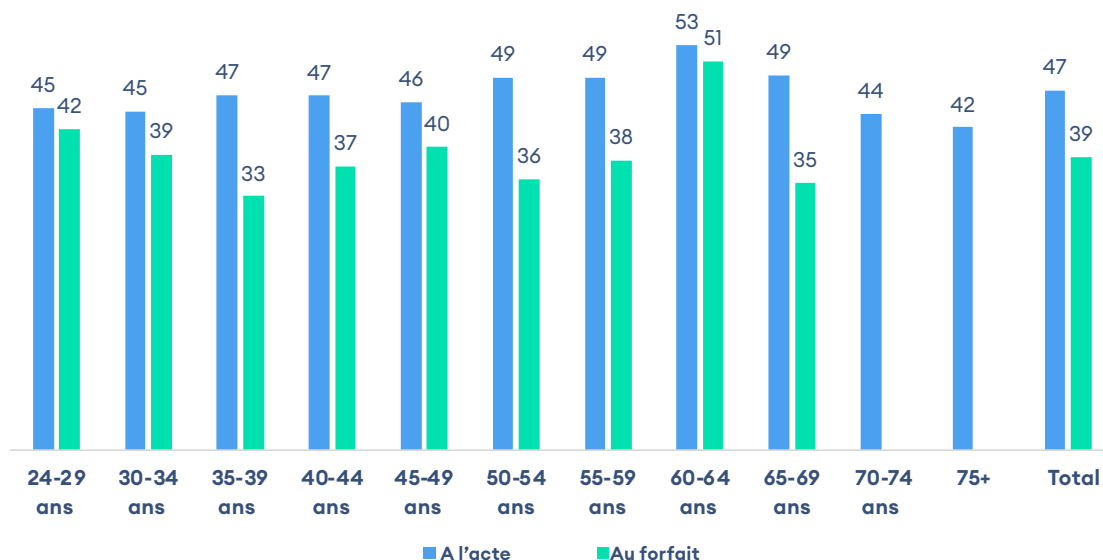
Chez les médecins généralistes les plus jeunes, le temps de travail ne varie pas beaucoup en fonction du type de pratique. C'est surtout à partir du groupe des 35 ans et plus que les écarts se creusent. Cela s'explique peut-être par le fait que les aspirations d'équilibre entre la vie privée et professionnelle évoluent au cours des phases de la vie. Les pratiques de groupe permettent sans doute plus de flexibilité dans ce domaine, puisque la patientèle est souvent répartie entre les médecins. La durée du temps de travail peut également être influencée par l'exercice d'activités complémentaires (travail à l'ONE, comme médecin scolaire...). Plus le médecin généraliste consacre du temps à ces activités complémentaires, moins il lui en restera probablement pour la médecine générale « classique ». Comme nous voulions que le questionnaire soit le plus bref possible, nous n'y avons inclus aucune question sur ces activités complémentaires. Grâce au cadastre de 2019-2020 (Observatoire de la Santé et du Social, 2022), nous savons toutefois que c'est pour les pratiques individuelles que la proportion de médecins généralistes exerçant des activités complémentaires est la plus faible - 35 % -, contre 45 % pour les généralistes en pratique de groupe multidisciplinaire et 60 % des généralistes en pratique de groupe monodisciplinaire<sup>62</sup>.

La figure 6-5 illustre le temps de travail total moyen par groupe d'âge et par système de paiement. Nous observons, tout comme en 2017, d'importantes différences, en nombre d'heures/semaine, d'un système de paiement à l'autre : 47,3 heures au total en moyenne pour les généralistes qui ont recours au paiement à l'acte et 38,4 heures pour les généralistes « au forfait ».

Remarquons toutefois que les différences entre les deux systèmes de paiement ne sont pas aussi importantes pour tous les groupes d'âge, comme c'était le cas pour les écarts en fonction du type de pratique. Chez les généralistes les plus jeunes (groupe des 24-29 ans) par exemple, cette différence n'est que de 2,7 heures, et dans le groupe des 60-64 ans, elle est d'environ 2 heures. Les plus gros écarts selon le système de paiement s'observent pour les généralistes âgés de 35-44 ans, de 50 à 59 ans et de 65-69 ans. Aucun médecin âgé de plus de 70 ans ne travaille au forfait.

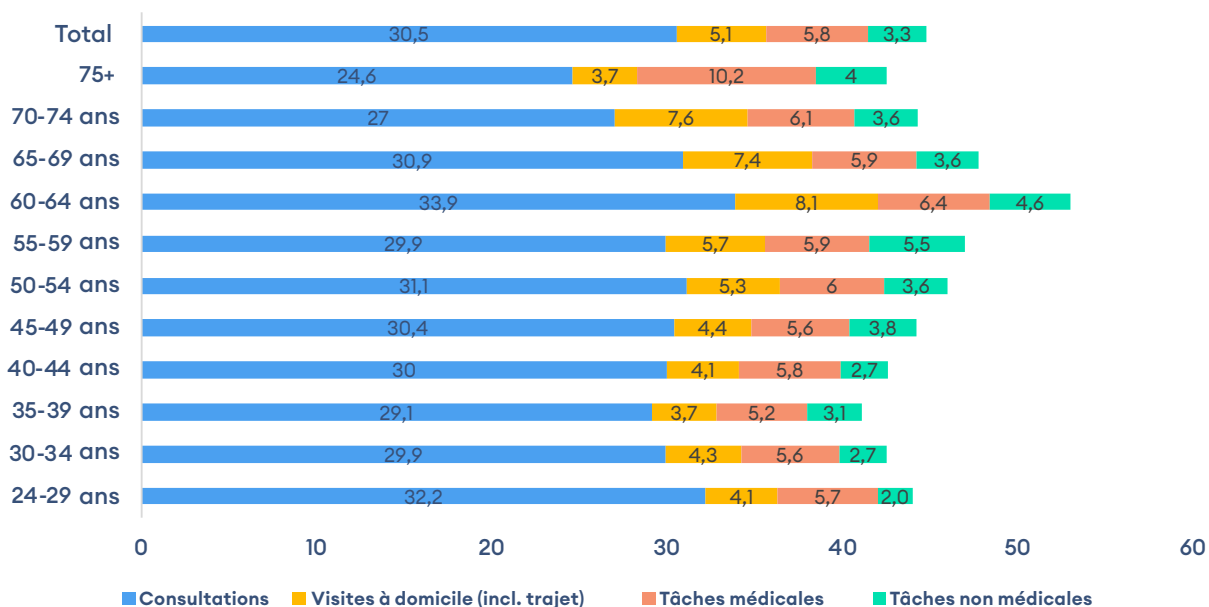
<sup>62</sup> Le taux de participation à l'enquête de 2019-2022 était inférieur à celui observé en 2023. La prudence est donc de mise si l'on souhaite comparer les chiffres des deux exercices de collecte de données, étant donné qu'il peut y avoir de légères différences dans le profil des généralistes participants.

Figure 6-5 Temps de travail total moyen par semaine de travail ordinaire (en heures) selon l'âge et le système de paiement, participants au questionnaire membres de la FAMGB/du BHAK, 2023



\*Hors service de garde et pour une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé  
Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

Figure 6-6 Différentes composantes du temps de travail, par semaine de travail ordinaire (en heures) selon l'âge, participants au questionnaire membres de la FAMGB/du BHAK, 2023



\* Hors service de garde et pour une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé.  
Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

### 6.2.2. Temps de travail par type de tâche

La figure 6-6 montre le nombre d'heures consacrées chaque semaine aux différentes composantes du temps de travail, par groupe d'âge. Pour rappel, nous avons demandé aux participants de n'indiquer que le temps de travail en lien avec les soins « classiques » de médecine générale, et de ne pas tenir compte d'éventuelles autres activités de médecine. Tous groupes d'âge confondus, les médecins généralistes consacrent en moyenne 30,5 heures de leur temps aux consultations ; 5,1 heures aux visites à domicile (déplacements compris), 5,8 heures à d'autres tâches médicales et 3,3 heures à des tâches non médicales. Pour pouvoir interpréter ces différences en fonction du groupe d'âge, il est utile d'examiner la proportion des différentes tâches exprimées en pourcentage (voir tableau 6-5).

Le tableau 6-5 donne un aperçu de la part des différentes composantes du temps de travail hebdomadaire des généralistes, par groupe d'âge<sup>63</sup>.

L'essentiel du temps est consacré aux consultations. À mesure que l'âge augmente, la part de cette activité dans le total diminue, principalement car les médecins plus âgés consacrent une partie plus importante de leur temps aux visites à domicile. Cette tendance est cohérente avec les résultats de l'enquête réalisée en 2019-2022 auprès des membres du BHAK et de la FAMGB (Observatoire de la Santé et du Social, 2022). Dans notre enquête, une question concernait le temps de travail total consacré aux visites à domicile (consultation et trajets). Étant donné que les déplacements nécessaires pour les visites à domicile prennent aussi un certain temps, fréquemment entre 15 et 30 min (voir Observatoire de la Santé et du Social, 2022), temps durant lequel le généraliste n'est pas disponible pour un contact physique avec les patients, nous avons divisé par deux la durée totale des visites à domicile, de façon à répartir ce temps en parts égales entre la consultation proprement dite et le(s) trajet(s)<sup>64</sup>.

**Tableau 6-5 Part de chaque composante pour une semaine de travail ordinaire\* et nombre total d'heures travaillées, selon l'âge, participants à l'enquête membres de la FAMGB/du BHAK, 2023**

| Âge du médecin | Consultations | Visites à domicile (hors trajets)** | Trajets visite à domicile *** | Tâches médicales | Tâches non médicales | Part des interactions directes avec le patient (consultations + visites à domicile) | Nombre total d'heures de travail |
|----------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|----------------------|---|----------------------------------|
| 24-29 ans      | 73%           | 5%                                  | 5%                            | 13%              | 5%                   | 78%   | 43,9u                            |
| 30-34 ans      | 71%           | 5%                                  | 5%                            | 13%              | 6%                   | 76%   | 42,4 h                           |
| 35-39 ans      | 71%           | 5%                                  | 5%                            | 13%              | 8%                   | 76%   | 40,9 h                           |
| 40-44 ans      | 70%           | 5%                                  | 5%                            | 14%              | 6%                   | 75%   | 42,6 h                           |
| 45-49 ans      | 69%           | 5%                                  | 5%                            | 13%              | 9%                   | 74%   | 44,2 h                           |
| 50-54 ans      | 68%           | 6%                                  | 6%                            | 13%              | 8%                   | 74%   | 45,9 h                           |
| 55-59 ans      | 64%           | 6%                                  | 6%                            | 13%              | 12%                  | 70%   | 46,9 h                           |
| 60-64 ans      | 64%           | 8%                                  | 8%                            | 12%              | 9%                   | 72%   | 53 h                             |
| 65-69 ans      | 65%           | 8%                                  | 8%                            | 12%              | 8%                   | 72%   | 47,8 h                           |
| 70-74 ans      | 61%           | 9%                                  | 9%                            | 14%              | 8%                   | 70%   | 44,3 h                           |
| 75 ans et plus | 58%           | 4%                                  | 4%                            | 24%              | 9%                   | 62%   | 42,5 h                           |
| <b>Total</b>   | <b>68%</b>    | <b>6%</b>                           | <b>6%</b>                     | <b>13%</b>       | <b>7%</b>            | <b>74%</b>  | <b>44,7 h</b>                    |

\*\* Hors service de garde et pour une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé.

\*\*Pour bien distinguer le temps consacré aux trajets, la durée totale des visites à domicile a été divisée par 2 dans toutes les analyses.

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

<sup>63</sup> Ce calcul est basé sur les chiffres de la figure 6-6. Ce tableau ne contient donc aucune nouvelle information, mais la ventilation en % facilite l'interprétation.

<sup>64</sup> Cette ventilation est quelque peu arbitraire, étant donné que cette proportion peut varier d'un généraliste à l'autre, selon qu'il habite ou non dans la Région bruxelloise ou qu'il regroupe ou non ses visites à domicile. Comme nous voulions que le questionnaire soit le plus bref possible, nous n'avons pas demandé aux participants de détailler cette information.

Il est également intéressant d'examiner la part du temps de travail total consacrée aux interactions directes avec le patient. Dans tous les groupes d'âge, nous constatons que celle-ci est comprise entre 70 % et 78 %, sauf dans le groupe des 75 et plus, où elle est de 62 %. Remarquons également, dans ce groupe d'âge, la part importante du temps de travail affectée aux autres tâches médicales, ce qui diminue le temps pouvant être consacré aux interactions directes avec les patients<sup>65</sup>.

Les médecins généralistes doivent s'acquitter de toute une série d'autres tâches médicales (rapports médicaux, concertations, communication avec la famille, discussion de cas avec d'autres médecins, avis/conseil téléphonique, résultats des analyses, formation, lecture de la littérature, congrès scientifiques, ...) mais aussi non médicales (administration, logistique, comptabilité, gestion des rendez-vous...), ce qui absorbe une bonne partie de leur temps. La part des tâches de nature médicale dans le temps de travail total est de l'ordre de 12-14 % pour tous les groupes d'âge, sauf pour le groupe des 75 ans et plus.

La part des tâches non médicales varie davantage selon le groupe d'âge. De 5 % chez les 24-29 ans, elle passe à 12 % dans le groupe des 55-59 ans. Les premiers ne consacrent ainsi « que » 2 heures par semaine aux tâches non médicales, contre 5,5 heures par semaine pour les deuxièmes (voir figure 6-6). Le temps consacré aux tâches non médicales n'est pas proportionnel au temps de travail total, contrairement aux tâches de nature médicale. Le temps consacré à ces dernières dépendra probablement davantage du nombre de contacts-patients effectifs et de leur durée, alors que l'importance des

premières sera davantage liée au mode de fonctionnement quotidien de la pratique.

Même si le profil d'âge des généralistes varie en fonction du type de pratique dans laquelle ils exercent (voir ci-dessus), nous remarquons que le nombre d'heures et la part du temps de travail total consacrés aux tâches médicales et non médicales varie peu en fonction du système de paiement, et ce tous âges confondus (voir tableau 6-6). Nous devons tenir compte du fait que le contenu des tâches médicales supplémentaires peut varier en fonction de l'organisation concrète de la pratique. Songeons par exemple au mode d'organisation des concertations multidisciplinaires de la pratique et aux possibilités de délégation de tâches à d'autres prestataires de soins.

Le tableau 6-6 montre également que les différences (en termes de nombre total d'heures de travail) en fonction du système de paiement peuvent s'expliquer par le fait que les médecins généralistes travaillant au forfait consacrent en moyenne 4 heures de moins aux consultations et environ 2 heures de moins aux visites à domicile que leurs confrères qui ont recours au paiement à l'acte. Étant donné que certains généralistes travaillent dans plusieurs pratiques, il ne nous est pas possible d'analyser cette répartition du temps de travail par type de pratique.

Tableau 6-6 **Nombre d'heures moyen et part de chaque type de tâche au cours d'une semaine de travail ordinaire\*, par système de paiement, participants au questionnaire membres de la FAMGB/du BHAK, 2023**

|                   | Consultations |       | Visites à domicile ** |      | Trajet visite à domicile |      | Tâches médicales |       | Tâches non médicales |      | Temps de travail total |
|-------------------|---------------|-------|-----------------------|------|--------------------------|------|------------------|-------|----------------------|------|------------------------|
|                   | Nombre        | %     | Nombre                | %    | Nombre                   | %    | Nombre           | %     | Nombre               | %    |                        |
| <b>À l'acte</b>   | 31,6          | 66,9% | 3,1                   | 6,6% | 3,1                      | 6,6% | 5,9              | 12,5% | 3,5                  | 7,4% | 47,2 h                 |
| <b>Au forfait</b> | 27,7          | 71,9% | 1,25                  | 3,2% | 1,3                      | 3,2% | 5,6              | 14,5% | 2,7                  | 7,0% | 38,5 h                 |

\*\* Hors service de garde et pour une semaine de travail sans jour férié ou jour de congé.

\*\*Pour bien distinguer le temps consacré aux trajets, la durée totale des visites à domicile a été divisée par 2 dans toutes les analyses.

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

<sup>65</sup> Cela ne concerne cependant qu'un petit nombre de médecins (N=13) vu que cette information provient exclusivement des réponses à l'enquête. Le fait qu'il s'agissait d'une enquête en ligne ou que les personnes de plus de 75 ans ont interprété autrement les « tâches médicales » dans le questionnaire peut aussi avoir joué un rôle.

## 6.7. Le généraliste accepte-il encore de nouveaux patients ?

Lorsque des généralistes d'une zone déterminée n'acceptent plus, ou un nombre limité, de nouveaux patients, la population peut avoir des difficultés à accéder à des soins de médecine générale à proximité de chez eux. La majorité des généralistes ayant participé à l'enquête, ont indiqué s'ils acceptaient encore volontairement de nouveaux patients, s'ils n'en acceptaient plus, s'ils n'en acceptaient plus que de façon limitée ou bien encore s'ils acceptaient uniquement des patients d'une zone géographique bien précise. Les médecins pouvaient aussi indiquer une autre règle dans un champ à compléter.

Tout généraliste travaillant dans plusieurs pratiques devait indiquer, pour chacune d'elles, si un « Stop Nouveaux Patients » (systématique ou non) avait été mis en place. Nous parlerons donc ici en termes de proportion de médecin généraliste/pratique. Dans 38 % des cas, le médecin indiquait accepter encore de nouveaux patients, dans 43 %, de continuer à accepter un nombre limité de nouveaux patients et dans 15 % des cas, ne plus en accepter. Dans 5 % des cas environ, le généraliste avait indiqué une autre règle, par exemple un système de liste d'attente, l'acceptation de nouveaux patients uniquement dans le cadre d'une spécialisation particulière (médecine sportive par exemple) ou uniquement les membres de la famille de sa patientèle existante.

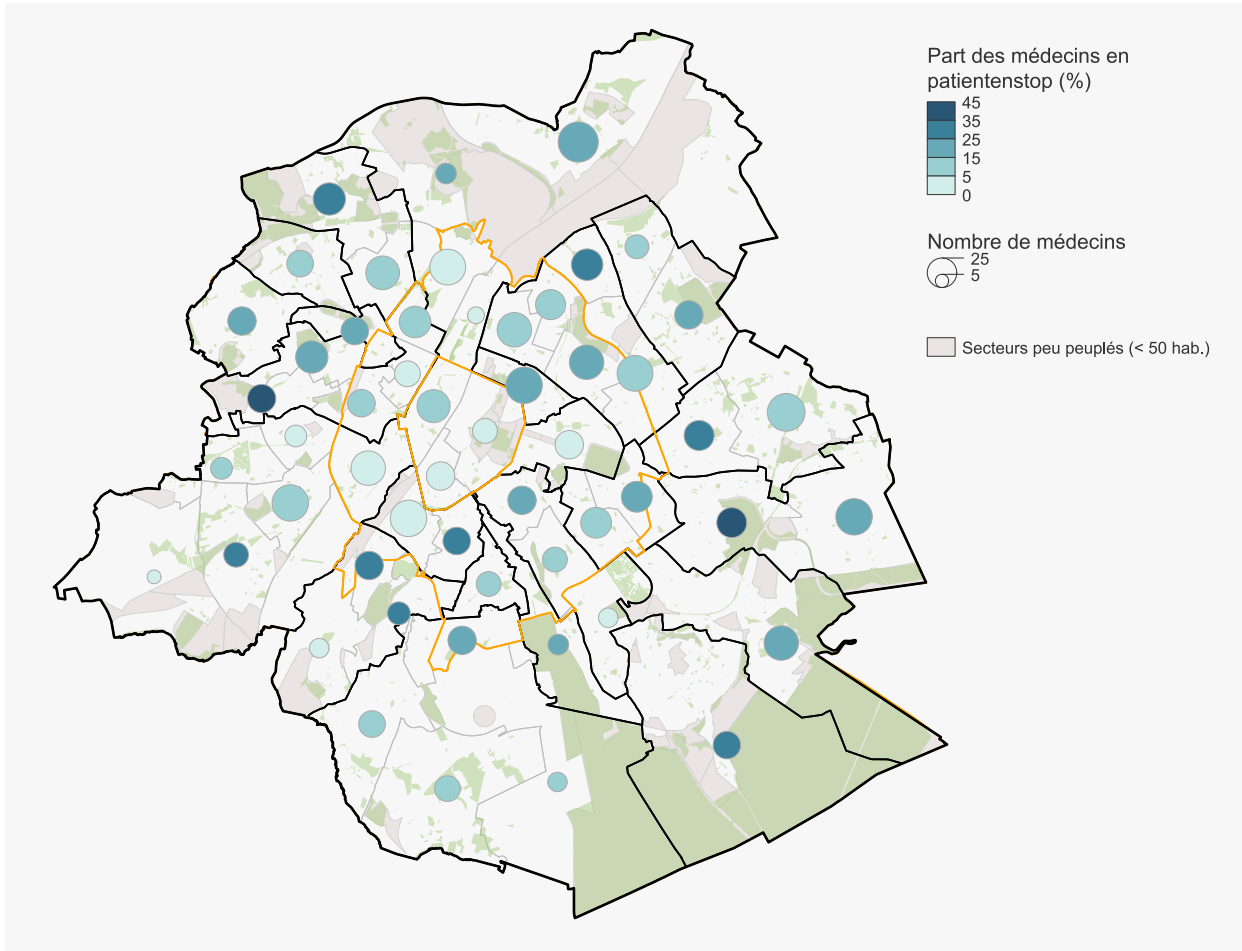
Lorsque nous analysons les choses en fonction du mode de paiement utilisé par le généraliste, nous voyons que ceux qui ont recours au paiement à l'acte acceptent encore de nouveaux patients dans 43 % des cas et qu'ils n'en acceptent plus dans 19 % des cas. Les médecins généralistes payés au forfait indiquent accepter encore de nouveaux patients dans 26 % des cas et ne plus en accepter dans 4,3 % des cas. Dans 64 % des cas, seul un nombre limité de nouveaux patients est encore accepté, ou alors uniquement les patients d'une zone géographique bien délimitée. Ces pourcentages n'ont rien d'étonnant étant donné que ce sont principalement les pratiques de type « maison médicale » qui appliquent le système de paiement au forfait et qu'un principe de base de la maison médicale est précisément de s'adresser aux habitants du quartier. Pour les deux systèmes de paiement, les généralistes ont indiqué avoir mis en place une autre règle, dans 4 à 5 % des cas.

Examinons à présent les pourcentages pour les pratiques de groupe et voyons si tous les généralistes d'une pratique de groupe déterminée définissent de la même façon un éventuel « Stop Nouveaux Patients ». C'est le cas pour 52, % des pratiques de groupe. Pour 48 % des pratiques de groupe, les généralistes exerçant dans la même pratique indiquent en revanche une politique différente en la matière.

La carte 6-9 illustre d'une part les zones de Bruxelles avec le pourcentage le plus élevé de généralistes ayant mis en place un Stop Nouveaux Patients (nuances de couleur) et d'autre part, le nombre de médecins<sup>66</sup> total (taille des cercles). Dans certains quartiers social-santé, plus du tiers des médecins déclarent ne plus accepter de nouveaux patients. C'est le cas dans l'ouest de Woluwe-Saint-Pierre, mais aussi dans l'ouest de Jette et de Molenbeek. De façon plus générale, les plus faibles parts de médecins qui refusent des patients s'observent au centre (Pentagone) ou dans le croissant pauvre (bas de Saint-Gilles, Molenbeek historique, Laeken), et des valeurs plus élevées s'observent en deuxième couronne.

<sup>66</sup> Ici, les généralistes ne sont pas pondérés en fonction du nombre d'heures durant lesquelles ils sont disponibles pour les contacts avec les patients étant donné que cela pourrait induire en erreur. Nous n'avons en effet aucune idée de la « gravité » ou du « caractère temporaire » du Stop Nouveaux Patients ; il est donc plus clair de se baser ici uniquement sur le nombre de médecins généralistes

Carte 6-9 **Nombre de médecins généralistes (ayant participé à l'enquête et membres du FAMGB/du BHAK) et part de ces médecins qui refusent des nouveaux patients, par quartier social-santé, 2023**



Source : FAMBG-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles





**Comment identifier  
les zones de faible  
accessibilité spatiale  
aux médecins  
généralistes ?**

A priori, la définition d'une pénurie au niveau local semble assez simple. Il s'agit de la situation que l'on rencontre quand l'offre n'est localement pas suffisante pour répondre aux besoins (ou aux demandes, voir plus loin pour une discussion de ces concepts). En réalité, opérationnaliser ce type de définition implique de **modéliser la rencontre entre l'offre et les besoins**. Pour cette modélisation, il faut pouvoir préciser trois éléments, qui chacun soulèvent un ensemble de questions et de choix méthodologiques :

- **Comment définir l'offre ?** Quelle partie de l'offre médicale globale doit être prise en compte : uniquement les médecins généralistes ou également d'autres types d'offre (urgences hospitalières par exemple) ? Faut-il prendre en compte simultanément et de façon indifférenciée tous les types de pratiques de la même manière (pratiques individuelles, pratiques de groupe, maisons médicales) ? Faut-il prendre en compte l'offre telle qu'elle existe ou telle qu'elle devrait être pour être supportable par les médecins ? Faut-il prendre en compte les médecins qui travaillent au-delà de l'âge de la pension, car ils ne trouvent pas de remplaçants ? Etc.
- **Comment définir les besoins ?** Faut-il considérer que tous les habitants ont les mêmes besoins en matière de soin de santé ? Faut-il considérer la demande en soin plutôt que les besoins ? Comment estimer la demande ou les besoins ? Faut-il considérer que la population de la périphérie bruxelloise ou que les navetteurs constituent également une charge (des « besoins à couvrir ») pour les médecins généralistes bruxellois ? Comment localiser les besoins ? Etc.
- **Comment confronter - spatialement - les besoins et l'offre ?** À partir de quelle distance faut-il considérer qu'un médecin est trop éloigné ? Faut-il utiliser la distance ou le temps de déplacement ? À partir de quel niveau faut-il considérer qu'il y a effectivement une offre insuffisante ? Etc.

Nous présenterons donc les choix réalisés en matière de définition de l'offre (voir 7.1.), les choix réalisés en matière de définition des besoins (voir 7.2.), et enfin quelques approches de modélisation couramment utilisées quand il s'agit d'identifier des pénuries locales ainsi que le modèle retenu dans le cadre de cette étude (voir 7.3.). Dans ce chapitre, nous présenterons les raisonnements qui soutiennent les modèles statistiques. Les détails méthodologiques peuvent être retrouvés en annexe.

## 7.1. Comment calculer les soins de médecine générale disponibles ?

Il convient tout d'abord de réfléchir à la meilleure façon de calculer l'offre de soins disponibles. Nous avons expliqué ci-dessus que les médecins généralistes ne travaillent pas tous le même nombre d'heures et qu'environ un quart de leur temps de travail est consacré à des tâches non médicales et à des activités/tâches médicales autres que les consultations et les visites à domicile.

En d'autres termes, il importe de faire une distinction entre le nombre de médecins généralistes et les soins de médecine générale auxquels les habitants d'une zone déterminée ont réellement accès. Ci-dessous, nous commencerons par examiner les méthodologies utilisées par d'autres chercheurs afin de contextualiser notre approche.

### 7.1.1. Définir le type d'offre prise en compte

Certaines études ne considèrent que l'activité de médecine générale : les autres types d'actes ne sont alors pas pris en compte (Barlet & al., 2012). D'autres études (Mangeney & Lucas-Gabrielli, 2019) se basent à l'inverse sur une acception plus large de l'offre et intègrent alors également les médecins « à mode d'exercice particulier » (par exemple homéopathes et acupuncteurs) qui peuvent constituer également une offre de premier recours si leur patientèle « médecin traitant » est suffisamment importante. Ces auteurs intègrent également l'offre des centres de santé. Ces distinctions ne peuvent se faire que quand il existe des données permettant d'identifier et de quantifier ces différents types d'actes, ce qui n'a pas été possible dans le cadre de cette étude.

Nous nous concentrons ici sur les soins « classiques » de médecine générale (consultations au cabinet et visites à domicile) et ne prenons donc pas en compte toutes les autres activités professionnelles du médecin généraliste<sup>67</sup>.

### 7.1.2. Estimer le volume de l'offre

Dans les approches les plus simples (Luo & Wang, 2003 ; Luo & Qi, 2009 ; Wan, Zou & Sternberg, 2011 ; Missinne & Luyten, 2018), le volume de l'offre est défini sur base du **nombre de médecins actifs**, par exemple repris dans des registres administratifs. Dans ces cas, la charge de travail réelle des médecins n'est pas prise en compte. Néanmoins, on sait que, d'un médecin à l'autre, le volume de travail varie, parfois fortement : certains médecins travaillent

<sup>67</sup> D'autres prestataires de soins ne sont pas non plus pris en compte, faute de données.

à temps partiel, d'autres combinent consultations de médecine générale et autres activités (recherche, médecine scolaire, etc.) (Observatoire de la Santé et du Social, 2022).

Certaines approches plus complexes cherchent dès lors à prendre en considération la **charge de travail des médecins**. Certaines approches se basent sur l'activité des médecins dans leurs cabinets, par exemple en dénombrant, sur base de données de la Sécurité sociale, le nombre d'actes réalisés au cours d'une année et en les convertissant en ETP<sup>68</sup> (Barlet et al., 2012 ; McGrail, 2012) ou en utilisant le nombre d'actes comme unité de mesure de l'offre (Mangeny & Lucas-Gabrielli, 2019). Dans ces approches, basées sur l'activité enregistrée et non sur les effectifs, on considère implicitement que l'offre est importante si le nombre d'actes est élevé et, inversement, que l'offre est faible si le nombre d'actes observés est réduit. Toutefois :

- un faible niveau d'activité peut dans certains cas s'expliquer par une demande faible : si un médecin a un faible nombre d'actes, ce peut être parce qu'il est peu disponible (offre faible, potentiellement insuffisante), mais peut-être aussi parce que, malgré une disponibilité importante, il peine à remplir ses créneaux horaires (offre plus importante que la demande),
- un niveau important d'activité peut également masquer une saturation de l'offre et l'incapacité à accueillir de nouveaux patients. C'est ainsi que «tenir compte de ce surplus d'activité pourrait (...) conduire à estimer par erreur que l'accessibilité est bonne sur une zone présentant une pénurie de médecins, uniquement parce que ces médecins y ont une activité intense» (Barlet et al., 2012, p. 24). Cette limite amène certains chercheurs à ne pas considérer que la charge de travail d'un médecin peut être supérieure à un ETP ou à plafonner le nombre d'actes pris en compte<sup>69</sup>, en considérant donc que les actes qui dépassent ce seuil ne devraient en fait pas être réalisés, tant pour garantir la qualité des soins que pour assurer une qualité de vie aux professionnels (Mangeny & Lucas-Gabrielli, 2019).

Comment avons-nous intégré ces éléments dans nos analyses ? Pour calculer les pénuries, nous sommes partis de la perspective du patient et avons ainsi pris pour base le **temps que les médecins généralistes peuvent consacrer aux contacts-patient effectifs** (voir section 6.6.2.). Il s'agit ici du temps effectivement consacré aux consultations et aux visites à domicile, selon les données recueillies dans le cadre de l'enquête. En effet, le fait que le médecin généraliste effectue lui-même les tâches supplémentaires ou les délègue à du personnel de soutien n'importe pas vraiment pour le patient. Nous avons pu isoler le temps disponible pour les contacts-patient effectifs du temps consacré à d'autres tâches, car nous avons pu recueillir cette donnée pour plus de la moitié des médecins généralistes bruxellois actifs, en collaboration avec les deux fédérations de médecins généralistes (voir partie 6). **Pour les médecins n'ayant pas répondu aux questions** relatives au nombre d'heures de travail, nous avons **extrapolé** les données collectées en utilisant la médiane des heures de travail de groupes de médecins basés sur le sexe<sup>70</sup>, l'âge<sup>71</sup> et le type de paiement<sup>72</sup>.

Par ailleurs, pour tous les médecins, **nous avons considéré**, après l'analyse de la distribution<sup>73</sup> et en consultation avec les responsables de la FAMGB et du BHAK, **que le nombre d'heures de contacts-patients<sup>74</sup> ne pouvait dépasser 48h par semaine ordinaire**. Les heures de travail dépassant 48h n'ont pas été prises en compte afin de tenir compte du fait qu'un niveau important d'activité peut également masquer une saturation de l'offre et du fait que certaines valeurs élevées peuvent être des erreurs d'encodage.

L'**auto-déclaration** a pour avantage qu'elle permet aux médecins généralistes de communiquer leur nombre réel d'heures de travail, une information que nous pouvons difficilement extrapoler à partir des données de remboursement de l'INAMI<sup>75</sup> ou des données de l'AIM relatives au nombre de prestations. Les différences entre les données auto-déclarées et celles provenant des bases de données existantes sont examinées dans l'encadré 5.

<sup>68</sup> Pour Barlet & al. (2012), la correspondance actes annuels - ETP est la suivante : <273 actes = 0 ETP ; [273 - 1 028] = 0,2 ETP ; [1 028 - 2 643] = 0,5 ETP ; [2 643 - 4 252] = 0,7 ETP ; 4 252 = 1 ETP

<sup>69</sup> Mangeny & Lucas-Gabrielli retiennent le seuil de 6 000 actes annuels

<sup>70</sup> Homme ou femme

<sup>71</sup> 25-34 ans, 35-44 ans, 45-54 ans, 55-64 ans et 65 ans et plus

<sup>72</sup> A l'acte ou au forfait

<sup>73</sup> 86 % des médecins généralistes ayant participé à l'enquête ont indiqué un maximum de 48 heures de contacts-patient (consultation au cabinet et visites à domicile).

<sup>74</sup> Ce nombre d'heures a été défini en prenant en compte les heures de consultation et la moitié des heures correspondant aux visites à domicile (pour soustraire le temps de déplacement).

<sup>75</sup> La Commission de planification fédérale se base sur les montants remboursés aux médecins généralistes par l'INAMI pour calculer en termes d'ETP. Le montant du remboursement médian des médecins généralistes âgés de 45 à 54 ans correspond ici à un 1 FTE. L'on reconnaît cependant que cette approche ne permet pas de connaître le nombre total d'heures prestées (Cellule de planification des professions de santé, SPF SPSCAE, Observatoire de la Santé et du Social, 2022). Les services fédéraux ont par conséquent commandé une étude pour se faire une meilleure idée du temps de travail en termes de nombre d'heures prestées et du nombre d'heures jugé idéal par les médecins généralistes et revoir le mode de calcul de l'ETP (IMassociates, 2023). Il s'agit en effet d'une donnée essentielle pour estimer les pénuries futures, mais aussi pour déterminer le nombre de médecins généralistes nécessaires.

## Encadré 5

**Ne vaudrait-il pas mieux utiliser les informations provenant des bases de données existantes ?**

Une nouvelle collecte de données sur le nombre d'heures prestées aurait pour inconvénient d'imposer un travail supplémentaire aux médecins généralistes ; il n'est donc pas souhaitable de les soumettre régulièrement à un tel exercice (par exemple une fois par an). Il n'est par ailleurs pas possible de retrouver cette information pour les généralistes n'ayant pas participé à l'enquête (47 % des médecins généralistes membres de la FAMGB/du BHAK). Pour ces médecins, le temps disponible pour les contacts-patient a donc été estimé sur la base de leur âge, de leur sexe et du système de paiement utilisé, étant donné que ces caractéristiques influencent clairement la charge de travail (voir section 6.6.). Le temps de travail estimé sur la base de cette modélisation sera inévitablement différent du temps dont disposent réellement certains médecins. Nous nous sommes en effet basés sur des moyennes, ce qui reflète imparfaitement la réalité de certains généralistes.

Parallèlement à cette étude, il est envisagé de développer une stratégie alternative qui se baserait sur le nombre de consultations facturées et connues par l'Agence InterMutualiste (AIM). Ces données permettent en effet d'estimer pour chaque médecin généraliste le nombre de prestations-patient remboursées, celui-ci pouvant ensuite servir de proxy pour calculer le temps réellement disponible par généraliste. L'accès à ces données nécessite

toutefois une autorisation du Comité de sécurité de l'information (voir section 6.1.1. définition du médecin).

La prudence est aussi de mise en ce qui concerne l'exploitation et l'interprétation de ces données. Nous savons par exemple que certaines consultations ne figurent pas dans les données des mutualités. Certaines personnes bénéficiant de l'assurance maladie obligatoire oublient en effet d'envoyer leurs attestations de soins et d'autres ne sont tout simplement pas en règle de cotisations. En outre, en comparaison avec les autres régions, la Région de Bruxelles-Capitale compte davantage de personnes qui n'ont pas droit à l'assurance maladie obligatoire et qui ne peuvent absolument prétendre à un remboursement de leurs soins de santé, ou qui relèvent d'autres systèmes de paiement et de remboursement des soins médicaux. Songeons aux assurances étrangères des diplomates, aux personnes dépendant de Fedasil, d'un CPAS, etc.

Si la décision était prise d'utiliser les données de l'AIM pour les calculs futurs, il conviendrait d'examiner de manière plus approfondie dans quelle mesure le nombre de contacts-patient enregistré correspond effectivement à la charge de travail réelle des médecins généralistes, tant en ce qui concerne le temps consacré aux contacts-patient que le temps disponible pour les autres tâches.

**7.2. L'estimation des besoins dans une perspective de modélisation**

Dans une analyse relative à la pénurie en matière de médecine générale à Bruxelles, il est nécessaire de prendre en compte les besoins de la population. Une pénurie locale n'est uniquement pas liée à l'absence de praticiens sur un territoire donné, mais bien à l'insuffisance de l'offre au regard de l'importance des besoins ou de la demande locale. Dans le calcul des pénuries, il est nécessaire de pouvoir connaître le niveau de besoin pour chaque territoire pour lequel on évalue la situation. Ce niveau réel de besoin n'est en fait pas possible à connaître exactement. Il est donc nécessaire de procéder à une estimation, c'est-à-dire à une simplification de la réalité permettant d'aboutir à une approximation utilisable (voir aussi encadré 6).

Il n'existe pas de mesure directe des besoins ni de la demande en médecine générale. Nous avons donc utilisé les données relatives à la **consommation de soins de médecine générale**, pour produire un **indicateur localisé des besoins**. Pourtant, il convient d'insister sur le fait que les données de consommation de soins ne correspondent pas complètement à la demande ou aux besoins de la population (encadré 6).

Une procédure de pondération a été développée pour prendre en compte la structure de la population selon l'âge et la position socio-économique dans une zone donnée (communes, secteurs statistiques<sup>76</sup>, cellules de la grille Statbel (voir ci-dessous)). Nous avons utilisé les données relatives à la consommation de soins pour l'ensemble des Bruxellois, pour dans une deuxième étape les utiliser à un

<sup>76</sup> Le secteur statistique est la plus petite entité administrative pour laquelle des données sont généralement disponibles. La Région bruxelloise se compose de 724 secteurs, dont 700 sont effectivement peuplés. En moyenne, ces secteurs sont peuplés de 1740 habitants (2022). Source : IBSA

niveau géographique plus fin en utilisant cette méthode de pondération. De cette façon, les variations locales d'offre et l'impact potentiel sur la consommation n'interviennent pas.

Ce ne serait pas le cas si l'on se basait sur le nombre moyen de consultations effectives chez le médecin généraliste dans une certaine zone (par exemple, un secteur statistique) : utiliser ces données comme un indicateur du niveau des besoins à l'échelle locale serait problématique. En effet, si on pense qu'il est nécessaire de lutter contre la pénurie locale, c'est justement que l'on considère que, quand l'offre est insuffisante, il existe un risque de non-satisfaction des besoins médicaux et donc une sous-consommation de soins.

Dès lors, on risquerait de renforcer certaines situations de sous-équipement. À titre d'exemple, imaginons un secteur statistique avec une (très) faible offre médicale : comme l'offre est faible, la population n'est pas en mesure de satisfaire aisément ses besoins. Dès lors, le niveau de consommation de soins de santé sera faible, mais ceci ne s'expliquerait donc pas par une faible demande ou des besoins

faibles. Comme ce niveau de consommation est faible, on pourrait en conclure que la demande est localement faible, et qu'il ne faut donc pas renforcer l'offre dans ce territoire.

### 7.2.1. Estimer les besoins de soins à l'échelle régionale

En moyenne, en 2021, les Bruxellois -plus spécifiquement les bénéficiaires de l'assurance maladie obligatoire avec un domicile dans la Région bruxelloise- se rendent 3.9 fois par an chez le médecin généraliste. Dans un premier temps, nous avons distingué le nombre moyen de contacts des Bruxellois avec un médecin généraliste travaillant à l'acte selon l'âge et le niveau socio-économique<sup>77</sup> sur base des données de l'Agence InterMutualiste. On constate (figure 7-1) que le nombre de consultations augmente avec l'âge (sauf entre les 0-4 ans et les 5-14 ans où la consommation en soins diminue un peu) et que les plus précaires -approchés ici par le statut BIM- vont plus fréquemment chez le médecin généraliste que les autres. Ainsi, les bénéficiaires bruxellois âgés de 5 à 14 ans et ne bénéficiant pas de l'intervention majorée vont en moyenne 1.6 fois chez le

#### Encadré

6

### Besoin, Demande, Consommation

La quantité de soins dont a besoin un groupe déterminé (**besoins de soins**), par exemple les Bruxellois, dépend en premier lieu de leur état de santé, mais aussi de la façon dont ces personnes estiment/évaluent leur état de santé ou leurs besoins de soins (voir également partie 6). Il est difficile de quantifier avec précision les besoins de soins étant donné que les chiffres existants sur l'état de santé ont leurs limites et que certaines personnes ne savent pas qu'elles ont un ou des besoins de soins précis ou une vision subjective de leur santé.

La **demande** en soins de santé correspond au volume de soins de santé qui a fait l'objet d'une démarche de la part des personnes, que celle-ci ait abouti ou non à un soin effectif. Le niveau de demande ne correspond donc pas automatiquement au niveau de besoins : soit parce que certains besoins n'aboutissent pas à une demande (crainte de l'inaccessibilité financière des soins, autres barrières de l'accès aux soins, manque de temps, de

moyen de transport, ou de garderie pour les enfants,...), soit, à l'inverse, parce que certaines demandes ne correspondent pas à des besoins réels. L'évaluation de la demande réelle (en ce compris donc la part de la demande qui n'a pas donné suite à un soin effectif) est complexe, puisqu'il n'existe que très partiellement de monitoring des demandes qui n'ont pu être rencontrées, ou en tout cas qui n'ont pu être rencontrées dans des délais raisonnables. Par exemple, en plus des défis connus d'une enquête par questionnaire (non-représentativité de l'échantillon ... ) les enquêtes nationales de santé questionnent le report de soins pour des raisons financières, mais pas le report de soin pour d'autres raisons.

La **consommation** des soins de santé correspond aux soins qui ont effectivement été prodigués. La consommation ne reflète donc pas complètement la demande, qui elle-même ne reflète qu'une partie des besoins.

<sup>77</sup> Dans les données de l'AIM, le statut socio-économique peut-être approché par le statut de bénéficiaire de l'intervention majorée. Ce statut est un indicateur de conditions de vie financières difficiles. À Bruxelles, 29% des habitants bénéficient de ce statut. Ce chiffre est cohérent avec la part de la population qui vit sous le seuil de risque de pauvreté (30%) (voir Baromètre social, 2023). Le nombre de consultations varie aussi quelque peu entre les deux sexes (mais dans une moindre mesure entre les groupes d'âge). Cependant, dans les prochaines étapes visant à parvenir à une population « pondérée » en termes de besoins de soins (7.2.1.4), il ne sera pas possible de parvenir à une ventilation selon le sexe (ce qui a pu être fait pour l'âge et le statut socio-économique) - par secteur statistique. Les différences entre les sexes ne sont donc pas non plus abordées explicitement ici.

médecin généraliste par an, alors que les 75 ans et plus dans la même situation sociale vont en moyenne 7,3 fois chez le médecin. Par ailleurs, par exemple chez les 45-64 ans, les bénéficiaires de l'intervention majorée vont 1,6 fois plus fréquemment chez le médecin généraliste que les autres (6,6 contre 3,9 fois par an).

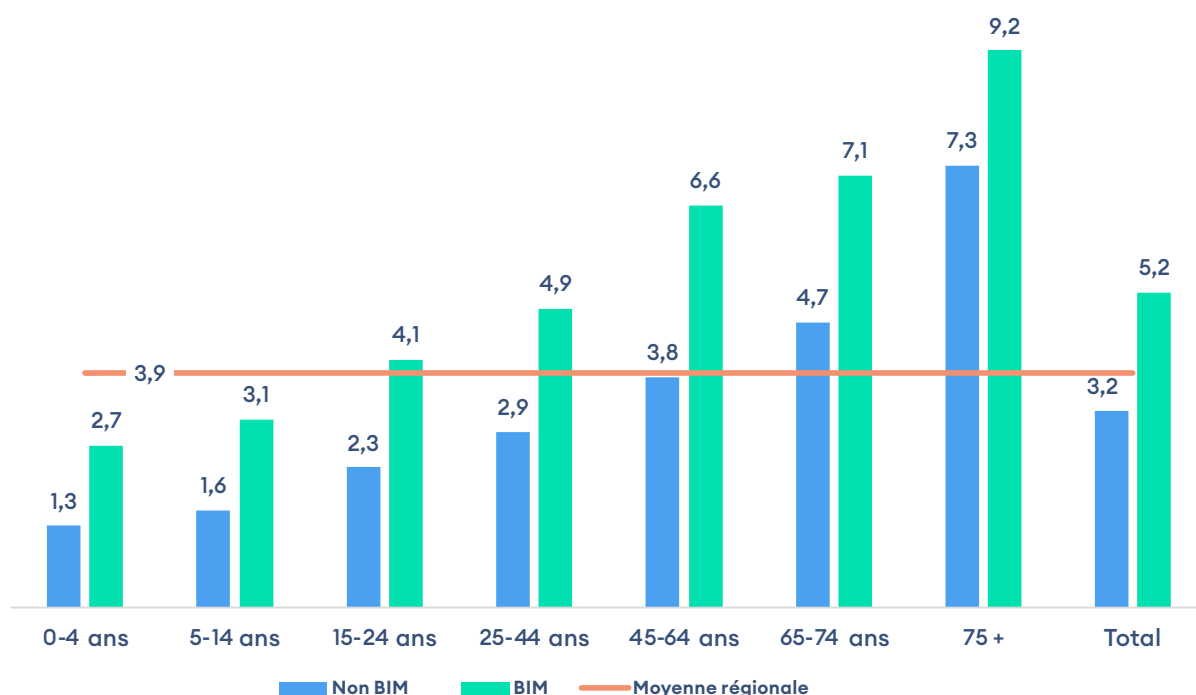
Il faut souligner **plusieurs limites** relatives à ces données sur le nombre de consultations avec un médecin généraliste, basées **sur les données de l'AIM** pour l'estimation de l'importance du recours à la médecine générale. Comme indiqué, il s'agit d'une approche par la consommation. Or, la consommation peut ne pas refléter correctement les besoins (voir encadré 6).

Par ailleurs, certaines personnes bénéficiant de l'assurance maladie obligatoire en Belgique ne résidant pas officiellement à Bruxelles peuvent y avoir recours à l'offre médicale et donc consommer en partie l'offre. C'est le cas de personnes qui vivent effectivement à Bruxelles, mais qui n'y sont pas domiciliés, comme par exemple les touristes et les étudiants de l'enseignement supérieur dont certains restent domiciliés au domicile de leurs parents alors qu'ils vivent la majeure partie du temps à Bruxelles. C'est aussi le cas de personnes qui ne vivent pas à Bruxelles, mais qui y consomment des soins. Les

consultations que toutes ces personnes peuvent avoir chez un médecin généraliste bruxellois ne sont donc pas prises en compte dans les chiffres pour la Région bruxelloise présentée à la figure 7-1. Les données de l'AIM peuvent dès lors conduire à une certaine sous-évaluation de la sollicitation des médecins bruxellois. Les consultations des personnes n'étant pas en règle avec l'assurance maladie obligatoire ou qui ne bénéficient pas de l'assurance maladie belge (diplomates, personnes dépendant de Fedasil par exemple) ne sont pas prises en compte dans les chiffres (voir également l'encadré 7 et l'Observatoire de la Santé et du Social, 2009, p.59, Carte C).

Ces données permettent de prendre en compte le fait que la consommation et donc sans doute en partie les besoins sont plus importants dans des quartiers social-santé peuplés de personnes âgées et bénéficiaires de l'intervention majorée que dans des quartiers social-santé peuplés de jeunes moins précarisés. Par ailleurs, elles permettent de quantifier l'effet de la structure de la population sur la consommation de soins. En effet, ces données permettent de définir un facteur de pondération pour chacun des 14 groupes sociodémographiques définis sur base de l'âge et du statut BIM. Ce facteur de pondération correspond au rapport entre le nombre moyen de consultations par personne pour le

Figure 7-1 Nombre moyen de contacts annuels avec un médecin généraliste selon l'âge et le statut BIM ou non-BIM, Région bruxelloise, 2021



Source: AIM

Tableau 7-1 Facteurs de pondération des différents groupes de population basés sur l'âge et le statut BIM, utilisés pour l'estimation des besoins, 2021

| Classe d'âge   | Non Bénéficiaires de l'intervention majorée (Non BIM) | Bénéficiaires de l'intervention majorée (BIM) | Total       |
|----------------|---|---|-------------|
| 0-4 ans        | 0,35  | 0,69  | 0,46        |
| 5-14 ans       | 0,41  | 0,80  | 0,58        |
| 15-24 ans      | 0,60  | 1,06  | 0,78        |
| 25-44 ans      | 0,75  | 1,28  | 0,88        |
| 45-64 ans      | 0,98  | 1,72  | 1,21        |
| 65-74 ans      | 1,22  | 1,85  | 1,44        |
| 75 ans et plus | 1,89  | 2,38  | 2,05        |
| <b>Total</b>   | <b>0,84</b>   | <b>1,34</b>                                   | <b>1,00</b> |

Source : AIM

### Encadré 7

## Corriger les données de l'AIM pour correspondre à la population du Registre National et prendre en compte les personnes sans titre de séjour

Étant donné qu'une partie de la population bruxelloise n'est pas couverte par l'assurance maladie obligatoire, les données de l'AIM ne couvrent pas sur l'ensemble des Bruxellois. Dans la Région bruxelloise, la population des personnes ayant droit à l'assurance maladie obligatoire correspond, à 91,6 %, à la population inscrite au Registre national. Ce pourcentage est inférieur au pourcentage national (98 %) (Atlas AIM, 2021). Pour corriger ceci, nous avons multiplié les effectifs de groupes de population repris dans les données de l'AIM pour obtenir le même nombre de personnes que celui du Registre National.

Cette correction des données de l'AIM permet donc de prendre en compte les personnes qui sont inscrites au Registre national mais qui ne sont pas inscrits comme ayants droit à l'assurance maladie obligatoire. Néanmoins, les médecins prennent

également en charge des personnes qui ne sont pas inscrites dans le Registre national. C'est par exemple le cas des personnes sans titre de séjour. Pour intégrer une estimation des besoins de ces personnes, nous avons utilisé les données relatives aux aides médicales urgente (AMU)<sup>78</sup>. Nous avons utilisé les données du SPP Intégration sociale relatives au nombre de personnes ayant bénéficié d'une AMU par commune. Ceci a permis de corriger les estimations différemment pour chaque commune bruxelloise. Selon plusieurs études, entre 10% et 20% personnes sans titre de séjour ont recours à l'AMU. Pour estimer le nombre de personnes sans titre de séjour (et pas seulement le nombre de personnes ayant eu recours à l'AMU), nous avons multiplié les nombres de personnes ayant eu recours à une AMU par 5, ce qui correspond donc à une estimation basse du nombre personnes sans papiers).

<sup>78</sup> L'aide médicale urgente (AMU) constitue une intervention dans les frais médicaux octroyée par les CPAS pour les personnes en séjour irrégulier en Belgique en cas de problèmes de santé.

groupe et le nombre moyen de consultations par personne pour l'ensemble des Bruxellois. Un facteur de pondération inférieur à 1 témoigne d'une consommation de soins en médecine générale plus faible que la moyenne; un facteur supérieur à 1 témoigne au contraire d'une consommation de soins supérieure à la moyenne.

Ces facteurs de pondération varient de 0,35 (pour les 0-4 ans non BIM) à 2,38 (pour les BIM de 75 ans et plus) (tableau 7-1). On considère donc que les besoins des 0-4 ans (non BIM) sont près de trois fois inférieurs (0,35/1,00) à celle de la population régionale dans son ensemble. Ce sont ces facteurs de pondération qui seront utilisés ci-après pour estimer la demande à l'échelle infrarégionale.

### 7.2.2. Estimer les besoins de soins à l'échelle infrarégionale

Sur base de facteurs de pondérations calculés ci-avant (tableau 7-1), et sur base de la connaissance de la composition de la population des bénéficiaires de l'AIM à l'échelle des communes (voir 7.2.2.1), ou des secteurs statistiques (voir 7.2.2.2), ou la maille de population (voir 7.2.2.3) selon la structure d'âge et selon le statut BIM (et en corrigeant pour correspondre au volume de la population bruxelloise du Registre National et en intégrant une estimation de la population sans papiers), on peut estimer un niveau de besoin pour chaque territoire<sup>79</sup> (encadré 7).

#### 7.2.2.1. À l'échelle communale

Pour ce faire, il s'agit donc de **pondérer** la population de chaque commune en fonction de sa composition socio-économique (statut BIM) et démographique (âge). Concrètement, pour chaque commune, on multiplie pour chacun des groupes, le nombre d'habitants par le facteur de pondération qui lui correspond. Les effectifs pondérés de chaque groupe sont ensuite sommés par commune. Cette procédure amène donc à donner plus de poids à certains territoires qu'à d'autres, en fonction du profil socio-économique et démographique de la population et de l'impact de ces profils sur la consommation en soins de santé en médecine générale.

À titre d'illustration, on peut ainsi construire un indicateur relatif des besoins qui correspond au rapport entre la population pondérée et la population non pondérée. Une valeur supérieure à 100 signifie que l'effectif pondéré est supérieur à l'effectif non pondéré. Il s'agit donc d'un territoire où les besoins estimés, au vu de la structure d'âge et de la proportion de personnes bénéficiant du statut BIM dans la population et si on se base sur la

consommation effective des soins, est supérieure à la moyenne. À l'inverse, une valeur inférieure à 100 signifie que l'effectif pondéré est inférieur à l'effectif non pondéré : la population présente vraisemblablement, en raison de son profil socio-économique et démographique, des besoins plus faibles que la moyenne.

Le figure 7-2 présente le résultat de l'application des deux pondérations successives, d'abord par la structure socio-économique uniquement<sup>80</sup> (c'est-à-dire selon la proportion de personnes bénéficiant du statut BIM) et puis par la structure socio-économique et l'âge sur l'indicateur relatif des besoins. Quand on prend en compte uniquement le nombre de BIM et de non-BIM de chaque commune et qu'on leur applique leurs pondérations relatives (voir Figure 7-2, au milieu), on constate que les besoins estimée augmentent dans certaines communes, par exemple à Molenbeek, l'indicateur relatif des besoins est de 107,9. Ceci signifie que les besoins estimés augmentent de 7,9% quand on prend en compte le fait qu'il s'agit d'une commune dont la population est, plus qu'en moyenne pour la Région, composée de bénéficiaires de l'intervention majorée. À l'inverse, dans certaines communes, les besoins estimés diminuent et l'indicateur relatif des besoins est donc inférieur à 100 sur le graphique quand on prend en compte ce critère socio-économique. C'est le cas des communes connues comme étant plus aisées, comme Woluwe-Saint-Pierre (91), Auderghem ou Uccle (93).

Quand on applique ensuite la pondération liée à l'âge, on constate que la valeur de Molenbeek diminue. La prise en compte de sa structure par âge (plutôt jeune) contribue à faire baisser l'estimation des besoins qui était élevée, car la population est composée de nombreux BIM. À l'inverse, la valeur de Woluwe-Saint-Pierre augmente, car le fait que la population y soit âgée fait augmenter les besoins estimés.

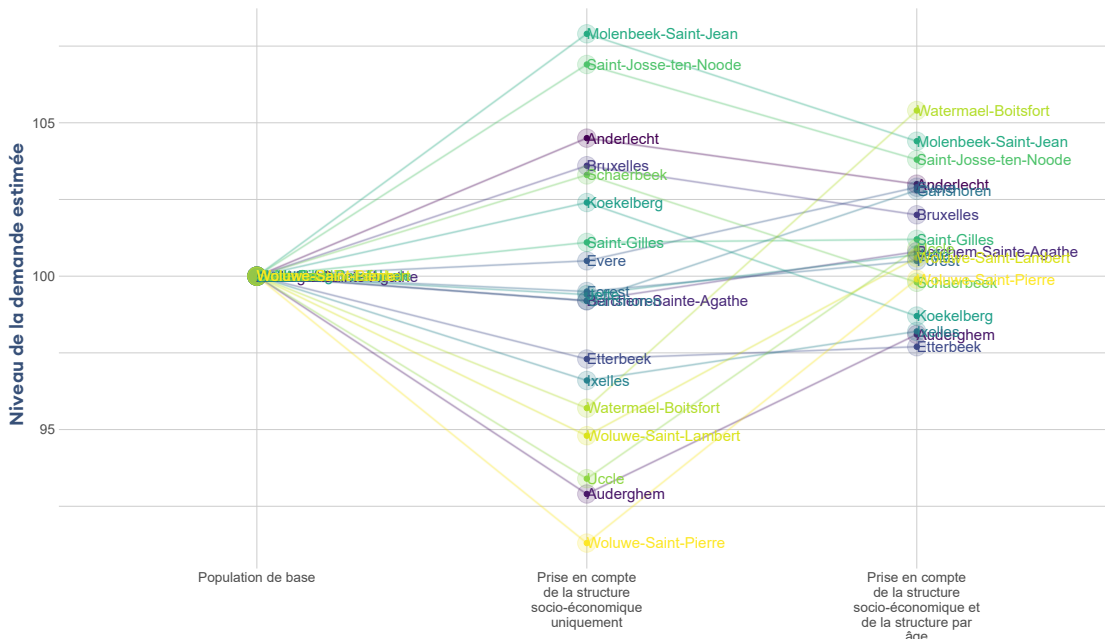
On constate - à la droite du graphique (pondération pour le statut BIM et la structure par âge) - que les valeurs pondérées ne s'éloignent pas de façon importante de valeurs non pondérées (i.e. de la population du Registre National). La valeur la plus faible est de 97,7, et la plus élevée est de 105,4. Ceci signifie que, par rapport à ce que l'on aurait observé si on s'était limité à la prise en compte de la population non pondérée, la prise en compte du profil de la population fait baisser les besoins de 2% dans un cas et la fait augmenter de 5% dans un autre. Il s'agit d'écartes assez faibles. Ceci s'explique par le fait que les facteurs qui influencent la pondération

<sup>79</sup> Pour une discussion des limites des données de l'AIM, nous vous renvoyons à la section 7.2.1 et à l'encadré 5.

<sup>80</sup> Pour ce faire, on multiplie le nombre de BIM par le facteur de pondération de l'ensemble des BIM (1,34) et le nombre de non BIM par le facteur de pondération de l'ensemble des non-BIM (0,84) (voir Tableau 7-1 pour les facteurs de pondération).



Figure 7-2 Evolution des besoins estimée selon la prise en compte de la structure socio-économique (sur base du statut BIM) et de l'âge, communes bruxelloises, 2021



Source : AIM, Statbel. Calculs : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

«jouent en sens contraires». Nous l'avons vu sur le graphique présenté plus haut : une population jeune a moins de besoins, une population âgée en a besoin de plus ; une population plus pauvre a plus de besoins, une population aisée en a moins. Or, globalement à Bruxelles, les communes avec la population la plus jeune sont aussi celles avec la population la moins aisée. Autrement dit, dans les communes plus pauvres, la jeunesse des habitants -qui induit une consommation de soins de santé plus faible- compense la dimension socio-économique -qui induit une consommation de soins de santé plus importante- et dans les communes plus aisées, la dimension socio-économique est compensée par l'âge plus élevé des habitants. On peut vérifier ceci en appliquant successivement les deux dimensions de la pondération.

### 7.2.2.2. À l'échelle des secteurs statistiques

Le même exercice de pondération des différents groupes d'habitants peut être réalisé à l'échelle des secteurs statistiques<sup>81</sup>. Comme les secteurs statistiques sont plus homogènes du point de vue de leur composition socio-économique et démographique, les écarts en matière de besoins estimés sont plus importants qu'à l'échelle des communes. Les détails de ces calculs se trouvent dans l'encadré 8.

Comme dans le cas des communes, dans de nombreux cas, la valeur de la population pondérée ne s'éloigne pas de façon importante de la valeur de la population réelle. Près de 65% de la population vit dans un secteur statistique où ce rapport entre population pondérée et population non pondérée est compris entre 95 et 105<sup>82</sup>. Néanmoins, certaines zones apparaissent dans lesquelles les valeurs de l'indicateur relatif des besoins s'éloignent de 100 (Carte 7-1).

<sup>81</sup> Pour une discussion des limites des données de l'AIM, nous vous renvoyons à la section 7.2.1.2 et à l'encadré 5.

<sup>82</sup> Pour rappel, une valeur de 100 indique que la prise en compte des facteurs de pondération ne change rien. Une valeur supérieure à 100 indique que la population pondérée est supérieure à la population non pondérée : le profil des habitants (âge et BIM) amène davantage de besoins. Une valeur inférieure à 100 indique le contraire : la population pondérée est inférieure à la population non pondérée. Ceci indique que le profil des habitants (par exemple s'il s'agit de jeune non BIM) amène moins de besoins.

Dans certaines parties du territoire, la demande théorique apparaît ainsi comme plus faible que la moyenne régionale. Il s'agit de secteurs qui accueillent une population plutôt jeune et plutôt aisée. Dans ce cas, ces deux caractéristiques jouent dans le même sens, celui d'avoir peu recours à des médecins généralistes. C'est ce que l'on observe dans la partie occidentale de la commune d'Ixelles,

dans une partie des abords de la partie orientale de l'avenue Louise. Dans d'autres secteurs, cette demande théorique faible s'explique par un niveau socio-économique élevé qui n'est qu'en partie seulement compensé par la structure par âge, comme dans certains secteurs de la bordure occidentale de la deuxième couronne est (Est d'Etterbeek, de Schaerbeek, Ouest de Woluwe-Saint-Lambert).

### Encadré 8

## Estimation des besoins à l'échelle des secteurs statistiques

Pour procéder à l'estimation des besoins à l'échelle des secteurs statistiques, nous partons de deux données : le nombre de personnes de chacun des 14 groupes socio-économiques et démographiques (7 groupes d'âges \* 2 statuts socio-économiques) dans le secteur statistique (appelé «AIM corrigé»)<sup>83</sup> et les facteurs de pondération de chacun de ces groupes.

| Secteur statistique 21001A00-   | Nombre de personnes IMA corrigé | Facteur de pondération |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| <b>Non BIM - 0-4 ans</b>        | <b>116</b>                      | <b>0,35</b>            |
| <b>BIM - 0-4 ans</b>            | <b>128</b>                      | <b>0,68</b>            |
| (...)                           | (...)                           | (...)                  |
| <b>Non BIM - 75 ans et plus</b> | <b>89</b>                       | <b>1,89</b>            |
| <b>BIM - 75 ans et plus</b>     | <b>67</b>                       | <b>2,38</b>            |
| <b>Total</b>                    | <b>3 223</b>                    |                        |

Ensuite, nous calculons l'effectif pondéré de chaque groupe pour chaque secteur en multipliant l'effectif non pondéré par le facteur de pondération (lui-même basé sur le rapport entre nombre annuel moyen de consultations du groupe et la moyenne annuelle bruxelloise, tous groupes confondus (voir Figure 7-1)). De la sorte, on peut calculer un effectif pondéré pour le secteur en sommant les effectifs pondérés de chacun des groupes. En faisant le rapport entre cet effectif pondéré et l'effectif non pondéré, on obtient l'indicateur utilisé pour la carte 7-1. Dans le cas présenté ci-dessous, l'indicateur relatif vaut 101,5 ( $100 * 3\ 270 / 3\ 223$ ).

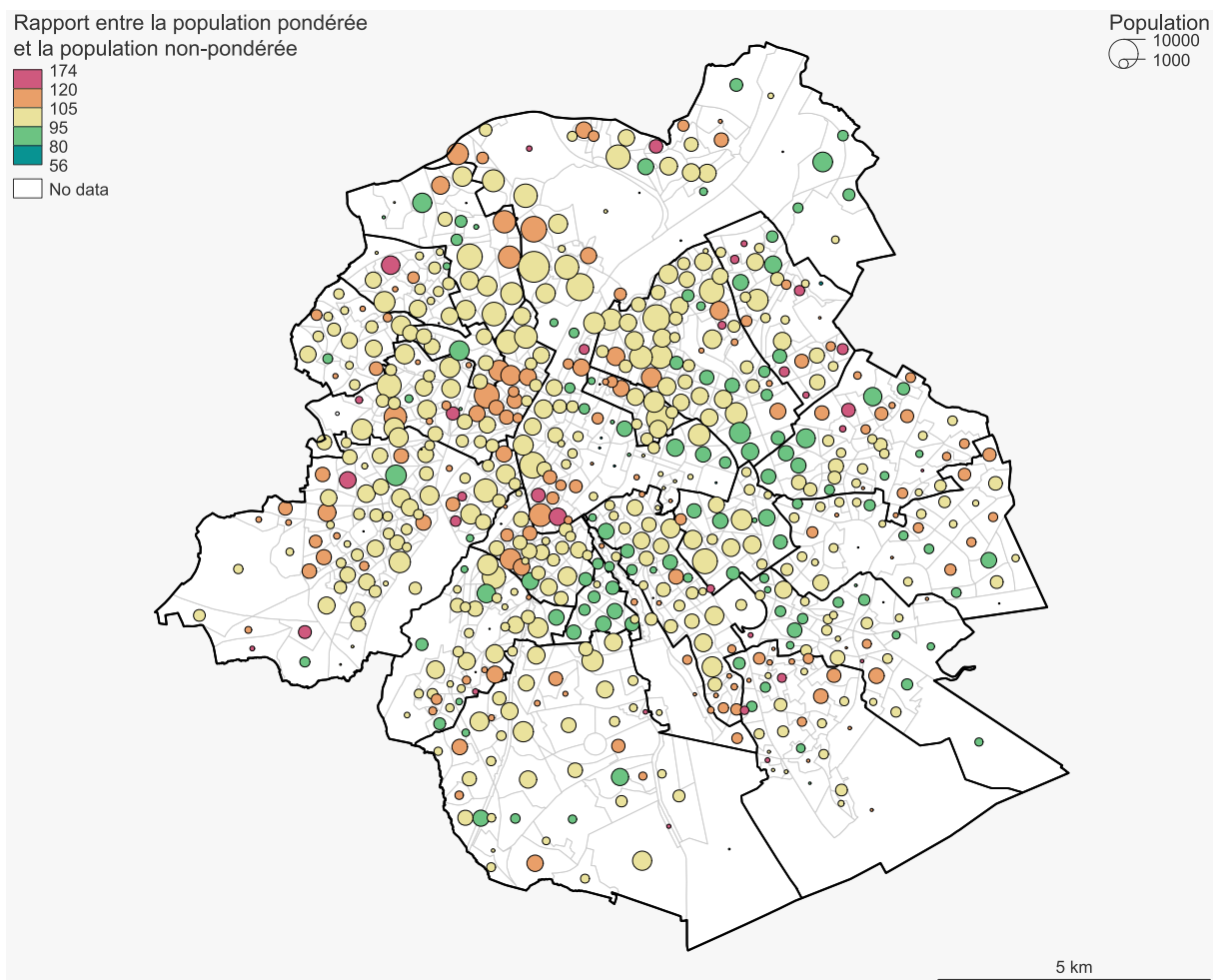
| Secteur statistique 21001A00-   | Nombre de personnes IMA corrigé | Facteur de pondération | Effectif pondéré |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|
| <b>Non BIM - 0-4 ans</b>        | <b>116</b>                      | <b>0.35</b>            | <b>41</b>        |
| <b>BIM - 0-4 ans</b>            | <b>128</b>                      | <b>0.68</b>            | <b>87</b>        |
| (...)                           | (...)                           | (...)                  |                  |
| <b>Non BIM - 75 ans et plus</b> | <b>89</b>                       | <b>1.89</b>            | <b>168</b>       |
| <b>BIM - 75 ans et plus</b>     | <b>67</b>                       | <b>2.38</b>            | <b>159</b>       |
| <b>Total</b>                    | <b>3 223</b>                    |                        | <b>3 270</b>     |

<sup>83</sup> Comme expliqué plus haut, il s'agit de l'effectif du groupe tel que présent dans les données de l'AIM, mais corrigé par un facteur qui permet d'aboutir au volume global de population correspondant à ce qui est décrit dans le Registre national (en 2023). Ce nombre est ensuite corrigé une deuxième fois pour prendre en compte une estimation de la population de personnes sans titres de séjour.

À l'inverse, le sud du Pentagone, la partie historique de Molenbeek et les secteurs de logements sociaux en deuxième couronne présentent des valeurs plus élevées de cet indicateur relatif des besoins. Les besoins y sont vraisemblablement plus importants du fait de niveaux socio-économiques suffisamment faibles que pour ne pas être compensés par la jeunesse de la population.

De façon plus générale, il faut retenir que l'impact des limites liées aux données (voir encadré 5) peut se manifester avec plus d'intensité dans certains quartiers social-santé que dans d'autres. La consommation est par exemple sans doute sous-estimée dans les quartiers social-santé avec de nombreux étudiants, avec des personnes sans papiers, avec de nombreux travailleurs internationaux, etc.

**Carte 7-1** Indicateur relatif des besoins (basé sur la consommation des contacts avec un médecin généraliste) par secteur statistique, Région bruxelloise, 2021



Source : AIM  
Calculs et Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

### 7.2.2.3. À une échelle plus fine: maille de population

À l'issue de ce qui précède, nous disposons donc d'une estimation des besoins par secteur statistique. Si cette échelle spatiale est la plus fine pour laquelle des informations relatives au profil des habitants (dont l'âge et le statut BIM) peuvent être collectées, il n'en reste pas moins qu'elle est peu satisfaisante pour l'analyse que nous cherchons à réaliser ici.

Pour les analyses spatiales qui impliquent des questions de distances, la population d'un territoire est généralement rapportée à un point fictif situé au centre du territoire : le point de population. Dans la suite, nous expliquerons que la distance entre le point de population et le médecin sert à définir si la population doit être considérée comme ayant accès ou non au médecin. Si le point de population est situé au-delà d'une distance considérée comme limite<sup>84</sup>, c'est l'ensemble de la population du secteur qui est dès lors considérée comme n'ayant pas accès au médecin (voir figure 7-3 ci-dessous), et ce alors qu'une partie de la population de ce secteur réside quand même à proximité de l'offre médicale. Dans l'exemple, l'ensemble de la population du secteur statistique A est considéré comme ayant accès au

médecin, mais *aucun* des habitants du secteur statistique B n'est considéré de la même manière, puisque le point de population -au centre du secteur- se trouve au-delà de la distance limite. Pourtant, une partie des habitants de ce secteur B réside à proximité de l'offre médicale.

Pour limiter ce problème, nous avons utilisé un découpage différent de celui des secteurs statistiques. Statbel dispose d'un découpage du territoire plus fin que celui des secteurs statistiques. Il s'agit d'un découpage en mailles carrées allant de 125 mètres de côté à 1 kilomètre de côté<sup>85</sup>. Pour chacune de ces mailles, Statbel communique le volume de population, que l'on peut ramener à un point de population. Cet outil d'analyse de répartition de la population a toutefois une limite : si on connaît, pour chaque maille, le nombre d'habitants, on ne dispose d'aucune information sur leur profil socio-économique ou démographique. Nous avons donc dû répartir la population pondérée de chaque secteur statistique entre chaque point de population de chaque maille (voir Figure 7-4). Dans l'encadré 9, nous expliquons comment nous avons géré les difficultés techniques supplémentaires que nous avons rencontré dans cette étape.

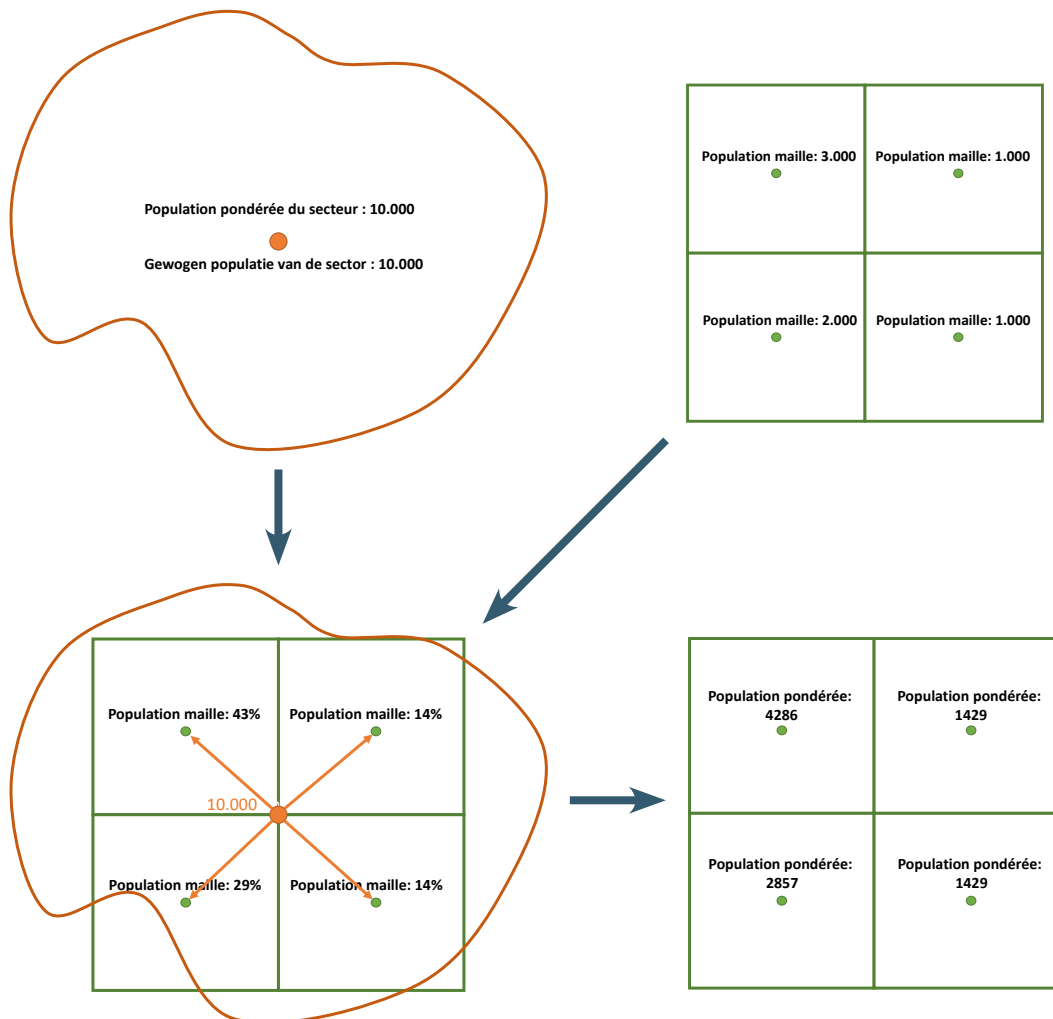
Figure 7-3 Exemple de la limite de l'échelle des secteurs statistiques pour des analyses spatiales



<sup>84</sup> Dans nos analyses, nous utiliserons la distance de 600 mètres à vol d'oiseau.

<sup>85</sup> Statbel autorise le découpage d'une maille de 1km en 4 mailles de 500m pour autant que chaque maille résultant de ce découpage contienne au moins 10 personnes et 5 ménages. Les mailles de 500m peuvent à leur tour être découpées pour autant que cette condition soit toujours respectée pour les mailles résultantes (250m) etc.

Figure 7-4 Exemple du passage de l'échelle des secteurs statistiques à l'échelle des mailles de population

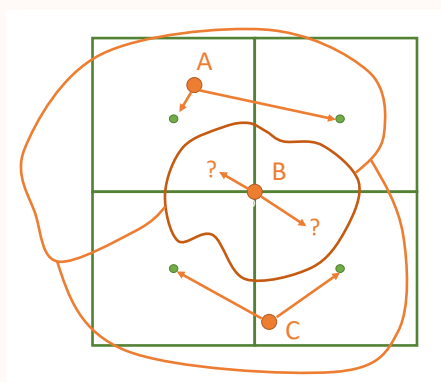


## Encadré 9

## Des difficultés techniques supplémentaires

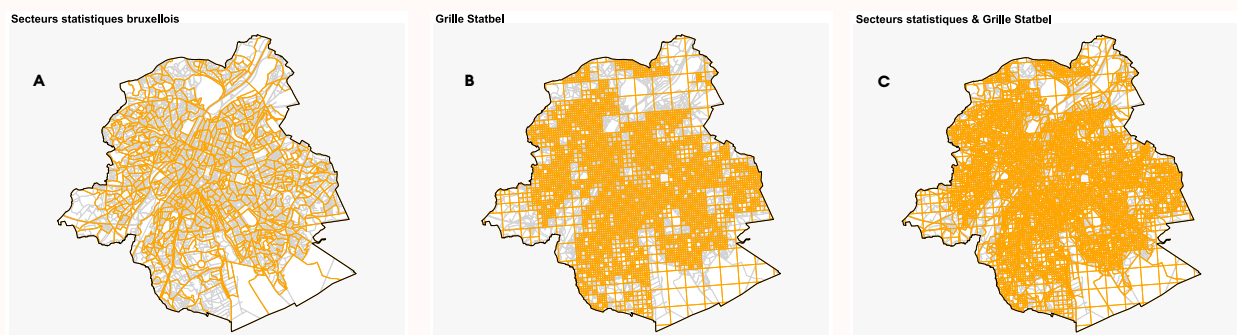
Si le passage de l'échelle des secteurs statistiques (en orange) à l'échelle des mailles (en vert) tel que présenté ci-dessus semble aisé, il se confronte dans la pratique à certains problèmes. Le problème principal est que certains secteurs statistiques n'accueillent en réalité aucun point de population relatif aux mailles (voir secteur B sur figure 7-5). Dans cette situation, on peut aisément répartir la population pondérée des secteurs statistiques A et C vers les points de population des mailles selon la procédure illustrée plus haut. Par contre, la situation du secteur B est plus complexe puisqu'on ne sait pas vers quelle maille répartir sa population.

Figure 7-5 Exemple de difficulté pour le passage de l'échelle des secteurs statistiques à l'échelle des mailles



Pour contourner cette difficulté, nous avons créé un nouveau découpage (figure 7-6 C) qui résulte de la superposition entre le découpage en secteurs statistiques (figure 7-6 A) et le découpage en mailles carrées (la grille de Statbel) (figure 7-6 B).

Figure 7-6 Découpages en secteurs statistiques, mailles carrées (Statbel) de tailles variables et la superposition des deux



Source : Statbel  
Calculs et Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

L'utilisation de ce découpage solutionne donc le problème identifié à la figure 7-5. Néanmoins, il soulève d'autres questions techniques puisqu'on ne connaît pas la population de chacune de ces nouvelles entités spatiales. L'ensemble de la procédure pour définir une population pour chacune de ces nouvelles entités est expliquée dans la figure 7-7.

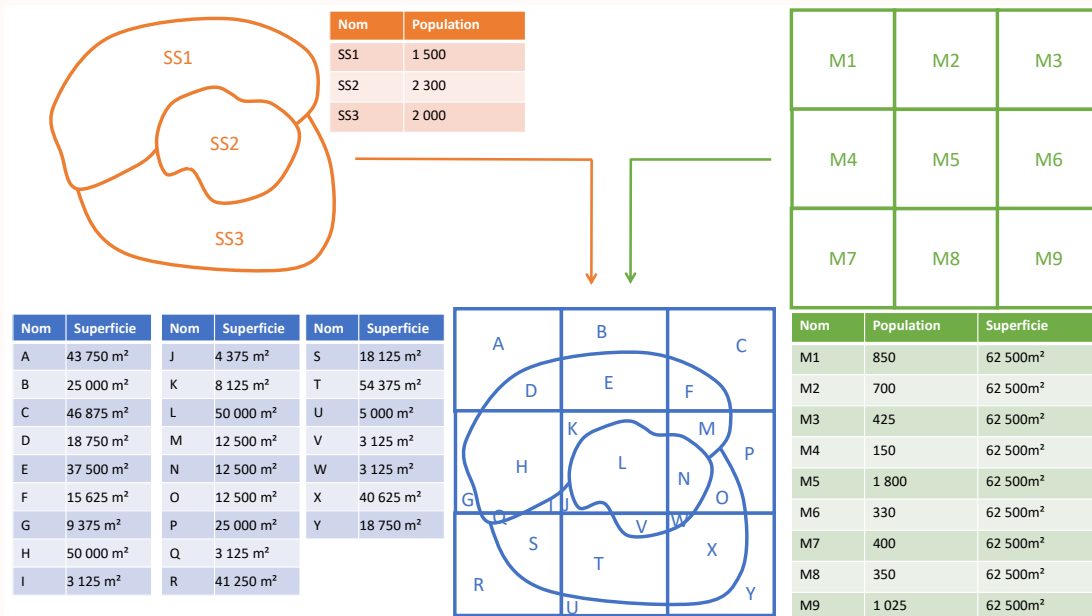
La première étape (7-7, Étape 1) consiste donc à fusionner les deux découpages territoriaux utilisés (secteurs statistiques (SS1, SS2, SS3) et mailles de la grille Statbel (M1, M2, M3, M4)) pour aboutir à des nouvelles entités territoriales (x, y, z, etc.). On calcule la superficie de chacune de ces nouvelles entités.

La deuxième étape (7-7 Étape 2) consiste à répartir la population de la maille entre les nouvelles entités territoriales. Ainsi, les 850 habitants de la maille M1 seront répartis entre A et D. Pour répartir ces 850 habitants, nous utilisons les superficies des nouvelles entités. Avec ses 43.750m<sup>2</sup>, l'entité A correspond à 70% de la superficie de la Maille M1; elle se voit donc affecter 70% des 850 (595) habitants de la maille M1. On calcule de la même manière la population de l'ensemble des nouvelles entités territoriales (B, C, D, E, etc.).

La troisième étape (7-7 Étape 2) consiste à répartir la population du secteur statistique entre les nouvelles entités territoriales. Par exemple, les 1500 habitants du secteur SS1 seront répartis entre les nouvelles entités territoriales D, E, F, H, K, M et Q. Pour ce faire, on utilise la population de chaque entité calculée à l'étape 2 pour définir le poids de chaque nouvelle entité au sein du secteur statistique SS1. Ainsi, l'entité D accueillait 255 habitants (sur un total de 1.539 pour les 7 nouvelles entités), soit 16,6 de la population 1 des entités qui composent le secteur SS1. Au final, on considère donc que l'entité D a accueilli 16,6% des 1500 habitants du secteur SS1, soit 249 personnes.

Figure 7-7 Procédure de répartition de la population des secteurs statistiques vers le découpage utilisé pour la modélisation

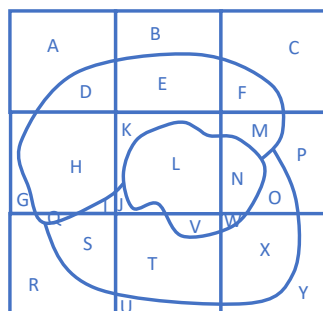
Étape 1 :



Étape 2 :

| Nom   | Superficie            | Maille de référence | Part de la superficie de la maille | Population 1 (pop Maille x part de la superficie de la maille) |
|-------|-----------------------|---------------------|------------------------------------|--|
| A     | 43 750 m <sup>2</sup> | M1                  | 70%                                | 595  |
| B     | 25 000 m <sup>2</sup> | M2                  | 40%                                | 280  |
| C     | 46 875 m <sup>2</sup> | M3                  | 75%                                | 319  |
| D     | 18 750 m <sup>2</sup> | M1                  | 30%                                | 255  |
| E     | 37 500 m <sup>2</sup> | M2                  | 60%                                | 420  |
| F     | 15 625 m <sup>2</sup> | M3                  | 25%                                | 106  |
| G     | 9 375 m <sup>2</sup>  | M4                  | 15%                                | 23   |
| H     | 50 000 m <sup>2</sup> | M4                  | 80%                                | 120  |
| I     | 3 125 m <sup>2</sup>  | M4                  | 5%                                 | 8  |
| J     | 4 375 m <sup>2</sup>  | M5                  | 7%                                 | 126  |
| K     | 8 125 m <sup>2</sup>  | M5                  | 13%                                | 234  |
| L     | 50 000 m <sup>2</sup> | M5                  | 80%                                | 1440   |
| M     | 12 500 m <sup>2</sup> | M6                  | 20%                                | 66   |
| N     | 12 500 m <sup>2</sup> | M6                  | 20%                                | 66   |
| O     | 12 500 m <sup>2</sup> | M6                  | 20%                                | 66   |
| P     | 25 000 m <sup>2</sup> | M6                  | 40%                                | 132  |
| Q     | 3 125 m <sup>2</sup>  | M7                  | 5%                                 | 20   |
| (...) |                       |                     |                                    |  |

Étape 3 :



| Nom   | Secteur de référence | Population 1 (pop Maille x part de la superficie de la maille) | Part de la Population 1 du secteur de référence | Population 2 (pop SS x part de la population 1 du secteur de référence) |
|-------|----------------------|--|---|---|
| A     | (...)                | 595  | (...)   | (...)   |
| B     | (...)                | 280  | (...)   | (...)   |
| C     | (...)                | 319  | (...)   | (...)   |
| D     | SS1                  | 255  | 21%   | 313   |
| E     | SS1                  | 420  | 34%   | 516   |
| F     | SS1                  | 106  | 9%  | 131   |
| G     | (...)                | 23   | (...)   | (...)   |
| H     | SS1                  | 120  | 10%   | 147   |
| I     | SS3                  | 8  | 1%  | 12  |
| J     | SS3                  | 126  | 10%   | 196   |
| K     | SS1                  | 234  | 19%   | 287   |
| L     | SS2                  | 1440   | 91%   | 2103  |
| M     | SS1                  | 66   | 5%  | 81  |
| N     | SS2                  | 66   | 4%  | 96  |
| O     | SS3                  | 66   | 5%  | 103   |
| P     | (...)                | 132  | (...)   | (...)   |
| Q     | SS1                  | 20   | 2%  | 25  |
| (...) |                      |  |   |   |

Σ (secteur 1) = 1 221

Σ (secteur 1) = 100%

Σ (secteur 1) = 1 500

### 7.3. Comment confronter - spatialement- les besoins et l'offre

Pour analyser les pénuries locales et identifier les lieux dans lesquels il conviendrait de renforcer l'offre médicale, plusieurs types de modèles ont été développés successivement par différents auteurs, chaque modèle essayant de répondre aux limites des modèles précédents. Nous présentons quelques approches développées dans la littérature pour présenter ensuite le modèle retenu dans le cadre de cette étude.

#### 7.3.1. L'approche centrée sur l'accessibilité spatiale : la distance au médecin le plus proche

Pour aborder la question de la pénurie, certaines approches se concentrent sur l'**accessibilité spatiale**, qui est la mesure de la facilité avec laquelle une population peut atteindre l'offre médicale. La mesure la plus fréquemment utilisée dans ce type d'approche est toutefois la **distance au médecin le plus proche** (Ng & al., 1999; Coldefy & al., 2011). Pour ce type d'approche, il est possible de limiter les effets du découpage administratif (voir plus loin). On peut ainsi découper le territoire sur base d'une grille régulière et calculer, pour chacun des territoires ainsi créés, la distance au médecin le plus proche.

Plusieurs variations peuvent être imaginées, comme l'utilisation d'une distance à vol d'oiseau, d'une distance réelle via la voirie, du temps de déplacement avec un mode de déplacement ou l'autre, etc. Chaque territoire peut en fine être caractérisé par le temps d'accès au médecin le plus proche, par une valeur binaire indiquant si le médecin est à une distance jugée acceptable, par exemple 15 minutes en voiture, etc.

La carte 7-2 illustre le type de résultat auquel aboutit ce type d'approche, appliquée à Bruxelles sur bases des données collectées dans le cadre de cette étude et en prenant en compte la distance à vol d'oiseau entre chaque médecin<sup>86</sup> et le centre de la maille d'un découpage du territoire en hexagones. On peut constater que, pour la majeure partie du territoire régional et selon cette approche, il est possible de trouver un médecin à moins de 600 mètres<sup>87</sup>.

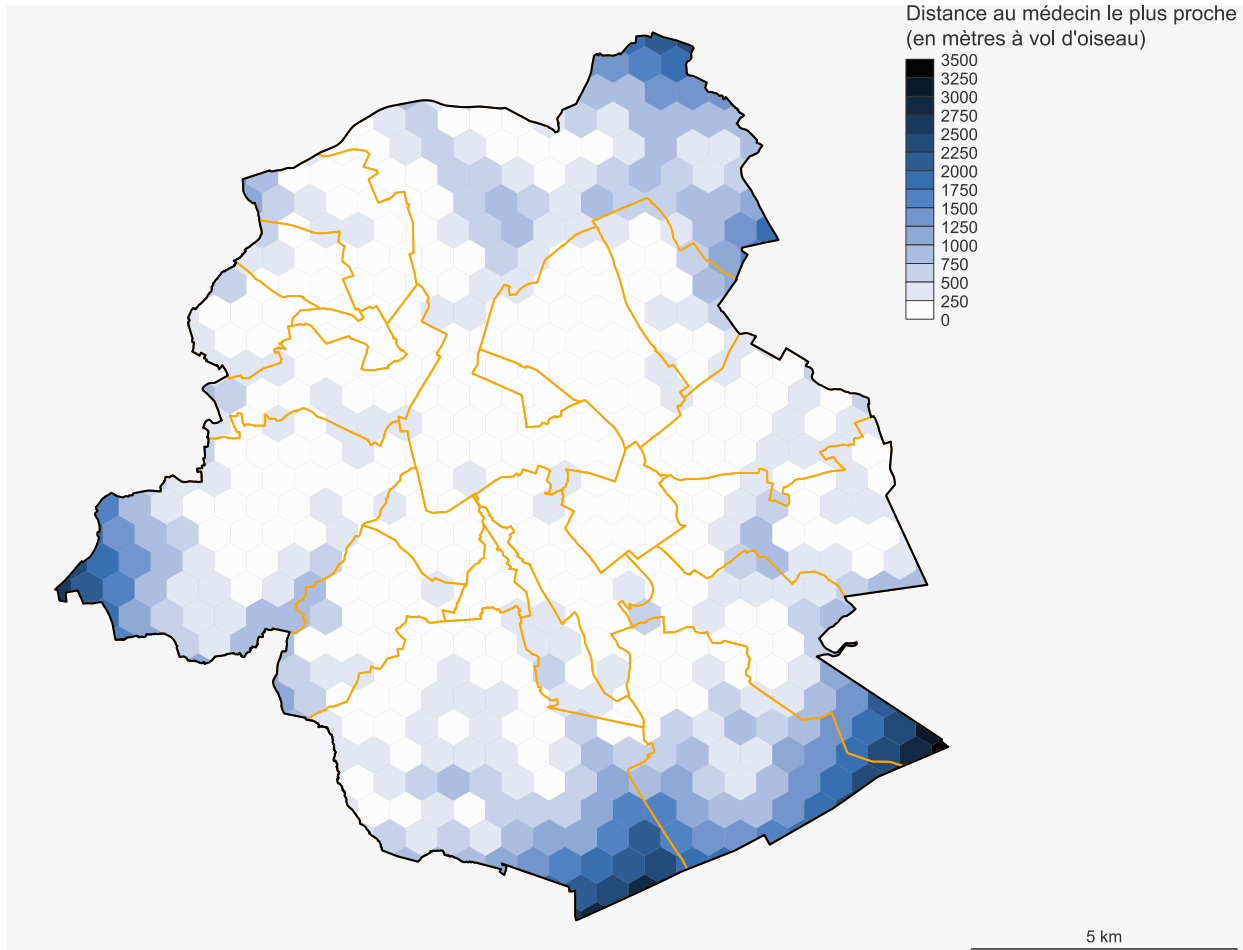
Dans sa version la plus simple, ce type d'approche ne permet pas de prendre en considération la **disponibilité** des médecins. En effet, même si on constate qu'un territoire est proche d'un médecin, on ne dispose pas de moyens de savoir si cette offre, dont on sait qu'elle est proche, est suffisante. L'information apportée par ce type d'analyse est donc insuffisante pour pouvoir réellement parler de pénuries.

<sup>86</sup> Tel qu'identifié via notre enquête.

<sup>87</sup> Le rayon de 600 mètres a été choisi afin de nous aligner sur l'initiative visant à appliquer à la Région bruxelloise le concept de « ville à 10/15 minutes ». Perspective Brussels utilise ici aussi une grille hexagonale de 600 mètres de diamètre.



Carte 7-2 Distance au médecin généraliste le plus proche (mailles de 600 mètres), Région bruxelloise, 2023



Source : FAMBG-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

### 7.3.2. L'approche centrée sur la disponibilité : la densité médicale

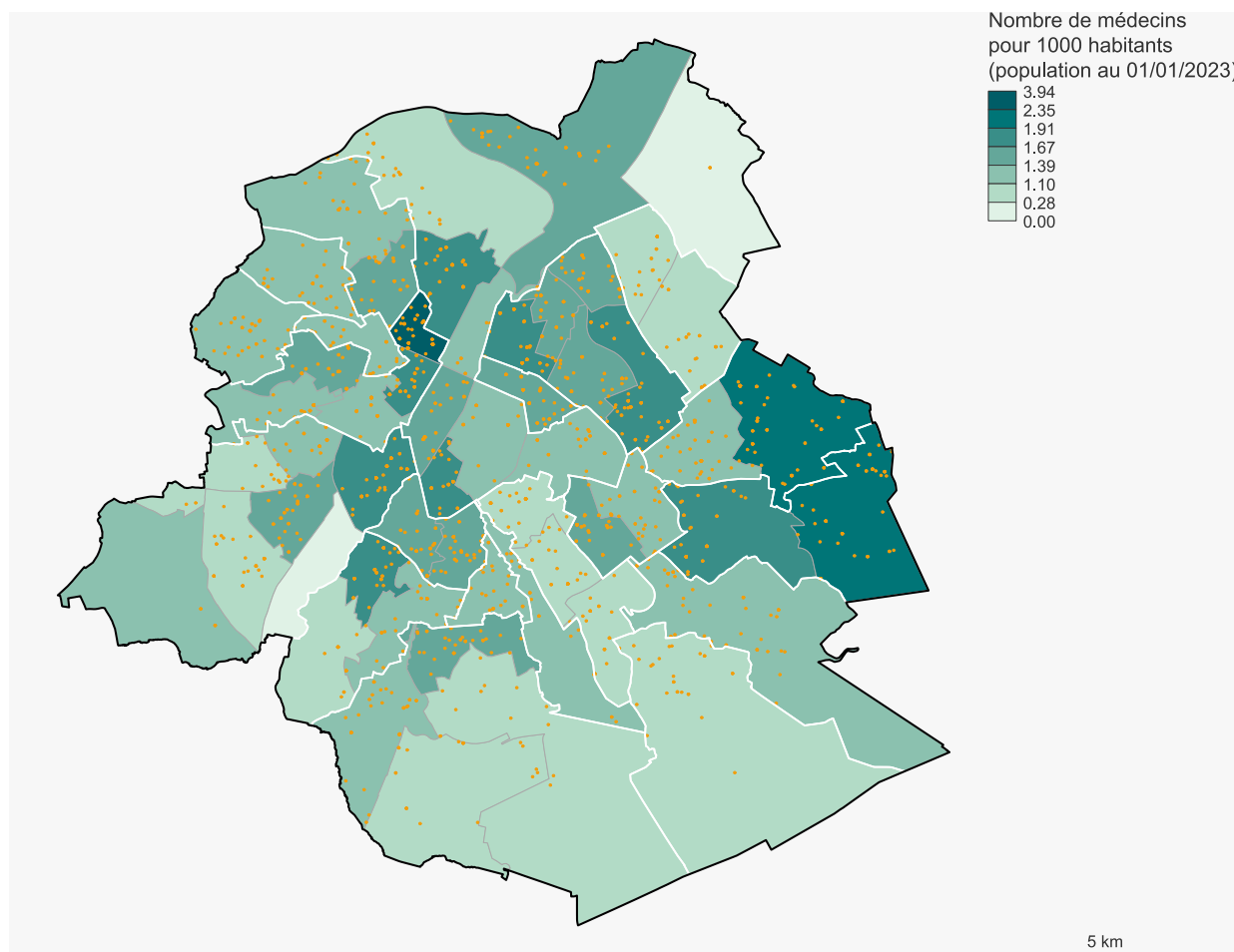
Pour répondre à cette difficulté, certains auteurs optent pour la **densité médicale**<sup>88</sup>, qui est définie comme le rapport, pour un territoire donné, entre le volume de l'offre (approchée par exemple par le nombre de médecins, les ETP de médecins généralistes, ..) et le volume de population. Malgré son nom, ce type d'approche va au-delà de la simple analyse de la densité au sens habituel, qui rapporterait le nombre de praticiens à la superficie du territoire. Dans ce cas-ci, la taille de la population est en effet prise en compte.

Il s'agit donc d'une approche centrée sur la **disponibilité**<sup>89</sup>. On considère qu'un médecin n'est pas (ou trop peu) disponible s'il a la «responsabilité» d'une trop grande population. Cette approche est utilisée pour caractériser des contextes nationaux ou régionaux (ORS, 2000 ; OCDE, 2011 ; Devos, 2019 ; Anguis & al., 2021), mais aussi parfois pour caractériser des territoires plus réduits (p.ex. Missinne & Luyten, 2018). La carte 7-3 illustre le type de résultat auquel aboutit cette approche pour Bruxelles, quand on utilise les adresses professionnelles des médecins généralistes actifs -identifiés dans notre cadastre- et la population reprise au Registre national. Sur cette carte, la densité

<sup>88</sup> Cette approche est aussi utilisée dans d'autres contextes que celui de l'offre médicale, par exemple pour évaluer les besoins en école (Dehaibe 2010).

<sup>89</sup> La disponibilité est ici définie comme liée au nombre de médecins pour 1000 habitants. Il peut bien entendu être nécessaire de prendre en compte le nombre d'heures de consultations effectives (qui peuvent être variables d'un médecin à l'autre). C'est ce que nous ferons dans la partie 8.

Carte 7-3 Nombre de médecins pour 1000 habitants (population au 01/01/2023), par quartiers social-santé



Source : Enquête Vivalis, FAMGS, BHAK, IBSA  
Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

médicale est calculée à l'échelle des quartiers social-santé (QSS), tels que défini dans le cadre du Plan Social-Santé Intégré<sup>90</sup>.

La densité médicale apparaît comme particulièrement élevée dans les QSS de l'Est de Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert, mais également dans certains QSS de Molenbeek. De façon plus générale, les valeurs les plus faibles s'observent en deuxième couronne, mais également à Ixelles.

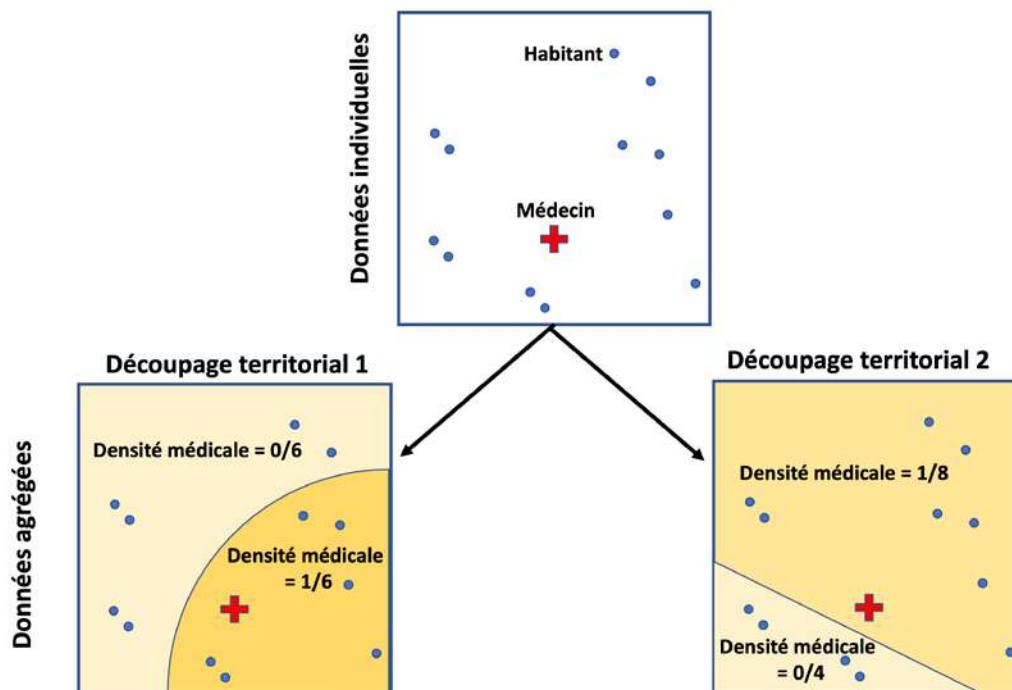
Cette approche, si elle a l'avantage d'être facile à mettre en œuvre et à interpréter, a aussi ses limites. **La première limite** est liée au fait qu'il s'agit de données agrégées. Les mêmes données de base amènent à des résultats différents selon la façon

dont elles sont agrégées. **Les résultats sont dépendants de la configuration des entités administratives sur lesquelles se base l'analyse** (Mangeny & Lucas-Gabrielli, 2019). Il s'agit d'un problème classique dans l'utilisation de données spatialisées, le « modifiable areal unit problem » (MAUP), identifié dès les années 1930 (Gehlke & Biehl, 1934). Ce biais peut modifier considérablement les résultats obtenus dès lors que le découpage zonal utilisé est modifié (voir l'exemple repris à la figure 7-8). Ainsi, alors que la répartition spatiale des médecins et des habitants est inchangée, une redéfinition des limites des entités utilisées change résolument le résultat obtenu.

<sup>90</sup> Voir Arrêté d'exécution conjoint du Collège réuni de la Commission communautaire commune et du Collège de la Commission communautaire française portant exécution du décret et ordonnance conjoints du 22 décembre 2023 et du 25 janvier 2024 relatifs à l'organisation de l'ambulatoire et de la première ligne social santé dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale (avril 2024)

<sup>91</sup> Si les unités territoriales utilisées sont trop réduites, l'effet de la non-prise en compte de la possibilité d'avoir recours à l'offre de l'unité territoriale voisine va s'accroître (i.e. des territoires contigus et réduits vont être caractérisés par des densités médicales très différentes). À l'inverse, si les unités sont trop larges, on considère -parfois abusivement- que l'ensemble de l'offre (par exemple d'une province) est accessible de la même manière par tous les habitants (de la même province), ce qui peut ne pas être vrai.

Figure 7-8 Illustration de l'effet MAUP lié à un changement de découpage utilisé pour l'agrégation des données



De façon plus générale, cette approche présente **une seconde limite. Elle considère implicitement que le recours à une offre d'une autre unité territoriale est impossible ou très peu probable.** Ceci n'est en réalité généralement pas le cas, en tout cas pas pour des analyses réalisées au sein d'un même pays. Les limites entre communes ou entre quartiers social-santé ne doivent pas être considérées comme des réelles limites : rien n'empêche un habitant d'une commune de se rendre dans une autre commune pour y bénéficier de soins. Dans les analyses réalisées à l'échelle intra-urbaine<sup>91</sup>, cette limite de l'approche doit être prise en considération. Par ailleurs, cette approche considère également que l'accessibilité est la même en tout point de l'unité territoriale.

On peut identifier, à la carte 7-3, un exemple de ces biais. Dans le quartier social-santé de Koekelberg, le nombre de médecins pour 1000 habitants est de 1,3 médecin pour 1 000 habitants (30 médecins pour 22 500 habitants en 2023). Pourtant, dans le quartier social-santé voisin, à Molenbeek-Saint-Jean, on compte 4 médecins pour 1 000 habitants (67 médecins pour 16 500 habitants en 2023). On imagine aisément que les habitants de Koekelberg peuvent sans trop de difficultés se rendre auprès d'un médecin de ce quartier social-santé de Molenbeek. Dès lors, on peut se demander si l'accessibilité est, à Koekelberg, aussi mauvaise que la carte le laisse penser.

En conclusion, la densité médicale a l'avantage de considérer le volume de l'offre et celui des besoins, d'être aisément calculable et facilement interprétable. Toutefois, cet indicateur est très dépendant du découpage territorial utilisé et postule que les limites administratives constituent des limites réelles pour le recours à l'offre de soin. Elle prend donc mal en compte la question de l'accessibilité spatiale réelle.

### 7.3.3. Les modèles qui combinent l'accessibilité et la disponibilité

Pour combiner la question de l'accessibilité et de la disponibilité, et éviter les écueils des modèles présentés ci-dessus, **plusieurs types de modèles gravitaires** ont été développés, qui ont comme point commun de reposer sur une modélisation des flux de patients vers les lieux de consultation. Ces modèles gravitaires tiennent compte de l'impact de la distance sur l'accessibilité (un médecin éloigné est considéré comme moins accessible qu'un médecin proche), mais également de la disponibilité du médecin (en fonction des nombres de personnes qui vivent à proximité du médecin). Par contre, les résultats peuvent être plus difficiles à interpréter vu que les résultats sont sans unités.

En s'inspirant de ces modèles gravitaires, des modèles utilisant des « **Floating Catchment Areas** » (FCA, zones de recrutement flottantes) ont été

développés. Ces modèles sont plus simples à interpréter. Ces modèles ont été affinés et précisés, et il existe aujourd'hui plusieurs modèles dans cette famille des modèles FCA, notamment les modèles 2SFCA, E2SFCA et 3SFCA. Les aspects techniques et spécificités de ces différents modèles sont présentés dans l'annexe A.

#### 7.3.4. Le modèle retenu et les paramètres utilisés

Le modèle que nous avons utilisé est **une adaptation d'un modèle utilisant un « floating catchment area », le modèle 3SFCA**. Les adaptations ont été réalisées de façon à permettre que le modèle s'applique bien à la situation de la région bruxelloise et à ses particularités.

En résumé, nous calculons au niveau géographique le plus fin possible (maille de population, voir 7.2.2.3), le nombre de consultations (visites à domicile et consultations au cabinet) auxquels les habitants ont accès par an, dans un rayon de 600m autour de leur lieu de domicile. Les détails techniques du modèle se trouvent en annexe B. Nous ne précisons ici que les paramètres du modèle qui ont été définis au préalable.

Il convient d'insister sur le fait que ces paramètres peuvent avoir une influence importante sur les résultats, raison pour laquelle ils doivent être choisis avec soin ; ils pourront aussi être adaptés après concertation (voir aussi partie 9, dans laquelle nous aborderons de manière plus détaillée le rôle des décideurs politiques dans l'identification de pénuries de médecins généralistes).

**La façon de définir la zone de patientèle.** Nous avons utilisé **la distance à vol d'oiseau à partir du lieu de domicile**. D'autres choix auraient été possibles, par exemple prendre un temps de trajet à pied, en transport en commun, en voiture, prendre une distance réelle à pied (et pas à vol d'oiseau), etc. Ce choix résulte de contraintes techniques<sup>92</sup> et a aussi un caractère arbitraire.

Nous avons aussi choisi d'utiliser le **domicile du patient** pour calculer cette distance de 600 mètres et la disponibilité des soins de médecine générale. Même si certaines personnes chercheront plutôt une pratique à proximité de leur lieu de travail ou sur le trajet domicile-travail/autres activités, la majorité des gens chercheront très probablement à avoir accès à des soins de médecine générale autour de leur domicile. Ce souhait s'inscrit également

dans le cadre de l'évolution vers une approche plus territoriale des soins, l'objectif étant de rapprocher les soins (intégrés) du domicile du patient.

**La taille de la zone de patientèle.** Nous avons considéré que ces zones étaient constituées par l'espace compris à 600 mètres à vol d'oiseau autour du lieu de consultation du médecin. Il s'agit d'une approche résolument normative. **Les résultats du modèle doivent donc être interprétés comme mettant en évidence les lieux où l'offre devrait être renforcée pour que chaque Bruxellois puisse avoir accès à un médecin à moins de 600 mètres de chez lui.** On comprend aisément que les résultats ne seraient pas les mêmes si on avait considéré 250 mètres ou 1000 mètres autour de chaque lieu de consultation. Dans cette étude, nous avons donc opté pour une approche plus normative en ce qui concerne la distance.

**La prise en compte de la périphérie bruxelloise.** La Région bruxelloise n'est pas isolée du reste du pays, ni, a fortiori, de sa périphérie. En matière de pénurie, ces relations peuvent jouer dans les deux sens. Les Bruxellois peuvent avoir recours à un médecin situé hors de la Région (ce qui diminue alors la pression sur les médecins bruxellois et ferait baisser la pénurie), mais des non-Bruxellois peuvent également avoir recours à des médecins bruxellois (ce qui augmente alors le risque de pénurie à Bruxelles). Dans les modélisations utilisées, nous avons pris en compte l'effet de la consommation d'une partie de l'offre médicale bruxelloise par des non-Bruxellois. Pour ce faire, nous avons utilisé les données de l'AIM relative à la part de soins consommés par des non-Bruxellois par quartier social-santé et nous avons réduit l'offre prise en compte en conséquence (voir encadré 10).

Nous avons **retiré** de l'ensemble du temps de consultation déclaré par les médecins un pourcentage correspondant à **la part des contacts avec un médecin qui sont le fait de patient non bruxellois** au sein de la zone d'installation du médecin<sup>93</sup>. Par contre, pour cause d'absence de données utilisables, nous n'avons pas pris en compte le recours possible de Bruxellois à une offre non-bruxelloise. Certains éléments laissent à penser que ce phénomène (de consommation de soins de santé dans la périphérie par des Bruxellois) n'est sans doute pas très important (voir encadré 10). Mais ceci implique la possibilité d'une légère surestimation du niveau de pénurie à Bruxelles<sup>94</sup>.

<sup>92</sup> Il n'existe pas de façon simple de calculer des zones tampons (buffer zones) basées sur une approche multimodale.

<sup>93</sup> Ainsi, si un médecin déclare travailler 30h dans une zone où nous savons que les médecins consacrent 10% des consultations à des patients non-bruxellois, nous avons retiré 10% du temps de consultation de ce médecin, pour ne garder que le temps qui est consacré à des Bruxellois. Nous considérons donc qu'il ne consulte que pendant 27h (pour des patients bruxellois).

<sup>94</sup> D'autres éléments amènent par contre à considérer que nos estimations sous-estiment le niveau de pénurie. C'est par exemple le fait de ne pas pouvoir prendre en compte la population non déclarée.

### La définition du temps total par consultation.

Nous avons exprimé jusqu'à présent la disponibilité en temps/habitant du médecin généraliste en nombre d'heures par semaine, ce qui donne un très petit chiffre à décimale (voir annexe pour un exemple d'application du modèle 2SFCA: encadré 11). Une approche un peu plus intuitive est d'évaluer le temps disponible du généraliste en termes du nombre de consultations disponibles par an. Pour calculer ce nombre de contacts, nous devons d'abord établir la durée (optimale) moyenne d'une consultation et d'une visite à domicile<sup>95</sup>. En concertation avec les associations de médecins généralistes, nous avons fixé cette durée à 20 minutes. Il s'agit exclusivement du temps passé « physiquement » avec le patient et donc sans le temps du trajet pour les visites à domicile. La durée d'une consultation peut cependant varier énormément, en fonction de la demande de soins, des éventuelles comorbidités, du fait qu'il s'agit ou non de la première consultation, de la possibilité de déléguer certaines tâches, du type de consultation (au cabinet,

à domicile, à distance), etc. À nouveau, il s'agit d'une approche résolument normative.

Par ailleurs, nous avons considéré **qu'une année comprend 45 semaines de travail**. Il s'agit également d'un choix méthodologique arbitraire, mais qui rend facile l'interprétation des résultats. En synthèse, pour obtenir le nombre de contacts annuel possibles par médecin, nous avons multiplié les nombres d'heures hebdomadaires de «contact-patient» par trois pour obtenir le nombre de contacts-patient hebdomadaires (puisque une heure permet de réaliser 3 contacts de 20 minutes), puis par 45 pour obtenir le nombre de contacts annuels. Il s'agit ici d'une estimation qui permet de clarifier l'interprétation des résultats illustrés par les différentes cartes sur les pénuries locales possibles de médecins généralistes (voir également partie 8.1.).

#### Encadré 10

### Consommation de soins à Bruxelles par des non-Bruxellois et consommation de soins en Flandre et en Wallonie par des Bruxellois.

Les données issues du RHM pour 2020 permettent de constater que 95% des hospitalisations classiques pour des patients domiciliés à Bruxelles se font dans un des sites hospitaliers de la Région bruxelloise. Cette part est similaire si on considère les hospitalisations de jour médicales (95%) ou les hospitalisations de jour chirurgicales (94%). Par ailleurs, 97% des recours aux urgences ambulatoires pour des patients bruxellois se font également dans un hôpital bruxellois.

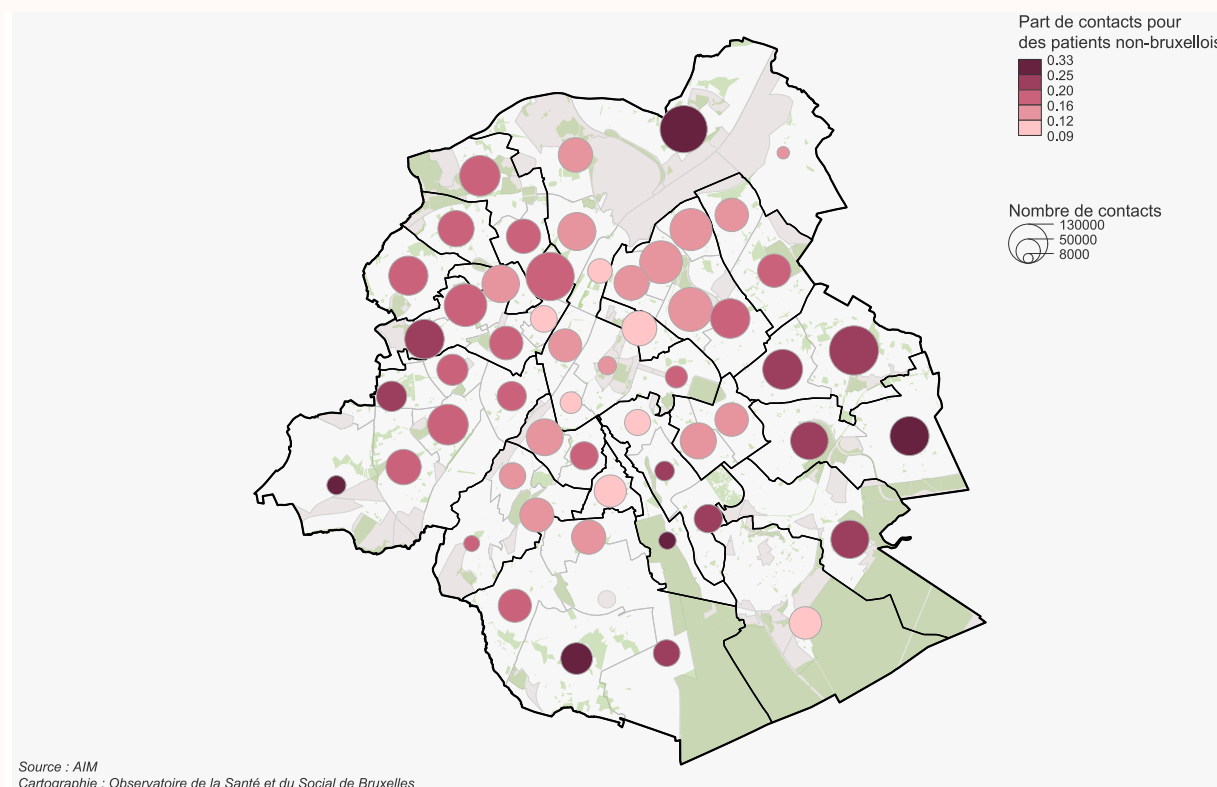
À l'inverse, on constate que, toujours en 2020, 36% des hospitalisations classiques dans un hôpital bruxellois sont le fait de non-Bruxellois. Les ordres de grandeur sont similaires en ce qui concerne les hospitalisations de jour médicales (39%) ou les hospitalisations de jour chirurgicales (40%). En ce qui concerne les urgences, 23% des passages dans un service bruxellois sont le fait de non-Bruxellois.

En matière de soins hospitaliers, on peut donc conclure que l'offre bruxelloise est pour une partie importante consommée par des non-Bruxellois, mais que les Bruxellois n'ont que très peu recours à une offre non-bruxelloise.

Les données de l'AIM permettent de procéder en partie aux mêmes analyses, mais cette fois en ce qui concerne les consultations avec un médecin généraliste travaillant à l'acte. À l'échelle de l'ensemble de la Région, 18% des consultations avec un médecin bruxellois (identifié sur base de ce cadastre) sont le fait de personnes qui sont domiciliées en Flandre ou en Wallonie. Il peut s'agir soit de personnes qui résident en proche périphérie bruxelloise et consultent à Bruxelles, soit de navetteurs qui consultent à proximité de leur lieu de travail, de personnes qui ont déménagé hors de la Région, mais qui ont conservé leur médecin, soit encore de personnes qui vivent à Bruxelles, mais n'y sont pas officiellement domiciliées (étudiants par exemple), etc.

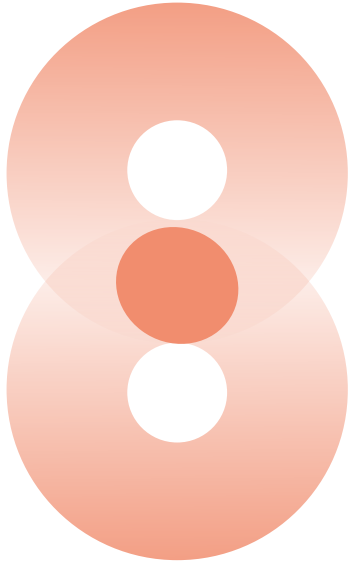
<sup>95</sup> Pour les déplacements, nous nous sommes également basés sur 20 minutes (durée totale du trajet par patient). Ce choix est quelque peu arbitraire, mais nous n'avions dans le cadre de cette étude aucune information plus précise.

Carte 7-4 Nombre de contacts et part de contacts pour des patients non-Bruellois par quartier social-santé, Région Bruelloise, 2022



Dans certains quartiers social-santé, jusqu'à 33% des consultations sont le fait de non-Bruellois (voir carte 7-4). Ces quartiers qui présentent une part importante de consommation de soins de médecine générale par des non-Bruellois sont surtout situés en deuxième couronne (est de Woluwe-Saint-Pierre, de Woluwe-Saint-Lambert, ouest d'Anderlecht, Neder-Over-Hembeek, Homborch à Uccle). Dans le centre et en première couronne, cette part est moins élevée, mais peut néanmoins atteindre 16% des consultations (1 sur six).

Étant donné l'absence d'un cadastre complet et à jour des adresses de travail des médecins généralistes en Flandre et en Wallonie, nous n'avons pas pu étudier l'intensité des flux inverses, c'est-à-dire la part des contacts en médecine générale pour des patients bruxellois qui se font à l'extérieur de Bruxelles.



**Résultats : zones  
avec une accessibilité  
spatiale limitée**

La définition des zones qui connaissent de possibles pénuries<sup>96</sup> de médecins généralistes implique de nombreux choix et limites méthodologiques (voir partie 7), mais suppose aussi d'importants choix stratégiques. Un choix important est relatif à l'offre qui est prise en compte : faut-il prendre en compte l'ensemble de l'offre existante (scénario 1) ou faut-il intégrer certaines limitations de l'offre de façon à répondre à certains problèmes et contraintes déjà mis en avant (scénarios 2 à 6). Nous savons en effet que de nombreux médecins généralistes souhaitent réduire leur charge de travail, que certains généralistes reportent leur départ à la retraite faute de remplaçant pour leur patientèle et que les patients (en situation de précarité) estiment que le médecin généraliste n'a pas assez de temps à consacrer à leurs problèmes de santé parfois complexes. Prendre en compte l'ensemble de l'offre existante revient écartier ces problèmes et considérer que la situation actuelle est soutenable.

Les résultats des scénarios présentés ci-dessous ne sont qu'une ébauche, une première étape. Des scénarios alternatifs ou supplémentaires peuvent en effet être calculés. Il appartient donc aux décideurs politiques de les peaufiner, de les étoffer ou d'en proposer d'autres, de faire certains choix politiques ou d'établir des priorités (voir partie 9).

Ces résultats sur les éventuelles pénuries locales de médecins généralistes doivent également être interprétés dans le contexte local. Il convient de rappeler que nous avons calculé des «scénarios théoriques», en examinant la disponibilité des soins de médecins généralistes dans un rayon de 600 mètres autour du domicile. Or, il se peut que certains habitants de zones «déficitaires» en médecins généralistes vivent ces déficits différemment, par exemple s'ils sont prêts à se déplacer un peu plus loin ou si des critères autres que la distance jouent un rôle dans le choix d'un médecin généraliste, comme un lien de confiance construit préalablement, la langue parlée, etc...

### Encadré 11

## Aperçu des choix méthodologiques pour les six scénarios présentés

Des explications détaillées sur le mode de calcul de l'offre et des besoins de soins figurent dans la partie 7. Nous passons ci-dessous en revue les principaux paramètres et éléments méthodologiques. Il convient de les garder à l'esprit pour interpréter les résultats, car comme nous l'avons expliqué plus haut, ceux-ci sont largement influencés par les choix méthodologiques.

### L'offre de soins de médecin généraliste dans la Région bruxelloise

- Un cadastre des médecins généralistes actifs a été établi par l'Observatoire de la Santé et du Social, en étroite coopération avec le BHAK et la FAMGB.
- Les données datent d'avril-septembre 2023.
- Nous avons intégré dans l'analyse les médecins généralistes actifs ayant les codes de compétence 003, 004,005 ou 006, inscrits au BHAK et/

ou à la FAMGB, travaillant dans une pratique classique et avec au moins une adresse professionnelle connue dans la Région de Bruxelles-Capitale<sup>97</sup>.

- La disponibilité des généralistes pour des contacts-patient a été plafonnée à 48 heures par semaine type de travail (ce qui correspond à 60 heures de travail par semaine de travail type, voir partie 6).
- Pour calculer en termes de nombre de contacts sur une base annuelle, nous avons pris pour base une année de 45 semaines types de travail et une durée de consultation de 20 minutes.
- La disponibilité, en termes de contacts-patient, des médecins généralistes n'ayant pas participé à l'enquête a été extrapolée au départ de leur âge, de leur sexe et de leur mode de rémunération, étant donné que nous savons que ces caractéristiques influencent la charge de travail.

<sup>96</sup> Nous parlerons de risque de pénurie, de pénurie potentielle/de possible pénurie ou nous mettrons le terme de pénurie entre guillemets étant donné qu'il peut être décidé au niveau politique de définir et de quantifier ce phénomène d'une autre façon. Dans le cadre de cette étude, nous utilisons la moyenne régionale actuelle (3,9 contacts par an avec un médecin généraliste) comme seuil pour définir une zone en pénurie, mais nous aurions très bien pu utiliser comme critère un nombre supérieur (ou inférieur) de consultations. Pour une discussion approfondie de l'impact des choix méthodologiques sur les résultats, consultez la partie 9.

<sup>97</sup> Les 55 adresses manquantes n'ont évidemment pas été prises en compte dans nos analyses.



- Sur la base des données de l'Agence InterMutualiste, la part des contacts avec des patients n'habitant pas Bruxelles a été déduite de la disponibilité pour des contacts avec des patients, telle qu'indiquée par les médecins généralistes bruxellois actifs (voir carte 7-4).

### Besoins de soins de la population bruxelloise

- Nous nous sommes basés ici sur le nombre officiel d'habitants domiciliés en Région bruxelloise, tel qu'il figure dans le Registre national, en intégrant une correction qui vise à prendre en compte la population sans titre de séjour. Il s'agit donc d'estimations qui tentent de prendre en compte la population réelle et pas uniquement la population officielle. Néanmoins, d'autres groupes de personnes (par exemple des touristes, des travailleurs internationaux temporaires, etc.) peuvent également avoir recours à l'offre de soin bruxelloise et n'ont pas pu être estimés et ne sont par conséquent pas pris en compte dans les calculs.
- Pour estimer le nombre de consultations nécessaires chez le médecin généraliste, nous nous sommes basés sur le nombre moyen de consultations par personne en 2021 en Région bruxelloise, selon les données de l'Agence InterMutualiste. Faute d'autres données, nous avons utilisé la consommation de soins pour estimer les besoins de soins. Les besoins réels sont donc sous-estimés étant donné que certaines personnes renoncent ou doivent renoncer à des soins ou que certaines consultations ne sont pas enregistrées auprès des mutualités (voir section 7.2.1 pour une discussion approfondie).
- Les différences locales en termes de besoins de soins ont été calculées en tenant compte de la structure d'âge et de la précarité socio-économique (sur la base du statut de bénéficiaire de l'intervention majorée).

### Accessibilité géographique

- Nous utilisons le modèle 3 SFCA (voir section 7.3.4.) et l'adaptions à la plus petite subdivision géographique possible de la Région bruxelloise (qui résulte d'un croisement entre les secteurs statistiques et les mailles de Statbel) pour maximiser la précision spatiale.
- Nous estimons le nombre de consultations chez le généraliste auquel chaque habitant de la Région bruxelloise a accès, par an, dans un rayon de 600 m autour de son domicile<sup>98</sup>.
- Les distances sont calculées à vol d'oiseau.
- Les médecins généralistes de la périphérie bruxelloise ne sont pas pris en compte, faute de données disponibles.

### Identification des zones en pénurie de médecins généralistes

- Le nombre moyen régional de consultations chez le généraliste est utilisé comme *benchmark* (chiffres de 2021). Les zones dont les chiffres se situent aux alentours de cette moyenne (3,5-4,5 consultations/an) sont représentées dans une couleur neutre sur les cartes.
- Les zones dans lesquelles les habitants ont théoriquement accès à moins de 3,5 consultations par an dans un rayon de 600 mètres autour de leur domicile sont indiquées dans des tons rouge-orange indiquant une possible pénurie de médecins généralistes, la nuance mettant en avant la « gravité » potentielle de la pénurie locale.
- Les zones dans lesquelles les habitants ont théoriquement accès à plus de 4,5 consultations par an dans un rayon de 600 mètres autour de leur domicile sont représentées dans des nuances de vert.
- Le choix des couleurs de la légende n'est pas neutre et peut être ajusté après consultation (voir partie 9 pour une discussion approfondie).
- Les zones peu peuplées (< 50 habitants par secteur statistique) sont représentées en grisé, car elles sont parfois très étendues et peuvent (trop) fortement influencer la lecture de la carte.

<sup>98</sup> Plus précisément : dans un rayon de 600 mètres autour du point de population correspondant au territoire dans lequel il/elle habite.

## 8.1. Scénario 1: estimation de la situation actuelle

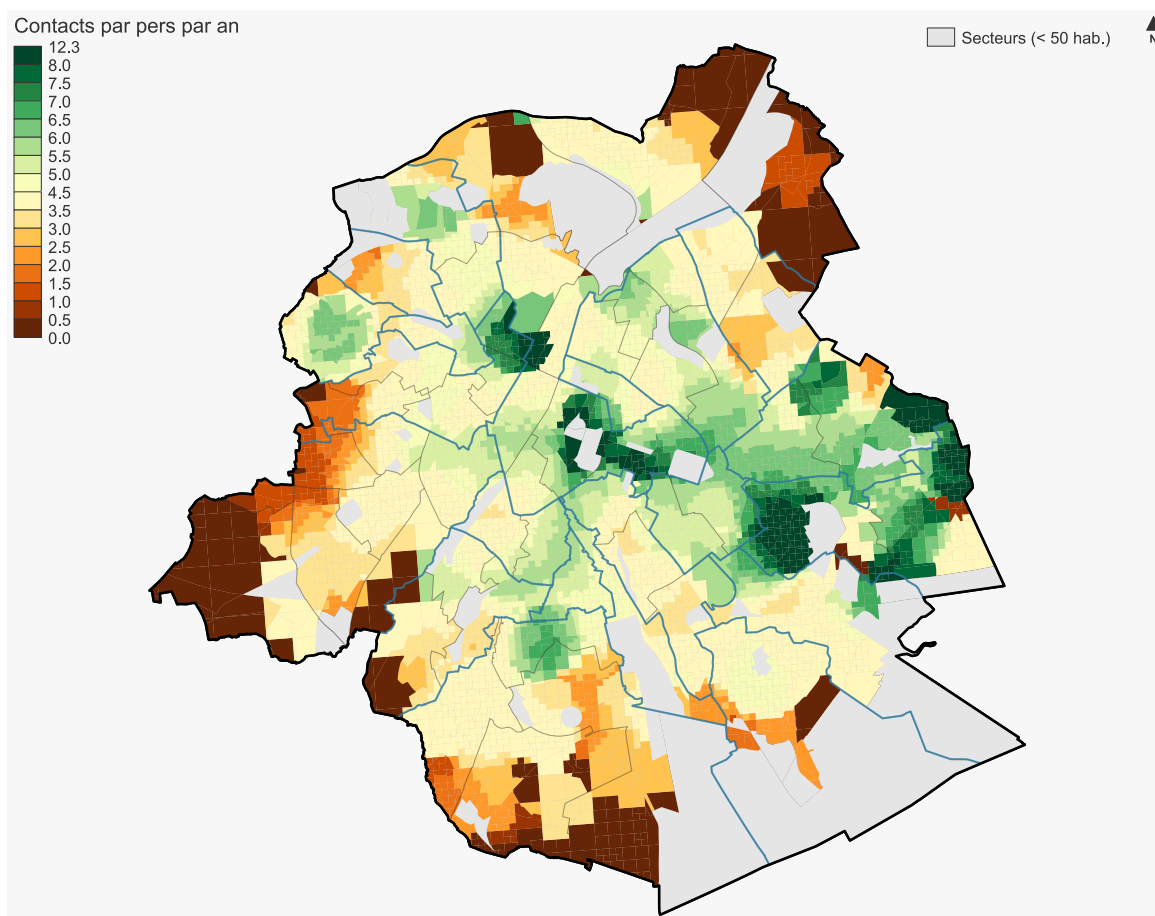
### 8.1.1. Description du scénario

Ce premier scénario décrit la situation sans prendre en compte de limitations relatives à l'offre considérée. Toutefois, comme déjà mentionné, nous avons plafonné la prise en compte du nombre d'heures

consacrées aux contacts-patients à 48h d'heures par semaine type, en considérant que certaines réponses étaient peu vraisemblables. Les paramètres du modèle sont les suivants :

|  |  |
|--|--|
| Zone de recours  | 600 mètres autour du médecin   |
| Estimation des besoins   | Basée sur la consommation de soins observée par groupe socio-économique et démographique       |
| Âge des médecins   | Tous les médecins sont pris en compte, indépendamment de l'âge                                 |
| Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas prise en compte) |
| Prise en compte de la volonté de moins travailler                            | Non  |

Carte 8-1 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 1, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023



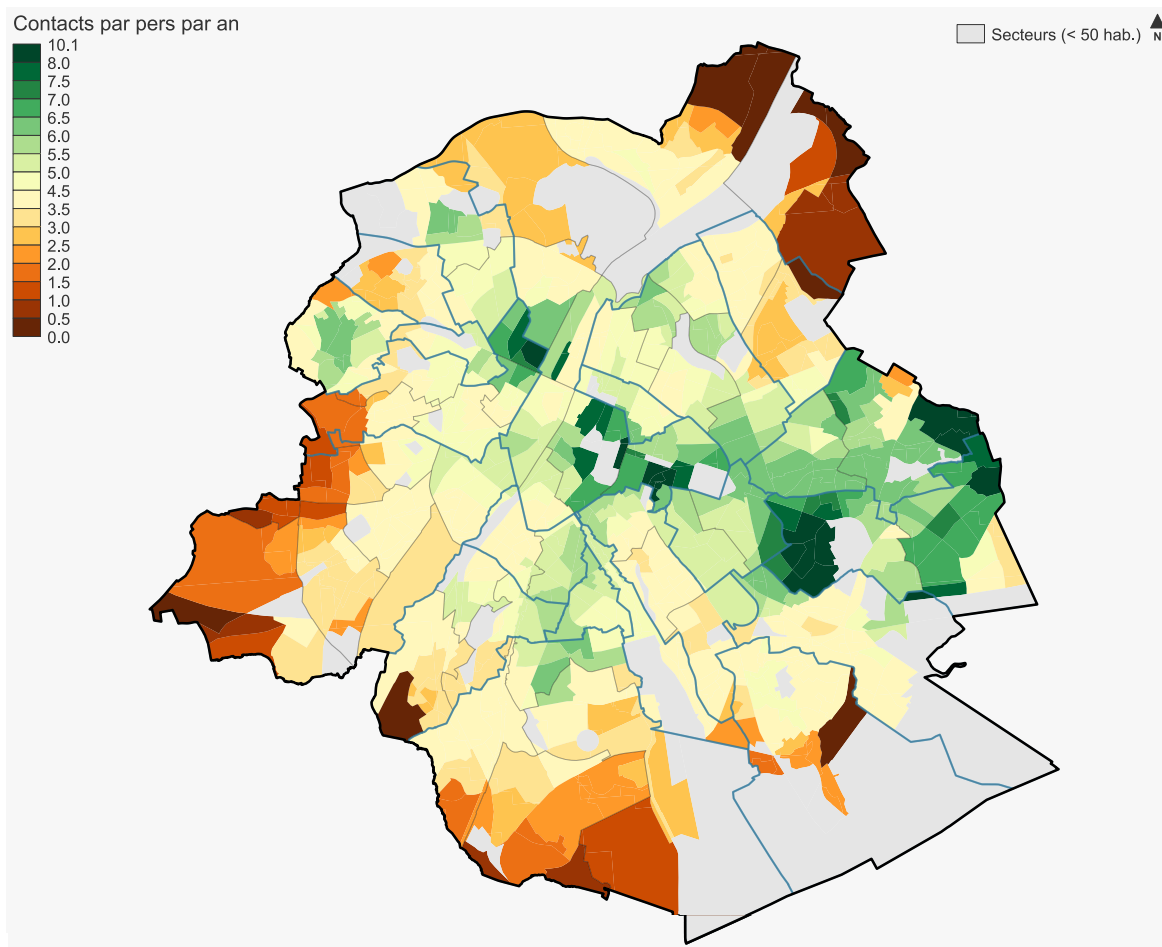
Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

### 8.1.2. Résultats

Pour chaque scénario, nous présentons d'abord les résultats à l'échelle spatiale la plus détaillée (croisement entre les secteurs statistiques et les mailles de Statbel). Ensuite, nous présentons les résultats par secteur statistique<sup>99</sup>, qui correspond à un découpage territorial couramment utilisé. Une liste des valeurs par scénario, pour chaque secteur statistique, figure également en annexe (annexe C). Ces valeurs correspondent aux valeurs associées aux couleurs des cartes par secteur statistique. Pour chaque scénario, nous avons également rassemblé une série d'indicateurs calculés à l'échelle des communes et des quartiers social-santé. Ils figurent à l'annexe D.

Dans ce premier scénario, les situations qui sont potentiellement problématiques apparaissent surtout en deuxième couronne, parfois dans des zones qui sont moins densément peuplées<sup>100</sup> (voir carte 8-1). Cette difficulté à trouver un médecin disponible à proximité peut être d'autant plus problématique que ces zones sont parfois mal desservies par les transports en commun et donc peu connectées à des zones où l'offre peut être plus importante. Certaines zones de deuxième couronne sont par contre bien couvertes : c'est le cas de l'est de Woluwe-Saint-Lambert et Woluwe-Saint-Pierre ou de Berchem-Sainte-Agathe et le nord de Jette. D'autres zones apparaissent également comme

### Carte 8-2 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 1, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

<sup>99</sup> Il s'agit de l'unité territoriale de base qui résulte de la subdivision du territoire des communes par la Direction générale Statistique, sur la base de caractéristiques structurelles identifiées par recensement.

<sup>100</sup> Pour l'ensemble des cartes réalisées à l'échelle des mailles de population croisées avec les secteurs statistiques, nous constatons que certains territoires (« carrés ») sont plus grands que d'autres ; cela s'explique par le fait que la taille des « carrés » dépend de la densité de la population dans ces zones. En vertu des règles de Statbel relatives à la protection de la vie privée, le volume de population ne peut être communiqué qu'à partir d'un nombre minimum d'habitants ou de ménages. Un carré de grande taille indique un territoire où la densité de population est relativement faible.

permettant un accès à de plus grands nombres de consultations annuelles. Il s'agit du centre historique et du quartier maritime de Molenbeek-Saint-Jean, des alentours de Tour et Taxis et du Parc Maximilien, mais aussi de l'est du Pentagone ou encore de l'ouest de Woluwe-Saint-Pierre et, dans une moindre mesure, du nord de Uccle ou du centre de Berchem-Sainte-Agathe. Dans la première couronne, y compris le croissant pauvre, il semble que l'offre de soins de médecine générale soit suffisante dans ce scénario (qui prend en compte l'ensemble de l'offre et prend comme référence le nombre effectif moyen régional de consultations en 2021).

Sans surprise, la représentation des résultats à l'échelle des secteurs statistiques met en évidence les mêmes territoires. Les zones en pénurie apparaissent en deuxième couronne, alors que les espaces qui semblent les mieux couverts apparaissent dans le nord de Molenbeek et à proximité de Tour et Taxis, dans l'est du Pentagone ainsi que dans Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert. Dans le reste du croissant pauvre (ainsi que dans la majorité du reste du territoire régional), la population semble avoir accès à un nombre de consultations qui équivaut à la moyenne régionale.

## 8.2. Scénario 2 : Prise en compte de la volonté de réduire le temps de travail

### 8.2.1. Description du scénario

La charge de travail ressentie par les médecins généralistes en Belgique est élevée en 2023, voire très

élevée<sup>101</sup>. En 2019-2020, l'Observatoire avait interrogé les médecins généralistes affiliés au BHAK et à la FAMGB et avait constaté que 57 % des répondants déclaraient vouloir diminuer leur temps de travail (Observatoire de la Santé et du Social, 2022). Selon les résultats de cette enquête bruxelloise, la proportion de médecins généralistes qui désiraient diminuer leur charge de travail pour améliorer l'équilibre vie privé-vie professionnelle est plus élevée dans les pratiques avec un paiement à l'acte (59 %) que dans les pratiques au forfait (46,5%) (calculs supplémentaires sur base des données 2019-2020).

Ce second scénario vise donc à intégrer une limitation de l'offre qui permettrait de tendre vers la situation désirée par les médecins. Les données collectées en 2019-2020 par l'Observatoire ne permettent pas de quantifier l'importance de la diminution de la charge de travail souhaitée par les médecins. Néanmoins, le gouvernement fédéral a lancé une enquête relative à la charge de travail des médecins généralistes en Belgique. Cette enquête a également interrogé les médecins sur la charge de travail idéale (IM Associates, 2023). Le tableau 8-1 donne un aperçu de la charge de travail réelle d'une part, et de la charge de travail idéale d'autre part, telles que renseignées par cette enquête (IM Associates, 2023). La charge de travail idéale varie en fonction de l'âge des médecins généralistes. Le temps de travail idéal se situe autour de 42 heures pour les généralistes jusqu'à 45 ans, et entre 44 heures et 47 heures pour ceux de plus de 50 ans. Atteindre ce temps de travail idéal nécessiterait une réduction du nombre d'heures de travail comprise entre 13 % et 24 % selon le groupe d'âge. Faute

Tableau 8-1 Estimation de la diminution souhaitée du temps de travail des médecins généralistes belges, 2023

| Âge   | Temps de travail effectif (Belgique) | Temps de travail idéal (Belgique) | Diminution souhaitée |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 23-29 | 48,2                                 | 41,8                              | 13%                  |
| 30-34 | 49,9                                 | 42,2                              | 15%                  |
| 35-39 | 51,1                                 | 41,7                              | 18%                  |
| 40-44 | 52,6                                 | 42                                | 20%                  |
| 45-49 | 53,6                                 | 42,7                              | 20%                  |
| 50-54 | 56,7                                 | 44,4                              | 22%                  |
| 55-59 | 58,5                                 | 44,4                              | 24%                  |
| 60-64 | 58                                   | 44,9                              | 23%                  |
| 65-69 | 56,4                                 | 47,4                              | 16%                  |
| 70-75 | 56,5                                 | 47,4                              | 16%                  |

Sources : IM Associates, 2023. Calculs de l'Observatoire de la Santé et du Social.

<sup>101</sup> [https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/20230417\\_nl\\_im\\_associates\\_-\\_rapport\\_tjdsindeling\\_huisartsen.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20230417_nl_im_associates_-_rapport_tjdsindeling_huisartsen.pdf)

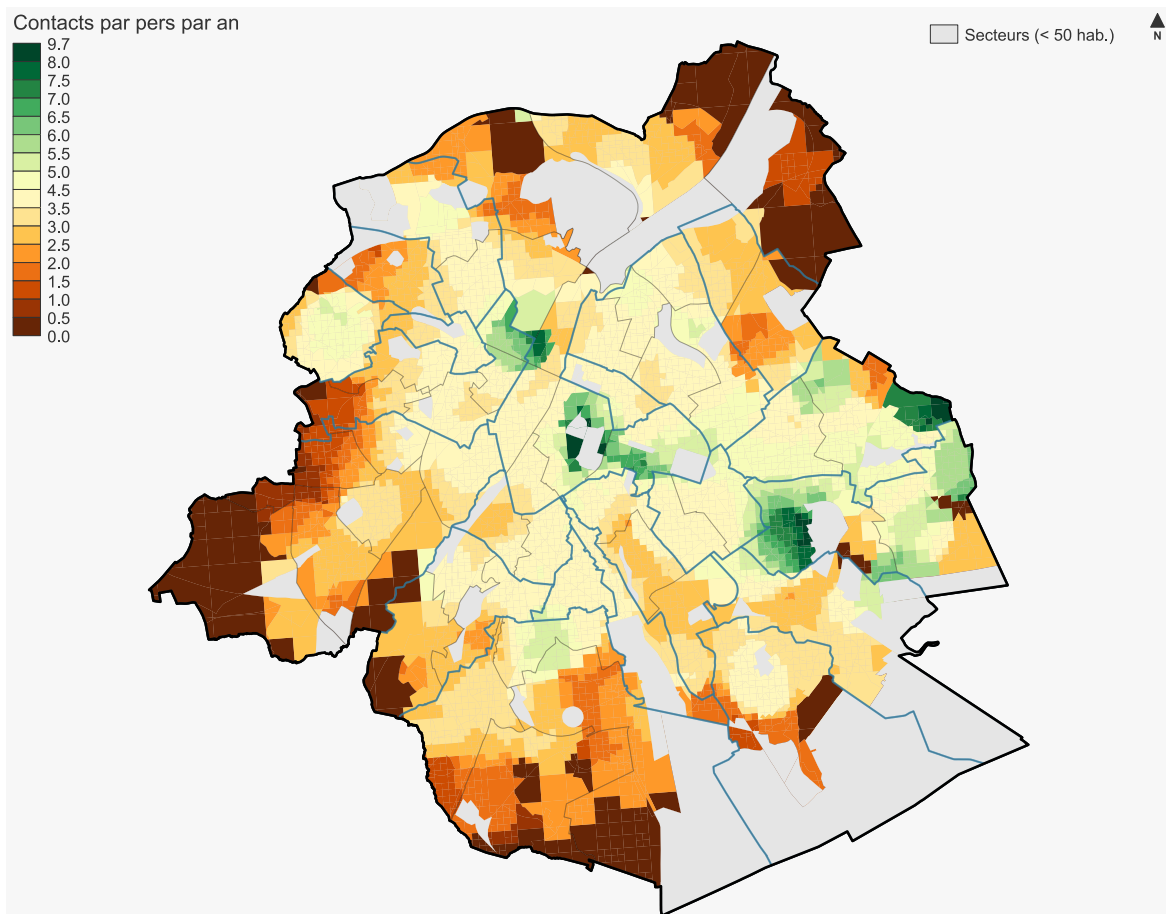
de données, l'enquête ne permet pas d'identifier d'éventuelles spécificités bruxelloises. Nous avons donc utilisé les données relatives à l'ensemble des médecins de l'échantillon national.

Nous retirerons du temps de travail rapporté ou modélisé de chaque généraliste bruxellois le pourcentage de diminution du temps de travail souhaitée par les répondants de l'enquête fédérale, et ce en tenant compte du groupe d'âge auquel appartient chaque généraliste de notre enquête (voir tableau 8-1).

La volonté de réduire son temps de travail varie donc avec l'âge, et l'âge moyen des médecins généralistes varie dans l'espace. Les médecins sont plus jeunes dans le croissant pauvre et plus âgés dans le quadrant sud-est (à l'exception de l'est de Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert). La prise en compte de la volonté des médecins de moins travailler n'impacte donc pas tout le territoire de la même manière. Les paramètres du modèle sont les suivants :

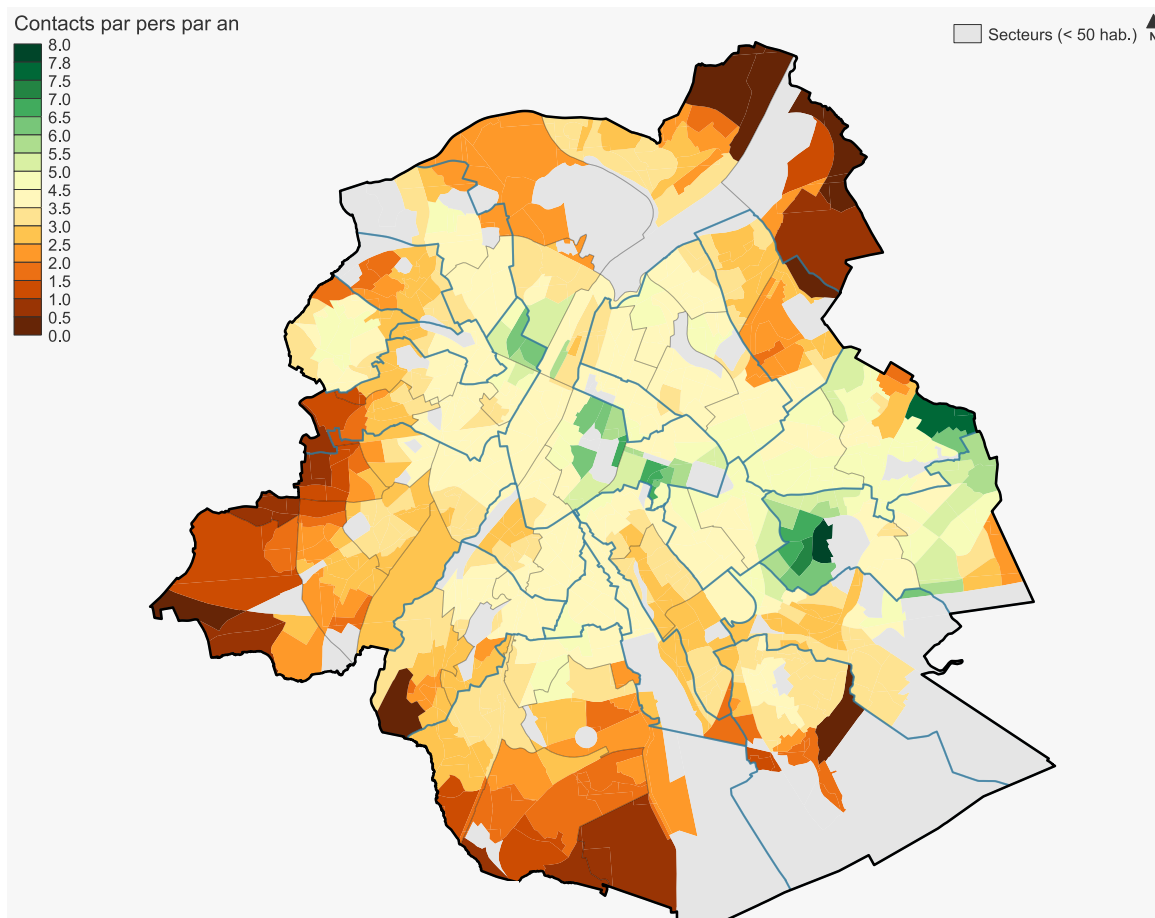
|   |  |
|---|--|
| <b>Zone de recours</b>  | 600 mètres autour du médecin   |
| <b>Estimation des besoins</b>   | Basée sur la consommation de soins observée sur base du profil socio-économique et démographique |
| <b>Âge des médecins</b>   | Tous les médecins sont pris en compte, indépendamment de l'âge                                   |
| <b>Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois</b> | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas prise en compte)   |
| <b>Prise en compte de la volonté de moins travailler</b>                            | Oui  |

### Carte 8-3 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 2, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Carte 8-4 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 2, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

### 8.2.2. Résultats

De façon générale, la prise en compte de la volonté des médecins de réduire leur temps de travail induirait une diminution de l'offre de 22% du nombre de contacts possibles pour l'ensemble des médecins bruxellois.

Dans ce scénario, comme dans le précédent, c'est en seconde couronne que l'on rencontre le plus de situations potentiellement problématiques (carte 8-3). Mais c'est ici quasiment l'ensemble de la seconde couronne, à l'exception de certaines zones à l'est de Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert, qui semble, à des degrés divers, concernée par une offre potentiellement insuffisante. Cette opposition entre le centre et la première couronne d'une part et la deuxième couronne d'autre part est donc beaucoup plus claire. Les situations de Ganshoren et Evere sont problématiques, puisque l'ensemble des zones de ces communes semblent en tension.

En première couronne, la situation à Ixelles est également rendue plus problématique dès lors que l'on prend en compte la volonté des médecins de réduire leur temps de travail. Le bas de Saint-Gilles apparaît également comme une zone en tension potentielle.

Le passage à l'échelle des secteurs statistiques fait apparaître la même géographie des zones en pénurie possible (carte 8-4).

### 8.3. Scénario 3 : Prise en compte de la perspective de départ à la retraite des médecins âgés

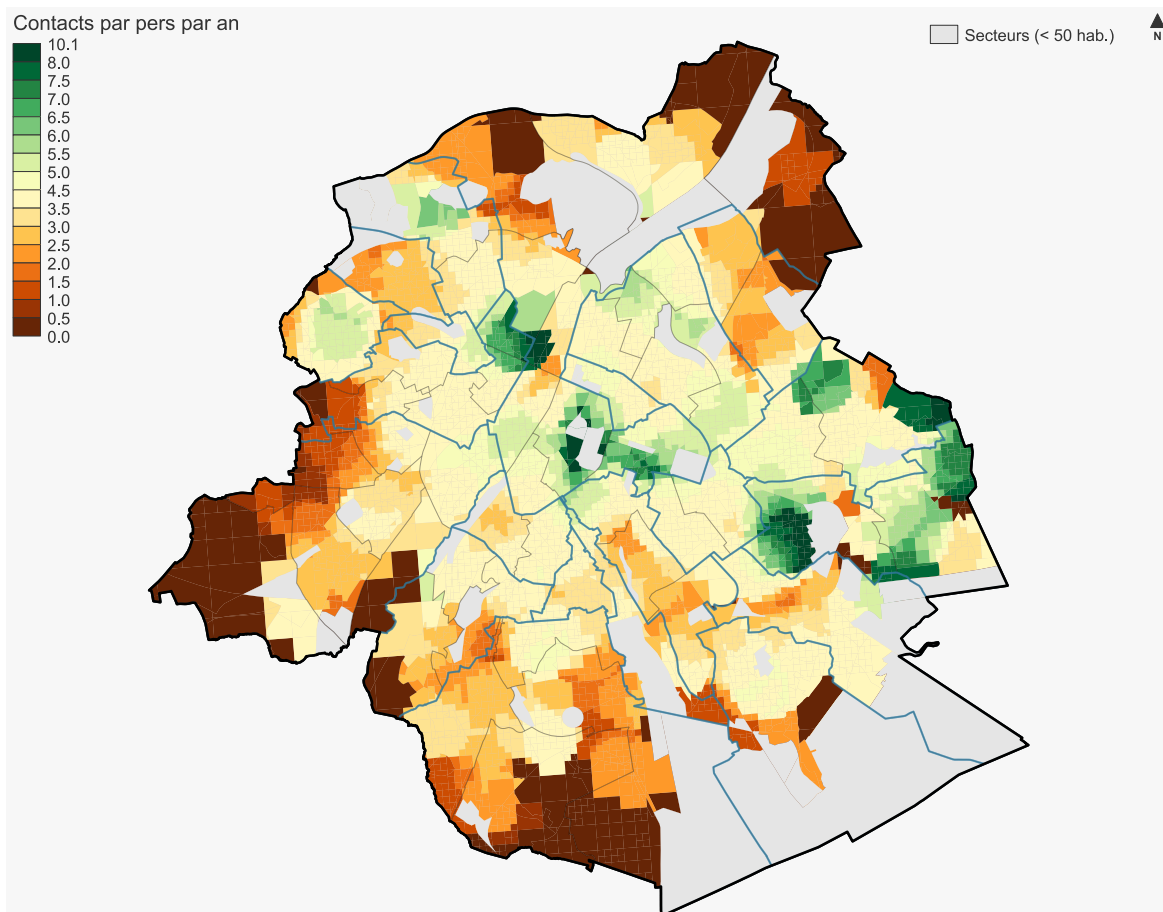
#### 8.3.1. Description du scénario

Ce scénario ne prend en considération que l'offre des médecins de moins de 65 ans. Dans le scénario 2, la diminution de l'offre concernait l'ensemble des médecins, selon des intensités variables liées à l'âge.

Dans ce troisième scénario, certains médecins sont écartés de l'analyse, mais l'offre des autres n'est pas modifiée puisqu'on ne prend pas en compte la volonté des médecins de réduire leur temps de travail. Ce sera de nouveau le cas dans le scénario 4. Les paramètres du modèle sont les suivants :

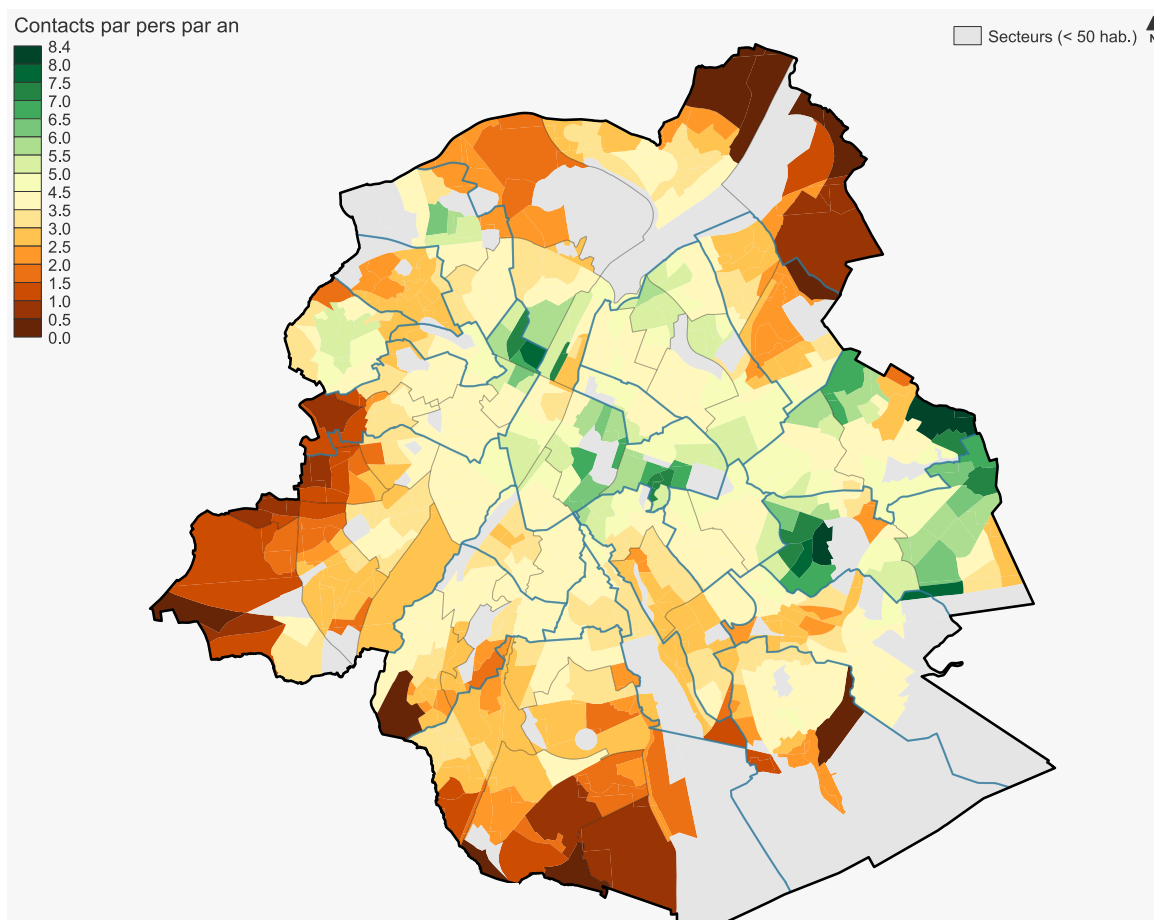
|  |  |
|--|--|
| Zone de recours  | 600 mètres autour du médecin   |
| Estimation des besoins   | Basée sur la consommation de soins observée sur base du profil socio-économique et démographique |
| Âge des médecins   | Prise en compte de l'offre des médecins de moins de 65 ans uniquement                            |
| Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas prise en compte)   |
| Prise en compte de la volonté de moins travailler                            | Non  |

#### Carte 8-5 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 3, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Carte 8-6 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 3, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

### 8.3.2. Résultats

La réduction globale de l'offre induite par le fait d'écarter les médecins de 65 ans et plus est moins importante que celle induite par la prise en compte de la volonté de réduire le temps de travail pour l'ensemble des médecins (scénario 2). Le nombre de contacts disponibles, en comparaison avec le scénario 1, diminue de 17% quand on écarte l'offre des médecins de 65 ans et plus.

Les zones les plus impactées par ce scénario 3 (en comparaison avec le scénario 1) sont évidemment celles où les médecins âgés prennent en charge une part importante des consultations (voir carte 6-5). C'est à Woluwe-Saint-Pierre et Woluwe-Saint-Lambert, mais aussi dans le nord d'Uccle, à Etterbeek et aussi dans une moindre mesure à Berchem, dans le sud-est de Schaerbeek et dans l'est de la Ville de Bruxelles que les changements sont les plus importants et que l'offre a diminué.

Dans ce scénario 3, peu de zones sont encore caractérisées par une offre importante. Les zones où l'accessibilité est largement supérieure à la moyenne régionale sont réduites à plusieurs poches dont l'extension est réduite. Par contre, les zones qui connaissent des pénuries probables sont plus nombreuses et délimitent une deuxième couronne plus étendue.



## 8.4. Scénario 4 : Prise en compte de la volonté de réduire le temps de travail et du départ à la retraite des médecins âgés

### 8.4.1. Description du scénario

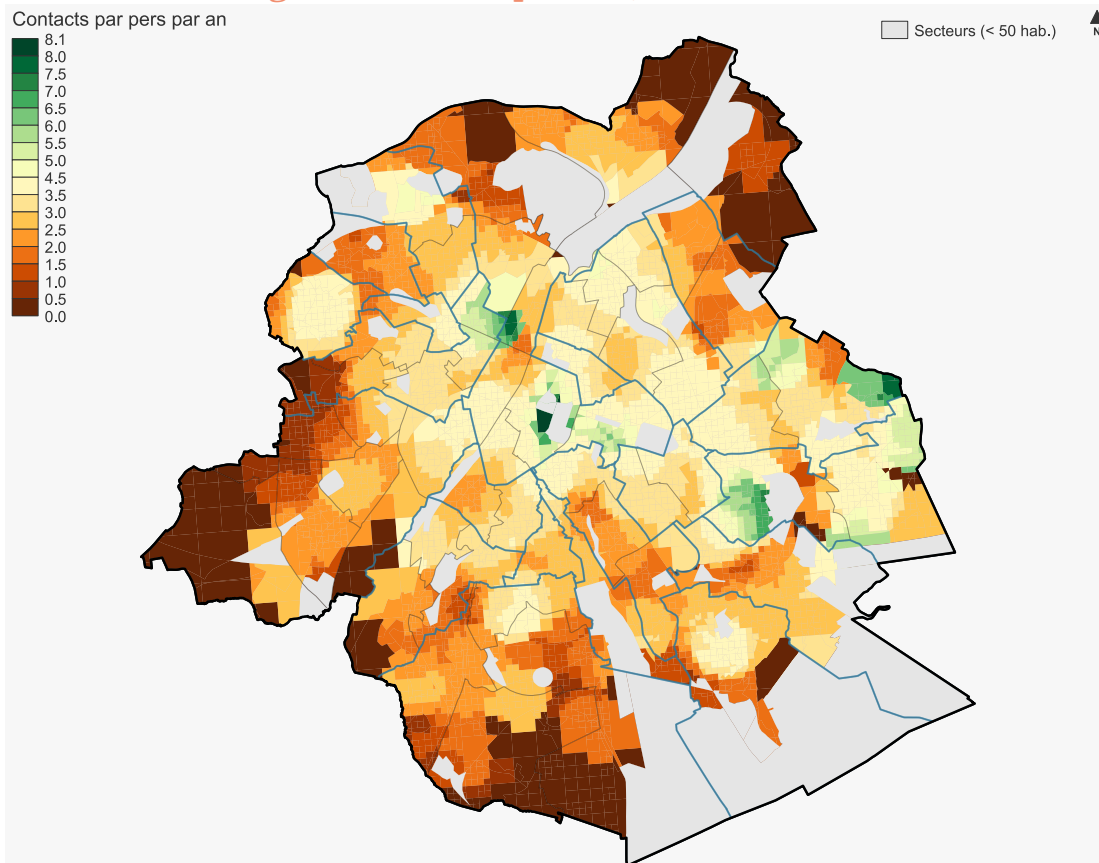
Ce scénario comprend les deux limites relatives à l'offre prise en compte des scénarios 2 et 3. L'offre prise en compte ici est donc limitée à celle des

médecins de moins de 65 ans et, pour les médecins de moins de 65 ans, elle prend en compte la volonté de réduire le temps de travail.

Il s'agit donc d'une situation favorable du point de vue des praticiens, qui ne devraient pas travailler au-delà de l'âge de 65 ans (ce qui est souvent le cas par faute de remplaçant) et qui pourraient articuler au mieux vie professionnelle et vie privée. Les paramètres du modèle sont les suivants :

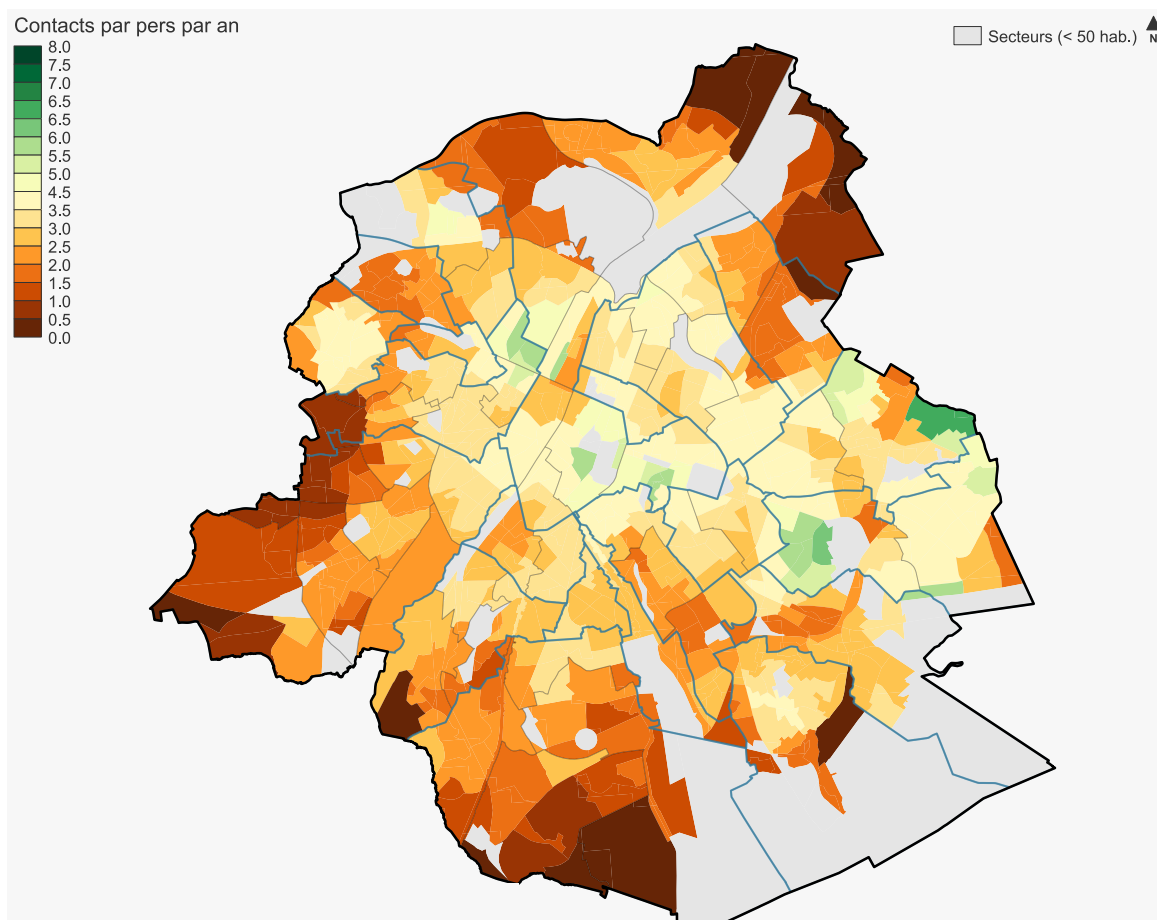
|  |  |
|--|--|
| Zone de patientèle   | 600 mètres autour du médecin   |
| Estimation des besoins   | Basée sur la consommation de soins observée sur base du profil socio-économique et démographique |
| Âge des médecins   | Prise en compte de l'offre des médecins de moins de 65 ans uniquement                            |
| Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas pris en compte)    |
| Prise en compte de la volonté de moins travailler                            | Oui  |

### Carte 8-7 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 4, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Carte 8-8 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 4, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

#### 8.4.2. Résultats

La prise en compte de ces deux limitations de l'offre induit une réduction importante de l'offre globale au sein de la Région : le nombre de contacts possibles diminuerait ainsi de 35% par rapport à la situation actuelle.

Quand l'offre est réduite en ne prenant plus en compte les médecins de 65 ans et plus et en prenant en compte la volonté des autres médecins de réduire leur temps de travail, les zones « en pénurie » ne se limitent plus à la seconde couronne (voir carte 8-7). Un ensemble de zones de la première couronne et du pentagone apparaissent en effet en tension : Ixelles dans sa quasi-totalité, le bas de Saint-Gilles, une partie de l'Est de Molenbeek, les zones au nord-est de Saint-Josse, etc. Par ailleurs les zones avec une couverture élevée se réduisent également. En deuxième couronne également, la situation est problématique de façon quasi généralisée dans

plusieurs communes, notamment Uccle, Ganshoren, Evere, mais aussi -dans une moindre mesure- Auderghem. L'Ouest d'Anderlecht présente également des valeurs faibles.

## 8.5. Scénario 5 : Prise en compte d'un temps de consultation plus important pour les patients précaires

### 8.5.1. Description du scénario

Dans tous les scénarios précédents, nous sommes partis d'une durée de consultation moyenne de 20 minutes par patient. Il peut cependant arriver, en particulier en Région bruxelloise, que les médecins généralistes soient confrontés à la barrière de la langue et à des obstacles socio-culturels, et/ou amenés à devoir gérer des problématiques sociales et de santé rendus complexes par le profil de leurs patients. Lorsque le prestataire de soins est pressé par le temps, un patient en situation de précarité risque de ne pas pouvoir décrire correctement et avec précision ce qui le conduit à consulter (Thunus et al., 2023). Pour prendre en compte ce besoin accru de temps à consacrer aux patients les plus fragiles, nous avons pris comme base dans ce scénario une durée de consultation moyenne de 25 minutes plutôt que de 20 minutes pour certains patients.

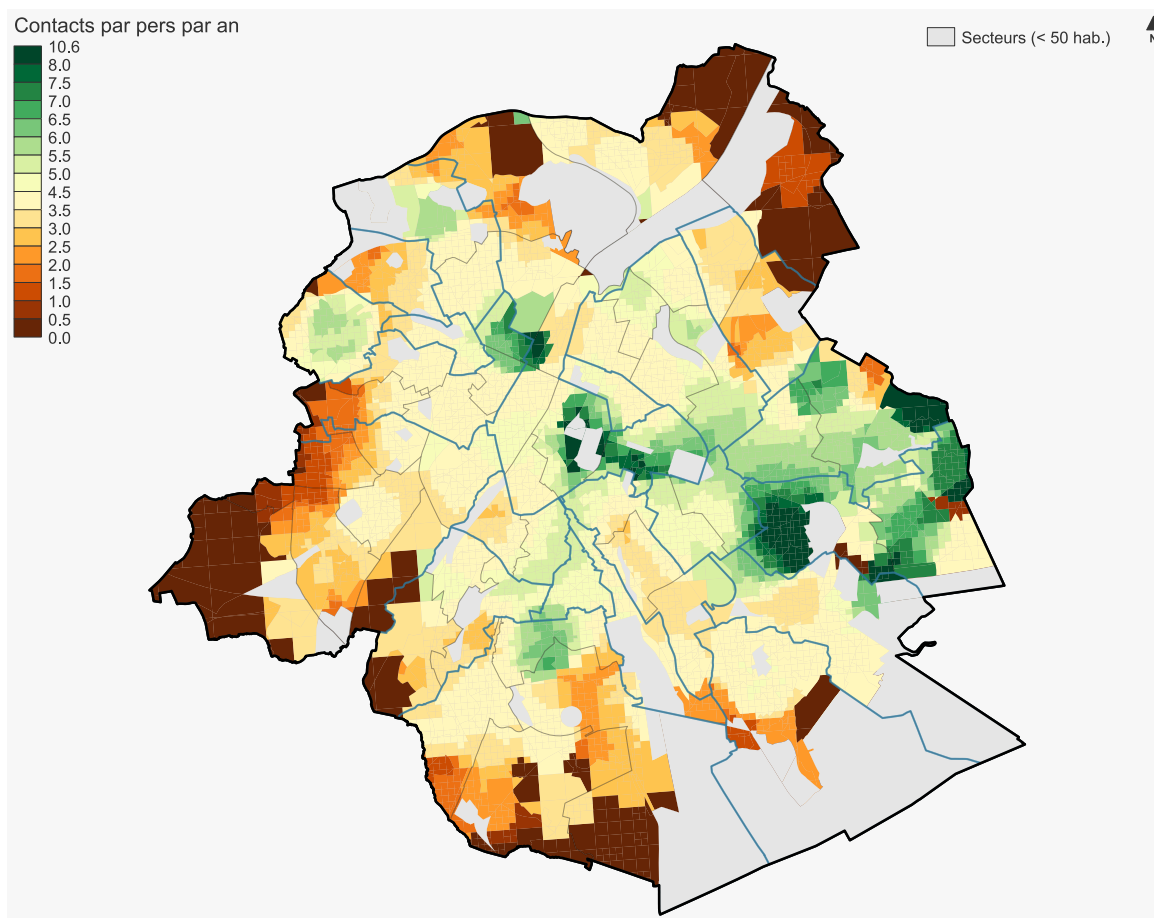
Pour estimer les besoins de soins, nous avons utilisé ici une durée de durée de consultation de 25 minutes, au lieu de 20 minutes, pour les personnes en situation de précarité, identifiées comme étant les bénéficiaires de l'intervention majorée (BIM)<sup>102</sup>. Pour rappel, les besoins de soins sont calculés ici en termes de nombre de consultations nécessaires pour les habitants d'un secteur statistique donné en fonction de leur âge et de leur statut de bénéficiaire de l'intervention majorée<sup>103</sup>. Nous avons ici ajouté un pourcentage de temps supplémentaire au temps déjà identifié. Comme l'âge a un impact sur le temps nécessaire identifié (ou sur le nombre de consultations), la prise en compte de ce pourcentage supplémentaire affecte davantage les groupes de BIM âgés (voir section 7.2.2.2.). Ainsi, les BIM de 0 à 4 ans effectuent en moyenne 2.7 contacts par an chez le généraliste. Ajouter 25% revient à considérer qu'ils ont annuellement besoin de 0.67 contact supplémentaire. Par contre, les BIM de 75 ans et plus voient en moyenne leur généraliste 9.19 fois par an. Ajouter 25% revient ici à ajouter 2.23 contacts supplémentaires par an. Les paramètres du modèle sont les suivants :

|   |  |
|---|--|
| <b>Zone de recours</b>  | 600 mètres autour du médecin   |
| <b>Estimation des besoins</b>   | Basée sur la consommation de soins observée sur base du profil socio-économique et démographique. Avec un ajout de 25 % du temps de consultation pour les BIM. |
| <b>Âge des médecins</b>   | Tous les médecins sont pris en compte, indépendamment de l'âge   |
| <b>Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois</b> | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas prise en compte)   |
| <b>Prise en compte de la volonté de moins travailler</b>                            | Non  |

<sup>102</sup> Nous sommes conscients du fait qu'en raison de ce choix, certaines personnes ou certains groupes ne sont pas pris en compte dans les calculs, étant donné que le statut BIM n'est pas accordé à toutes les personnes qui y ont droit (voir Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2017). Nous n'avons cependant pas d'autre proxy chiffré de la précarité au niveau des secteurs statistiques pouvant être aussi ventilé par groupe d'âge, le deuxième facteur influençant considérablement le nombre de consultations nécessaires chez un médecin généraliste.

<sup>103</sup> Ces besoins sont ensuite ventilés à une échelle spatiale plus fine.

Carte 8-9 **Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 5, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023**



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

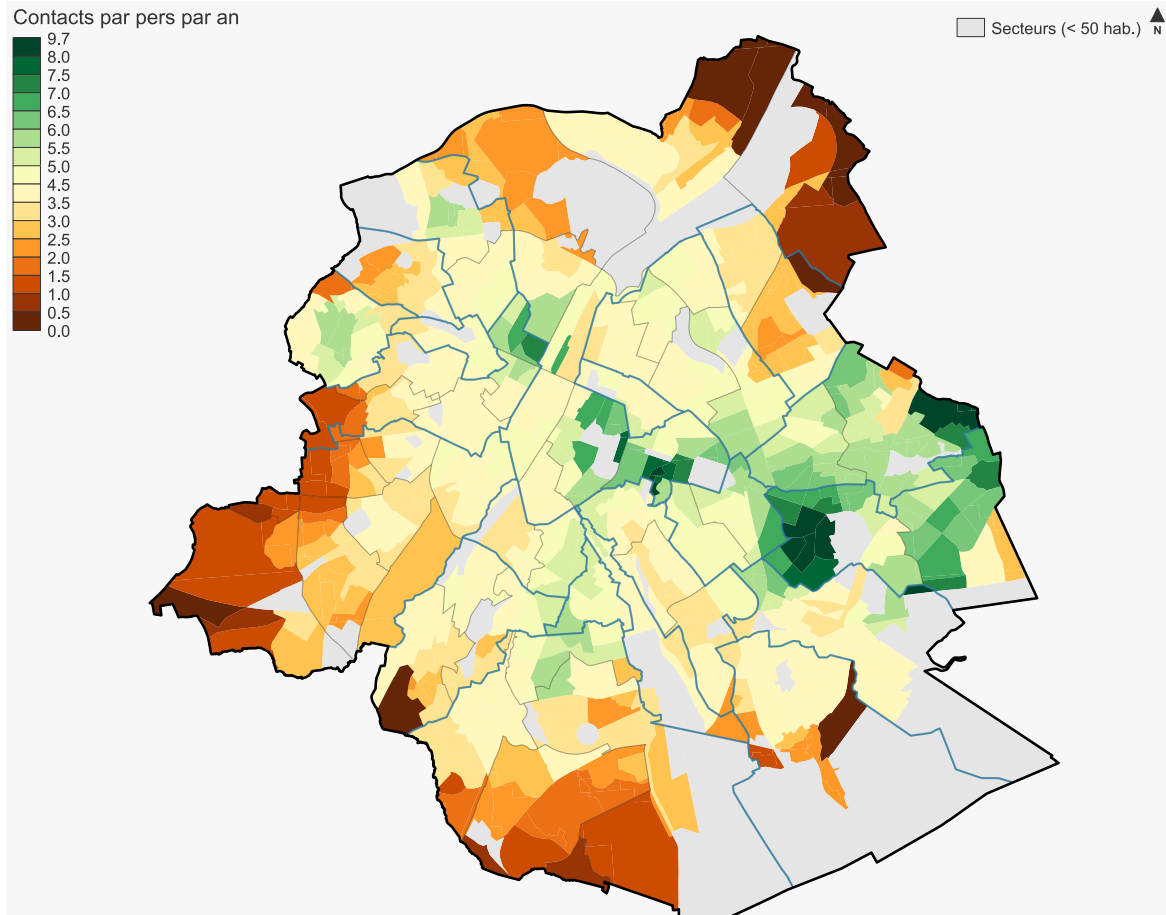
### 8.5.2. Résultats

A l'échelle de l'ensemble de la Région, la prise en compte de ce temps supplémentaire pour les BIM implique une hausse de 11% de l'estimation du nombre de contacts nécessaires. La prise en compte de cette demande supplémentaire a un impact sur l'ensemble du territoire régional, mais cet impact est évidemment plus fort dans les quartiers où il y a de nombreux BIM et encore davantage quand ils sont âgés (voir plus haut). Lorsque nous allongeons la durée de consultation pour les personnes en situation de précarité, nous constatons que certains territoires qui présentaient (dans le scénario 1) un nombre de contacts possibles supérieur à la moyenne régionale sont à présent dans la moyenne (carte 8-9).

C'est le cas d'une partie du Pentagone, d'une partie de Schaerbeek, d'une partie de Forest. De façon générale, les zones qui apparaissaient avec beaucoup de contacts possibles (en vert foncé) apparaissent encore fréquemment avec un nombre de contacts supérieur à la moyenne, mais l'écart à la moyenne a diminué. C'est entre autres le cas dans le croissant pauvre, dans l'est de Schaerbeek et d'Etterbeek, à Woluwe-Saint-Lambert, dans le haut de Saint-Gilles et à Berchem-Sainte-Agathe. Ce sont en effet les zones où la proportion des personnes âgées de 65 ans ayant le statut BIM est la plus importante<sup>104</sup> et où les besoins de soins se modifient le plus lorsqu'on ajoute 5 minutes de consultation pour les patients BIM.

<sup>104</sup> Chiffres du Monitoring des Quartiers, IBSA. Chiffres de 2021, consulté le 19/11/2024.

**Carte 8-10 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 5, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023**



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

## 8.6. Scénario 6 : Prise en compte d'un temps de consultation plus important pour les patients précaires, de la volonté de moins travailler et du départ à la retraite des médecins âgés

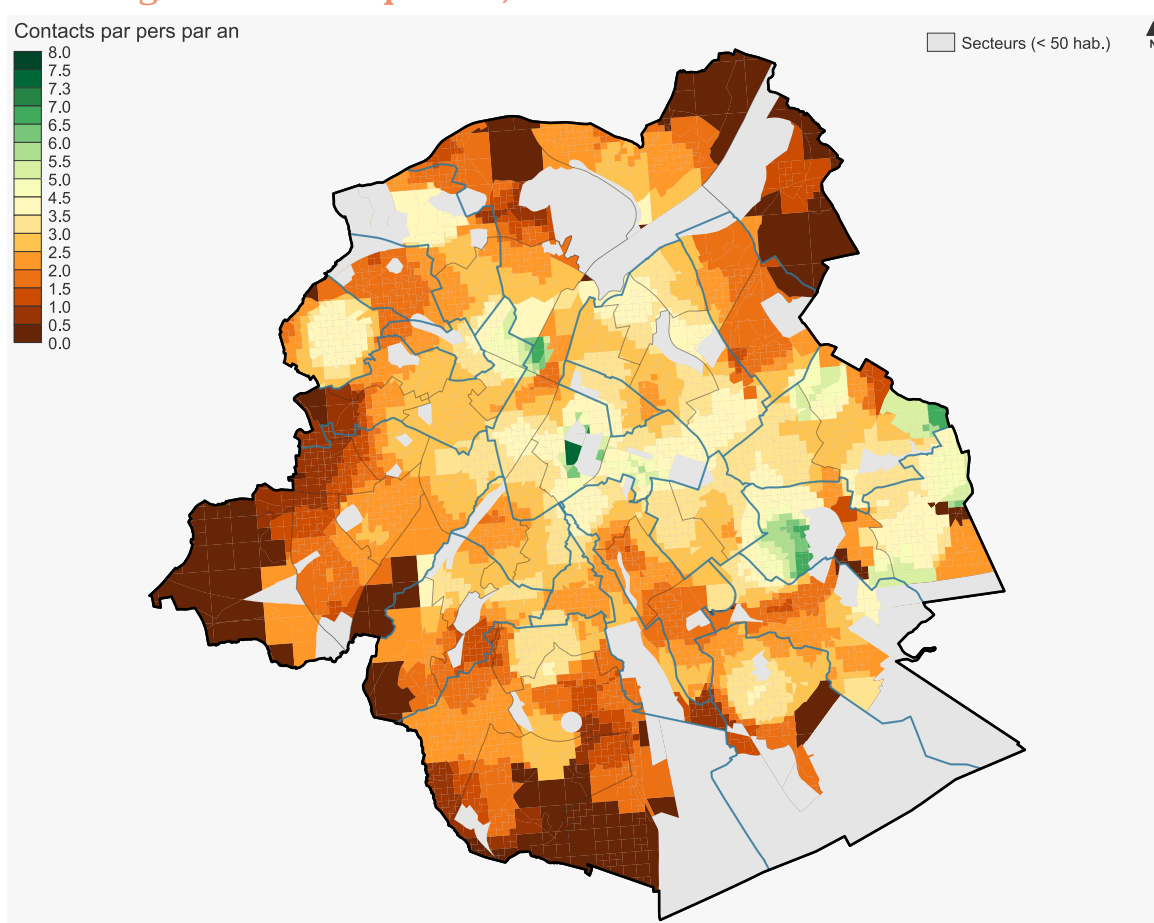
Ce scénario mixte combine en quelque sorte les trois grandes adaptations des scénarios précédents, c'est-à-dire à la fois une limitation de l'offre pour prendre en compte la situation favorable du point de vue des praticiens, mais aussi l'octroi d'un temps supplémentaire pour les BIM pour prendre en compte les besoins des usagers.

### 8.6.1. Description du scénario

La durée de consultation pour les personnes en situation de précarité (identifiées comme les bénéficiaires de l'intervention majorée) a été augmentée de 25% (5 minutes), comme dans le scénario 5. Le temps de travail de chaque médecin généraliste bruxellois a ensuite été diminué de la réduction souhaitée du temps de travail estimée en fonction de son groupe d'âge (voir scénario 2). Enfin, les médecins généralistes de plus de 65 ans n'ont pas été pris en compte dans les calculs (scénario 3). Les paramètres pour ce scénario sont les suivants :

|  |  |
|--|--|
| Zone de recours  | 600 mètres autour du médecin   |
| Estimation des besoins   | Basée sur la consommation de soins observée sur base du profil socio-économique et démographique. Avec un ajout de 25 % du temps de consultation pour les BIM. |
| Âge des médecins   | Prise en compte de l'offre des médecins de moins de 65 ans uniquement  |
| Prise en compte de la consommation des soins de santé par des non-Bruxellois | Oui (i.e. le volume d'heures consacrées aux patients non-Bruxellois n'est pas prise en compte)   |
| Prise en compte de la volonté de moins travailler                            | Oui  |

Carte 8-11 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 6, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

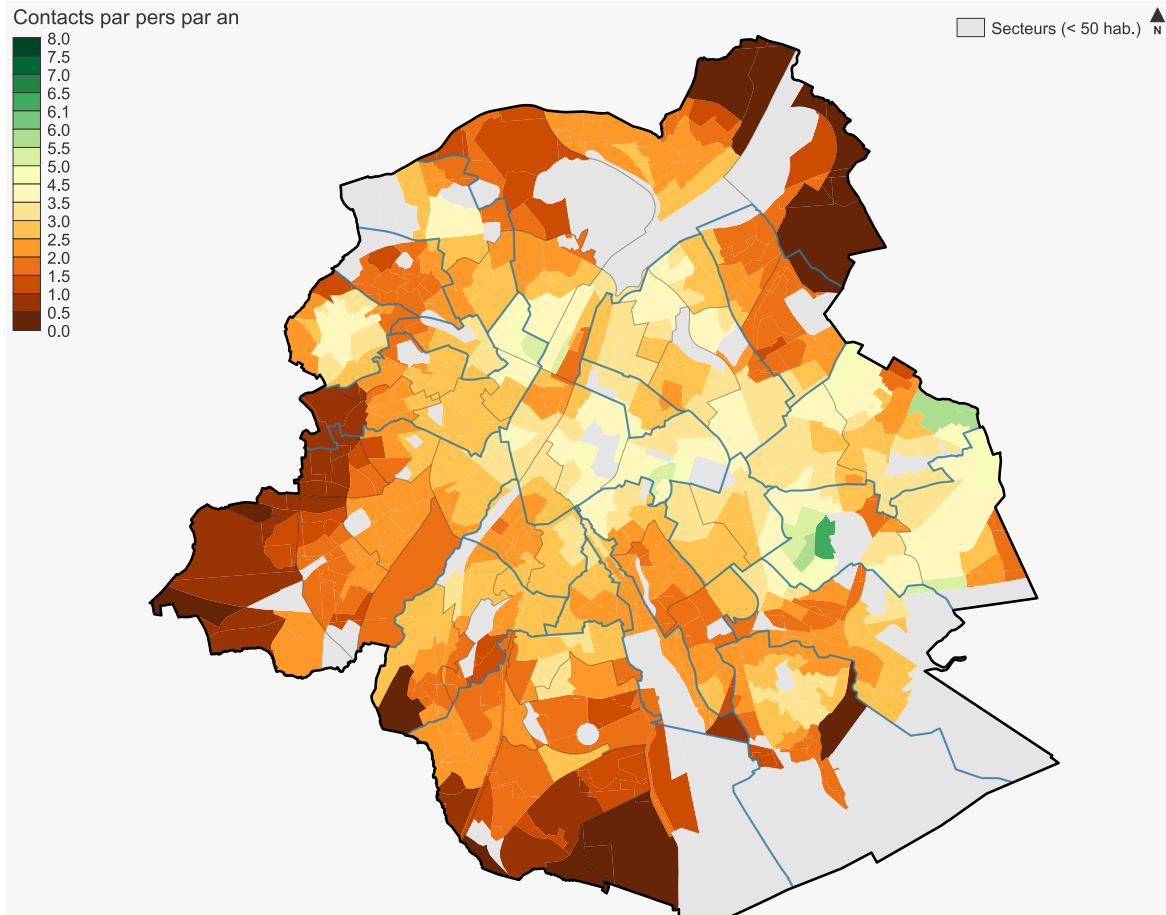
### 8.6.2. Résultats

Comme indiqué plus haut, la prise en compte de ces limitations de l'offre fait baisser l'offre globale de 35% et la prise en compte d'un temps supplémentaire pour les BIM fait augmenter la demande globale de 11%.

Sans surprise, c'est dans ce scénario 6 que les zones en vert sont les moins nombreuses (voir carte 8-11). Selon les paramètres de ce scénario, seuls les habitants du quartier du Parc Maximilien, du quartier

Royal et du quartier européen à Bruxelles-Ville, du quartier du Chant d'Oiseau à Woluwe-Saint-Pierre et de quelques petites zones de Woluwe-Saint-Lambert ont accès, près de leur domicile, à une offre suffisante de médecins généralistes. Les zones en jaune - celles où le nombre de consultations disponibles par habitant correspond à la moyenne actuelle pour toute la Région bruxelloise - sont également beaucoup moins nombreuses que dans les scénarios précédents.

**Carte 8-12 Pénurie de médecins généralistes dans la Région bruxelloise selon le scénario 6, en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023**



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

Les zones de pénurie possible sont à la fois plus nombreuses, mais le niveau de pénurie y est aussi plus important. Dans de nombreux espaces, le nombre de contacts disponibles annuellement (à moins de 600 mètres du domicile) est inférieur à 2,5, ce qui signifie 25% de moins que la moyenne régionale actuelle (3,9).

## 8.7. Comparaison des scénarios

### 8.7.1. Résultats à l'échelle régionale

Comme illustré ci-dessus, l'évaluation du caractère suffisant ou non de l'offre dépend fortement des paramètres du modèle utilisé. Selon les limitations de l'offre et l'augmentation des besoins que l'on prend en compte, on constate que la tension entre l'offre et la demande (par rapport à la situation de référence) varie fortement.

Dans le scénario 1, nous avons esquissé un scénario de base, pour lequel l'offre correspond à l'ensemble de l'offre déclarée ou estimée, et où les besoins se basent sur une estimation du recours moyen bruxellois à la médecine générale. La prise en compte du souhait des médecins généralistes de diminuer leur charge de travail (scénario 2) a un impact important sur le volume global de l'offre, qui diminue de 22%. Si nous n'incluons dans notre calcul de l'offre de soins que les médecins généralistes de moins de 65 ans (scénario 3), l'offre est réduite de 17%. Si on allonge la durée de la consultation pour les patients BIM (scénario 5), la demande augmente de 11%.

Lorsque nous prenons en compte plusieurs hypothèses simultanément (scénarios 4 et 6), nous constatons que l'offre actuelle de soins devient inférieure à la situation de base et donc potentiellement insuffisante dans l'ensemble de la Région

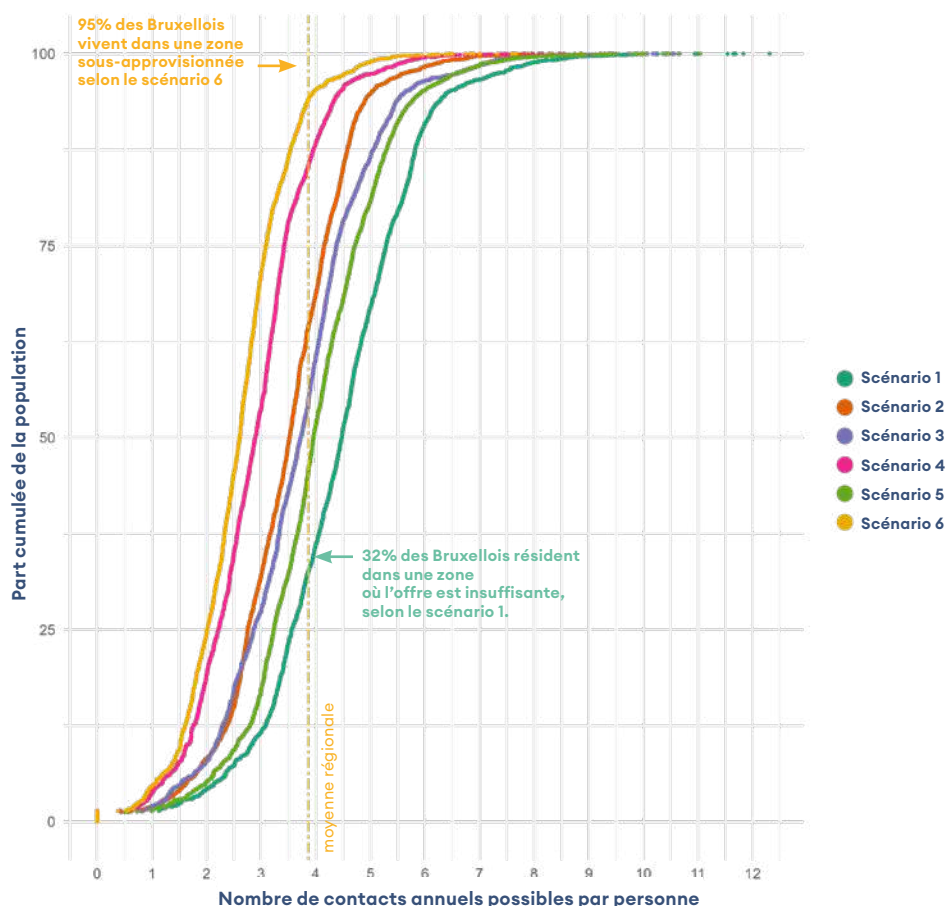
bruxelloise. Dans le scénario 4 (diminution de la charge de travail et uniquement les généralistes de moins de 65 ans), nous constatons une diminution de 35% de l'offre.

Dans le scénario 6, qui prévoit aussi plus de temps pour les patients en situation de précarité, non seulement l'offre diminue de 35%, mais les besoins augmentent de 11%. Le fait d'allonger la consultation pour ces patients impacte donc moins le rapport entre l'offre et la demande que lorsque nous utilisons les paramètres du scénario 4 (diminution de la charge de travail et uniquement les généralistes de moins de 65 ans). Pour rappel, ces pourcentages ne nous disent encore rien des différences qu'il peut y avoir au niveau local. Dans chaque scénario, les cartes mettent en avant des zones dans lesquelles l'offre de médecins généralistes est suffisante selon nos estimations et d'autres confrontées à une probable pénurie de médecins généralistes.

### 8.7.2. Résultats à l'échelle locale

Comme déjà mentionné, les résultats globaux ne préjugent en rien de la situation locale. L'offre peut être suffisante pour rencontrer les besoins à l'échelle régionale, mais être mal répartie et donc laisser apparaître des zones de « pénurie ». Le graphique repris à la figure 8-1 permet de comparer les différents scénarios du point de vue de l'importance de zones de « pénuries ». Il permet d'identifier la part de la population bruxelloise qui réside dans des zones où les habitants ont accès à moins de 3,9 contacts annuels - la moyenne régionale - chez un médecin généraliste dans un rayon de 600m autour de leur maison (« pénurie »), et ce pour chaque scénario.

Figure 8-1 Comparaison entre les différents scénarios en termes de proportion de Bruxellois habitant dans une zone en potentielle pénurie de médecins généralistes près de chez eux (dans un rayon de 600 mètres autour de leur domicile), 2023



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles



Dans le scénario 1, qui ne limite pas l'offre prise en compte et n'accroît pas le temps de consultation pour les patients en situation de précarité, on constate que c'est tout de même de l'ordre de 32% des Bruxellois qui résident dans une zone où les habitants ont accès à moins de 3,9 contacts annuels chez un médecin généraliste proche. Dans le scénario 6, ce sont 95 % des Bruxellois qui résident dans une zone où l'offre est insuffisante pour permettre le recours à 3,9 consultations annuelles avec un médecin généraliste proche. Il s'agit donc du scénario pour lequel la part de la population qui réside dans une zone de « pénurie » est la plus élevée. Pour les autres scénarios, la part de la population bruxelloise résidant dans une zone de « pénurie » varie donc entre ces deux extrêmes : 87 % pour le scénario 4 ; 67 % pour le scénario 2 ; 58 % pour le scénario 3 et 50 % pour le scénario 5 (voir figure 8-1).

De façon générale, on peut donc retenir deux éléments :

- Les choix posés pour définir les différents scénarios ont un impact important sur la vision globale du caractère suffisant de l'offre au regard des besoins.
- Quel que soit le scénario, il existe des zones de « pénuries » (définies comme une zone au sein de laquelle le recours à 3,9 contacts annuels n'est pas garanti chez un médecin généraliste proche) qui concernent une proportion importante de Bruxellois.

La carte 8-13 met en évidence, à l'échelle des secteurs statistiques, les zones qui peuvent être considérées comme « en pénurie » (en définissant la pénurie comme l'impossibilité de consulter un médecin généraliste dans un rayon de 600 m au moins 3,9 fois par an) :

- Dans le scénario 1 et dans le scénario 6 (en rouge)
- Dans le scénario 6 mais pas dans le scénario 1 (en jaune)
- Dans aucun des scénarios 1 ou 6 (en vert)

On constate que les secteurs statistiques « en pénurie » dès le scénario 1 (rouge) sont essentiellement présents en deuxième couronne, surtout au sud-ouest (Watermael-Boitsfort, Uccle, Forest et Anderlecht), à Ganshoren et dans le nord (Nederover-Heembeek, Haren et des zones à Evere). En ce qui concerne la première couronne, certaines zones d'Ixelles apparaissent également « en pénurie » tant dans le scénario 1 que dans le scénario 6. Les zones qui ne sont « en pénurie » que dans le scénario 6 se situent aussi bien dans la première couronne (parties d'Anderlecht, Saint-Gilles, Etterbeek, Ixelles, Bruxelles-Ville, Schaerbeek) que dans la deuxième couronne occidentale (Berchem-Sainte-Agathe, Koekelberg, Jette, ouest de Molenbeek-Saint-Jean). C'est aussi le cas de certaines zones de Laeken, d'Evere et de Schaerbeek. Seuls les secteurs statistiques représentés en vert ne sont en « pénurie » dans aucun de ces deux scénarios<sup>105</sup>.

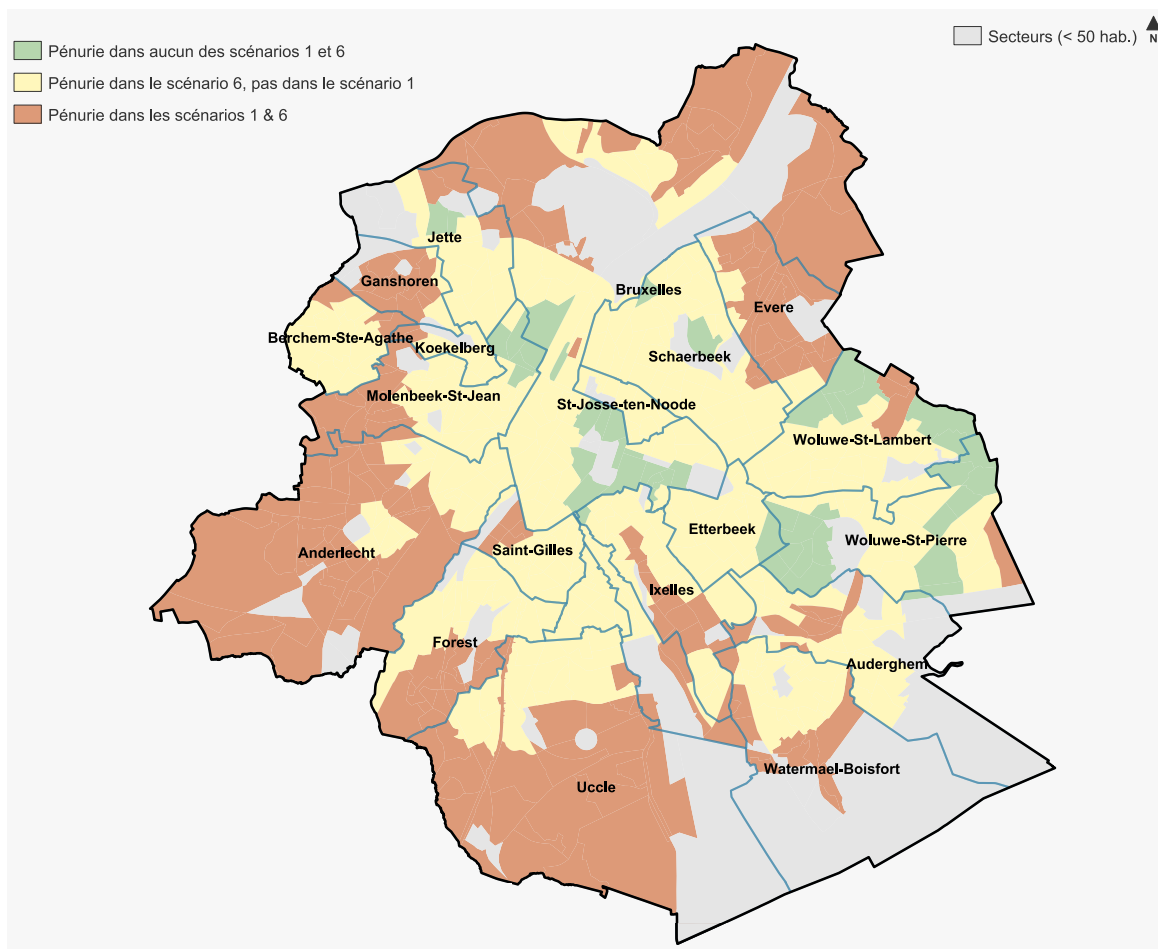
Les « pénuries » locales de médecins généralistes doivent également être interprétées et replacées dans le contexte local. N'oublions pas en effet que nous avons élaboré des « scénarios théoriques », en examinant la disponibilité des médecins généralistes dans un rayon de 600 mètres autour du domicile. En réalité, certains habitants de zones en « pénurie » de médecins généralistes ne rencontrent pas de difficulté à parcourir une plus longue distance pour consulter un médecin généraliste lorsqu'ils ont le temps et qu'ils disposent de bonnes possibilités de transport.

L'accessibilité en transports publics et le taux de possession d'une voiture varient toutefois beaucoup d'une zone géographique à l'autre<sup>106</sup>. En outre, la distance jusqu'à un médecin généraliste jugée acceptable dépend aussi de l'espace vécu quotidiennement, souvent plus limité pour les personnes en situation de précarité (voir aussi la section 4.1.2 pour une carte montrant la répartition des revenus en Région bruxelloise). Les personnes qui ont l'habitude de parcourir de longues distances pour aller travailler ou pour d'autres activités s'accommodent généralement mieux d'un trajet plus long pour consulter un médecin généraliste. La plupart des gens souhaitent toutefois, dans l'idéal, pouvoir consulter un médecin généraliste non loin de chez eux (voir section 3.2.). Il est également important de prendre en compte la structure d'âge du secteur

<sup>105</sup> À cet égard, il convient de garder à l'esprit que la superficie des zones représentées en couleur ne tient pas compte de la densité de population, qui peut varier considérablement d'un secteur statistique à l'autre. Dans le centre-ville par exemple, une grande partie de la population se concentre sur une très petite superficie et les secteurs statistiques y sont de petite taille, alors qu'ailleurs dans la région, un secteur statistique de grande taille ne compte parfois qu'un petit nombre d'habitants (c'est le cas par exemple du secteur « Neerpede », à Anderlecht, ou « Vivier d'Oie », à Uccle). D'autre part, certaines zones faiblement peuplées ont une grande superficie, ce qui influence beaucoup la situation illustrée sur la carte. Il convient de ne pas perdre cela à l'esprit au moment d'interpréter les cartes. Pour compenser certains de ces biais visuels, les secteurs statistiques de moins de 50 habitants sont représentés en gris sur toutes les cartes, et les zones vertes figurent également sur la carte ci-dessous. Au moment de faire des interprétations globales pour l'ensemble de la Région bruxelloise, il est préférable de consulter le graphique de la page précédente : les conclusions quant aux « pénuries » locales y sont en effet exprimées en part de la population et ne sont donc pas biaisées par les effets visuels des cartes.

<sup>106</sup> L'IBSA (2022) a cartographié ces deux aspects et révèle que les habitants sont nettement moins nombreux à avoir une voiture dans les zones densément peuplées qui sont mieux desservies par les transports publics. Les ménages qui vivent dans un quartier d'habitations sociales sont aussi moins nombreux à posséder une voiture, de même que les habitants des quartiers avec des instituts d'enseignement supérieur.

Carte 8-13 **Pénurie de médecins généralistes en Région bruxelloise – scénario 1 et 6 combinés – en termes de nombre de contacts disponibles par habitant avec un généraliste du quartier, par secteur statistique, 2023**



Source : Statbel, AIM, FAMBG, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles

statistique (voir 4.1.1.) car les patients âgés ont généralement plus de difficultés pour se déplacer. C'est surtout dans la deuxième couronne - à l'exception de Forest, Neder-over-Heembeek et Haren - que la proportion des habitants âgés de 65 ans et plus est la plus importante.

Tout comme les possibilités de déplacement peuvent différer d'un groupe social à l'autre, la nature et la complexité des problèmes sociaux et de santé peut aussi varier considérablement (Thunus et al., 2023). Le « croissant pauvre » - du bas de Forest à Saint-Josse-ten-Noode - se caractérise ainsi par une proportion importante de personnes très vulnérables. Un nombre important d'entre elles sont inscrites dans une pratique utilisant le système forfaitaire (Atlas de l'AIM; 2021), une catégorie qu'on retrouve surtout dans le croissant pauvre (voir carte 6-7). Étant donné que non seulement le profil des patients, mais aussi que le mode de fonctionnement, des pratiques travaillant au forfait est généralement légèrement différent de celui des cabinets

travaillant à l'acte (AIM, 2017), la situation sur le terrain peut être moins favorable que ne le suggèrent les cartes. Il conviendrait d'examiner de près si les calculs de la pénurie de médecins généralistes basés sur notre méthodologie devraient compte davantage de ces spécificités.



# Rôle des décideurs politiques

L'identification de pénuries locales de médecins généralistes n'est pas seulement un exercice technique. **Premièrement**, il convient de souligner une fois encore que certains choix s'opèrent au moment du calcul de l'offre de soins de médecine générale, de l'estimation des besoins, et des seuils de pénurie locale. C'est la raison pour laquelle les résultats sont présentés **sous la forme de différents scénarios**. Ces six scénarios se veulent seulement être le point de départ d'une discussion approfondie, et ils peuvent dès lors être adaptés ou combinés à tout moment. Ainsi, il faut choisir si l'on souhaite estimer les pénuries locales de médecins généralistes en appréhendant le mieux possible la situation actuelle, ou opter plutôt pour une approche plus prospective, en tenant compte d'une série de défis futurs mis en avant, par exemple en prenant en compte le souhait d'une diminution de la charge de travail. Par ailleurs, il faut choisir quelle catégorie de médecins généralistes intégrer dans les calculs. Les scénarios 3 et 4 ne prennent pas en compte, dans l'estimation de l'offre de soins, les médecins âgés de 65 ans et plus, mais nous aurions pu très bien fixer cette limite d'âge à 60 ans par exemple, de façon à laisser davantage la possibilité aux généralistes qui le souhaitent de réduire leur temps de travail. Nous avons également choisi d'inclure les médecins en formation, mais là encore, il s'agit d'un choix arbitraire.

**Deuxièmement, le choix des paramètres utilisés pour les calculs n'est pas neutre.** Nous avons fait le choix de définir la durée moyenne d'une consultation pour calculer les pénuries locales de médecins généralistes. Ce choix peut aussi s'accompagner d'une réflexion sur la possibilité, pour les médecins généralistes, de déléguer une série de tâches et d'activités à du personnel de soutien ou à d'autres professionnels de la santé. La définition normative de la durée des consultations, pour des analyses comme celles de cette étude, mais aussi pour encadrer la pratique réelle, constitue un réel point d'attention. Des consultations trop courtes peuvent empêcher le généraliste de bien identifier le problème médical, avec pour conséquence que le patient reviendra en consultation. D'où un risque de cercle vicieux d'augmentation de la charge de travail et d'une diminution de l'épanouissement professionnel, comme cela a été mis en évidence aux Pays-Bas (Keuper et al., 2021). En concertation avec les fédérations de médecins généralistes, nous avons pris comme base une durée de consultation

de 20 minutes, ce qui correspond plus ou moins à l'actuelle moyenne rapportée pour la Belgique (21 minutes selon IM Associates, 2023). Dans les scénarios 5 et 6, nous avons ajouté 5 minutes de consultation pour les habitants ayant le statut de bénéficiaire de l'intervention majorée. Nous avons également dû choisir comment définir l'accessibilité spatiale au médecin généraliste. Nous avons procédé à un choix normatif et nous avons considéré qu'une offre était accessible si elle se situait à moins de 600 mètres (à vol d'oiseau) du lieu de résidence.

**Troisièmement, le choix du seuil à partir duquel nous parlons de pénurie locale n'est pas neutre.** Nous utilisons aujourd'hui comme benchmark le nombre moyen de consultations par personne en 2021 et par personne dans la région. Les quartiers dans lesquels les habitants ont accès à un nombre approchant ce nombre de consultations annuelles sont considérés comme n'étant ni en pénurie locale ni en suroffre. En ce qui concerne la légende utilisée pour les cartes présentées, nous avons choisi d'utiliser des nuances de vert pour indiquer les zones se situant au-dessus de cette moyenne régionale et des nuances de rouge pour celles affichant des valeurs inférieures à cette moyenne. Ceci constitue un choix qui n'est pas anodin. Cependant, si les décideurs politiques souhaitent faire en sorte que les habitants de la Région bruxelloise aient accès à plus (ou moins) de consultations par an chez le médecin généraliste, ils pourront faire le choix politique d'adapter le benchmark, ce qui se traduira par des cartes qui seront différentes.

**Enfin, nous pouvons aussi nous inspirer des pays et régions limitrophes où certains critères ou paramètres sont décidés au niveau politique et inscrits dans la législation.** Au Danemark par exemple, la législation fixe le nombre maximum de patients par médecin généraliste à 1 600 et autorise les généralistes à ne plus accepter de patients à partir de ce seuil (Lefèvre et al., 2023). En France, un arrêté ministériel<sup>107</sup> a défini la méthode de détermination du seuil de pénurie locale (« Accessibilité potentielle localisée », APL)<sup>108</sup>. Différents paramètres ont été pris ici explicitement en compte (par exemple, non-inclusion des médecins généralistes de plus de 65 ans) et le rôle des autorités régionales (les « Agences régionales de santé ») a été clarifié. Dans notre pays, un arrêté du Gouvernement wallon<sup>109</sup> fixe les trois critères de reconnaissance d'une

<sup>107</sup> <https://sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/les-zones-sous-denses-en-offre-de-soins/zone-medecin>

<sup>108</sup> Arrêté du 1er octobre 2021 modifiant l'arrêté du 13 novembre 2017 relatif à la méthodologie applicable à la profession de médecin pour la détermination des zones prévues au 1° de l'article L. 1434-4 du code de la santé publique - Légifrance

<sup>109</sup> 20 juillet 2017 Arrêté du Gouvernement wallon modifiant l'arrêté royal du 23 mars 2012 portant création d'un Fonds d'impulsion pour la médecine générale et fixant ses modalités de fonctionnement.

pénurie ou d'une pénurie sévère<sup>110</sup>. La Flandre finalise actuellement sa méthodologie pour le calcul de l'accessibilité de la médecine générale (Merckx et al., 2021), mais elle a déjà fixé légalement le mode de calcul de l'état de précarité de la population pour la reconnaissance et le subventionnement des conseils de soins («zorgraden»)<sup>111</sup>.

En Région bruxelloise, il est également nécessaire d'asseoir dans la législation la méthodologie et/ou certains paramètres utilisés pour calculer les pénuries locales, et donc garantir l'accès aux données nécessaires. La présente étude peut servir de base, mais il convient de rester ouvert à d'autres approches possibles et à envisager des alternatives. Les Pays-Bas ont ainsi choisi de passer au crible une série d'offres d'emploi et la durée de ces vacances d'emploi (Capaciteitsorgaan, 2022) afin de se faire une idée des éventuelles pénuries locales de médecins généralistes. Nous ne pouvons pas reproduire directement une telle approche en Belgique, étant donné que les généralistes y sont moins nombreux à avoir le statut de salarié et donc à être recrutés sur la base d'offres d'emplois. Il n'empêche que cette approche peut inciter à rechercher des indicateurs plus simples pour le calcul de pénuries locales.

<sup>110</sup> Pénurie : Soit une commune avec moins de 90 médecins généralistes pour 100 000 habitants, soit une commune avec moins de 125 habitants par km<sup>2</sup> et moins de 120 médecins généralistes pour 100 000 habitants ou soit une commune avec moins de 75 habitants par km<sup>2</sup> et moins de 180 médecins généralistes pour 100 000 habitants. Pénurie sévère : soit une commune avec moins de 50 médecins généralistes pour 100 000 habitants, soit une commune avec moins de 125 habitants par km<sup>2</sup> et moins de 90 médecins généralistes pour 100 000 habitants, soit une commune avec moins de 75 habitants par km<sup>2</sup> et moins de 120 médecins généralistes pour 100 000 habitants

<sup>111</sup> Conseil des ministres du 26 avril 2024, voir le document 0553-3 (annexe) pour le modèle de calcul. <https://beslissingenvlaamseregering.vlaanderen.be/document-view/66275A3D079ED782020872F8>



# Conclusion et discussion



Les médecins généralistes représentent un maillon clé des soins de santé de première ligne. Dans cette étude, nous avons essayé de cartographier l'accessibilité géographique aux médecins généralistes, en illustrant d'abord avec des cartes détaillées la disponibilité des soins de médecine générale et en mettant en relation l'offre et les besoins locaux. Ces derniers peuvent varier considérablement, en fonction du profil d'âge et du statut socioéconomique des habitants d'une zone déterminée de la Région bruxelloise. Nous savons en effet que les personnes en situation de précarité socioéconomique ont généralement plus de problèmes de santé, tout comme les personnes âgées. Nous savons aussi que les réalités peuvent être radicalement différentes d'un quartier bruxellois à l'autre.

Grâce à la collaboration avec les deux fédérations de médecins généralistes bruxellois et un exercice supplémentaire de collecte de données, nous avons pu exploiter les données les plus complètes et les plus à jour concernant l'offre de médecins généralistes actifs exerçant dans une pratique « classique » située en Région bruxelloise. Nous disposons ainsi d'informations clés supplémentaires qui n'existent pas dans les bases de données administratives, par exemple le temps dont dispose le médecin généraliste pour les contacts-patient et l'existence d'un éventuel « Stop Nouveaux Patients ». Les données ont été étoffées et contrôlées attentivement en collaboration avec les fédérations de médecins généralistes. Les méthodes d'analyse utilisées pour les calculs géographiques se basent sur les connaissances scientifiques les plus récentes et s'inspirent de leur mise en œuvre concrète en France (« Accessibilité localisée potentialisée », APL)<sup>112</sup>.

Pour cartographier correctement et de manière détaillée l'offre de soins, estimer correctement les différences locales en termes de demande de soins, et organiser les soins sur une base territoriale, il est fondamental de disposer de données robustes. Les limites des données ont été amplement décrites dans les différentes sections sur l'offre et la demande de soins. Nous aimerions rappeler ici que nous avons estimé les besoins de soins des Bruxellois en examinant leur recours actuel aux soins, ce qui ne reflète que partiellement la réalité. Nous savons en effet que de nombreux habitants de la Région bruxelloise sont contraints de reporter des soins. Ce critère de recours aux soins sous-estime par conséquent les besoins réels de soins. Il n'existe pas à ce jour de meilleure approche pour estimer les besoins de soins et il nous faut aussi des chiffres pour pouvoir effectuer des calculs géographiques très précis. À cet égard, nous avons essayé de remédier le mieux possible aux imperfections de

l'approche. Ainsi, nous avons essayé de corriger au mieux ce phénomène en partant des chiffres régionaux de consommation de soins par âge et par statut BIM et en les appliquant à la composition par âge et par statut des habitants des différentes zones considérées. De cette manière, les différences locales de sous-consommation sont lissées.

Réaliser un cadastre exhaustif et actualisé des médecins généralistes actifs en Région bruxelloise a demandé beaucoup de temps. Il n'est donc pas recommandé de demander aux généralistes de compléter régulièrement un questionnaire pour recueillir une série de données de base telles que leur(s) adresse(s) professionnelle(s) et le temps dont ils disposent pour les contacts-patient. Un système reposant sur un traitement plus automatisé de données existantes est en préparation ; il devrait nous permettre d'estimer la disponibilité de chaque médecin généraliste sur la base des données administratives de l'Agence InterMutualiste (voir encadré 5) plutôt que par le biais d'un questionnaire. Quoiqu'il en soit, il est indispensable de pouvoir disposer d'une liste actualisée des adresses des (pratiques de) médecins généralistes actifs dans la Région bruxelloise (et idéalement dans les environs). Le SPF SPSCAE et l'INAMI préparent actuellement une liste reprenant les adresses des pratiques et des prestataires de soins en Belgique, à savoir le « registre des pratiques » prévu par la loi-qualité pour les professionnels de la santé (en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022).

Ce registre des pratiques devrait aussi nous permettre d'essayer de tenir compte dans le futur des autres prestataires de soins. Nous savons en effet que le recours aux soins de médecine générale est aussi influencé par la présence et le recours à d'autres prestataires de soins, deux paramètres qui diffèrent probablement d'une zone à l'autre de la Région bruxelloise. Nous pourrions ici nous inspirer une fois encore de ce qui se fait en France (Bonal et al., 2024), où des « déserts médicaux » ont été identifiés, non seulement en termes de médecins généralistes, mais aussi d'autres acteurs clés des soins de première ligne, à savoir les infirmiers, les kinésithérapeutes, les pharmaciens, les laboratoires d'analyse, les radiologues et les services d'urgence. Si nous disposions des adresses des pratiques de tous les prestataires de soins actifs en Belgique, et donc aussi des généralistes actifs en périphérie bruxelloise, nous pourrions également mieux tenir compte des flux entrants et sortants de patients dans la Région bruxelloise. De nombreuses zones susceptibles de connaître une accessibilité géographique limitée à la médecine générale se situent en effet dans la deuxième couronne de Bruxelles.

<sup>112</sup> Développé par la DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques).

Enfin, il convient également d'analyser comment l'accessibilité en deuxième couronne est concrètement vécue.

Nous avons présenté les résultats en prenant comme benchmark la moyenne actuelle dans la région (3,9 consultations chez le médecin généraliste par an et par habitant). Nous nous sommes d'abord intéressés à la proportion de la population bruxelloise totale ayant accès, au niveau local, à ces 3,9 consultations par an. La proportion de Bruxellois n'ayant pas accès à 3,9 consultations par an chez un médecin généraliste dans un rayon de 600 mètres autour de leur domicile varie 32 % dans le premier scénario (qui prend en compte l'ensemble de l'offre actuelle) à 95 % dans le scénario 6 (qui tient compte de l'âge de la pension des médecins généralistes et du souhait de réduction du temps de travail et qui prévoit une durée de consultation plus longue pour les personnes en situation de précarité). Ces résultats globaux ne préjugent cependant en rien de la répartition des soins de médecine générale et donc de la localisation précise des zones pouvant connaître une accessibilité limitée. Pour le savoir, il faut faire appel à la carte du scénario en question. Nous constatons alors que la situation illustrée par les cartes varie beaucoup d'un scénario à l'autre.

Une « carte de synthèse » met en regard les résultats du scénario 1 (qui contient le moins de corrections) et ceux du scénario 6 (qui contient le plus de corrections pour l'offre et les besoins de soins). Cela nous permet d'identifier les zones de la Région bruxelloise qui, dans ces deux scénarios « extrêmes », peuvent être confrontées à une accessibilité géographique limitée aux médecins généralistes disponibles dans un rayon de 600 mètres autour du domicile des patients. Dès le scénario 1 des zones de la deuxième couronne de la Région bruxelloise apparaissent avec une accessibilité limitée, principalement dans le sud/sud-ouest de la région (parties de Watermael-Boitsfort, Uccle, Forest et Anderlecht), à Ganshoren et le nord (parties de Neder-over-Heembeek, Haren et Evere). Plus au centre, des zones d'Ixelles sont possiblement confrontées à une accessibilité limitée dès le scénario 1. Les zones avec une accessibilité limitée que dans le scénario 6 se situent aussi bien dans la première couronne (parties d'Anderlecht, Saint-Gilles, Etterbeek, Ixelles, Bruxelles-Ville, Schaerbeek) que dans la deuxième couronne occidentale (Berchem-Sainte-Agathe, Koekelberg, Jette, ouest de Molenbeek-Saint-Jean). C'est aussi le cas de certaines zones de Laeken, d'Evere et de Schaerbeek.

Soulignons à ce propos qu'il s'agit là des résultats de nos modèles de calcul, qui intègrent les paramètres qui ont une influence importante sur les résultats. Il est donc possible que les habitants

d'une zone déterminée aient un autre vécu de la situation telle qu'illustrée par les cartes. Ainsi, lorsqu'ils peuvent plus facilement se déplacer – moyens de transport, réseau social, nature du problème médical et âge), les habitants ressentiront probablement comme moins grave ce que nous avons considéré comme une accessibilité limitée aux médecins généralistes. Mais l'inverse est également vrai : des habitants de zones à priori avec une bonne accessibilité géographique aux médecins généralistes peuvent avoir le sentiment que le médecin est trop pressé et qu'il a peu de temps à leur consacrer pendant une consultation, ou qu'il est difficile d'obtenir rapidement un rendez-vous. Nous avons également attiré l'attention sur le fait qu'en raison du profil de grande précarité des patients qui consultent dans une pratique fonctionnant au forfait, la situation réelle peut être moins favorable dans le croissant pauvre de la Région bruxelloise que ne le suggèrent les cartes.

En outre, la situation locale peut évoluer très rapidement, par exemple lorsqu'une série de généralistes arrêtent (provisoirement) leur activité et ne trouvent pas directement de remplaçant. Une comparaison des cartes établies sur la base de la situation en 2018 (Missinne & Luyten, 2018) n'est pas possible, vu les différences trop importantes de méthodologie. Pour la présente étude, nous avons en effet pris explicitement en compte la distance jusqu'au médecin généraliste pour estimer l'accessibilité géographique au niveau local et nous disposons en outre d'informations plus détaillées sur la disponibilité réelle de chaque médecin généraliste.

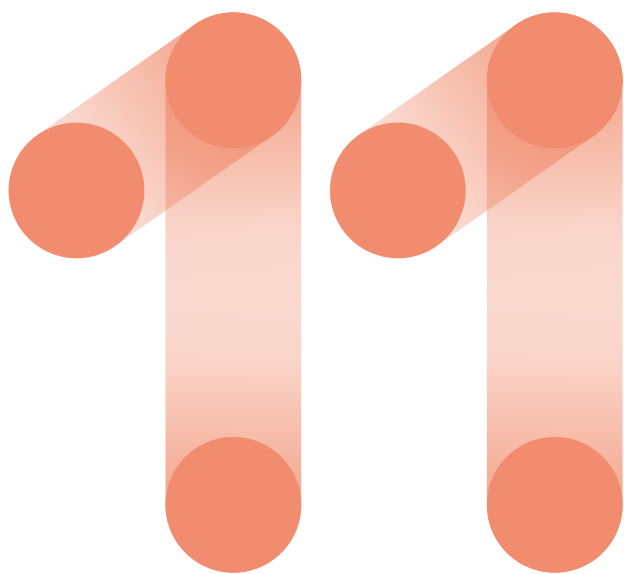
Cet exercice montre également que de nombreux choix méthodologiques ont dû être faits pour les calculs, tant en ce qui concerne l'estimation des besoins de soins (par ex. prévoir une durée de consultation plus longue pour les patients en situation de précarité) que les conditions de travail des prestataires de soins (par ex. en tenant compte de la diminution souhaitée du temps de travail ou en créant les conditions permettant aux médecins généralistes qui souhaitent partir à la retraite de ne pas reporter ce départ faute de solution pour leur patientèle). Nous avons également fait un choix normatif quant à la distance souhaitable à laquelle un médecin généraliste devrait être disponible, mais la distance acceptable que les patients sont prêts à parcourir peut varier entre les individus et les groupes sociaux (voir section 3.2.) et devrait peut-être aussi pouvoir varier en fonction d'autres caractéristiques du territoire (densité, accessibilité en transports en commun, etc.). Nous avons jugé cette question des choix à ce point importante que nous y avons consacré toute une partie de ce rapport (partie 9) et que nous avons présenté les résultats sous la forme de différents scénarios assortis



d'explications sur ces choix. Un travail législatif supplémentaire pourrait être nécessaire pour ancrer légalement certains aspects de la méthodologie ainsi que l'accès aux données nécessaires.

Les réponses politiques aux difficultés d'accessibilité spatiale aux médecins généralistes peuvent être subdivisées en deux catégories, à savoir les mesures qui profitent à tous les médecins généralistes, quel que soit leur lieu de travail (par exemple, une plus grande délégation des tâches, l'adaptation des quotas ou la réduction de la charge administrative, etc.) et les mesures spécifiques qui visent à promouvoir une bonne répartition géographique des médecins généralistes (par exemple, la mise à disposition de locaux pour les pratiques de médecins généralistes, la répartition des places de stage, etc.) (voir également l'encadré 1). Cette distinction permet également de mettre clairement en avant le fait que la présente étude - qui s'intéresse surtout à la répartition des médecins généralistes dans la Région bruxelloise - a une tout autre finalité que l'estimation et la fixation des quotas annuels de médecins.

Enfin, la Région bruxelloise n'est pas seulement confrontée à un taux élevé de pauvreté et d'inégalité parmi ses habitants, mais aussi au fait que ceux-ci sont nombreux à déménager à l'intérieur de la région ou à quitter la région. La population bruxelloise doit donc plutôt être appréhendée comme un « flux ». Il en découle des défis supplémentaires en termes de cohésion sociale, par exemple, mais aussi en termes de recherche d'un médecin généraliste et d'établissement d'une relation de confiance avec ce dernier, ce qui nous amène à insister sur le fait que le médecin généraliste doit pouvoir consacrer suffisamment de temps à chacun de ses patients. Ceci est encore plus vrai pour les personnes en situation de précarité (Thunus et al., 2023) qui sont souvent confrontées à des problèmes sociaux et de santé complexes et qui risquent de renoncer aux soins dont ils ont besoin si le généraliste n'est pas suffisamment disponible pendant la consultation.



# Références



Anguis, M., Bergeat, M., Pisarik, J., Vergier, Chaput, H. (2021) « Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? » Les dossiers de la DREES, no 76: 74.

AIM (2017). Vergelijking van kost en kwaliteit van twee financieringssystemen voor de eerstelijnszorg in België: een update. Te raadplegen via [https://ima-aim.be/IMG/pdf/maisons\\_medicales\\_ima-2.pdf](https://ima-aim.be/IMG/pdf/maisons_medicales_ima-2.pdf)

Barlet, M., Collin, C., Bigard, M. & Lévy D. (2012) « Offre de soins de premier recours : proximité ne rime pas toujours avec accessibilité ». Etudes et Résultats. DREES.

Bonal, Padilla, Chevillard & Lucas-Gabrielli (2024). A French classification to describe medical deserts: a multi-professional approach based on the first contact with the healthcare system. *International Journal of Health Geographics*, 23(1), 5.

Boltanski (1971). Les usages sociaux du corps. *Annales. Économie, sociétés, civilisations*, 26e année, n° 1, 1971, pp. 205-233.

Capaciteitsorgaan (2022). Capaciteitsplan 2024-2027. Deelrapport 2-Huisartsengeneeskunde, Utrecht.

Charafeddine. (2015). Contacts avec le service des urgences. Dans : Drieskens S., Gisle L. (éd.). Enquête de santé 2013. Rapport 3 : Utilisation des services de soins de santé et des services sociaux. Sciensano (WIV-ISP), Bruxelles

Clumeck, De Spiegelaere, Deguerry et al. (2005). Rapport de l'analyse du profil de patients bruxellois fréquentant en urgence deux filières de soins : gardes hospitalières et médecine générale. Réseau IRIS en collaboration avec l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles.

Coldefy, Com-Ruelle, Lucas-Gabrielli & Marcoux (2011). Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 1er janvier 2007. IRDES. Disponible via <https://www.irdes.fr/Publications/Rapports2011/rap1838.pdf>

Crooks, Schuurman (2012). Interpreting the results of a modified gravity model: examining access to primary health care physicians in five Canadian provinces and territories. *BMC Health Serv Res.* 2012;12(1):230.

Devos C, Cordon A, Lefèvre M et al. (2019). Performance du système de santé belge – Rapport 2019 – Synthèse. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). 2019. KCE Reports 313B. D/2019/10.273/33.

Dulbea (2024). La pénurie de médecins généralistes en Belgique. Policy Brief n°24.02. ULB: Solvay Brussels Schools. Disponible: [https://dulbea.ulb.be/wp-content/uploads/2024/02/DULBEA\\_PolicyBrief\\_Penuries\\_medecins\\_generalistes.pdf](https://dulbea.ulb.be/wp-content/uploads/2024/02/DULBEA_PolicyBrief_Penuries_medecins_generalistes.pdf)

Drees (2021). Accès aux soins et pratiques de recours. Etude sur le vécu des patients. INSEE

Gehlke & Biehl (1934). Certain Effects of Grouping upon the Size of the Correlation Coefficient in Census Tract Material. *Journal of the American Statistical Association*, 29(185A), 169-170.

Gourbin, du Boullay, Philips et al. (2005). Evaluation de l'impact d'une contribution personnelle forfaitaire sur le recours au service d'urgences. Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE), Bruxelles

Hansen (1959). How Accessibility Shapes Land Use. *Journal of the American Institute of Planners*, 25(2), 73-76.

Institut bruxellois de statistique et d'analyse (2018). Les nouveaux habitants des quartiers bruxellois, Focus n° 27.

Institut bruxellois de statistique et d'analyse (2021). Évolution récente des revenus dans les quartiers bruxellois. Focus n° 41.

Institut bruxellois de statistique et d'analyse (2023). Migrations interrégionales et revenus en Région de Bruxelles-Capitale. Focus n° 59.

Institut bruxellois de statistique et d'analyse (2023). Waar zijn de auto's? de geografie van het autobezit van de huishoudens in Brussels en onmiddellijke rand, Focus nr. 53.

Inter-Environnement (2008). Jeunes en ville, Bruxelles à dos? L'appropriation de l'espace urbain bruxellois par des jeunes de différents quartiers. Inter-Environnement, Bruxelles

IM associates, 2023. Analyse de l'emploi du temps des médecins généralistes. Disponible via: [https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/20230417\\_fr\\_im\\_associates\\_-\\_rapport\\_sur\\_la\\_repartition\\_du\\_temps\\_de\\_travail\\_des\\_medecins\\_generalistes.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/20230417_fr_im_associates_-_rapport_sur_la_repartition_du_temps_de_travail_des_medecins_generalistes.pdf)

Ipsos Mori (2014). Exploring patient choice in GP services. Disponible via [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7ff963ed915d74e33f7b2a/Exploring\\_choice\\_in\\_GP\\_services\\_\\_Ipsos\\_MORI\\_survey.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7ff963ed915d74e33f7b2a/Exploring_choice_in_GP_services__Ipsos_MORI_survey.pdf)

Joseph & Bantock (1982). Measuring potential physical accessibility to general practitioners in rural areas : a method and case study, *Social Sciences & Medicine*, Vol 16, pp 85-90

Kaplan & Baron-Epel. (2003). What lies behind the subjective evaluation of health status? *Social science & medicine*, 56(8), 1669-1676.

Keuper, Schaaijk & Batenburg (2021). Meer tijd voor de Patiënt: Geleerde lessen voor uitrol en structurele verankering, Nivel. Beschikbaar via [https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1004100\\_0.pdf](https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1004100_0.pdf)

Krueger R. F., McGue M., Iacono W. G. (2001). The higher-order structure of common DSM mental disorders: Internalization, externalization, and their connections to personality. *Personality and Individual Differences*, 30(7), 1245-1259.

Lefèvre, Levy, Van de Voorde (2023). General practitioner remuneration: overview of selected countries with a mixed system of fee-for-service and lump-sum payments. Health Services Research (HSR) Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). KCE Reports 366. D/2023/10.273/04.

Luo & Wang (2003). Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region. *Environment and planning B: planning and design*, 30(6), 865-884.

Luo & Qi (2009). An enhanced two-step floating catchment area (E2SFCA) method for measuring spatial accessibility to primary care physicians, *Health & Place*, Volume 15, Issue 4, 2009, Pages 1100-1107, ISSN 1353-8292

Mangeney, C. & Lucas-Gabrielli, V. (2019) « L'accessibilité aux médecins généralistes en Île-de-France ». ORS Ile-de-France.

McGrail, Matthew R. (2012) « Spatial accessibility of primary health care utilising the two step floating catchment area method: an assessment of recent improvements ». *International Journal of Health Geographics* 11: 50.

Merckx, Van Parys, De Waegeneer, Jacobs, ... Colman (2022). Toegankelijkheid huisartsgeneeskunde : fase 1 : ontwikkeling methodiek en applicatie.

Missinne & Luyten (2018). Les médecins généralistes en région bruxelloise: qui sont-ils, où pratiquent-ils et où se situent les potentielles pénuries? Observatoire de la Santé et du Social, Bruxelles, Commission communautaire commune.

Ng, Wilkins, Pole & Adams (1997). À quelle distance se trouve le plus proche médecin. *Rapports sur la Santé*, 8(4), 21-34.

- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2017). Aperçus du non-recours aux droits sociaux et de la sous-protection sociale en Région bruxelloise, Cahier thématique du Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté 2016, Commission communautaire commune : Bruxelles.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2019). Tous égaux face à la santé à Bruxelles? Données récentes et cartographie sur les inégalités sociales de santé. Commission communautaire commune: Bruxelles.
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2022). Visites à domicile et charge de travail : l'expérience des médecins généralistes bruxellois avant et pendant la pandémie de Covid-19. Commission communautaire commune: Bruxelles
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2023). Baromètre Social. Commission communautaire commune: Bruxelles
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2024). Tableau de bord de la santé en Région bruxelloise. Bruxelles: vivalis.brussels
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale (2025). La privation énergétique en Région de Bruxelles-Capitale. Bruxelles: vivalis.brussels
- OCDE (2011), Panorama de la santé 2011 : Les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE. [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2011-fr](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-fr)
- Ono, T., Schoenstein, M., & Buchan, J. (2014). Geographic Imbalances in Doctor Supply and Policy Responses (OECD Health Working Papers 69).
- ORS (2000), Les médecins libéraux en Ile-de-France - Répartition géographique, <https://www.ors-idf.org/nos-travaux/publications/les-medecins-liberaux-en-ile-de-france-repartition-geographique/>
- Penchansky, R., & Thomas, J. W. (1981). The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical care*, 19(2), 127-140.
- Polton, D., Chaput, H., & Portela, M. (2021). Synthèse Remédier aux pénuries de médecins dans certaines zones géographiques—Les leçons de la littérature internationale (89; Les dossiers de la DREES). DREES. <https://drees.solidarites.sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-12/DD89.pdf>
- Philips, Remmen, De Paepe et al. (2010). Out of hours care: a profile analysis of patients attending the emergency department and the general practitioner on call. *BMC Family Practice* 2010; 11: 88
- RIZIV (2014). Groenboek over de toegankelijkheid van de gezondheidszorg in België. Kluwer: Waterloo
- Siegel, Koller, Vogt, Sundmacher (2016). Developing a composite index of spatial accessibility across different health care sectors: a German example. *Health Policy*. 2016;120(2):205-12
- SPF Santé Publique (2023). Médecins sur le marché du travail, 2017-2021- Médecine générale. Résultats du couplage des données PlanCad SPF SPSCAE - Datawarehouse MT&PS - INAMI. Cellule Planification de l'offre des professions des soins de santé Service Professions de Santé et Pratique professionnelle, DG Soins de santé, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement, août, 2023.
- SPF Santé Publique (2023). Médecins sur le marché du travail, 2017-2021- Introduction et méthodologie. Résultats du couplage des données PlanCad SPF SPSCAE - Datawarehouse MT&PS - INAMI. Cellule Planification de l'offre des professions des soins de santé Service Professions de Santé et Pratique professionnelle, DG Soins de santé, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement, août, 2023.
- Thunus S., Donnen A., Creten A. & Walker C. (2023). Melting point: situations de vulnérabilité, accès et recours aux soins de première ligne en Région bruxelloise. Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale.

- Van den Heede, Dubois, Devriese et al. (2016) Organisation et financement des services d'urgence en Belgique : situation actuelle et possibilités de réforme. Synthèse. Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE), 2016
- Wan, Zou & Sternberg (2012). A three-step floating catchment area method for analyzing spatial access to health services. *International Journal of Geographical Information Science*, 26(6), 1073–1089.
- Weibull (1976). An axiomatic approach to the measurement of accessibility, *Regional Science and Urban Economics*, Elsevier, vol. 6(4), pages 357-379.

12

**Annexes**

## A. Modèles de calcul à la base du modèle retenu

Nous présentons ici le modèle utilisé, qui résulte d'une évolution et d'adaptations de modèles pré-existants, dont les grandes lignes sont également présentées.

### A.1. Modèles gravitaires

Il existe plusieurs types de *modèles gravitaires*, qui ont comme point commun de reposer sur une modélisation des flux de patients vers les lieux de consultation. Ces modèles s'inspirent plus ou moins directement de la loi de la gravitation en physique, selon laquelle l'attraction entre deux objets est proportionnelle à leur masse et inversement proportionnelle au carré de la distance qui les sépare. Ces modèles reposent donc sur l'idée que deux facteurs vont influencer les flux de patients :

- l'attractivité du lieu de consultation (approché par exemple par sa taille) et
- la distance entre le lieu de résidence et le lieu de consultation (voir par exemple Hansen 1959, Crooks et Schuurman 2012).

Certains de ces modèles prennent parfois en compte, d'une façon ou d'une autre, la question de la disponibilité du médecin, qui repose sur une analyse de la taille de la population qui peut avoir accès à ses services (Weibull, 1976, Joseph A. & Bantock P., 1982, Siegel & al., 2016).

Les modèles gravitaires, qui tiennent compte de l'impact de la distance sur l'accessibilité (*un médecin éloigné est considéré comme moins accessible qu'un médecin proche*), mais également de la disponibilité du médecin (*un médecin situé dans une zone fort peuplée est considéré comme moins accessible qu'un médecin situé dans une zone peu peuplée*) sont par exemple formalisés par Joseph et Bantock (1982) de la manière suivante :

$$A_i = \sum_j \left[ O_j / \left( \sum_i P_i / d_{ji}^b \right) \right] / d_{ij}^b$$

Où  $A_i$  = l'accessibilité du point  $i$  à l'offre environnante,  $O_j$  = l'offre au point  $j$ ,  $P_i$  = la population au point  $i$ ,  $d_{ji}^b$  = la distance de  $i$  à  $j$  corrigée d'une mesure de l'effet de la distance sur la fréquentation ( $b$ ).

Ces modèles gravitaires impliquent l'utilisation de fonctions de décroissance exponentielle ou polynomiale pour modéliser l'effet de la distance. Ceci veut dire que les auteurs considèrent chacun (et parfois différemment les uns des autres) l'impact de la distance sur la probabilité d'avoir recours à une offre. Par ailleurs, les résultats sont sans unités. Ces éléments rendent les modèles gravitaires parfois plus difficilement interprétables.

### A.2. Les modèles « Floating Catchment Area »

Certains auteurs ont développé des modèles qui s'inspirent de ces modèles gravitaires, mais qui proposent davantage de simplicité d'interprétation et de compréhension. Il s'agit des modèles utilisant des *Floating Catchment Areas* (FCA, zones de recrutement flottantes). Ces modèles ont été développés à partir du début des années 2000 (Luo & Wang, 2003). Le premier de ces modèles est le modèle en deux étapes : **le modèle 2SFCA** (*2 steps floating catchment area*).

Ce modèle - appliqué au champ de la médecine générale - repose sur **un postulat : il existe une distance qu'il est déraisonnable de parcourir pour considérer le recours à un médecin généraliste**. La définition de cette distance peut être *descriptive* (*on observe que les patients n'ont pas recours à un médecin si celui-ci est distant de plus de x mètres/kilomètres/minutes de trajet*) ou *normative* (*il faudrait que chaque personne puisse trouver un médecin disponible à moins de x mètres/kilomètres/minutes de trajet de son domicile*).

Il faut noter que l'approche *descriptive* peut ne pas être cohérente avec l'approche *normative* : on peut observer que les patients *sont prêts à parcourir* une distance  $x$ , mais qu'il serait *préférable* qu'ils puissent trouver un médecin plus près, ou inversement, constater que les habitants ne vont pas au-delà d'une distance  $x$ , mais qu'il faudrait qu'ils le fassent. À notre connaissance, il n'existe pas d'étude descriptive permettant d'identifier, dans un contexte urbain similaire au contexte bruxellois, une distance au-delà de laquelle on observerait une diminution du recours à la médecine générale. En outre, nous savons que la distance que les patients sont prêts à parcourir varie selon les groupes sociaux et d'autres facteurs (voir partie 3.2.). Dans cette étude, nous avons donc utilisé une approche plus normative en ce qui concerne la distance en considérant que les Bruxellois devraient avoir accès à une offre de médecine générale dans un rayon de 600 mètres autour de leur logement.



Dans une **première étape**, on définit le ratio «médecin généraliste / habitant» (qui est une mesure de la disponibilité du médecin) pour chaque point d'offre médicale (un cabinet). Plus simplement, on rapporte le volume de l'offre (le nombre de médecins du cabinet, le nombre d'ETP prestés par le médecin à ce cabinet, etc.) à la somme de la population comprise dans la zone de patientèle. Le résultat de cette première étape peut donc être interprété comme *la fraction du temps de travail du médecin auquel chaque habitant de la zone a accès*.

Dans une **seconde étape**, on identifie l'ensemble des offres de médecine générale situées dans la zone de recours autour de chaque point de population et on somme, pour chaque point de population<sup>13</sup>, la valeur du ratio «médecin par habitant» défini à la première étape pour les offres médicales de la zone de recours. Il s'agit donc d'*identifier la somme des fractions de médecin auquel les habitants ont accès s'ils restent dans la zone de recours*.

### Encadré 12

## Une illustration du modèle 2SFCA.

Une fois cette distance normative identifiée, la **première étape** revient à **associer chaque médecin à sa patientèle potentielle et à définir en conséquence la disponibilité de chaque médecin**.



A) Les lieux de consultations des médecins sont cartographiés. Les volumes horaires sont associés à chacun de ces lieux de consultation. La population est cartographiée par maille carrée de population.



B) Les zones de patientèles sont définies. Les points de population situés à l'extérieur de ces zones de patientèle sont, dans cette approche, considérés comme n'ayant pas accès à un médecin généraliste.

<sup>131</sup> Correspondant au centre de l'unité territoriale utilisée. Par exemple, il peut s'agir du centre d'un secteur statistique, d'une commune, etc.



| Point de population | Médecin   | Population | Patientèle théorique |
|---------------------|-----------|------------|----------------------|
| 1                   | Médecin A | 332        | 3047                 |
| 2                   | Médecin A | 424        |                      |
| 3                   | Médecin A | 511        |                      |
| 4                   | Médecin A | 509        |                      |
| 5                   | Médecin A | 388        |                      |
| 8                   | Médecin A | 455        | 3655                 |
| 7                   | Médecin A | 428        |                      |
| 7                   | Médecin B | 428        |                      |
| 6                   | Médecin B | 670        |                      |
| 9                   | Médecin B | 726        |                      |
| 10                  | Médecin B | 485        |                      |
| 11                  | Médecin B | 227        |                      |
| 12                  | Médecin B | 480        |                      |
| 13                  | Médecin B | 639        |                      |

C) La population totale de chaque zone de patientèle est calculée. Dans ce cas, la population du point n°7 est associée à la fois au médecin A et au médecin B.

|           | Patientèle théorique | Heures hebdomadaires | Temps disponible (h) par patient |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Médecin A | 2579                 | 38                   | 0,01247                          |
| Médecin B | 2417                 | 19                   | 0,00520                          |

D) Les disponibilités des médecins A et B sont définies en divisant leurs heures hebdomadaires par le volume de leur patientèle théorique. On considère donc que le médecin A peut consacrer 0.01247 heures par semaine à chaque patient potentiel.

Une fois cette distance identifiée, la **seconde étape** consiste à associer et à **sommer les disponibilités accessibles pour chaque point de population**. La population du point n°7 a accès à la fois au médecin A et au médecin B. Les heures disponibles pour ces habitants correspondent donc à la disponibilité par habitant du médecin A (0.01247) mais aussi à celle du médecin B (0.00520). Cette valeur constitue la **valeur d'accessibilité** du modèle pour ce territoire : elle **peut être interprétée comme le nombre d'heures de consultation auquel ont accès les habitants de chaque territoire** (ici : de chaque maille carrée de population).

| Point de population | Médecin        | Heures disponibles par habitant | Population  | Heures x Population  |
|---------------------|----------------|---------------------------------|-------------|----------------------|
| n° 1                | Médecin A      | 0,01473                         | 332         | 4,14                 |
| n° 2                | Médecin A      | 0,01473                         | 424         | 5,29                 |
| n° 3                | Médecin A      | 0,01473                         | 511         | 6,37                 |
| n° 4                | Médecin A      | 0,01473                         | 509         | 6,35                 |
| n° 5                | Médecin A      | 0,01473                         | 388         | 4,84                 |
| n° 7                | Médecin A      | 0,01473                         | 455         | 5,67                 |
| n° 6                | Médecin A et B | 0,02260                         | 428         | 7,56                 |
| n° 8                | Médecin B      | 0,00786                         | 670         | 3,48                 |
| n° 9                | Médecin B      | 0,00786                         | 726         | 3,78                 |
| n° 10               | Médecin B      | 0,00786                         | 485         | 2,52                 |
| n° 11               | Médecin B      | 0,00786                         | 227         | 1,18                 |
| n° 12               | Médecin B      | 0,00786                         | 480         | 2,50                 |
| n° 13               | Médecin B      | 0,00786                         | 639         | 3,32                 |
| <b>Total</b>        |                |                                 | <b>6274</b> | <b>57h (38h+19h)</b> |

On peut constater que lorsqu'on additionne les produits de la population de chaque maille carrée par le nombre d'heures de consultation auxquelles cette population a accès (heures x population), le total correspond à la somme des heures disponibles (57h) de chacun des médecins (ici médecin A et médecin B).

Le modèle 2SCFA peut être considéré comme un cas particulier du modèle gravitaire. Il présente l'avantage d'être facilement interprétable, puis que le résultat consiste en un nombre d'heures (ou une fraction de médecin) accessibles par habitant. Ceci permet dans certains cas d'utiliser des normes existantes par ailleurs dans l'interprétation de l'indicateur.

Néanmoins, ce modèle présente lui aussi des limites, dont deux sont importantes.

- La première est liée au fait qu'il considère que, au sein de la zone de patientèle / zone de recours, la distance ne joue pas sur l'accessibilité. Ceci pose particulièrement problème quand les zones de patientèle / de recours sont grandes. Si la zone de patientèle est définie comme une zone correspondant à un déplacement d'une heure en voiture, on imagine aisément que la probabilité d'avoir recours à un médecin situé à 5 minutes est plus élevée que celle d'avoir recours à un médecin situé à 59 minutes.
- La seconde tient au fait que ce modèle ne tient pas compte des effets de concurrence entre médecins. Ce modèle considère que les habitants situés dans deux zones de patientèle ont recours *de la même manière* aux deux offres médicales. Dans ce modèle, le recours à un médecin n'est pas dépendant des autres possibilités de recours. Ceci est faux, puisqu'en réalité, la demande émanant d'une population à destination d'un lieu d'offre sera plus basse si cette population a aussi accès à d'autres lieux de consultations. Dans ce modèle 2SFCA, on risque donc de surestimer la demande vis-à-vis de certains sites (Wan, Zou & Sternberg, 2011).

D'autres modèles vont répondre à ces deux difficultés. Les **modèles de type E2SFCA** (*Enhanced 2 Step Floating Catchment Area*) (Luo & Qi 2009) introduisent des éléments permettant de prendre en compte le fait que, au sein d'une zone de patientèle et d'une zone de recours, la distance peut avoir un impact sur la probabilité d'avoir recours à un médecin. Cette adaptation permet donc de nuancer l'approche binaire du 2SFCA, selon laquelle toute la population comprise dans la zone de patientèle d'un médecin y a accès de la même manière.

Les **modèles de type 3SFCA** complètent les modèles de type E2SFCA, en introduisant quant à eux, en plus de la distance, des éléments permettant de prendre en compte les effets de concurrence entre lieux de consultation (Wan, Zou & Sternberg,

2012). « Conceptuellement, il [le modèle 3SFCA] assume que la demande en soin de la population adressée à un site médical est influencée par la disponibilité d'autres sites médicaux à proximité. Pratiquement, il attribue un poids de concurrence basé sur le temps de trajet pour chaque paire de sites population-médical, en plus de la méthodologie [des modèles E2SFCA].» (Wan & al., 2012 pp 1078). Ces modèles de type 3SFCA répondent donc en général aux deux limites des modèles 2SFCA.

## B. Modèle utilisé

Dans cette étude, nous avons utilisé le modèle 3SFCA que nous avons adapté. Les deux adaptations principales que nous avons apportées sont les suivantes:

- Le modèle ne prend pas en compte le fait que le recours peut être influencé par la distance au médecin, même au sein d'une zone de recours. Il n'intègre donc pas les développements apportés par les modèles *E2SFCA* par rapport aux modèles *2SFCA*. Ceci s'explique par le fait que nous avons considéré des zones de recours de taille réduite, or c'est quand la zone de recours est grande qu'il est parfois nécessaire de prendre en compte l'effet progressif de la distance sur le recours. Autrement dit, nous avons considéré que se situer à 300 mètres plutôt qu'à 450 mètres d'un lieu d'offre ne changeait pas radicalement les choses, et ce d'autant plus que nous ne disposons pas de mesures réelles de l'effet de la distance sur le recours<sup>132</sup>. Autrement dit : les effets du problème nous semblent limités et la solution envisageable implique d'autres incertitudes.
- Pour la prise en compte des effets de concurrence entre les lieux de consultation (ce qu'apportent les modèles 3SFCA par rapport au modèle 2SFCA), nous avons pris en compte les heures dédiées aux contacts patients (voir partie 7.1.2.). Autrement dit, nous avons considéré que la probabilité d'avoir recours à un médecin plutôt qu'à un autre -quand tous les deux se situent à une distance considérée comme raisonnable- dépendait du nombre d'heures de consultation. Si un médecin consulte quatre fois plus qu'un autre, nous avons considéré que la probabilité d'avoir recours au premier était donc quatre fois supérieure à celle d'avoir recours au second.

<sup>132</sup> Si on considère que se situer à 300 mètres d'un médecin plutôt qu'à 450 mètres change les choses, il faut encore pouvoir quantifier cet effet. Dans l'état actuel des connaissances sur les dynamiques à l'œuvre à Bruxelles, nous ne disposons pas des informations pour pouvoir quantifier cet effet.

Les étapes de construction de ce modèle adapté peuvent être formalisées de la façon suivante :

- **Première étape** : calcul du facteur de pondération lié à la concurrence entre les offres disponibles. À partir d'un point de population (i), on identifie tous les (k) médecins généralistes qui ne sont pas trop éloignés. Le facteur de pondération lié à la concurrence est défini comme la part de l'ensemble de l'offre accessible (proposée par les k médecins) qui est le fait du médecin j.
- **Deuxième étape** : calcul du ratio «médecin par habitant». Dans la même logique que ce qui prévaut pour le modèle 2SFCA, on définit ensuite le rapport «heures disponibles par habitant» de chaque médecin en rapportant son nombre d'heures de travail à la somme des populations à proximité. Ici les populations sont pondérées par le facteur défini à l'étape précédente.
- **Troisième étape**, similaire à la deuxième étape du modèle 2SFCA : on identifie l'ensemble des offres médicales situées dans la zone de recours autour de chaque point de population et on somme, pour chaque point de population, la valeur du ratio défini à la deuxième étape pour les offres médicales de la zone de recours. Il s'agit donc d'identifier la somme des fractions de médecin auquel les habitants ont accès s'ils restent dans la zone de recours ( $A_i$ ).

### C. Liste du nombre de contacts disponibles avec le médecin généraliste par secteur statistique, selon les 6 scénarios

La liste ci-dessous reprend les données des cartes par secteur statistique pour les différents scénarios. Cette liste ne correspond pas tout à fait à la figure 8-1 qui compare les différents scénarios. Le graphique est basé sur les valeurs des plus petites unités géographiques utilisées pour la Région bruxelloise, tandis que le tableau ci-dessous porte sur les secteurs statistiques - les valeurs de ces secteurs statistiques étant des moyennes pondérées des plus petites cellules.

Il est possible de savoir à quel secteur statistique, à quel quartier et à quelle commune appartient une adresse donnée (rue + numéro de maison) via le site web <https://wijkmonitoring.brussels> (en bas de page). Toutefois, pour accéder au niveau des secteurs statistiques, il est nécessaire de s'enregistrer (gratuitement).

| Code secteur statistique | Nom                          | Commune    | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|------------------------------|------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 2100IA00-                | RESISTANCE                   | Anderlecht | 12,5                       | 2751                                      | 3038,6   | 3,9  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,4  | 2,2  |
| 2100IA01                 | KLEINMOLEN                   | Anderlecht | 17,9                       | 3414                                      | 3770,9   | 3,7  | 3  | 3,1  | 2,4  | 3,3  | 2,1  |
| 2100IA02-                | WAYEZ                        | Anderlecht | 3,9                        | 1096                                      | 1210,6   | 3,8  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,4  | 2,2  |
| 2100IA031                | RAUTER-SUD                   | Anderlecht | 10,9                       | 2030                                      | 2242,2   | 4,3  | 3,3  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 2100IA041                | VEEWYDE-SUD                  | Anderlecht | 15,7                       | 2729                                      | 3014,3   | 4,3  | 3,4  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 2100IA051                | LINDE-EST                    | Anderlecht | 10,4                       | 1587                                      | 1752,9   | 4,1  | 3,2  | 3,4  | 2,6  | 3,7  | 2,3  |
| 2100IA07-                | BIRMINGHAM                   | Anderlecht | 25,4                       | 336                                       | 371,1  | 5,2  | 4,1  | 4,1  | 3,3  | 4,5  | 2,9  |
| 2100IA10-                | PORSELEIN                    | Anderlecht | 8,0                        | 1053                                      | 1163,1   | 4,1  | 3,2  | 3,3  | 2,6  | 3,6  | 2,3  |
| 2100IA112                | BIESTEBROEK                  | Anderlecht | 15,6                       | 2722                                      | 3006,5   | 3,8  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,3  | 2,2  |
| 2100IA120                | MINIMES                      | Anderlecht | 12,8                       | 3261                                      | 3601,9   | 3,7  | 2,9  | 3  | 2,3  | 3,3  | 2,1  |
| 2100IA132                | RAUTER-NORD                  | Anderlecht | 7,6                        | 1091                                      | 1205,0   | 4,2  | 3,3  | 3,5  | 2,7  | 3,7  | 2,4  |
| 2100IA142                | VEEWYDE-NORD                 | Anderlecht | 8,8                        | 1281                                      | 1414,9   | 4,2  | 3,3  | 3,5  | 2,7  | 3,8  | 2,4  |
| 2100IA152                | LINDE-OUEST                  | Anderlecht | 7,5                        | 1443                                      | 1593,8   | 3,8  | 3  | 3,1  | 2,4  | 3,4  | 2,1  |
| 2100IA30-                | BIZET                        | Anderlecht | 19,4                       | 2883                                      | 3184,4   | 3,4  | 2,7  | 2,9  | 2,3  | 3,1  | 2  |
| 2100IA31-                | CHAUSSEE DE MONS - SAINT-LUC | Anderlecht | 9,5                        | 785                                       | 867,1  | 4,3  | 3,3  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 2100IA32-                | AUORE                        | Anderlecht | 16,1                       | 4238                                      | 4681,0   | 3,7  | 2,8  | 3,2  | 2,5  | 3,3  | 2,2  |
| 2100IA331                | WALCOURT                     | Anderlecht | 7,2                        | 180                                       | 198,8  | 3,4  | 2,7  | 3  | 2,3  | 3,1  | 2,1  |
| 2100IA332                | ROUE                         | Anderlecht | 7,7                        | 1282                                      | 1416,0   | 3,4  | 2,7  | 2,9  | 2,3  | 3  | 2  |
| 2100IA34-                | ROUE - CITE JARDIN           | Anderlecht | 20,2                       | 2159                                      | 2384,7   | 3,1  | 2,4  | 2,6  | 2  | 2,8  | 1,8  |
| 2100IA350                | CERIA - ZONE D'HABITAT       | Anderlecht | 18,9                       | 1308                                      | 1444,7   | 2,4  | 1,8  | 1,8  | 1,4  | 2,1  | 1,2  |
| 2100IA401                | ARBORETUM                    | Anderlecht | 6,0                        | 799                                       | 882,5  | 3,4  | 2,7  | 2,8  | 2,1  | 3,1  | 1,9  |
| 2100IA41-                | ROMAIN ROLLAND               | Anderlecht | 19,8                       | 2435                                      | 2689,5   | 3,1  | 2,5  | 2,3  | 1,8  | 2,9  | 1,7  |
| 2100IA42-                | KAT                          | Anderlecht | 6,4                        | 555                                       | 613,0  | 2,7  | 2,1  | 1,8  | 1,4  | 2,4  | 1,3  |
| 2100IA43-                | VAN BEETHOVEN                | Anderlecht | 7,4                        | 1384                                      | 1528,7   | 3,8  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,5  | 2,2  |
| 2100IA441                | DOCTEUR ROUX                 | Anderlecht | 12,8                       | 2359                                      | 2605,6   | 3,3  | 2,6  | 2,7  | 2,1  | 3  | 1,9  |
| 2100IA451                | VENIZELOS                    | Anderlecht | 11,9                       | 1582                                      | 1747,4   | 3,3  | 2,6  | 2,8  | 2,2  | 3  | 2  |
| 2100IA472                | STADE COMMUNAL - INDUSTRIE   | Anderlecht | 8,5                        | 894                                       | 987,5  | 3,7  | 2,9  | 3,1  | 2,4  | 3,3  | 2,2  |
| 2100IA503                | VIVES                        | Anderlecht | 5,8                        | 1678                                      | 1853,4   | 3,2  | 2,5  | 2,6  | 2,1  | 3  | 1,9  |
| 2100IA51-                | SCHERDEMAEL                  | Anderlecht | 18,9                       | 1561                                      | 1724,2   | 2,6  | 2,1  | 1,8  | 1,4  | 2,4  | 1,3  |
| 2100IA52-                | SCHERDEMAEL-NORD             | Anderlecht | 17,2                       | 584                                       | 645,0  | 2,2  | 1,7  | 1,6  | 1,2  | 2  | 1,1  |
| 2100IA53-                | NELLIE MELBA                 | Anderlecht | 9,0                        | 443                                       | 489,3  | 3,6  | 2,8  | 2,8  | 2,2  | 3,2  | 2  |
| 2100IA552                | TREFLE                       | Anderlecht | 46,9                       | 3162                                      | 3492,5   | 3,2  | 2,5  | 2,7  | 2,1  | 2,9  | 1,9  |
| 2100IA712                | SCHEUT - DE SMET             | Anderlecht | 8,4                        | 986                                       | 1089,1   | 4,7  | 3,7  | 3,9  | 3  | 4,2  | 2,7  |
| 2100IA72-                | OSSEGEM                      | Anderlecht | 19,5                       | 3704                                      | 4091,2   | 3,7  | 2,9  | 3,1  | 2,4  | 3,3  | 2,1  |
| 2100IA732                | SCHEUTVELD                   | Anderlecht | 12,3                       | 335                                       | 370,0  | 2,4  | 1,9  | 1,7  | 1,3  | 2,2  | 1,1  |
| 2100IA74-                | SCHEUT-OUEST                 | Anderlecht | 15,2                       | 2524                                      | 2787,8   | 2,7  | 2,1  | 1,9  | 1,5  | 2,4  | 1,3  |
| 2100IA80-                | SILLON                       | Anderlecht | 23,3                       | 2837                                      | 3133,6   | 1,5  | 1,1  | 1,1  | 0,8  | 1,3  | 0,8  |
| 2100IA81-                | BROECK                       | Anderlecht | 23,4                       | 2173                                      | 2400,1   | 1,6  | 1,2  | 1,2  | 0,9  | 1,4  | 0,8  |
| 2100IA82-                | MOORTEBEEK                   | Anderlecht | 32,6                       | 1839                                      | 2031,2   | 1,3  | 0,9  | 1  | 0,7  | 1,1  | 0,6  |
| 2100IA83-                | PETERBOS                     | Anderlecht | 17,3                       | 2551                                      | 2817,7   | 1,9  | 1,4  | 1,4  | 1  | 1,7  | 0,9  |
| 2100IA84-                | POESIE                       | Anderlecht | 11,8                       | 1290                                      | 1424,8   | 1,9  | 1,4  | 1,3  | 1  | 1,7  | 0,9  |
| 2100IA85-                | AUBADE                       | Anderlecht | 8,3                        | 743                                       | 820,7  | 1,9  | 1,4  | 1,3  | 0,9  | 1,7  | 0,8  |
| 2100IA90-                | SCHEUTKAPEL                  | Anderlecht | 16,3                       | 2463                                      | 2720,5   | 4,1  | 3,3  | 3,4  | 2,7  | 3,7  | 2,4  |
| 2100IA911                | SCHEUT-EST                   | Anderlecht | 13,9                       | 2324                                      | 2566,9   | 4,7  | 3,7  | 3,8  | 3  | 4,2  | 2,6  |
| 2100IA92-                | JAKOB SMITS                  | Anderlecht | 21,0                       | 3645                                      | 4026,0   | 3,6  | 2,9  | 2,8  | 2,2  | 3,2  | 1,9  |
| 2100IA931                | AGRAFE-NORBERT GILLE         | Anderlecht | 15,1                       | 1963                                      | 2168,2   | 4,7  | 3,8  | 3,7  | 3  | 4,2  | 2,6  |
| 2100IA941                | CROCUS                       | Anderlecht | 13,3                       | 2274                                      | 2511,7   | 3,4  | 2,7  | 2,6  | 2  | 3  | 1,8  |
| 2100IA95-                | BUFFON                       | Anderlecht | 20,0                       | 3275                                      | 3617,3   | 3,2  | 2,4  | 2,3  | 1,8  | 2,8  | 1,6  |
| 2100IB10-                | ROSEE-EST                    | Anderlecht | 14,2                       | 2582                                      | 2851,9   | 5,4  | 4,3  | 4,9  | 3,8  | 4,7  | 3,3  |
| 2100IB11-                | ROSEE-OUEST                  | Anderlecht | 9,0                        | 1329                                      | 1467,9   | 5,2  | 4,1  | 4,6  | 3,6  | 4,5  | 3,1  |
| 2100IB17-                | ABATTOIR                     | Anderlecht | 26,5                       | 1086                                      | 1199,5   | 4,8  | 3,7  | 4,3  | 3,3  | 4,1  | 2,8  |
| 2100IB20-                | CONSEIL-NORD                 | Anderlecht | 19,6                       | 5377                                      | 5939,1   | 4,9  | 3,8  | 4,4  | 3,4  | 4,2  | 2,9  |
| 2100IB21-                | BROGNIER-SUD                 | Anderlecht | 14,2                       | 3715                                      | 4103,3   | 5,3  | 4,2  | 4,8  | 3,7  | 4,6  | 3,2  |
| 2100IB22-                | BROGNIER-SUD                 | Anderlecht | 7,4                        | 1330                                      | 1469,0   | 5,2  | 4,1  | 4,7  | 3,7  | 4,5  | 3,1  |
| 2100IB23-                | CONSEIL-SUD                  | Anderlecht | 8,9                        | 1479                                      | 1633,6   | 4,9  | 3,9  | 4,4  | 3,4  | 4,2  | 2,9  |
| 2100IB241                | REVISION-SUD                 | Anderlecht | 14,6                       | 2042                                      | 2255,5   | 4,3  | 3,3  | 3,9  | 3  | 3,7  | 2,6  |
| 2100IB25-                | REVISION-NORD                | Anderlecht | 17,8                       | 3907                                      | 4315,4   | 4,3  | 3,4  | 4  | 3,1  | 3,7  | 2,6  |
| 2100IB31-                | ALBERT I- IMMEUBLES          | Anderlecht | 3,7                        | 844                                       | 932,2  | 4,4  | 3,4  | 4  | 3,1  | 3,8  | 2,7  |
| 2100IB321                | ALBERT I- QUARTIER           | Anderlecht | 14,6                       | 1848                                      | 2041,2   | 4  | 3,1  | 3,7  | 2,9  | 3,4  | 2,5  |
| 2100IB332                | GOUJONS                      | Anderlecht | 5,6                        | 990                                       | 1093,5   | 3,8  | 3  | 3,6  | 2,8  | 3,3  | 2,4  |
| 2100IB372                | DEUX GARES                   | Anderlecht | 10,7                       | 431                                       | 476,1  | 3,9  | 3  | 3,5  | 2,7  | 3,3  | 2,3  |
| 2100IB3MJ                | PETITE ILE- RIVE DROITE      | Anderlecht | 197,7                      | 1474                                      | 1628,1   | 3,2  | 2,5  | 2,7  | 2,1  | 2,9  | 1,9  |
| 2100IC512                | CHANTS D'OISEAUX             | Anderlecht | 26,6                       | 1503                                      | 1660,1   | 3,5  | 2,6  | 3,5  | 2,6  | 3,1  | 2,3  |
| 2100IC522                | HOPITAL U.L.B.               | Anderlecht | 53,2                       | 304                                       | 335,8  | 1,3  | 0,9  | 1,3  | 0,9  | 1,1  | 0,8  |
| 2100IC581                | CIMETIERE                    | Anderlecht | 69,2                       | 54  | 59,6   | 3,2  | 2,4  | 3,2  | 2,4  | 2,9  | 2,1  |
| 2100IC5MA                | MEYLEMEERSCH                 | Anderlecht | 38,0                       | 103                                       | 113,8  | 1  | 0,7  | 1  | 0,7  | 0,8  | 0,6  |
| 2100IC5PA                | MEERVELD                     | Anderlecht | 56,7                       | 1213                                      | 1339,8   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 2100IC611                | SOETKIN                      | Anderlecht | 45,0                       | 560                                       | 618,5  | 2,5  | 1,9  | 1,7  | 1,4  | 2,3  | 1,2  |
| 2100IC6PB                | ZONE RURALE                  | Anderlecht | 273,4                      | 451                                       | 498,1  | 1,6  | 1,2  | 1,3  | 1  | 1,4  | 0,9  |
| 2100IC70-                | BON AIR - CENTRE             | Anderlecht | 6,9                        | 395                                       | 436,3  | 1,1  | 0,8  | 1  | 0,7  | 1  | 0,7  |
| 2100IC71-                | BON AIR - CITE JARDIN        | Anderlecht | 23,1                       | 1492                                      | 1648,0   | 1,1  | 0,8  | 1  | 0,7  | 1  | 0,7  |
| 2100IC79-                | BON AIR - HABITATIONS DISP.  | Anderlecht | 20,1                       | 112                                       | 123,7  | 0,8  | 0,6  | 0,7  | 0,5  | 0,7  | 0,5  |
| 21002A00-                | CENTRE - NORD                | Auderghem  | 13,5                       | 1491                                      | 1500,8   | 4,9  | 3,8  | 3,6  | 2,8  | 4,6  | 2,6  |
| 21002A01-                | SAINTE-ANNE                  | Auderghem  | 12,5                       | 724                                       | 728,8  | 5,3  | 4,1  | 4,1  | 3,1  | 5  | 2,9  |
| 21002A02-                | CENTRE-SUD                   | Auderghem  | 17,8                       | 1090                                      | 1097,2   | 4,4  | 3,4  | 3,5  | 2,7  | 4,1  | 2,5  |
| 21002A030                | LAMMERENDRIES                | Auderghem  | 19,8                       | 2030                                      | 2043,3   | 4  | 3  | 3,5  | 2,7  | 3,6  | 2,4  |
| 21002A041                | VIGNETTE                     | Auderghem  | 7,9                        | 601                                       | 605,0  | 3,7  | 2,9  | 3,1  | 2,3  | 3,4  | 2,2  |
| 21002A072                | CENTRE COMMERCIAL            | Auderghem  | 10,2                       | 100                                       | 100,7  | 3,9  | 3  | 3,3  | 2,5  | 3,6  | 2,3  |
| 21002A10-                | TRANSVAAL                    | Auderghem  | 29,2                       | 2631                                      | 2648,3   | 4,1  | 3,1  | 3,6  | 2,7  | 3,8  | 2,5  |
| 21002A11-                | SACRE-COEUR                  | Auderghem  | 12,2                       | 1037                                      | 1043,8   | 4,6  | 3,5  | 3,8  | 2,8  | 4,3  | 2,6  |
| 21002A12-                | AVENUE SCHALLER              | Auderghem  | 37,0                       | 1528                                      | 1538,0   | 4,1  | 3,1  | 3,6  | 2,7  | 3,8  | 2,5  |
| 21002A130                | PARC DES PRINCES             | Auderghem  | 29,8                       | 1320                                      | 1328,7   | 4,2  | 3,3  | 3,9  | 3,1  | 4  | 2,9  |
| 21002A14-                | TEN REUKEN                   | Auderghem  | 12,9                       | 397                                       | 399,6  | 4  | 3,1  | 3,7  | 2,9  | 3,7  | 2,6  |

| Code secteur statistique | Nom                            | Commune               | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Nationale avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21002A15-                | SOUVERAIN (BLV DU)- BUILDINGS  | Auderghem             | 1,9                        | 154                                       | 155,0  | 4,1  | 3,1  | 3,5  | 2,7  | 3,7  | 2,5  |
| 21002A20-                | SAINT-JULIEN                   | Auderghem             | 10,5                       | 1188                                      | 1195,8   | 5,5  | 4,3  | 4,1  | 3,2  | 5,2  | 3  |
| 21002A21-                | LEBON                          | Auderghem             | 17,6                       | 3309                                      | 3330,8   | 6,5  | 5  | 4,8  | 3,7  | 6,1  | 3,5  |
| 21002A22-                | CANARIS (AVENUE DES)           | Auderghem             | 9,8                        | 855                                       | 860,6  | 5,8  | 4,5  | 4,5  | 3,4  | 5,4  | 3,3  |
| 21002A23-                | TH. BALIS (PLACE)              | Auderghem             | 10,4                       | 1475                                      | 1484,7   | 4,2  | 3,2  | 2,9  | 2,2  | 3,9  | 2,1  |
| 21002A24-                | AVENUE DE BROUCKERE            | Auderghem             | 8,7                        | 1397                                      | 1406,2   | 3,8  | 2,9  | 2,6  | 2  | 3,5  | 1,9  |
| 21002A25-                | WATERMAEL (CHAUSSEE DE)        | Auderghem             | 14,6                       | 1459                                      | 1468,6   | 3,5  | 2,7  | 2,4  | 1,8  | 3,2  | 1,7  |
| 21002A30-                | TRIOMPHE (BOULEVARD DU)        | Auderghem             | 12,5                       | 1323                                      | 1331,7   | 5,9  | 4,6  | 4,3  | 3,3  | 5,5  | 3,1  |
| 21002A311                | AMITIE (PLACE DE L')           | Auderghem             | 7,5                        | 1005                                      | 1011,6   | 6,2  | 4,8  | 4,5  | 3,4  | 5,8  | 3,2  |
| 21002A372                | QUARTIER INDUSTRIE             | Auderghem             | 6,5                        | 639                                       | 643,2  | 6,4  | 4,9  | 4,6  | 3,5  | 5,9  | 3,3  |
| 21002A39-                | CHEMIN DE FER                  | Auderghem             | 16,1                       | 111                                       | 111,7  | 3,5  | 2,7  | 2,5  | 1,9  | 3,2  | 1,8  |
| 21002A411                | PUTDAAL                        | Auderghem             | 25,4                       | 662                                       | 666,4  | 5,9  | 4,6  | 4,5  | 3,4  | 5,6  | 3,3  |
| 21002A422                | AVENUE IS.GERARD               | Auderghem             | 7,2                        | 138                                       | 138,9  | 8,7  | 6,4  | 7,6  | 5,6  | 8,4  | 5,4  |
| 21002A43-                | SOUVERAIN (BOULEVARD DU) NORD  | Auderghem             | 18,5                       | 1823                                      | 1835,0   | 3,7  | 2,9  | 2,6  | 2,1  | 3,5  | 1,9  |
| 21002A441                | CHANT D'OISEAUX                | Auderghem             | 23,9                       | 1231                                      | 1239,1   | 4,2  | 3,3  | 3,3  | 2,6  | 4  | 2,5  |
| 21002A45-                | VAL DUC                        | Auderghem             | 11,7                       | 787                                       | 792,2  | 3,5  | 2,8  | 2,4  | 1,9  | 3,3  | 1,8  |
| 21002A511                | INVAIDES (BOULEVARD DES)       | Auderghem             | 20,8                       | 2712                                      | 2729,8   | 3,8  | 2,9  | 2,6  | 2  | 3,6  | 1,8  |
| 21002A52-                | BEAULIEU                       | Auderghem             | 15,0                       | 685                                       | 689,5  | 4  | 3,1  | 2,9  | 2,2  | 3,8  | 2,1  |
| 21002A53-                | PECHERIES                      | Auderghem             | 6,2                        | 1340                                      | 1348,8   | 3,9  | 3  | 3,3  | 2,5  | 3,6  | 2,3  |
| 21003A00-                | CENTRE                         | Berchem-Sainte-Agathe | 25,5                       | 3063                                      | 3140,5   | 6,1  | 4,8  | 5,3  | 4,2  | 5,5  | 3,8  |
| 21003A011                | MOLENBERG                      | Berchem-Sainte-Agathe | 13,1                       | 1568                                      | 1607,7   | 5,9  | 4,7  | 5,3  | 4,2  | 5,3  | 3,8  |
| 21003A02-                | LAURE - BASILIQUE              | Berchem-Sainte-Agathe | 29,8                       | 3231                                      | 3312,7   | 5,4  | 4,2  | 4,7  | 3,7  | 4,9  | 3,4  |
| 21003A03-                | HAUT-CHAMP                     | Berchem-Sainte-Agathe | 16,5                       | 2096                                      | 2149,0   | 4,4  | 3,5  | 3,9  | 3  | 4  | 2,7  |
| 21003A04-                | L. DE SMET                     | Berchem-Sainte-Agathe | 6,2                        | 1125                                      | 1153,5   | 5,8  | 4,6  | 5  | 3,9  | 5,3  | 3,6  |
| 21003A05-                | DE SELLERS DE MORANVILLE       | Berchem-Sainte-Agathe | 22,8                       | 1951                                      | 2000,4   | 6,1  | 4,8  | 5,3  | 4,2  | 5,5  | 3,8  |
| 21003A0AJ                | HUNDERENVELD                   | Berchem-Sainte-Agathe | 14,7                       | 988                                       | 1013,0   | 4,2  | 3,3  | 3,2  | 2,6  | 3,7  | 2,3  |
| 21003A10-                | HOPITAL FRANCAIS               | Berchem-Sainte-Agathe | 16,7                       | 3302                                      | 3385,5   | 3,5  | 2,8  | 2,8  | 2,2  | 3,2  | 2  |
| 21003A11-                | CITE MODERNE                   | Berchem-Sainte-Agathe | 7,0                        | 711                                       | 729,0  | 3,7  | 2,9  | 3,2  | 2,5  | 3,4  | 2,2  |
| 21003A212                | CLOS DU ZAVELNBERG             | Berchem-Sainte-Agathe | 4,4                        | 644                                       | 660,3  | 5,8  | 4,6  | 5,1  | 4  | 5,2  | 3,6  |
| 21003A283                | ZAVELNBERG                     | Berchem-Sainte-Agathe | 18,6                       | 241                                       | 247,1  | 4,9  | 3,9  | 4,4  | 3,5  | 4,5  | 3,1  |
| 21003A2MJ                | GARE                           | Berchem-Sainte-Agathe | 24,1                       | 489                                       | 501,4  | 2,1  | 1,7  | 1,9  | 1,5  | 1,9  | 1,4  |
| 21003A312                | POTAARDE VLAK                  | Berchem-Sainte-Agathe | 41,2                       | 2177                                      | 2232,1   | 4,4  | 3,4  | 3,2  | 2,5  | 4  | 2,3  |
| 21003A323                | SEPT ETOILES                   | Berchem-Sainte-Agathe | 9,7                        | 981                                       | 1005,8   | 5  | 3,9  | 4,1  | 3,3  | 4,5  | 3  |
| 21003A331                | ALLEE VERTE                    | Berchem-Sainte-Agathe | 6,8                        | 745                                       | 763,8  | 6,1  | 4,9  | 5,2  | 4,1  | 5,6  | 3,8  |
| 21003A342                | HOGENBOS                       | Berchem-Sainte-Agathe | 17,7                       | 1127                                      | 1155,5   | 4,9  | 3,9  | 4,1  | 3,1  | 4,5  | 2,9  |
| 21003A38-                | KONINCKXBOS                    | Berchem-Sainte-Agathe | 17,8                       | 176                                       | 180,5  | 5,6  | 4,4  | 4,6  | 3,6  | 5,2  | 3,3  |
| 21003A41-                | MONNET                         | Berchem-Sainte-Agathe | 2,3                        | 761                                       | 780,3  | 5,3  | 4,3  | 4,6  | 3,7  | 4,8  | 3,3  |
| 21004A001                | GRAND-PLACE                    | Bruxelles             | 10,8                       | 993                                       | 1121,0   | 6  | 4,8  | 5,4  | 4,3  | 5,3  | 3,8  |
| 21004A002                | BOURSE                         | Bruxelles             | 4,0                        | 647                                       | 730,4  | 5,6  | 4,4  | 5,1  | 4  | 4,9  | 3,5  |
| 21004A01-                | VIEILLE HALLE AUX BLES         | Bruxelles             | 9,0                        | 993                                       | 1121,0   | 5,7  | 4,6  | 5,3  | 4,2  | 5  | 3,7  |
| 21004A02-                | SAINT-FRANCOIS XAVIER          | Bruxelles             | 13,7                       | 1906                                      | 2151,8   | 5,2  | 4,1  | 4,7  | 3,8  | 4,5  | 3,3  |
| 21004A03-                | BON SECOURS - PALAIS DU MIDI   | Bruxelles             | 10,5                       | 2225                                      | 2511,9   | 5,4  | 4,3  | 5  | 4  | 4,7  | 3,5  |
| 21004A04-                | NOTRE-DAME DE LA CHAPELLE      | Bruxelles             | 7,7                        | 1144                                      | 1291,5   | 5,2  | 4,1  | 4,7  | 3,7  | 4,5  | 3,2  |
| 21004A10-                | GARE CENTRALE                  | Bruxelles             | 19,4                       | 54  | 61,0   | 7,7  | 6,1  | 7  | 5,5  | 6,9  | 4,9  |
| 21004A12-                | REGENT (BOULEVARD DU)          | Bruxelles             | 8,2                        | 158                                       | 178,4  | 8,5  | 6,8  | 6,9  | 5,5  | 7,6  | 4,9  |
| 21004A13-                | PETIT SABLON                   | Bruxelles             | 27,5                       | 1044                                      | 1178,6   | 6,5  | 5,1  | 6,1  | 4,8  | 5,9  | 4,4  |
| 21004A14-                | GRAND SABLON                   | Bruxelles             | 18,9                       | 1928                                      | 2176,6   | 5,5  | 4,3  | 5  | 3,9  | 4,8  | 3,4  |
| 21004A15-                | JACOBS (PLACE)                 | Bruxelles             | 7,5                        | 655                                       | 739,5  | 4,7  | 3,8  | 4,1  | 3,2  | 4,1  | 2,8  |
| 21004A16-                | PALAIS JUSTICE-HOP. ST.-PIERRE | Bruxelles             | 15,9                       | 2692                                      | 3039,1   | 4,5  | 3,6  | 3,9  | 3,1  | 3,9  | 2,6  |
| 21004A20-                | BOURSE-NORD-OUEST              | Bruxelles             | 13,8                       | 2517                                      | 2841,5   | 5,4  | 4,3  | 4,8  | 3,9  | 4,7  | 3,4  |
| 21004A21-                | ANNESENS (PLACE)               | Bruxelles             | 24,3                       | 6482                                      | 7317,8   | 5,5  | 4,3  | 5,1  | 4  | 4,8  | 3,5  |
| 21004A22-                | SENNE (RUE DE LA)              | Bruxelles             | 19,9                       | 3816                                      | 4308,0   | 5,5  | 4,4  | 5,1  | 4  | 4,8  | 3,5  |
| 21004A23-                | NOUVEAU MARCHÉ AU GRAIN        | Bruxelles             | 20,5                       | 3002                                      | 3389,1   | 5,1  | 4  | 4,6  | 3,6  | 4,4  | 3,2  |
| 21004A24-                | MARCHE AU PORCS                | Bruxelles             | 19,0                       | 3480                                      | 3928,7   | 4,5  | 3,6  | 3,6  | 2,8  | 3,9  | 2,5  |
| 21004A25-                | BEGUINAGE (PLACE DU)           | Bruxelles             | 14,9                       | 2057                                      | 2322,2   | 4,5  | 3,6  | 3,2  | 2,6  | 4  | 2,3  |
| 21004A32-                | CONGRES - GARE                 | Bruxelles             | 21,1                       | 1544                                      | 1743,1   | 7,5  | 6,1  | 5,9  | 4,7  | 6,7  | 4,2  |
| 21004A33-                | LIBERTE (PLACE DE LA)          | Bruxelles             | 19,2                       | 2767                                      | 3123,8   | 6,9  | 5,6  | 5,7  | 4,5  | 6,2  | 4  |
| 21004A34-                | MONNAIE                        | Bruxelles             | 14,9                       | 1257                                      | 1419,1   | 5,6  | 4,5  | 4,6  | 3,7  | 5,1  | 3,3  |
| 21004A35-                | AD. MAX (BOULEVARD)            | Bruxelles             | 17,2                       | 1503                                      | 1696,8   | 4,8  | 3,9  | 3,7  | 2,9  | 4,3  | 2,6  |
| 21004A3MJ                | CITE ADMINISTRATIVE ET CONGRES | Bruxelles             | 10,7                       | 167                                       | 188,5  | 7,5  | 6,1  | 6,2  | 5  | 6,7  | 4,4  |
| 21004A70-                | BLAES (RUE)-SUD                | Bruxelles             | 16,9                       | 4434                                      | 5005,7   | 4,3  | 3,4  | 3,7  | 2,9  | 3,7  | 2,5  |
| 21004A71-                | BLAES (RUE)-CENTRE             | Bruxelles             | 7,9                        | 1659                                      | 1872,9   | 4,7  | 3,7  | 4,2  | 3,3  | 4  | 2,8  |
| 21004A72-                | SAINT-THOMAS (INSTITUT)        | Bruxelles             | 8,6                        | 1618                                      | 1826,6   | 4,7  | 3,8  | 4,2  | 3,3  | 4,1  | 2,9  |
| 21004A811                | QUAI DU COMMERCE               | Bruxelles             | 11,7                       | 2657                                      | 2999,6   | 4,7  | 3,7  | 3,7  | 2,9  | 4,1  | 2,5  |
| 21004A822                | RUE DES COMMERCANTS            | Bruxelles             | 3,5                        | 808                                       | 912,2  | 4,1  | 3,3  | 2,7  | 2,1  | 3,6  | 1,9  |
| 21004A83-                | E. JACQMAIN (BOULEVARD)-OUEST  | Bruxelles             | 8,0                        | 1670                                      | 1885,3   | 4,5  | 3,6  | 3,3  | 2,7  | 4  | 2,4  |
| 21004B10-                | ORBAN (SQUARE)                 | Bruxelles             | 32,7                       | 577                                       | 651,4  | 7  | 5,5  | 5,8  | 4,5  | 6,3  | 4,1  |
| 21004B112                | RUE DU COMMERCE                | Bruxelles             | 3,9                        | 62  | 70,0   | 7  | 5,5  | 5,6  | 4,4  | 6,3  | 3,9  |
| 21004B13-                | TREVES (RUE DE)                | Bruxelles             | 9,9                        | 632                                       | 713,5  | 8,5  | 6,6  | 7  | 5,4  | 7,7  | 4,9  |
| 21004B293                | LEOPOLD (PARC)                 | Bruxelles             | 11,2                       | 180                                       | 203,2  | 6,1  | 4,8  | 5,4  | 4,2  | 5,5  | 3,8  |
| 21004B2MJ                | SCHUMAN (ROND-POINT)           | Bruxelles             | 16,0                       | 827                                       | 933,6  | 7,6  | 5,9  | 6,5  | 5  | 7  | 4,6  |
| 21004B2NJ                | CITE DE LA CHAUSSEE            | Bruxelles             | 7,8                        | 477                                       | 538,5  | 8,3  | 6,4  | 7,2  | 5,6  | 7,5  | 5,1  |
| 21004B2WJ                | RUE DE PASCAL - ST.-SACREMENT  | Bruxelles             | 7,2                        | 408                                       | 460,6  | 8,9  | 6,9  | 7,3  | 5,6  | 8  | 5,1  |
| 21004B411                | DEUX EGLISES (RUE DES)         | Bruxelles             | 11,1                       | 1808                                      | 2041,1   | 5,7  | 4,4  | 4,9  | 3,8  | 5,1  | 3,4  |
| 21004B421                | MARIE-LOUISE (SQUARE)          | Bruxelles             | 22,5                       | 4093                                      | 4620,7   | 5,5  | 4,3  | 4,7  | 3,6  | 5  | 3,3  |
| 21004B43-                | AMBIORIX-NORD (SQUARE)         | Bruxelles             | 25,4                       | 5898                                      | 6658,5   | 5,4  | 4,2  | 4,5  | 3,4  | 4,9  | 3,1  |
| 21004B44-                | AMBIORIX-SUD (SQUARE)          | Bruxelles             | 21,4                       | 3318                                      | 3745,8   | 6,4  | 4,9  | 5,3  | 4  | 5,9  | 3,7  |
| 21004B45-                | ECOLE MILITAIRE                | Bruxelles             | 14,0                       | 1717                                      | 1938,4   | 6,8  | 5,2  | 5,4  | 4,1  | 6,3  | 3,8  |
| 21004C501                | LOUISE (AVENUE)-NORD           | Bruxelles             | 8,5                        | 704                                       | 794,8  | 5,5  | 4,3  | 4,7  | 3,7  | 5,1  | 3,4  |
| 21004C51-                | LOUISE (AVENUE)-NORD-EST       | Bruxelles             | 8,8                        | 1238                                      | 1397,6   | 5  | 3,9  | 4  | 3,1  | 4,7  | 2,9  |
| 21004C52-                | LOUISE (AVENUE)-NORD-OUEST     | Bruxelles             | 8,3                        | 1155                                      | 1303,9   | 5,2  | 4,1  | 4  | 3,1  | 4,9  | 2,9  |
| 21004C53-                | LOUISE (AVENUE)-SUD-OUEST      | Bruxelles             | 8,5                        | 810                                       | 914,4  | 4,7  | 3,7  | 3,4  | 2,6  | 4,4  | 2,5  |
| 21004C54-                | LOUISE (AVENUE)-SUD-EST        | Bruxelles             | 21,6                       | 872                                       | 2113,4   | 4,6  | 3,5  | 3,4  | 2,6  | 4,3  | 2,4  |
| 21004C552                | LOUISE (AVENUE)-SUD            | Bruxelles             | 16,9                       | 1872                                      | 2113,4   | 4,8  | 3,7  | 3,5  | 2,6  | 4,5  | 2,5  |
| 21004C61-                | U.L.B.                         | Bruxelles             | 24,4                       | 1007                                      | 1136,8   | 3,8  | 2,9  | 3  | 2,3  | 3,5  | 2,1  |

| Code secteur statistique | Nom   | Commune   | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|---|-----------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21004C62-                | BOENDAAL-OUEST                              | Bruxelles | 9,4                        | 737                                       | 832,0  | 4  | 3,1  | 3,3  | 2,5  | 3,7  | 2,3  |
| 21004C63-                | NATIONS (SQUARE DES)                        | Bruxelles | 27,0                       | 1579                                      | 1782,6   | 2,3  | 1,8  | 1,3  | 1,1  | 2,1  | 1  |
| 21004C642                | AVENUE FRANKLIN ROOSEVELT                   | Bruxelles | 21,7                       | 384                                       | 433,5  | 3,8  | 3  | 3  | 2,3  | 3,5  | 2,1  |
| 21004C65-                | VIVIER D'OIE                                | Bruxelles | 15,6                       | 360                                       | 406,4  | 3,5  | 2,6  | 2,6  | 1,8  | 3,3  | 1,7  |
| 21004D600                | PARVIS SAINT-ROCH                           | Bruxelles | 5,3                        | 1128                                      | 1273,4   | 3,7  | 2,9  | 3,3  | 2,6  | 3,2  | 2,2  |
| 21004D610                | ANVERS (CHAUSSEE D')-SUD                    | Bruxelles | 24,8                       | 2848                                      | 3215,2   | 3,9  | 3,1  | 2,8  | 2,2  | 3,4  | 1,9  |
| 21004D62-                | ANVERS (CHAUSSEE D')-NORD                   | Bruxelles | 17,3                       | 4087                                      | 4614,0   | 4  | 3,2  | 3,8  | 3  | 3,5  | 2,6  |
| 21004D631                | ALLEE VERTE - BASSIN VERGOTE                | Bruxelles | 47,9                       | 995                                       | 1123,3   | 5,6  | 4,5  | 5,3  | 4,2  | 4,8  | 3,7  |
| 21004D64-                | MASUI (PLACE)-NORD                          | Bruxelles | 23,5                       | 1118                                      | 1262,2   | 5,3  | 4,3  | 5  | 4  | 4,6  | 3,5  |
| 21004D672                | QUAI DE WILLEBROECK                         | Bruxelles | 8,8                        | 1212                                      | 1368,3   | 7,5  | 6  | 7,3  | 5,8  | 6,5  | 5  |
| 21004D6NJ                | TOUR ET TAXIS                               | Bruxelles | 51,1                       | 657                                       | 741,7  | 6,5  | 5,1  | 5,9  | 4,6  | 5,7  | 4,1  |
| 21004E101                | PARVIS NOTRE DAME                           | Bruxelles | 13,7                       | 2209                                      | 2493,8   | 2,7  | 2,1  | 2,5  | 2  | 2,4  | 1,7  |
| 21004E112                | RUE DES CHRYSANTHEMES                       | Bruxelles | 2,1                        | 576                                       | 650,3  | 3,6  | 2,8  | 2,9  | 2,3  | 3,1  | 2  |
| 21004E12-                | PRINCE LEOPOLD (SQUARE)                     | Bruxelles | 24,6                       | 5355                                      | 6045,5   | 2,9  | 2,3  | 2,2  | 1,7  | 2,6  | 1,5  |
| 21004E130                | SACRE-COEUR                                 | Bruxelles | 33,2                       | 5502                                      | 6211,4   | 2,6  | 2  | 1,8  | 1,4  | 2,3  | 1,2  |
| 21004E14-                | ECOLE DES CADETS                            | Bruxelles | 40,2                       | 2973                                      | 3356,3   | 2,8  | 2,2  | 2  | 1,6  | 2,4  | 1,4  |
| 21004E201                | AVENUE JEAN DE BOLOGNE                      | Bruxelles | 40,0                       | 5720                                      | 6457,5   | 4,1  | 3,1  | 3,3  | 2,5  | 3,7  | 2,3  |
| 21004E211                | RUE DE WAND                                 | Bruxelles | 8,2                        | 946                                       | 1068,0   | 3,8  | 2,9  | 3  | 2,3  | 3,5  | 2,1  |
| 21004E222                | MUTSAARD (AVENUE)                           | Bruxelles | 10,7                       | 2670                                      | 3014,3   | 4  | 3  | 3,1  | 2,3  | 3,7  | 2,2  |
| 21004E233                | DE MEYSSE (AVENUE)                          | Bruxelles | 30,4                       | 735                                       | 829,8  | 4,1  | 3,1  | 2,9  | 2,2  | 3,8  | 2  |
| 21004E70-                | MARIE-CHRISTINE (RUE)                       | Bruxelles | 31,4                       | 5988                                      | 6760,1   | 3,9  | 3,1  | 3,4  | 2,7  | 3,4  | 2,3  |
| 21004E72-                | MAISON ROUGE (PLACE)-SUD                    | Bruxelles | 33,9                       | 7126                                      | 8044,8   | 4,2  | 3,3  | 3,8  | 3  | 3,7  | 2,6  |
| 21004E73-                | EM. BOCKSTAEL (BOULEVARD)-SUD               | Bruxelles | 16,7                       | 3897                                      | 4399,5   | 4,6  | 3,6  | 4  | 3,2  | 4  | 2,8  |
| 21004E74-                | EM. DELVA (RUE)                             | Bruxelles | 49,8                       | 8932                                      | 10083,7  | 4,1  | 3,3  | 3,4  | 2,7  | 3,6  | 2,3  |
| 21004E800                | DIVIN JESUS                                 | Bruxelles | 14,1                       | 1306                                      | 1474,4   | 2,9  | 2,3  | 2,2  | 1,8  | 2,5  | 1,5  |
| 21004E81-                | DISQUE (RUE DU)                             | Bruxelles | 10,8                       | 1432                                      | 1616,6   | 3  | 2,4  | 2,3  | 1,8  | 2,7  | 1,6  |
| 21004E82-                | CITE MODELE                                 | Bruxelles | 25,3                       | 3670                                      | 4143,2   | 2,7  | 2,2  | 2,1  | 1,7  | 2,4  | 1,5  |
| 21004E83-                | STIENON (AVENUE)                            | Bruxelles | 23,6                       | 4611                                      | 5205,5   | 3,1  | 2,5  | 2,4  | 1,9  | 2,8  | 1,7  |
| 21004E8MJ                | HEYSEL                                      | Bruxelles | 157,7                      | 180                                       | 203,2  | 2,7  | 2,1  | 1,6  | 1,2  | 2,4  | 1,1  |
| 21004F511                | AVENUE DES PAGODES                          | Bruxelles | 18,3                       | 1898                                      | 2142,7   | 4,5  | 3,5  | 3,7  | 2,9  | 4,1  | 2,6  |
| 21004F522                | AVENUE DE VERSAILLES                        | Bruxelles | 31,2                       | 2449                                      | 2764,8   | 3,8  | 2,9  | 3  | 2,2  | 3,5  | 2  |
| 21004F531                | RUE DES FAINES                              | Bruxelles | 19,9                       | 3371                                      | 3805,6   | 3,3  | 2,4  | 3,1  | 2,4  | 2,9  | 2,1  |
| 21004F572                | MARLY-SUD                                   | Bruxelles | 66,7                       | 65  | 73,4   | 4,3  | 3,3  | 4,2  | 3,1  | 4  | 2,9  |
| 21004F901                | PLACE PETER BENOIT                          | Bruxelles | 23,2                       | 2033                                      | 2295,1   | 3,4  | 2,6  | 3,2  | 2,4  | 3  | 2,2  |
| 21004F91-                | CROIX DE GUERRE (AVENUE DES)                | Bruxelles | 27,4                       | 2833                                      | 3198,3   | 3,6  | 2,7  | 3,3  | 2,5  | 3,2  | 2,3  |
| 21004F922                | RUE CHATEAU BEYAERD                         | Bruxelles | 32,8                       | 3238                                      | 3655,5   | 4,1  | 3,1  | 3,6  | 2,8  | 3,7  | 2,5  |
| 21004F930                | COIN DES CERISES                            | Bruxelles | 9,3                        | 1891                                      | 2134,8   | 4,3  | 3,3  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 21004F94-                | VAL MARIA                                   | Bruxelles | 19,4                       | 737                                       | 832,0  | 2,8  | 2,1  | 2,5  | 1,9  | 2,5  | 1,7  |
| 21004F953                | RUE DU WIMPELBERG                           | Bruxelles | 29,9                       | 2122                                      | 2395,6   | 3  | 2,2  | 2,9  | 2,2  | 2,7  | 1,9  |
| 21004F970                | MARLY-NORD                                  | Bruxelles | 91,2                       | 211                                       | 238,2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 21004F994                | TRASSERSWEG - NEDER-HEEMBEEK                | Bruxelles | 31,7                       | 99  | 111,8  | 2,1  | 1,5  | 2,1  | 1,5  | 1,9  | 1,4  |
| 21004F9MJ                | NEDER-HEEMBEEK-NORD                         | Bruxelles | 114,3                      | 1400                                      | 1580,5   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 21004G30-                | SAINTE-ELISABETH                            | Bruxelles | 67,5                       | 3710                                      | 4188,4   | 1,4  | 1,1  | 1,4  | 1,1  | 1,3  | 1  |
| 21004G310                | HAREN-SUD-OUEST                             | Bruxelles | 30,8                       | 1243                                      | 1403,3   | 2,9  | 2,3  | 2,1  | 1,7  | 2,6  | 1,5  |
| 21004G321                | HAREN-EST                                   | Bruxelles | 29,5                       | 1167                                      | 1317,5   | 0,5  | 0,4  | 0,5  | 0,4  | 0,5  | 0,4  |
| 21004G3MJ                | DOBBELENBERG                                | Bruxelles | 65,9                       | 530                                       | 598,3  | 0,4  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,3  | 0,3  |
| 21004G3NJ                | HAREN-SUD                                   | Bruxelles | 210,6                      | 580                                       | 654,8  | 0,9  | 0,7  | 0,7  | 0,5  | 0,8  | 0,5  |
| 21005A00-                | HOTEL COMMUNAL                              | Etterbeek | 26,8                       | 4084                                      | 4192,5   | 5,8  | 4,6  | 4,8  | 3,8  | 5,3  | 3,4  |
| 21005A01-                | SAINTE-GERTRUDE                             | Etterbeek | 19,7                       | 3545                                      | 3639,2   | 5,8  | 4,5  | 4,8  | 3,7  | 5,3  | 3,4  |
| 21005A02-                | CHAMP DU ROI (RUE)                          | Etterbeek | 13,0                       | 2965                                      | 3043,8   | 5,5  | 4,3  | 4,4  | 3,4  | 5  | 3,1  |
| 21005A031                | MAELBEEK                                    | Etterbeek | 9,2                        | 1723                                      | 1768,8   | 5,5  | 4,4  | 4,5  | 3,5  | 5  | 3,2  |
| 21005A042                | PH. BAUCQ (RUE)                             | Etterbeek | 16,1                       | 4321                                      | 4435,8   | 5,3  | 4,2  | 4,3  | 3,4  | 4,8  | 3,1  |
| 21005A051                | RINSDELLE                                   | Etterbeek | 22,1                       | 4563                                      | 4684,3   | 5,4  | 4,2  | 4,1  | 3,2  | 4,9  | 2,9  |
| 21005A082                | COURS ST-MICHEL                             | Etterbeek | 7,6                        | 286                                       | 293,6  | 5,3  | 4,1  | 3,9  | 3  | 4,9  | 2,7  |
| 21005A10-                | GENERAL HENRI (RUE)                         | Etterbeek | 20,2                       | 3475                                      | 3567,4   | 5,3  | 4,2  | 4,1  | 3,2  | 4,8  | 2,9  |
| 21005A11-                | NOTRE-DAME DU SACRE-COEUR                   | Etterbeek | 18,7                       | 3255                                      | 3341,5   | 5,2  | 4  | 3,7  | 2,8  | 4,8  | 2,6  |
| 21005A12-                | SAINT-ANTOINE                               | Etterbeek | 33,7                       | 6815                                      | 6996,1   | 5,3  | 4,2  | 4,2  | 3,3  | 4,7  | 3  |
| 21005A13-                | LA CHASSE                                   | Etterbeek | 6,8                        | 1462                                      | 1500,9   | 5,5  | 4,3  | 4,3  | 3,4  | 4,9  | 3,1  |
| 21005A14-                | ARMEE (AVENUE DE L')                        | Etterbeek | 23,6                       | 3424                                      | 3515,0   | 6  | 4,7  | 4,5  | 3,4  | 5,7  | 3,2  |
| 21005A15-                | SAINT-MICHEL COLLEGE                        | Etterbeek | 29,6                       | 2081                                      | 2136,3   | 7  | 5,4  | 5,4  | 4,1  | 6,6  | 3,9  |
| 21005A20-                | PORTE DE TERVUEREN - TONGRES                | Etterbeek | 13,6                       | 1959                                      | 2011,1   | 6,1  | 4,7  | 4,5  | 3,5  | 5,7  | 3,2  |
| 21005A21-                | PORTE DE TERVUEREN - BRAFFORT               | Etterbeek | 5,6                        | 757                                       | 777,1  | 6,3  | 4,8  | 4,8  | 3,6  | 5,9  | 3,4  |
| 21005A22-                | PORTE DE TERVUEREN - L. DE LANTSHEERE (RUE) | Etterbeek | 8,8                        | 1108                                      | 1137,4   | 6,4  | 5  | 4,9  | 3,8  | 6  | 3,5  |
| 21005A311                | CASERNE                                     | Etterbeek | 28,0                       | 1751                                      | 1797,5   | 5,4  | 4,2  | 3,8  | 3  | 4,9  | 2,7  |
| 21005A322                | NOUVELLE AVENUE-SUD                         | Etterbeek | 1,2                        | 308                                       | 316,2  | 4,5  | 3,6  | 3,5  | 2,7  | 4  | 2,4  |
| 21005A33-                | CARDINAL LAVIGERIE (RUE)                    | Etterbeek | 7,3                        | 1442                                      | 1480,3   | 5,8  | 4,5  | 3,9  | 3  | 5,3  | 2,8  |
| 21006A001                | VIEIL EVERE                                 | Evere     | 19,5                       | 3285                                      | 3379,9   | 3,6  | 2,8  | 2,7  | 2,1  | 3,2  | 1,9  |
| 21006A011                | CENTRE                                      | Evere     | 18,5                       | 2869                                      | 2951,9   | 3,9  | 3,1  | 3,4  | 2,7  | 3,5  | 2,4  |
| 21006A02-                | IEDER ZIJN HUIS - STROOBANTS                | Evere     | 3,5                        | 713                                       | 733,6  | 3,5  | 2,8  | 2,7  | 2,1  | 3,1  | 1,9  |
| 21006A03-                | BLOCS SAINT-VINCENT                         | Evere     | 1,8                        | 838                                       | 862,2  | 3,6  | 2,9  | 2,6  | 2,1  | 3,3  | 1,9  |
| 21006A042                | KERKHOEK                                    | Evere     | 15,2                       | 1268                                      | 1304,6   | 3,8  | 3  | 2,7  | 2,2  | 3,4  | 1,9  |
| 21006A052                | CHAMP DE REPOS                              | Evere     | 17,8                       | 2614                                      | 2689,5   | 3,5  | 2,8  | 2,6  | 2,1  | 3,2  | 1,9  |
| 21006A094                | BON PASTEUR                                 | Evere     | 31,0                       | 428                                       | 440,4  | 3,6  | 2,9  | 2,6  | 2  | 3,3  | 1,8  |
| 21006A101                | CONSCIENCE                                  | Evere     | 24,0                       | 4481                                      | 4610,5   | 3,8  | 3  | 3  | 2,4  | 3,3  | 2,1  |
| 21006A11-                | OASIS - PROVENCE - LANGUEDOC                | Evere     | 19,0                       | 919                                       | 945,6  | 3,2  | 2,5  | 2,6  | 2  | 2,8  | 1,8  |
| 21006A12-                | GERMINALI                                   | Evere     | 5,6                        | 849                                       | 873,5  | 3,2  | 2,6  | 2,3  | 1,8  | 2,9  | 1,6  |
| 21006A13-                | MAISON COMMUNALE                            | Evere     | 9,7                        | 1624                                      | 1670,9   | 3,4  | 2,7  | 2,4  | 1,9  | 3  | 1,7  |
| 21006A142                | ED. DEKNOOP (RUE)                           | Evere     | 5,8                        | 1237                                      | 1272,7   | 4  | 3,2  | 3,4  | 2,7  | 3,5  | 2,4  |
| 21006A153                | KEET  | Evere     | 9,5                        | 1299                                      | 1336,5   | 4,2  | 3,4  | 3,5  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 21006A171                | ANCIEN COMBATTANTS (AVENUE)                 | Evere     | 45,5                       | 1074                                      | 1105,0   | 2,8  | 2,2  | 2,3  | 1,7  | 2,6  | 1,6  |
| 21006A201                | HAUT-EVERE                                  | Evere     | 20,8                       | 2680                                      | 2757,4   | 4,6  | 3,6  | 4,3  | 3,3  | 4,2  | 3  |
| 21006A21-                | HOME FAMILIAL BRABANT                       | Evere     | 12,4                       | 1112                                      | 1144,1   | 2,9  | 2,2  | 2,5  | 2  | 2,6  | 1,8  |
| 21006A22-                | SAINT-EXUPERY                               | Evere     | 9,7                        | 2147                                      | 2209,0   | 2,5  | 1,9  | 2,1  | 1,6  | 2,3  | 1,5  |
| 21006A23-                | DU BONHEUR                                  | Evere     | 19,7                       | 3235                                      | 3328,5   | 3,1  | 2,4  | 2,8  | 2,2  | 2,8  | 2  |

| Code secteur statistique | Nom                           | Commune                     | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21006A24-                | IEDER ZIJN HUIS - ZAVENTEM    | Evere                       | 6,2                        | 597                                       | 614,2  | 3,4  | 2,6  | 3,1  | 2,4  | 3  | 2,2  |
| 21006A25-                | GIBET                         | Evere                       | 13,2                       | 1100                                      | 1131,8   | 3,4  | 2,7  | 3,2  | 2,4  | 3,1  | 2,2  |
| 21006A272                | QUARTIER GROSJEAN             | Evere                       | 18,0                       | 405                                       | 416,7  | 5  | 3,9  | 4,6  | 3,5  | 4,5  | 3,2  |
| 21006A312                | J. BORDET (AVENUE DE)         | Evere                       | 10,2                       | 740                                       | 761,4  | 3,3  | 2,7  | 2,4  | 1,9  | 3  | 1,7  |
| 21006A323                | GERMINAL II                   | Evere                       | 8,6                        | 1002                                      | 1031,0   | 3,4  | 2,7  | 2,5  | 1,9  | 3  | 1,7  |
| 21006A37-                | ZONE INDUSTRIELLE             | Evere                       | 33,6                       | 163                                       | 167,7  | 0,1  | 0  | 0  | 0  | 0,1  | 0  |
| 21006A403                | QUARTIER CICERO               | Evere                       | 9,4                        | 1802                                      | 1854,1   | 3,3  | 2,6  | 3  | 2,3  | 3  | 2,1  |
| 21006A414                | P. DUPONT (RUE)               | Evere                       | 24,6                       | 3356                                      | 3453,0   | 2,7  | 2  | 2,3  | 1,7  | 2,4  | 1,6  |
| 21006A474                | COMMUNAUTES                   | Evere                       | 15,8                       | 1281                                      | 1318,0   | 3,9  | 3  | 3,6  | 2,8  | 3,5  | 2,5  |
| 21006A515                | CARLI                         | Evere                       | 13,0                       | 1031                                      | 1060,8   | 4,3  | 3,4  | 4,1  | 3,2  | 3,8  | 2,9  |
| 21007A00-                | CENTRE SAINT-DENIS            | Forest (Bruxelles-Capitale) | 29,4                       | 3515                                      | 3755,0   | 3,4  | 2,6  | 3  | 2,3  | 3,1  | 2,1  |
| 21007A01-                | CURE D'ARS                    | Forest (Bruxelles-Capitale) | 14,4                       | 1315                                      | 1404,8   | 3  | 2,4  | 2,6  | 2,1  | 2,7  | 1,8  |
| 21007A02-                | STUART MERRIL                 | Forest (Bruxelles-Capitale) | 10,7                       | 572                                       | 611,0  | 3,4  | 2,6  | 2,5  | 1,9  | 3,1  | 1,8  |
| 21007A03-                | FOYER FORESTOIS - FAMILLE     | Forest (Bruxelles-Capitale) | 6,7                        | 1089                                      | 1163,3   | 2,9  | 2,3  | 2,6  | 2  | 2,6  | 1,8  |
| 21007A04-                | FOYER FORESTOIS - MADELON     | Forest (Bruxelles-Capitale) | 3,7                        | 710                                       | 758,5  | 2,9  | 2,3  | 2,5  | 1,9  | 2,6  | 1,7  |
| 21007A05-                | NEERSTALLE                    | Forest (Bruxelles-Capitale) | 13,2                       | 1025                                      | 1095,0   | 3,5  | 2,7  | 2,9  | 2,2  | 3,1  | 2  |
| 21007A06-                | KATANGA                       | Forest (Bruxelles-Capitale) | 2,8                        | 764                                       | 816,2  | 2,5  | 2  | 2,3  | 1,7  | 2,3  | 1,5  |
| 21007A071                | BOLLINCKX                     | Forest (Bruxelles-Capitale) | 125,0                      | 1626                                      | 1737,0   | 4,3  | 3,4  | 3,7  | 2,9  | 3,9  | 2,6  |
| 21007A082                | BEMPT                         | Forest (Bruxelles-Capitale) | 66,8                       | 61  | 65,2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 21007A101                | BOURGOOGNE                    | Forest (Bruxelles-Capitale) | 16,5                       | 2805                                      | 2996,5   | 3,4  | 2,7  | 2,7  | 2,1  | 3,1  | 1,9  |
| 21007A111                | MESSIDOR I                    | Forest (Bruxelles-Capitale) | 9,7                        | 610                                       | 651,6  | 3,4  | 2,7  | 2,6  | 2  | 3,1  | 1,8  |
| 21007A12-                | HAVESKERCKE                   | Forest (Bruxelles-Capitale) | 5,4                        | 393                                       | 419,8  | 3,5  | 2,7  | 2,4  | 1,9  | 3,2  | 1,7  |
| 21007A132                | DENAYER (RUE)                 | Forest (Bruxelles-Capitale) | 2,0                        | 170                                       | 181,6  | 3,4  | 2,6  | 2,9  | 2,2  | 3  | 2  |
| 21007A142                | MONTE CARLO                   | Forest (Bruxelles-Capitale) | 10,5                       | 1606                                      | 1715,6   | 3,6  | 2,8  | 2,9  | 2,2  | 3,3  | 2  |
| 21007A201                | ROOSEDAEL (RUE)               | Forest (Bruxelles-Capitale) | 21,7                       | 2595                                      | 2772,2   | 3,3  | 2,6  | 1,9  | 1,5  | 3  | 1,4  |
| 21007A21-                | MAGNANERIE                    | Forest (Bruxelles-Capitale) | 2,3                        | 585                                       | 624,9  | 3,3  | 2,6  | 2,1  | 1,6  | 3  | 1,5  |
| 21007A239                | NEPTUNE (AVENUE) I            | Forest (Bruxelles-Capitale) | 13,8                       | 3152                                      | 3367,2   | 3,2  | 2,5  | 2  | 1,5  | 2,9  | 1,4  |
| 21007A242                | GLOBE                         | Forest (Bruxelles-Capitale) | 2,7                        | 598                                       | 638,8  | 3,5  | 2,7  | 2,7  | 2,1  | 3,2  | 1,9  |
| 21007A252                | MESSIDOR II                   | Forest (Bruxelles-Capitale) | 1,4                        | 267                                       | 285,2  | 3,5  | 2,8  | 2  | 1,6  | 3,3  | 1,4  |
| 21007A40-                | PONT DE LUTTRE                | Forest (Bruxelles-Capitale) | 9,4                        | 2098                                      | 2241,2   | 5,2  | 4,1  | 4,3  | 3,4  | 4,6  | 3,1  |
| 21007A41-                | PONT DE LUTTRE-OUEST          | Forest (Bruxelles-Capitale) | 5,1                        | 497                                       | 530,9  | 5,1  | 4,1  | 4,3  | 3,4  | 4,6  | 3  |
| 21007A50-                | BERANGER                      | Forest (Bruxelles-Capitale) | 14,5                       | 3075                                      | 3284,9   | 5  | 4  | 4,2  | 3,3  | 4,5  | 3  |
| 21007A51-                | CHATAIGNE                     | Forest (Bruxelles-Capitale) | 7,4                        | 1185                                      | 1265,9   | 4,1  | 3,2  | 2,9  | 2,3  | 3,7  | 2,1  |
| 21007A52-                | VAN VOLXEM - PETITE INDUSTRIE | Forest (Bruxelles-Capitale) | 9,7                        | 1126                                      | 1202,9   | 5,2  | 4,1  | 4,4  | 3,5  | 4,6  | 3,1  |
| 21007A53-                | WIELEMANS CEUPPENS            | Forest (Bruxelles-Capitale) | 15,1                       | 2705                                      | 2889,7   | 4,7  | 3,7  | 3,9  | 3,1  | 4,2  | 2,8  |
| 21007A541                | LYCEE                         | Forest (Bruxelles-Capitale) | 4,3                        | 639                                       | 682,6  | 4,6  | 3,6  | 3,8  | 3  | 4,1  | 2,6  |
| 21007A552                | REINE MARIE-HENRIETTE         | Forest (Bruxelles-Capitale) | 6,2                        | 269                                       | 287,4  | 5  | 4  | 4,1  | 3,2  | 4,5  | 2,9  |
| 21007A60-                | SAINT-ANTOINE                 | Forest (Bruxelles-Capitale) | 14,5                       | 4268                                      | 4559,4   | 4,2  | 3,3  | 3,5  | 2,7  | 3,7  | 2,4  |
| 21007A61-                | MONTENEGRO (RUE)              | Forest (Bruxelles-Capitale) | 17,2                       | 4923                                      | 5259,1   | 4,5  | 3,5  | 3,7  | 2,9  | 4  | 2,6  |
| 21007A70-                | ALTITUDE CENT                 | Forest (Bruxelles-Capitale) | 21,1                       | 3389                                      | 3620,4   | 4,6  | 3,6  | 3,5  | 2,7  | 4,2  | 2,5  |
| 21007A71-                | CHAUSSEE D'ALSEMBERG          | Forest (Bruxelles-Capitale) | 5,7                        | 1391                                      | 1486,0   | 5,3  | 4,1  | 4,1  | 3,2  | 4,8  | 2,9  |
| 21007A72-                | MOLIERE                       | Forest (Bruxelles-Capitale) | 25,3                       | 4538                                      | 4847,8   | 5,2  | 4,1  | 3,9  | 3  | 4,8  | 2,8  |
| 21007A73-                | BERCKENDAEL (RUE)             | Forest (Bruxelles-Capitale) | 25,2                       | 2327                                      | 2485,9   | 5,5  | 4,4  | 3,9  | 3  | 5,1  | 2,8  |
| 21007A75-                | TOURNOI (RUE DU)              | Forest (Bruxelles-Capitale) | 5,3                        | 1046                                      | 1117,4   | 4,2  | 3,3  | 3,1  | 2,4  | 3,9  | 2,2  |
| 21007A783                | PARC DE FOREST                | Forest (Bruxelles-Capitale) | 18,1                       | 473                                       | 505,3  | 4,9  | 3,9  | 4  | 3,1  | 4,4  | 2,8  |
| 21007A814                | VILLAS - MONT KEMMEL          | Forest (Bruxelles-Capitale) | 1,1                        | 167                                       | 178,4  | 5,3  | 4,1  | 4,1  | 3,2  | 4,8  | 2,9  |
| 21008A00-                | CENTRE                        | Ganshoren                   | 9,5                        | 1109                                      | 1128,3   | 3,5  | 2,7  | 2,7  | 2,1  | 3,2  | 1,9  |
| 21008A01-                | VAN PAGE-SUD                  | Ganshoren                   | 4,8                        | 680                                       | 691,8  | 3,7  | 2,9  | 2,8  | 2,1  | 3,4  | 1,9  |
| 21008A02-                | SIPPELBERG                    | Ganshoren                   | 18,0                       | 3111                                      | 3165,2   | 3,4  | 2,6  | 2,6  | 2  | 3,1  | 1,8  |
| 21008A10-                | PLATEAU                       | Ganshoren                   | 21,5                       | 3283                                      | 3340,2   | 4,2  | 3,2  | 3  | 2,3  | 3,8  | 2,1  |
| 21008A20-                | CHARLES-QUINT                 | Ganshoren                   | 18,0                       | 4236                                      | 4309,8   | 2,9  | 2,3  | 2,5  | 1,9  | 2,7  | 1,8  |
| 21008A21-                | MAIL                          | Ganshoren                   | 15,2                       | 2544                                      | 2588,3   | 2,5  | 1,9  | 2,4  | 1,8  | 2,3  | 1,6  |
| 21008A220                | VILLAS DE GANSHOREN (OUEST)   | Ganshoren                   | 19,7                       | 3026                                      | 3078,7   | 2,4  | 1,8  | 2,2  | 1,6  | 2,2  | 1,5  |
| 21008A23-                | DE MESMAEKER                  | Ganshoren                   | 16,0                       | 326                                       | 331,7  | 2,9  | 2,3  | 2,5  | 1,9  | 2,7  | 1,7  |
| 21008A240                | REFORME                       | Ganshoren                   | 10,8                       | 1579                                      | 1606,5   | 3,3  | 2,5  | 2,6  | 2  | 2,9  | 1,8  |
| 21008A30-                | LE HOME                       | Ganshoren                   | 12,0                       | 1329                                      | 1352,2   | 3,7  | 2,8  | 2,9  | 2,2  | 3,3  | 2  |
| 21008A31-                | TOUSSAINT                     | Ganshoren                   | 3,3                        | 520                                       | 529,1  | 4,2  | 3,2  | 3,3  | 2,6  | 3,8  | 2,4  |
| 21008A32-                | HEIDEKEN                      | Ganshoren                   | 8,3                        | 1621                                      | 1649,2   | 4,1  | 3,2  | 3,2  | 2,4  | 3,7  | 2,2  |
| 21008A33-                | VAN PAGE-NORD                 | Ganshoren                   | 9,8                        | 1198                                      | 1218,9   | 3,8  | 2,9  | 2,8  | 2,1  | 3,5  | 2  |
| 21008A34-                | PARC ALBERT                   | Ganshoren                   | 13,3                       | 596                                       | 606,4  | 3,3  | 2,5  | 2,7  | 2,1  | 3  | 1,9  |
| 21008A35-                | CHARTE                        | Ganshoren                   | 4,2                        | 354                                       | 360,2  | 4,2  | 3,2  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,6  |
| 21009A00-                | CENTRE                        | Ixelles                     | 13,3                       | 2556                                      | 2642,9   | 4,9  | 3,9  | 4,6  | 3,6  | 4,5  | 3,3  |
| 21009A01-                | BLYCKAERTS                    | Ixelles                     | 13,1                       | 2307                                      | 2385,4   | 4,2  | 3,3  | 3,8  | 3  | 3,8  | 2,7  |
| 21009A02-                | MUSEE                         | Ixelles                     | 12,2                       | 3204                                      | 3312,9   | 3,7  | 2,9  | 3,1  | 2,5  | 3,3  | 2,2  |
| 21009A03-                | ERMITAGE                      | Ixelles                     | 14,3                       | 2220                                      | 2295,5   | 4,1  | 3,2  | 3,2  | 2,5  | 3,8  | 2,3  |
| 21009A041                | ARBRE BENIT                   | Ixelles                     | 14,2                       | 2843                                      | 2939,7   | 5,6  | 4,4  | 5,1  | 4  | 5,1  | 3,7  |
| 21009A051                | SAINT-BONIFACE                | Ixelles                     | 6,9                        | 1381                                      | 1428,0   | 5,5  | 4,3  | 5,1  | 4  | 5  | 3,7  |
| 21009A101                | FLAGEY (PLACE)                | Ixelles                     | 7,3                        | 1749                                      | 1808,5   | 3,4  | 2,7  | 2,3  | 1,8  | 3,1  | 1,6  |
| 21009A111                | WERY (RUE)                    | Ixelles                     | 15,0                       | 3132                                      | 3238,5   | 4,3  | 3,4  | 3,3  | 2,6  | 3,8  | 2,4  |
| 21009A121                | GENERAL DE GAULLE             | Ixelles                     | 9,2                        | 1188                                      | 1228,4   | 4,1  | 3,1  | 2,9  | 2,2  | 3,8  | 2,1  |
| 21009A13-                | GACHARD                       | Ixelles                     | 8,1                        | 1404                                      | 1451,7   | 4,1  | 3,2  | 2,9  | 2,2  | 3,8  | 2,1  |
| 21009A151                | A. DELPORTE-NORD              | Ixelles                     | 8,5                        | 931                                       | 962,7  | 4,4  | 3,5  | 3,5  | 2,7  | 4  | 2,4  |
| 21009A20-                | PETITE SUISSE (PLACE DE LA)   | Ixelles                     | 19,7                       | 3007                                      | 3109,2   | 3,5  | 2,7  | 2,6  | 2  | 3,2  | 1,8  |
| 21009A21-                | ETE                           | Ixelles                     | 23,0                       | 3544                                      | 3664,5   | 3,5  | 2,7  | 2,6  | 2  | 3,2  | 1,8  |
| 21009A22-                | UNIVERSITE                    | Ixelles                     | 23,2                       | 4051                                      | 4188,7   | 3,4  | 2,6  | 2,5  | 1,9  | 3,1  | 1,8  |
| 21009A23-                | ETOILE (ROND POINT DE L')     | Ixelles                     | 14,7                       | 2403                                      | 2484,7   | 3,8  | 3  | 2,8  | 2,2  | 3,5  | 2  |
| 21009A2MJ                | CAMPUS UNIVERSITAIRE          | Ixelles                     | 59,2                       | 1216                                      | 1257,3   | 5  | 3,9  | 3,7  | 2,8  | 4,6  | 2,6  |
| 21009A301                | BOONDAEL-NORD                 | Ixelles                     | 7,8                        | 1041                                      | 1076,4   | 4,2  | 3,2  | 3,5  | 2,7  | 3,8  | 2,5  |
| 21009A311                | TREILLE (RUE DE LA)           | Ixelles                     | 2,4                        | 343                                       | 354,7  | 4  | 3,1  | 3,3  | 2,5  | 3,7  | 2,4  |
| 21009A33-                | SAINT-ADRIEN                  | Ixelles                     | 24,0                       | 3980                                      | 4115,3   | 3,9  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,6  | 2,3  |
| 21009A34-                | STADE COMMUNAL                | Ixelles                     | 8,9                        | 672                                       | 694,8  | 3,6  | 2,8  | 2,7  | 2,1  | 3,3  | 1,9  |
| 21009A40-                | MELEZES                       | Ixelles                     | 14,0                       | 1989                                      | 2056,6   | 4,9  | 3,9  | 3,4  | 2,6  | 4,7  | 2,5  |
| 21009A41-                | SAINT-GEORGES                 | Ixelles                     | 13,0                       | 2364                                      | 2444,4   | 4,8  | 3,7  | 3,4  | 2,6  | 4,5  | 2,5  |
| 21009A42-                | RENIER CHALON                 | Ixelles                     | 19,1                       | 2794                                      | 2889,0   | 4,9  | 3,8  | 3,3  | 2,5  | 4,6  | 2,4  |
| 21009A43-                | FERNAND NEURAY                | Ixelles                     | 12,5                       | 1875                                      | 1938,8   | 5,2  | 4  | 3,3  | 2,5  | 4,9  | 2,4  |



| Code secteur statistique | Nom                        | Commune              | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21009A44-                | PREVOT                     | Ixelles              | 13,1                       | 1988                                      | 2055,6   | 5,3  | 4,2  | 3,7  | 2,8  | 5  | 2,6  |
| 21009A451                | CHATELAIN (PLACE DU)-EST   | Ixelles              | 15,8                       | 2439                                      | 2521,9   | 5,1  | 4  | 3,6  | 2,8  | 4,8  | 2,6  |
| 21009A501                | LUXEMBOURG (PLACE DE)      | Ixelles              | 5,9                        | 498                                       | 514,9  | 5,6  | 4,4  | 4,6  | 3,6  | 5  | 3,3  |
| 21009A512                | WIERTZ                     | Ixelles              | 2,7                        | 381                                       | 394,0  | 4,5  | 3,5  | 4,1  | 3,2  | 4  | 2,9  |
| 21009A52-                | GRAY (RUE)                 | Ixelles              | 18,4                       | 3466                                      | 3583,9   | 5,1  | 4,1  | 4,2  | 3,3  | 4,6  | 3  |
| 21009A53-                | LONDRES (PLACE DE)         | Ixelles              | 18,6                       | 3751                                      | 3878,5   | 5,4  | 4,2  | 4,8  | 3,7  | 4,9  | 3,4  |
| 21009A542                | EGLISE ANGLICANE           | Ixelles              | 5,8                        | 747                                       | 772,4  | 6  | 4,7  | 5,7  | 4,5  | 5,5  | 4,1  |
| 21009A552                | PORTE DE NAMUR             | Ixelles              | 9,9                        | 1569                                      | 1622,4   | 5,7  | 4,5  | 5,4  | 4,2  | 5,2  | 3,9  |
| 21009A602                | BELVEDERE                  | Ixelles              | 4,2                        | 386                                       | 399,1  | 3,4  | 2,7  | 2,3  | 1,8  | 3,1  | 1,6  |
| 21009A612                | LIEGEOIS (RUE)             | Ixelles              | 13,5                       | 2865                                      | 2962,4   | 4,3  | 3,4  | 3,3  | 2,6  | 3,9  | 2,3  |
| 21009A623                | KLAUWAERTS                 | Ixelles              | 2,6                        | 320                                       | 330,9  | 4,1  | 3,2  | 3,1  | 2,4  | 3,8  | 2,2  |
| 21009A63-                | MACAU                      | Ixelles              | 15,7                       | 2804                                      | 2899,3   | 3,7  | 2,9  | 2,9  | 2,2  | 3,4  | 2  |
| 21009A652                | HOPITAUX                   | Ixelles              | 13,5                       | 2798                                      | 2893,1   | 4,1  | 3,2  | 3,2  | 2,5  | 3,8  | 2,3  |
| 21009A712                | CHATELAIN (PLACE DU)-OUEST | Ixelles              | 5,4                        | 916                                       | 947,1  | 5,6  | 4,3  | 4,1  | 3,1  | 5,2  | 2,9  |
| 21009A72-                | DEFACQZ                    | Ixelles              | 10,0                       | 1875                                      | 1938,8   | 5,6  | 4,4  | 4,3  | 3,3  | 5,2  | 3,1  |
| 21009A73-                | BERCKENDAEL                | Ixelles              | 23,3                       | 2611                                      | 2699,8   | 5,9  | 4,6  | 3,9  | 3,1  | 5,5  | 2,9  |
| 21009A802                | BOONDAEL-SUD               | Ixelles              | 7,8                        | 289                                       | 298,8  | 4,4  | 3,4  | 3,9  | 2,9  | 4,1  | 2,7  |
| 21009A812                | SCHOOLGAT                  | Ixelles              | 10,3                       | 461                                       | 476,7  | 4,1  | 3,2  | 3,4  | 2,6  | 3,8  | 2,4  |
| 21009A82-                | FORET                      | Ixelles              | 14,3                       | 1278                                      | 1321,5   | 4,1  | 3,1  | 3,6  | 2,7  | 3,8  | 2,5  |
| 21009A83-                | L. ERNOTTE (RUE)           | Ixelles              | 9,7                        | 1058                                      | 1094,0   | 2,5  | 2  | 1,5  | 1,2  | 2,3  | 1,1  |
| 21009A90-                | SAINT-PHILIPPE DE NERI     | Ixelles              | 13,8                       | 1528                                      | 1580,0   | 3,7  | 2,8  | 2,8  | 2,1  | 3,4  | 1,9  |
| 21009A911                | A. DELPORTE-SUD            | Ixelles              | 7,9                        | 1621                                      | 1676,1   | 4,1  | 3,2  | 3,1  | 2,4  | 3,7  | 2,2  |
| 21009A922                | CASERNE                    | Ixelles              | 8,7                        | 320                                       | 330,9  | 4,4  | 3,4  | 3,3  | 2,6  | 3,9  | 2,3  |
| 21010A00-                | CENTRE                     | Jette                | 41,2                       | 6454                                      | 6669,9   | 4,7  | 3,7  | 3,7  | 2,8  | 4,2  | 2,6  |
| 21010A01-                | ESSEGHEM                   | Jette                | 25,3                       | 5061                                      | 5230,3   | 4,6  | 3,6  | 3,5  | 2,8  | 4,1  | 2,5  |
| 21010A02-                | LEOPOLD I                  | Jette                | 23,3                       | 4546                                      | 4698,1   | 4,7  | 3,7  | 3,6  | 2,8  | 4,2  | 2,5  |
| 21010A03-                | MIROIR                     | Jette                | 22,3                       | 3492                                      | 3608,8   | 4,5  | 3,6  | 3,5  | 2,7  | 4,1  | 2,5  |
| 21010A04-                | NOTRE-DAME DE LOURDES      | Jette                | 28,4                       | 4646                                      | 4801,5   | 5,2  | 4,1  | 4,3  | 3,3  | 4,6  | 3  |
| 21010A05-                | ALBERT (QUARTIER)          | Jette                | 29,0                       | 5822                                      | 6016,8   | 5,1  | 4  | 4,2  | 3,3  | 4,6  | 2,9  |
| 21010A10-                | ANCIENNE BARRIERE          | Jette                | 20,1                       | 2102                                      | 2172,3   | 6,3  | 4,9  | 6  | 4,7  | 5,8  | 4,3  |
| 21010A111                | HEYMBOSSCH                 | Jette                | 23,2                       | 3154                                      | 3259,5   | 3,8  | 2,9  | 3,4  | 2,6  | 3,4  | 2,4  |
| 21010A121                | F. MOHRFELD (RUE DE)       | Jette                | 8,7                        | 1306                                      | 1349,7   | 6  | 4,7  | 5,8  | 4,5  | 5,6  | 4,2  |
| 21010A13-                | CITE-JARDIN                | Jette                | 27,4                       | 4505                                      | 4655,7   | 2,9  | 2,3  | 2,2  | 1,8  | 2,6  | 1,6  |
| 21010A141                | BRUGMANN                   | Jette                | 22,3                       | 4331                                      | 4475,9   | 3,1  | 2,4  | 2,2  | 1,7  | 2,7  | 1,5  |
| 21010A1AJ                | ARBRE BALLON               | Jette                | 48,0                       | 3008                                      | 3108,6   | 4,5  | 3,4  | 4  | 3,1  | 4,1  | 2,8  |
| 21010A21-                | MADELEINE                  | Jette                | 21,3                       | 3994                                      | 4127,6   | 4,4  | 3,4  | 3,1  | 2,4  | 4  | 2,1  |
| 21010A312                | BAECK DUPRE                | Jette                | 17,3                       | 1051                                      | 1086,2   | 5,7  | 4,4  | 5,1  | 4  | 5,2  | 3,6  |
| 21010A393                | SACRE-COEUR                | Jette                | 16,4                       | 90  | 93,0   | 5,7  | 4,5  | 5,4  | 4,2  | 5,3  | 3,8  |
| 21011A00-                | VANHUFFEL                  | Koekelberg           | 12,0                       | 2232                                      | 2334,4   | 5,5  | 4,3  | 5  | 3,9  | 4,8  | 3,4  |
| 21011A01-                | SAINTE-ANNE                | Koekelberg           | 14,4                       | 4347                                      | 4546,4   | 5,5  | 4,3  | 4,9  | 3,9  | 4,7  | 3,3  |
| 21011A02-                | JACQUET (RUE DE)           | Koekelberg           | 8,8                        | 2136                                      | 2234,0   | 4,6  | 3,6  | 4,1  | 3,2  | 3,9  | 2,8  |
| 21011A10-                | PAIX (AVENUE DE LA)        | Koekelberg           | 10,2                       | 2743                                      | 2868,8   | 4,1  | 3,2  | 3,2  | 2,5  | 3,7  | 2,2  |
| 21011A11-                | LEPREUX                    | Koekelberg           | 7,1                        | 2236                                      | 2338,5   | 3,6  | 2,8  | 2,7  | 2,1  | 3,3  | 1,9  |
| 21011A12-                | BASILIQUE                  | Koekelberg           | 9,8                        | 2160                                      | 2259,1   | 3,4  | 2,6  | 2,6  | 2  | 3,1  | 1,8  |
| 21011A20-                | PLATEAU                    | Koekelberg           | 22,9                       | 4148                                      | 4338,2   | 4,7  | 3,7  | 3,8  | 3  | 4,2  | 2,6  |
| 21011A30-                | ARCHERS - FOUREZ           | Koekelberg           | 14,7                       | 2537                                      | 2653,3   | 5,4  | 4,2  | 4,6  | 3,6  | 4,7  | 3,1  |
| 21012A00-                | CENTRE                     | Molenbeek-Saint-Jean | 9,6                        | 2409                                      | 2686,8   | 4,6  | 3,7  | 4  | 3,2  | 4  | 2,7  |
| 21012A011                | CANAL-SUD                  | Molenbeek-Saint-Jean | 5,5                        | 1171                                      | 1306,0   | 4,7  | 3,7  | 4  | 3,2  | 4  | 2,7  |
| 21012A02-                | BRUNFAUT (QUARTIER)        | Molenbeek-Saint-Jean | 5,5                        | 850                                       | 948,0  | 4,4  | 3,5  | 3,8  | 3  | 3,8  | 2,6  |
| 21012A03-                | RANSFORT                   | Molenbeek-Saint-Jean | 7,9                        | 1986                                      | 2215,0   | 4,3  | 3,4  | 3,7  | 2,9  | 3,7  | 2,5  |
| 21012A041                | QUATRE VENTS               | Molenbeek-Saint-Jean | 7,2                        | 1999                                      | 2229,5   | 4,4  | 3,5  | 3,8  | 3  | 3,7  | 2,6  |
| 21012A05-                | SAINT-JOSEPH               | Molenbeek-Saint-Jean | 3,6                        | 1068                                      | 1191,1   | 5  | 3,9  | 4,4  | 3,5  | 4,3  | 3  |
| 21012A10-                | DUCHESSE DE BRABANT        | Molenbeek-Saint-Jean | 12,3                       | 2473                                      | 2758,2   | 4,3  | 3,4  | 3,8  | 3  | 3,7  | 2,5  |
| 21012A11-                | INDUSTRIE                  | Molenbeek-Saint-Jean | 18,6                       | 1555                                      | 1734,3   | 4,9  | 3,9  | 4,3  | 3,4  | 4,2  | 2,9  |
| 21012A12-                | BIRMINGHAM-SUD             | Molenbeek-Saint-Jean | 12,5                       | 1394                                      | 1554,7   | 4,5  | 3,6  | 3,9  | 3,1  | 3,9  | 2,6  |
| 21012A13-                | BIRMINGHAM-NORD            | Molenbeek-Saint-Jean | 12,4                       | 1542                                      | 1719,8   | 4,7  | 3,8  | 4  | 3,2  | 4,1  | 2,7  |
| 21012A141                | INDEPENDANCE               | Molenbeek-Saint-Jean | 9,8                        | 2546                                      | 2839,6   | 4,5  | 3,5  | 4  | 3,1  | 3,8  | 2,7  |
| 21012A152                | ETANGS NOIRS               | Molenbeek-Saint-Jean | 18,6                       | 5906                                      | 6587,0   | 4,5  | 3,6  | 4  | 3,1  | 3,8  | 2,7  |
| 21012A172                | GARE OUEST                 | Molenbeek-Saint-Jean | 11,4                       | 1595                                      | 1779,9   | 4,5  | 3,6  | 4  | 3,2  | 3,9  | 2,7  |
| 21012A20-                | BAECK                      | Molenbeek-Saint-Jean | 11,7                       | 2265                                      | 2526,2   | 4,7  | 3,7  | 4  | 3,1  | 4,2  | 2,8  |
| 21012A21-                | MARIE-JOSE BLOCS           | Molenbeek-Saint-Jean | 4,4                        | 1675                                      | 1868,1   | 4,7  | 3,7  | 4,2  | 3,3  | 4  | 2,8  |
| 21012A22-                | BRASILIA                   | Molenbeek-Saint-Jean | 4,1                        | 263                                       | 293,3  | 4,6  | 3,6  | 4  | 3,1  | 4,1  | 2,8  |
| 21012A23-                | MACHTENS-SUD               | Molenbeek-Saint-Jean | 17,2                       | 3790                                      | 4227,0   | 3,5  | 2,7  | 3  | 2,3  | 3,2  | 2,1  |
| 21012A24-                | OSSEGHEM                   | Molenbeek-Saint-Jean | 13,9                       | 3814                                      | 4253,8   | 4,4  | 3,5  | 3,9  | 3  | 3,9  | 2,7  |
| 21012A25-                | BEEKKANT                   | Molenbeek-Saint-Jean | 3,2                        | 741                                       | 826,4  | 4,7  | 3,7  | 4,2  | 3,3  | 4,1  | 2,9  |
| 21012A26-                | MACHTENS-NORD              | Molenbeek-Saint-Jean | 15,2                       | 3935                                      | 4388,7   | 3,8  | 2,9  | 3,4  | 2,6  | 3,4  | 2,3  |
| 21012A2MJ                | CHEMIN DE FER              | Molenbeek-Saint-Jean | 11,9                       | 65  | 72,5   | 4,6  | 3,6  | 4,1  | 3,2  | 4  | 2,8  |
| 21012A30-                | METTIEWIE - IDYLLE         | Molenbeek-Saint-Jean | 21,5                       | 2274                                      | 2536,2   | 2  | 1,5  | 1,3  | 0,9  | 1,8  | 0,8  |
| 21012A39-                | DE RAEDT                   | Molenbeek-Saint-Jean | 45,6                       | 82  | 91,5   | 1,6  | 1,2  | 0,9  | 0,6  | 1,5  | 0,6  |
| 21012A41-                | MOORTEBEEK                 | Molenbeek-Saint-Jean | 24,4                       | 1653                                      | 1843,6   | 1,3  | 1  | 1  | 0,7  | 1,2  | 0,7  |
| 21012A50-                | BENES                      | Molenbeek-Saint-Jean | 17,7                       | 3368                                      | 3756,3   | 3,5  | 2,7  | 2,8  | 2,1  | 3,1  | 1,9  |
| 21012A511                | STEYNS                     | Molenbeek-Saint-Jean | 15,8                       | 3000                                      | 3345,9   | 4,3  | 3,4  | 3,7  | 2,9  | 3,8  | 2,5  |
| 21012A52-                | NEEP (QUARTIER DU)         | Molenbeek-Saint-Jean | 21,3                       | 4039                                      | 4504,7   | 4,7  | 3,6  | 3,9  | 3  | 4,1  | 2,7  |
| 21012A53-                | SIPPELBERG                 | Molenbeek-Saint-Jean | 3,8                        | 323                                       | 360,2  | 4,8  | 3,8  | 4,2  | 3,3  | 4,2  | 2,8  |
| 21012A54-                | DELHAIZE                   | Molenbeek-Saint-Jean | 26,1                       | 3366                                      | 3754,1   | 4,8  | 3,7  | 4,1  | 3,2  | 4,1  | 2,8  |
| 21012A552                | PFEIFFER                   | Molenbeek-Saint-Jean | 4,2                        | 1373                                      | 1531,3   | 4,3  | 3,3  | 3,6  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 21012A60-                | LAKEENVELD                 | Molenbeek-Saint-Jean | 18,8                       | 4866                                      | 5427,1   | 7,7  | 6,1  | 7  | 5,6  | 6,7  | 4,8  |
| 21012A611                | MEXICO                     | Molenbeek-Saint-Jean | 7,0                        | 1814                                      | 2023,2   | 7,5  | 5,9  | 6,9  | 5,5  | 6,5  | 4,7  |
| 21012A62-                | LIBERATEURS                | Molenbeek-Saint-Jean | 19,0                       | 5238                                      | 5842,0   | 6,6  | 5,2  | 5,9  | 4,7  | 5,7  | 4,1  |
| 21012A63-                | DUBRUCQ-NORD               | Molenbeek-Saint-Jean | 13,7                       | 2082                                      | 2322,1   | 6,2  | 4,9  | 5,5  | 4,3  | 5,4  | 3,8  |
| 21012A672                | ULENS                      | Molenbeek-Saint-Jean | 16,4                       | 2490                                      | 2777,1   | 8,1  | 6,4  | 7,5  | 6  | 7  | 5,1  |
| 21012A71-                | PIERS                      | Molenbeek-Saint-Jean | 14,3                       | 3767                                      | 4201,4   | 6  | 4,8  | 5,5  | 4,3  | 5,2  | 3,7  |
| 21012A72-                | LAVALLEE                   | Molenbeek-Saint-Jean | 10,7                       | 2606                                      | 2906,5   | 6,9  | 5,4  | 6,3  | 5  | 5,9  | 4,3  |
| 21012A732                | CANAL-NORD                 | Molenbeek-Saint-Jean | 8,0                        | 1397                                      | 1558,1   | 5,8  | 4,6  | 5,3  | 4,2  | 5  | 3,6  |
| 21012A811                | MYRTES-NORD                | Molenbeek-Saint-Jean | 5,8                        | 862                                       | 961,4  | 3,6  | 2,8  | 3,2  | 2,4  | 3,3  | 2,2  |
| 21012A822                | KORENBEEK                  | Molenbeek-Saint-Jean | 24,5                       | 5305                                      | 5916,7   | 3,4  | 2,6  | 3  | 2,3  | 3  | 2  |

| Code secteur statistique | Nom                       | Commune               | Surface (km²) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21012A833                | ELBERS                    | Molenbeek-Saint-Jean  | 11,2          | 435                                       | 485,2  | 1,7  | 1,3  | 1,1  | 0,8  | 1,5  | 0,7  |
| 21012A84-                | METTEWIE-BUILDINGS        | Molenbeek-Saint-Jean  | 7,1           | 2183                                      | 2434,7   | 2,8  | 2,2  | 2,4  | 1,8  | 2,5  | 1,6  |
| 21012A851                | CONDOR                    | Molenbeek-Saint-Jean  | 12,4          | 1919                                      | 2140,3   | 3,6  | 2,8  | 3,2  | 2,4  | 3,2  | 2,2  |
| 21012A882                | DARING                    | Molenbeek-Saint-Jean  | 9,4           | 516                                       | 575,5  | 4  | 3,1  | 3,5  | 2,7  | 3,6  | 2,4  |
| 21013A00-                | HOTEL DE VILLE            | Saint-Gilles          | 15,3          | 3447                                      | 3867,0   | 5,4  | 4,2  | 4,1  | 3,2  | 4,9  | 2,9  |
| 21013A01-                | ESPAGNE (RUE D')          | Saint-Gilles          | 15,5          | 3266                                      | 3663,9   | 5,5  | 4,3  | 4,2  | 3,2  | 5  | 2,9  |
| 21013A02-                | CAPOUILLET (RUE)          | Saint-Gilles          | 18,1          | 3323                                      | 3727,9   | 5,5  | 4,3  | 4,5  | 3,5  | 5,1  | 3,2  |
| 21013A031                | AMAZONE (RUE DE)          | Saint-Gilles          | 8,1           | 1451                                      | 1627,8   | 5,7  | 4,4  | 4,2  | 3,2  | 5,3  | 3  |
| 21013A04-                | PRISON                    | Saint-Gilles          | 15,1          | 1751                                      | 1964,3   | 5,6  | 4,4  | 4,2  | 3,2  | 5,2  | 3  |
| 21013A052                | FAIDER (RUE)              | Saint-Gilles          | 9,9           | 1466                                      | 1644,6   | 5,6  | 4,4  | 4,5  | 3,5  | 5,2  | 3,2  |
| 21013A101                | PARVIS                    | Saint-Gilles          | 9,5           | 2543                                      | 2852,8   | 4,4  | 3,5  | 3,5  | 2,7  | 4  | 2,4  |
| 21013A102                | PARVIS                    | Saint-Gilles          | 1,2           | 432                                       | 484,6  | 4,3  | 3,4  | 3,4  | 2,7  | 3,8  | 2,4  |
| 21013A11-                | PARME (RUE DE)            | Saint-Gilles          | 12,9          | 1594                                      | 1788,2   | 5  | 3,9  | 3,9  | 3  | 4,5  | 2,7  |
| 21013A121                | GUILLAUME TELL-SUD        | Saint-Gilles          | 2,5           | 770                                       | 863,8  | 4,2  | 3,3  | 3,4  | 2,6  | 3,7  | 2,3  |
| 21013A13-                | DETHY (RUE)               | Saint-Gilles          | 7,0           | 2140                                      | 2400,7   | 3,9  | 3,1  | 3,2  | 2,5  | 3,5  | 2,2  |
| 21013A151                | METAL (RUE DU)            | Saint-Gilles          | 7,6           | 1885                                      | 2114,7   | 5,1  | 4  | 4  | 3,1  | 4,6  | 2,8  |
| 21013A201                | ANGLETERRE (RUE D')       | Saint-Gilles          | 13,6          | 2454                                      | 2753,0   | 3,7  | 2,9  | 3,1  | 2,4  | 3,2  | 2,1  |
| 21013A211                | FONTAINAS                 | Saint-Gilles          | 8,1           | 2246                                      | 2519,6   | 3,8  | 3  | 3,1  | 2,4  | 3,3  | 2,1  |
| 21013A22-                | REGIES                    | Saint-Gilles          | 11,4          | 3601                                      | 4039,7   | 3,9  | 3,1  | 3,2  | 2,5  | 3,5  | 2,2  |
| 21013A23-                | ROI (AVENUE DU)           | Saint-Gilles          | 8,7           | 1442                                      | 1617,7   | 3,7  | 2,9  | 3  | 2,4  | 3,3  | 2,1  |
| 21013A242                | BETHLEEM (PLACE DE)       | Saint-Gilles          | 7,4           | 1807                                      | 2027,2   | 3,7  | 2,9  | 3  | 2,3  | 3,2  | 2  |
| 21013A252                | DANEMARK (RUE DE)         | Saint-Gilles          | 6,5           | 1983                                      | 2224,6   | 3,5  | 2,8  | 2,9  | 2,3  | 3,1  | 2  |
| 21013A40-                | BARRIERE                  | Saint-Gilles          | 7,9           | 2067                                      | 2318,8   | 5  | 3,9  | 3,9  | 3,1  | 4,5  | 2,8  |
| 21013A41-                | VILLAS (AVENUE DES)       | Saint-Gilles          | 8,6           | 2547                                      | 2857,3   | 5  | 3,9  | 3,9  | 3,1  | 4,5  | 2,8  |
| 21013A422                | CRICKX (RUE)              | Saint-Gilles          | 6,3           | 2638                                      | 2959,4   | 4,4  | 3,4  | 3,6  | 2,8  | 3,9  | 2,5  |
| 21013A51-                | TOISON D'OR (AVENUE)      | Saint-Gilles          | 10,8          | 1978                                      | 2219,0   | 4,8  | 3,8  | 4,1  | 3,2  | 4,3  | 2,9  |
| 21013A522                | RUE D'ECOSSE              | Saint-Gilles          | 7,8           | 1884                                      | 2113,5   | 5,2  | 4,1  | 4,4  | 3,4  | 4,7  | 3,1  |
| 21013A612                | JAMAR                     | Saint-Gilles          | 3,4           | 448                                       | 502,6  | 5,1  | 4  | 4,5  | 3,5  | 4,4  | 3  |
| 21013A623                | FRANCE (RUE DE)           | Saint-Gilles          | 5,6           | 69  | 77,4   | 4,6  | 3,6  | 4  | 3,1  | 3,9  | 2,7  |
| 21014A00-                | PLACE SAINT-JOSSE         | Saint-Josse-ten-Noode | 9,9           | 3527                                      | 3907,0   | 4,7  | 3,7  | 4,1  | 3,2  | 4,2  | 2,8  |
| 21014A01-                | STEURS                    | Saint-Josse-ten-Noode | 3,8           | 1134                                      | 1256,2   | 4,2  | 3,3  | 3,5  | 2,8  | 3,7  | 2,5  |
| 21014A02-                | CHARITE                   | Saint-Josse-ten-Noode | 6,4           | 1823                                      | 2019,4   | 6,1  | 4,9  | 5,1  | 4  | 5,5  | 3,6  |
| 21014A03-                | MADOU                     | Saint-Josse-ten-Noode | 8,3           | 1147                                      | 1270,6   | 6,2  | 4,9  | 5,1  | 4,1  | 5,5  | 3,6  |
| 21014A04-                | HAECHT (CHAUSSÉE DE)      | Saint-Josse-ten-Noode | 15,2          | 3236                                      | 3584,6   | 5,1  | 4,1  | 4,6  | 3,7  | 4,5  | 3,2  |
| 21014A05-                | HOUWAERT                  | Saint-Josse-ten-Noode | 21,5          | 7435                                      | 8236,0   | 4,6  | 3,7  | 4  | 3,2  | 4,1  | 2,8  |
| 21014A10-                | SAINT-FRANCOIS            | Saint-Josse-ten-Noode | 8,8           | 2510                                      | 2780,4   | 5,3  | 4,2  | 4,8  | 3,8  | 4,6  | 3,3  |
| 21014A12-                | SAINT-LAZARE              | Saint-Josse-ten-Noode | 3,9           | 335                                       | 371,1  | 5,4  | 4,3  | 4,9  | 4  | 4,7  | 3,4  |
| 21014A14-                | PRAIRIE                   | Saint-Josse-ten-Noode | 4,1           | 1331                                      | 1474,4   | 5,4  | 4,3  | 4,9  | 3,9  | 4,7  | 3,4  |
| 21014A3MJ                | MANHATTAN                 | Saint-Josse-ten-Noode | 10,0          | 555                                       | 614,8  | 4,7  | 3,8  | 3,7  | 3  | 4,1  | 2,6  |
| 21014A41-                | BOSSUET                   | Saint-Josse-ten-Noode | 11,6          | 3901                                      | 4321,3   | 4,7  | 3,7  | 4,1  | 3,3  | 4,1  | 2,9  |
| 21015A00-                | COLIGNON (PLACE)          | Schaerbeek            | 26,5          | 7094                                      | 7693,3   | 5,6  | 4,5  | 5,2  | 4,2  | 4,9  | 3,7  |
| 21015A01-                | VAN YSENDYCK (RUE)        | Schaerbeek            | 8,8           | 1165                                      | 1263,4   | 5,6  | 4,5  | 5,2  | 4,2  | 4,9  | 3,7  |
| 21015A021                | HOUFFALIZE (PLACE)        | Schaerbeek            | 9,2           | 3321                                      | 3601,5   | 5  | 4  | 4,5  | 3,7  | 4,4  | 3,2  |
| 21015A03-                | JOSAPHAT (RUE)            | Schaerbeek            | 19,5          | 5235                                      | 5677,2   | 4,7  | 3,8  | 4,2  | 3,3  | 4,2  | 2,9  |
| 21015A04-                | L'OLIVIER (RUE)           | Schaerbeek            | 17,3          | 4746                                      | 5146,9   | 4,8  | 3,9  | 4,3  | 3,4  | 4,2  | 3  |
| 21015A05-                | ROYALE SAINTE-MARIE (RUE) | Schaerbeek            | 19,3          | 4403                                      | 4774,9   | 4,9  | 3,9  | 4,4  | 3,5  | 4,2  | 3,1  |
| 21015A101                | GARE                      | Schaerbeek            | 9,9           | 1780                                      | 1930,4   | 5,1  | 4  | 4,9  | 3,9  | 4,5  | 3,4  |
| 21015A111                | MAETERLINCK               | Schaerbeek            | 13,2          | 2774                                      | 3008,3   | 4,4  | 3,4  | 4,2  | 3,3  | 3,9  | 2,9  |
| 21015A12-                | HUART HAMOIR (AVENUE)     | Schaerbeek            | 16,7          | 2426                                      | 2630,9   | 5,3  | 4,2  | 5,1  | 4  | 4,7  | 3,5  |
| 21015A13-                | PORTAELS (RUE)            | Schaerbeek            | 12,9          | 2299                                      | 2493,2   | 6,1  | 4,9  | 5,7  | 4,6  | 5,3  | 4  |
| 21015A142                | SAINTE-FAMILLE            | Schaerbeek            | 8,9           | 242                                       | 262,4  | 4,3  | 3,4  | 4,1  | 3,2  | 3,8  | 2,9  |
| 21015A152                | PR. ELISABETH-NORD        | Schaerbeek            | 10,7          | 3510                                      | 3806,5   | 5,6  | 4,4  | 5,3  | 4,2  | 4,9  | 3,7  |
| 21015A20-                | HELMET                    | Schaerbeek            | 25,7          | 5840                                      | 6333,3   | 4,5  | 3,5  | 4,1  | 3,2  | 4  | 2,9  |
| 21015A21-                | GUIDO GEZELLE (RUE)       | Schaerbeek            | 8,5           | 1862                                      | 2019,3   | 4,2  | 3,4  | 3,8  | 3  | 3,8  | 2,6  |
| 21015A22-                | MARBOTIN A. (RUE)         | Schaerbeek            | 14,6          | 3391                                      | 3677,5   | 4,7  | 3,8  | 4,2  | 3,3  | 4,2  | 3  |
| 21015A231                | J. BLOCKX (RUE)           | Schaerbeek            | 7,2           | 1547                                      | 1677,7   | 5,2  | 4,1  | 4,9  | 3,9  | 4,6  | 3,5  |
| 21015A24-                | WAELEH (RUE)              | Schaerbeek            | 13,6          | 2703                                      | 2931,3   | 5,5  | 4,4  | 5,1  | 4,1  | 4,8  | 3,6  |
| 21015A272                | HOPITAL P. BRIEN          | Schaerbeek            | 7,7           | 396                                       | 429,5  | 5  | 4  | 4,6  | 3,7  | 4,4  | 3,3  |
| 21015A30-                | GRANDE RUE AU BOIS        | Schaerbeek            | 17,2          | 3550                                      | 3849,9   | 4,7  | 3,6  | 3,9  | 3  | 4,2  | 2,7  |
| 21015A31-                | PATRIE                    | Schaerbeek            | 14,2          | 2422                                      | 2626,6   | 5,4  | 4,2  | 4,7  | 3,7  | 4,9  | 3,3  |
| 21015A32-                | CONSOLATION (RUE DE LA)   | Schaerbeek            | 16,5          | 2911                                      | 3156,9   | 4,2  | 3,3  | 3,5  | 2,8  | 3,8  | 2,5  |
| 21015A33-                | BIENFAITEURS (PLACE DE)   | Schaerbeek            | 10,4          | 2346                                      | 2544,2   | 4,4  | 3,5  | 3,6  | 2,8  | 4  | 2,5  |
| 21015A34-                | PAQUERETTES (RUE)         | Schaerbeek            | 8,3           | 1618                                      | 1754,7   | 4,7  | 3,7  | 3,9  | 3  | 4,2  | 2,7  |
| 21015A35-                | JEAN STOBBAERTS (AVENUE)  | Schaerbeek            | 11,2          | 2047                                      | 2219,9   | 5  | 3,9  | 4,1  | 3,2  | 4,5  | 2,9  |
| 21015A36-                | CAMBIER (AVENUE E.)       | Schaerbeek            | 16,3          | 1898                                      | 2058,3   | 5,3  | 4,1  | 4,5  | 3,5  | 4,8  | 3,2  |
| 21015A40-                | BRABANT (RUE DE)          | Schaerbeek            | 17,3          | 3607                                      | 3911,7   | 4,8  | 3,8  | 4,4  | 3,5  | 4,2  | 3  |
| 21015A41-                | VANDERLINDEN (RUE)        | Schaerbeek            | 16,8          | 3377                                      | 3662,3   | 4,9  | 4  | 4,6  | 3,7  | 4,3  | 3,2  |
| 21015A421                | PALAIS (RUE DE)           | Schaerbeek            | 8,9           | 1824                                      | 1978,1   | 5  | 4  | 4,5  | 3,6  | 4,3  | 3,1  |
| 21015A43-                | GARE DU NORD              | Schaerbeek            | 19,8          | 1796                                      | 1947,7   | 4,1  | 3,2  | 3,8  | 3  | 3,5  | 2,6  |
| 21015A44-                | REINE (AVENUE)            | Schaerbeek            | 15,5          | 3719                                      | 4033,2   | 4,1  | 3,3  | 3,8  | 3  | 3,5  | 2,6  |
| 21015A45-                | STEPHENSON (PLACE)        | Schaerbeek            | 4,8           | 1541                                      | 1671,2   | 5,7  | 4,6  | 5,3  | 4,3  | 4,9  | 3,7  |
| 21015A50-                | OPALE                     | Schaerbeek            | 26,2          | 5352                                      | 5804,1   | 6  | 4,7  | 5,1  | 4  | 5,5  | 3,6  |
| 21015A51-                | CERISIERS (AVENUE DES)    | Schaerbeek            | 15,7          | 1805                                      | 1957,5   | 5,8  | 4,6  | 4,8  | 3,7  | 5,4  | 3,5  |
| 21015A52-                | LINTHOUT (RUE)            | Schaerbeek            | 26,9          | 3072                                      | 3331,5   | 6,3  | 4,9  | 5,1  | 4  | 5,9  | 3,7  |
| 21015A53-                | DAILY (PLACE)             | Schaerbeek            | 17,6          | 3385                                      | 3670,9   | 5,2  | 4,1  | 4,5  | 3,5  | 4,7  | 3,1  |
| 21015A54-                | EMERAUDE (AVENUE)         | Schaerbeek            | 24,1          | 5087                                      | 5516,7   | 5,7  | 4,4  | 4,9  | 3,8  | 5,2  | 3,5  |
| 21015A612                | BRICHAUT (RUE DE)         | Schaerbeek            | 13,7          | 4128                                      | 4476,7   | 4,7  | 3,8  | 4,3  | 3,5  | 4,1  | 3  |
| 21015A622                | BRUSILIA                  | Schaerbeek            | 6,7           | 956                                       | 1036,8   | 5,2  | 4,1  | 4,7  | 3,8  | 4,6  | 3,3  |
| 21015A63-                | DESCHANEL P. (AVENUE)     | Schaerbeek            | 8,6           | 1728                                      | 1874,0   | 4,6  | 3,7  | 4  | 3,1  | 4,1  | 2,8  |
| 21015A64-                | DUPLOYE SQUARE            | Schaerbeek            | 12,3          | 2950                                      | 3199,2   | 4,4  | 3,5  | 3,8  | 3  | 3,9  | 2,6  |
| 21015A70-                | P. HYMANS (RUE)           | Schaerbeek            | 8,5           | 1873                                      | 2031,2   | 5,2  | 4,1  | 4,6  | 3,6  | 4,7  | 3,3  |
| 21015A71-                | JARDINS                   | Schaerbeek            | 12,4          | 1621                                      | 1757,9   | 4,1  | 3,2  | 3,4  | 2,7  | 3,8  | 2,4  |
| 21015A721                | F. COURTENS (AVENUE)      | Schaerbeek            | 9,0           | 996                                       | 1080,1   | 2,9  | 2,2  | 2,4  | 1,9  | 2,6  | 1,7  |
| 21015A73-                | H. EVENPOEL (RUE)         | Schaerbeek            | 11,0          | 1423                                      | 1543,2   | 4,9  | 3,9  | 4,4  | 3,4  | 4,5  | 3,1  |
| 21015A77-                | R.T.B.                    | Schaerbeek            | 48,6          | 2291                                      | 2484,5   | 5,4  | 4,2  | 4,7  | 3,6  | 4,9  | 3,3  |

| Code secteur statistique | Nom                          | Commune              | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21015A782                | CIMETIERE DE SAINT-JOSSE     | Schaerbeek           | 7,3                        | 313                                       |  | 3,2  | 2,5  | 2,7  | 2,1  | 2,9  | 1,9  |
| 21015A811                | TERDELT                      | Schaerbeek           | 11,1                       | 1240                                      | 1344,7   | 5,3  | 4,2  | 4,7  | 3,7  | 4,8  | 3,4  |
| 21015A822                | CH. GILISQUET - SUD (AVENUE) | Schaerbeek           | 2,8                        | 430                                       | 466,3  | 5,9  | 4,7  | 5,3  | 4,2  | 5,3  | 3,8  |
| 21015A831                | LATINIS (AVENUE G.)          | Schaerbeek           | 32,0                       | 3777                                      | 4096,1   | 6  | 4,8  | 5,5  | 4,3  | 5,4  | 3,9  |
| 21015A883                | THEUNIS PIERRE (RUE)         | Schaerbeek           | 6,7                        | 567                                       | 614,9  | 5,5  | 4,4  | 5  | 4  | 5  | 3,6  |
| 21016A00-                | GLOBE-EST                    | Uccle                | 39,5                       | 4477                                      | 4537,2   | 4,3  | 3,3  | 2,9  | 2,3  | 4  | 2,1  |
| 21016A01-                | DIEWEG                       | Uccle                | 80,5                       | 4127                                      | 4182,5   | 3,2  | 2,4  | 2,6  | 1,9  | 3  | 1,8  |
| 21016A02-                | ALSEMBERG-NORD               | Uccle                | 19,2                       | 3628                                      | 3676,8   | 3,9  | 3  | 2,5  | 1,9  | 3,6  | 1,8  |
| 21016A03-                | COGHEN                       | Uccle                | 32,7                       | 3115                                      | 3156,9   | 4,4  | 3,5  | 2,7  | 2,1  | 4,1  | 2  |
| 21016A042                | ECHÉVINAGE                   | Uccle                | 7,8                        | 538                                       | 545,2  | 4,8  | 3,8  | 3,1  | 2,4  | 4,5  | 2,2  |
| 21016A05-                | LE CHAT                      | Uccle                | 23,4                       | 4221                                      | 4277,8   | 5,1  | 4  | 3,5  | 2,7  | 4,8  | 2,6  |
| 21016A102                | GROESELNBERG                 | Uccle                | 68,6                       | 2261                                      | 2291,4   | 3,5  | 2,6  | 2,8  | 2,1  | 3,4  | 2  |
| 21016A111                | VERT CHASSEUR                | Uccle                | 34,2                       | 986                                       | 999,3  | 2,6  | 1,9  | 1,9  | 1,3  | 2,4  | 1,3  |
| 21016A12-                | HAMOIR                       | Uccle                | 69,5                       | 2606                                      | 2641,1   | 3,4  | 2,5  | 2,7  | 2  | 3,2  | 1,9  |
| 21016A214                | ASTRONOMES                   | Uccle                | 4,5                        | 431                                       | 436,8  | 3,2  | 2,3  | 2,4  | 1,7  | 3  | 1,6  |
| 21016A225                | PTOLEMEE                     | Uccle                | 9,1                        | 579                                       | 586,8  | 2,9  | 2,1  | 2,1  | 1,5  | 2,7  | 1,4  |
| 21016A232                | BEAU SEJOUR                  | Uccle                | 17,3                       | 1502                                      | 1522,2   | 3  | 2,3  | 2,4  | 1,8  | 2,9  | 1,7  |
| 21016A311                | FORT JACO                    | Uccle                | 89,5                       | 1573                                      | 1594,2   | 2,7  | 2,1  | 1,9  | 1,4  | 2,6  | 1,3  |
| 21016A322                | CHAUSSEE DE WATERLOO-EST     | Uccle                | 17,8                       | 815                                       | 826,0  | 3,2  | 2,4  | 2,4  | 1,7  | 3,1  | 1,6  |
| 21016A331                | CHAUSSEE DE WATERLOO-OUEST   | Uccle                | 5,8                        | 338                                       | 342,5  | 2,6  | 2  | 2,1  | 1,6  | 2,5  | 1,5  |
| 21016A342                | FOND                         | Uccle                | 250,6                      | 3277                                      | 3321,1   | 1,1  | 0,8  | 0,5  | 0,4  | 1,1  | 0,4  |
| 21016A400                | SAINT-JOB                    | Uccle                | 46,5                       | 2773                                      | 2810,3   | 2,4  | 1,8  | 1,7  | 1,3  | 2,3  | 1,2  |
| 21016A410                | ALPHONSE XIII                | Uccle                | 18,4                       | 891                                       | 903,0  | 2,7  | 2  | 2,1  | 1,5  | 2,6  | 1,5  |
| 21016A429                | CARLOO                       | Uccle                | 43,2                       | 1767                                      | 1790,8   | 2,1  | 1,6  | 1,8  | 1,3  | 2  | 1,3  |
| 21016A44-                | PECHERIE                     | Uccle                | 39,0                       | 2581                                      | 2615,7   | 3,7  | 2,8  | 3,5  | 2,7  | 3,6  | 2,5  |
| 21016A490                | KAUWBERG                     | Uccle                | 109,5                      | 738                                       | 747,9  | 2  | 1,5  | 0,7  | 0,5  | 1,9  | 0,5  |
| 21016A521                | VERREWINKEL                  | Uccle                | 45,9                       | 418                                       | 423,6  | 0,8  | 0,6  | 0  | 0  | 0,8  | 0  |
| 21016A533                | MOENSBERG                    | Uccle                | 20,7                       | 666                                       | 675,0  | 0,7  | 0,5  | 0,4  | 0,3  | 0,6  | 0,3  |
| 21016A601                | BOURDON                      | Uccle                | 21,9                       | 1097                                      | 1111,8   | 2,4  | 1,7  | 2,1  | 1,5  | 2,2  | 1,4  |
| 21016A610                | ENGLAND                      | Uccle                | 17,9                       | 617                                       | 625,3  | 1,9  | 1,4  | 1,6  | 1,1  | 1,8  | 1  |
| 21016A620                | KRIEKENPUT                   | Uccle                | 53,4                       | 1082                                      | 1096,6   | 2,6  | 1,9  | 2,4  | 1,7  | 2,4  | 1,6  |
| 21016A639                | HOMBORCH                     | Uccle                | 73,1                       | 2626                                      | 2661,3   | 1,6  | 1,1  | 1,4  | 1  | 1,4  | 0,9  |
| 21016A64-                | MOLENSTEEN                   | Uccle                | 36,9                       | 2092                                      | 2120,1   | 1,8  | 1,4  | 1,5  | 1,1  | 1,7  | 1  |
| 21016A65-                | ALSEMBERG-SUD                | Uccle                | 8,4                        | 1120                                      | 1135,1   | 2,1  | 1,6  | 1,6  | 1,2  | 2  | 1,1  |
| 21016A701                | MERLO                        | Uccle                | 27,6                       | 2656                                      | 2691,7   | 3,9  | 3  | 3,2  | 2,5  | 3,5  | 2,3  |
| 21016A71-                | KEIENBEMPT                   | Uccle                | 44,7                       | 2287                                      | 2317,8   | 3,5  | 2,6  | 2,9  | 2,2  | 3,2  | 2  |
| 21016A72-                | MELKRIEK                     | Uccle                | 13,8                       | 819                                       | 830,0  | 1,5  | 1,1  | 1,4  | 1  | 1,4  | 0,9  |
| 21016A731                | ROETAERT                     | Uccle                | 8,0                        | 532                                       | 539,2  | 4  | 3,1  | 3,1  | 2,4  | 3,6  | 2,2  |
| 21016A772                | ZWARTEBEEK                   | Uccle                | 27,0                       | 723                                       | 732,7  | 3,8  | 2,9  | 3,3  | 2,5  | 3,4  | 2,3  |
| 21016A80-                | VANDERKINDERE                | Uccle                | 18,1                       | 2874                                      | 2912,7   | 6,1  | 4,8  | 4,3  | 3,4  | 5,7  | 3,2  |
| 21016A81-                | BASCULE                      | Uccle                | 23,1                       | 3237                                      | 3280,6   | 4,8  | 3,8  | 3,4  | 2,7  | 4,5  | 2,5  |
| 21016A82-                | CHURCHILL                    | Uccle                | 42,8                       | 5175                                      | 5244,6   | 5,5  | 4,4  | 3,9  | 3,1  | 5,2  | 2,9  |
| 21016A831                | LONGCHAMP                    | Uccle                | 61,2                       | 3042                                      | 3082,9   | 4,1  | 3,2  | 3  | 2,3  | 3,8  | 2,2  |
| 21016A841                | ZEECRABBE                    | Uccle                | 25,8                       | 436                                       | 441,9  | 5,9  | 4,7  | 4,2  | 3,3  | 5,6  | 3,1  |
| 21016A85-                | BRUGMANN                     | Uccle                | 26,3                       | 2130                                      | 2158,7   | 6,3  | 5  | 4,4  | 3,5  | 5,9  | 3,3  |
| 21016A901                | CENTRE-OUEST                 | Uccle                | 23,7                       | 2253                                      | 2283,3   | 4  | 3,1  | 2,3  | 1,8  | 3,7  | 1,7  |
| 21016A912                | GLOBE-OUEST                  | Uccle                | 15,7                       | 1230                                      | 1246,5   | 4,2  | 3,3  | 2,9  | 2,2  | 3,9  | 2,1  |
| 21016A922                | WOLVENBERG                   | Uccle                | 13,2                       | 1224                                      | 1240,5   | 3,8  | 2,9  | 3,1  | 2,3  | 3,6  | 2,2  |
| 21016A933                | VOSSEGAT-OUEST               | Uccle                | 45,4                       | 3085                                      | 3126,5   | 4  | 3,1  | 2,6  | 2  | 3,7  | 1,8  |
| 21016A943                | SEPT-BONNIERS                | Uccle                | 5,5                        | 959                                       | 971,9  | 3,4  | 2,6  | 2,1  | 1,6  | 3,1  | 1,5  |
| 21016A954                | VOSSEGAT-EST                 | Uccle                | 1,7                        | 371                                       | 376,0  | 4,3  | 3,4  | 2,6  | 2  | 4  | 1,9  |
| 21017A000                | CENTRE DE BOITSFORT          | Watermael-Boitsfort  | 14,4                       | 1063                                      | 1067,6   | 2,5  | 1,9  | 2,5  | 1,9  | 2,3  | 1,8  |
| 21017A01-                | COIN DU BALAI                | Watermael-Boitsfort  | 17,0                       | 1270                                      | 1275,5   | 2,3  | 1,7  | 2,3  | 1,7  | 2,1  | 1,6  |
| 21017A021                | DREVE DES EQUIPAGES          | Watermael-Boitsfort  | 6,3                        | 374                                       | 375,6  | 2,3  | 1,7  | 2,3  | 1,7  | 2,1  | 1,6  |
| 21017A031                | AVENUE DELLEUR               | Watermael-Boitsfort  | 14,9                       | 134                                       | 134,6  | 2,3  | 1,7  | 2,3  | 1,7  | 2,1  | 1,6  |
| 21017A041                | DREVE DU DUC                 | Watermael-Boitsfort  | 13,0                       | 876                                       | 879,8  | 2,9  | 2,3  | 2,9  | 2,3  | 2,7  | 2,1  |
| 21017A08-                | SOUVERAIN-EST                | Watermael-Boitsfort  | 60,7                       | 161                                       | 161,7  | 0,4  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,4  | 0,3  |
| 21017A11-                | FLOREAL                      | Watermael-Boitsfort  | 25,8                       | 1832                                      | 1840,0   | 4  | 3,1  | 3,6  | 2,7  | 3,6  | 2,5  |
| 21017A12-                | LE LOGIS-NORD                | Watermael-Boitsfort  | 36,5                       | 2191                                      | 2200,6   | 4,4  | 3,5  | 4,2  | 3,3  | 4,1  | 3  |
| 21017A13-                | BOULEAUX                     | Watermael-Boitsfort  | 21,2                       | 1181                                      | 1186,2   | 4,8  | 3,8  | 4,4  | 3,5  | 4,4  | 3,3  |
| 21017A212                | AVENUE DE LA TENDERIE        | Watermael-Boitsfort  | 41,1                       | 1837                                      | 1845,0   | 4,2  | 3,3  | 4  | 3,2  | 3,9  | 3  |
| 21017A220                | LE LOGIS-SUD                 | Watermael-Boitsfort  | 11,0                       | 600                                       | 602,6  | 4,7  | 3,7  | 4,6  | 3,6  | 4,4  | 3,4  |
| 21017A230                | BEGUINETTES                  | Watermael-Boitsfort  | 16,7                       | 1338                                      | 1343,8   | 4,2  | 3,4  | 4,2  | 3,3  | 3,9  | 3,1  |
| 21017A240                | SOUVERAIN-OUEST              | Watermael-Boitsfort  | 20,4                       | 869                                       | 872,8  | 3,9  | 3,1  | 3,7  | 2,9  | 3,6  | 2,6  |
| 21017A312                | CLOS DES CHENES              | Watermael-Boitsfort  | 3,2                        | 163                                       | 163,7  | 1,5  | 1,3  | 1,4  | 1,1  | 1,4  | 1,1  |
| 21017A323                | DREVE DES TUMULI             | Watermael-Boitsfort  | 9,0                        | 111                                       | 111,5  | 1,5  | 1,3  | 1,4  | 1,1  | 1,4  | 1,1  |
| 21017A374                | ZONING DE BUREAUX-SUD        | Watermael-Boitsfort  | 6,4                        | 240                                       | 241,0  | 1,5  | 1,3  | 1,4  | 1,1  | 1,4  | 1,1  |
| 21017A41-                | AVENUE DE VISE               | Watermael-Boitsfort  | 14,8                       | 1574                                      | 1580,9   | 3,7  | 2,9  | 2,9  | 2,2  | 3,5  | 2  |
| 21017A421                | WATERMAEL - STATION          | Watermael-Boitsfort  | 5,7                        | 168                                       | 168,7  | 4,1  | 3,2  | 3,4  | 2,6  | 3,9  | 2,4  |
| 21017A432                | DRIES                        | Watermael-Boitsfort  | 17,2                       | 1058                                      | 1062,6   | 3,5  | 2,7  | 3  | 2,3  | 3,3  | 2,2  |
| 21017A443                | VILLE-ET-FORET - ELAN        | Watermael-Boitsfort  | 3,7                        | 589                                       | 591,6  | 2,9  | 2,3  | 2,2  | 1,7  | 2,7  | 1,6  |
| 21017A451                | FUTAIE                       | Watermael-Boitsfort  | 15,0                       | 1366                                      | 1372,0   | 2,4  | 1,9  | 2,1  | 1,6  | 2,3  | 1,5  |
| 21017A501                | CENTRE DE WATERMAEL          | Watermael-Boitsfort  | 3,6                        | 413                                       | 414,8  | 4,6  | 3,6  | 3,8  | 2,9  | 4,3  | 2,7  |
| 21017A512                | VANDER ELST - BIEN FAIRE     | Watermael-Boitsfort  | 12,4                       | 1155                                      | 1160,0   | 4,6  | 3,6  | 4,1  | 3,2  | 4,3  | 3  |
| 21017A523                | MARTIN-PECHEUR               | Watermael-Boitsfort  | 18,9                       | 1576                                      | 1582,9   | 4,4  | 3,4  | 3,4  | 2,6  | 4,1  | 2,4  |
| 21017A534                | RUE DES BEGONIAS             | Watermael-Boitsfort  | 2,9                        | 307                                       | 308,3  | 4,4  | 3,4  | 3,4  | 2,6  | 4,1  | 2,4  |
| 21017A541                | LOUTRIER - WIENER            | Watermael-Boitsfort  | 1,1                        | 1009                                      | 1013,4   | 4,7  | 3,7  | 4,1  | 3,2  | 4,4  | 3  |
| 21017A613                | AVENUE DE TERCOIGNE          | Watermael-Boitsfort  | 4,4                        | 109                                       | 109,5  | 4,7  | 3,6  | 3,5  | 2,7  | 4,4  | 2,5  |
| 21017A624                | PECHERIES                    | Watermael-Boitsfort  | 10,1                       | 1114                                      | 1118,9   | 4  | 3,1  | 3,4  | 2,6  | 3,7  | 2,3  |
| 21017A635                | PRINCES BRABANCONS           | Watermael-Boitsfort  | 8,0                        | 475                                       | 477,1  | 4,3  | 3,3  | 3,6  | 2,8  | 4  | 2,5  |
| 21017A696                | HERONNIERE                   | Watermael-Boitsfort  | 8,8                        | 115                                       | 115,5  | 4,4  | 3,4  | 3,5  | 2,6  | 4,1  | 2,4  |
| 21018A00-                | TOMBERG                      | Woluwe-Saint-Lambert | 15,9                       | 1690                                      | 1709,3   | 6,1  | 4,7  | 3,8  | 2,9  | 5,7  | 2,7  |
| 21018A01-                | SAINT-LAMBERT                | Woluwe-Saint-Lambert | 24,0                       | 1099                                      | 1111,6   | 6,4  | 4,9  | 4,6  | 3,5  | 5,9  | 3,2  |
| 21018A02-                | SLEGERS (AVENUE)             | Woluwe-Saint-Lambert | 11,2                       | 1349                                      | 1364,4   | 6,3  | 4,9  | 3,7  | 2,8  | 6  | 2,6  |
| 21018A031                | ABELOOS                      | Woluwe-Saint-Lambert | 8,6                        | 1619                                      | 1637,5   | 6,2  | 4,7  | 4,6  | 3,4  | 5,9  | 3,2  |

| Code secteur statistique | Nom                          | Commune              | Surface (km <sup>2</sup> ) | Population Régistre National (01/01/2023) | Population Régistre National avec estimations des sans-papiers | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 1) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 2) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 3) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 4) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 5) | Nombre de contacts annuels possibles par habitant (Scénario 6) |
|--------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 21018A04-                | BEETEPUT                     | Woluwe-Saint-Lambert | 10,2                       | 1927                                      | 1949,1   | 6  | 4,6  | 4,5  | 3,3  | 5,7  | 3,1  |
| 21018A05-                | DRIES                        | Woluwe-Saint-Lambert | 16,0                       | 1249                                      | 1263,3   | 5,7  | 4,4  | 4  | 3  | 5,4  | 2,8  |
| 21018A09-                | RASANTE                      | Woluwe-Saint-Lambert | 5,6                        | 292                                       | 295,3  | 6,4  | 4,9  | 3,4  | 2,6  | 6  | 2,4  |
| 21018A12-                | STOCKEL (CHAUSSEE DE)        | Woluwe-Saint-Lambert | 17,0                       | 1659                                      | 1678,0   | 5,9  | 4,4  | 4,7  | 3,6  | 5,4  | 3,3  |
| 21018A13-                | GROOTVELD                    | Woluwe-Saint-Lambert | 6,9                        | 580                                       | 586,6  | 6,1  | 4,6  | 4,8  | 3,6  | 5,6  | 3,3  |
| 21018A14-                | CHANCELLERIE                 | Woluwe-Saint-Lambert | 16,7                       | 1244                                      | 1258,2   | 6,3  | 4,8  | 4,8  | 3,7  | 5,8  | 3,4  |
| 21018A15-                | LES SOURCES                  | Woluwe-Saint-Lambert | 9,9                        | 211                                       | 213,4  | 6  | 4,5  | 4,6  | 3,4  | 5,5  | 3,2  |
| 21018A20-                | GEORGES HENRI (AVENUE)       | Woluwe-Saint-Lambert | 27,4                       | 3334                                      | 3372,2   | 6  | 4,6  | 4,8  | 3,6  | 5,7  | 3,4  |
| 21018A21-                | DE BROQUEVILLE (AVENUE)-NORD | Woluwe-Saint-Lambert | 20,5                       | 3256                                      | 3293,3   | 6,4  | 4,8  | 5  | 3,7  | 6  | 3,5  |
| 21018A22-                | DE BROQUEVILLE (AVENUE)-SUD  | Woluwe-Saint-Lambert | 12,0                       | 1895                                      | 1916,7   | 6,5  | 4,9  | 5  | 3,7  | 6,1  | 3,5  |
| 21018A24-                | LAMBEAU (AVENUE)             | Woluwe-Saint-Lambert | 15,8                       | 2245                                      | 2270,7   | 5,7  | 4,5  | 4,6  | 3,6  | 5,4  | 3,3  |
| 21018A30-                | SAINTE-FAMILLE               | Woluwe-Saint-Lambert | 10,9                       | 1294                                      | 1308,8   | 5,8  | 4,4  | 4,4  | 3,3  | 5,4  | 3,1  |
| 21018A311                | PARC SCHUMAN                 | Woluwe-Saint-Lambert | 11,3                       | 2434                                      | 2461,9   | 5,9  | 4,5  | 5,1  | 4  | 5,4  | 3,7  |
| 21018A32-                | CLOS DES PEUPLIERS           | Woluwe-Saint-Lambert | 6,8                        | 422                                       | 426,8  | 4,1  | 3,1  | 3,6  | 2,7  | 3,8  | 2,6  |
| 21018A33-                | NEERVELD                     | Woluwe-Saint-Lambert | 39,5                       | 2240                                      | 2265,6   | 3,8  | 2,9  | 3  | 2,2  | 3,5  | 2,1  |
| 21018A34-                | HOF TEN BERG-SUD             | Woluwe-Saint-Lambert | 14,6                       | 1140                                      | 1153,0   | 2,8  | 2,2  | 2,7  | 2,1  | 2,6  | 1,9  |
| 21018A35-                | HOF TEN BERG-NORD            | Woluwe-Saint-Lambert | 11,4                       | 1112                                      | 1124,7   | 2  | 1,6  | 2  | 1,5  | 1,9  | 1,4  |
| 21018A37-                | COMMUNAUTÉS                  | Woluwe-Saint-Lambert | 43,8                       | 519                                       | 524,9  | 6,9  | 5,4  | 6,6  | 5,1  | 6,3  | 4,7  |
| 21018A3MJ                | GULLEDELLE                   | Woluwe-Saint-Lambert | 37,5                       | 4189                                      | 4236,9   | 6,4  | 4,9  | 6  | 4,6  | 5,8  | 4,3  |
| 21018A41-                | EUROPE                       | Woluwe-Saint-Lambert | 7,0                        | 1542                                      | 1559,6   | 5,9  | 4,5  | 4,1  | 3,1  | 5,5  | 2,9  |
| 21018A42-                | VERVLOESEM                   | Woluwe-Saint-Lambert | 18,3                       | 1306                                      | 1320,9   | 6,1  | 4,6  | 4,2  | 3,1  | 5,7  | 2,9  |
| 21018A43-                | ROODEBEEK                    | Woluwe-Saint-Lambert | 14,9                       | 1144                                      | 1157,1   | 5,7  | 4,4  | 4,1  | 3,1  | 5,4  | 2,9  |
| 21018A512                | QUARTIER DES PEINTRES        | Woluwe-Saint-Lambert | 11,5                       | 1632                                      | 1650,7   | 6,5  | 4,9  | 4,7  | 3,5  | 6,1  | 3,3  |
| 21018A60-                | ROODEBEEK PARC               | Woluwe-Saint-Lambert | 13,9                       | 564                                       | 570,5  | 6,2  | 4,8  | 5,3  | 4,1  | 5,7  | 3,8  |
| 21018A61-                | HEYDENBERG-EST               | Woluwe-Saint-Lambert | 14,0                       | 1990                                      | 2012,8   | 5  | 3,8  | 3,9  | 2,9  | 4,6  | 2,7  |
| 21018A62-                | HEYDENBERG-OUEST             | Woluwe-Saint-Lambert | 22,1                       | 3533                                      | 3573,4   | 5,3  | 4,1  | 4,4  | 3,4  | 5  | 3,2  |
| 21018A63-                | CONSTELLATIONS               | Woluwe-Saint-Lambert | 35,1                       | 2083                                      | 2106,8   | 6  | 4,6  | 5,5  | 4,3  | 5,4  | 3,9  |
| 21018A643                | DEUX MAISONS                 | Woluwe-Saint-Lambert | 12,4                       | 1926                                      | 1948,0   | 7,1  | 5,5  | 6,6  | 5,1  | 6,5  | 4,7  |
| 21018A72-                | ROGATIONS                    | Woluwe-Saint-Lambert | 22,1                       | 2555                                      | 2584,2   | 6,2  | 4,8  | 4,7  | 3,6  | 5,8  | 3,4  |
| 21018A81-                | KAPPELVELD-SUD               | Woluwe-Saint-Lambert | 15,9                       | 674                                       | 681,7  | 6  | 4,6  | 4,5  | 3,4  | 5,5  | 3,1  |
| 21018A82-                | MARIE LA MISERABLE           | Woluwe-Saint-Lambert | 19,9                       | 603                                       | 609,9  | 6,4  | 4,9  | 4,4  | 3,3  | 5,9  | 3  |
| 21018A83-                | KLAKKEDELLE                  | Woluwe-Saint-Lambert | 19,7                       | 1016                                      | 1027,6   | 6,4  | 4,9  | 3,9  | 3  | 5,8  | 2,7  |
| 21018A84-                | KAPPELVELD-NORD-EST          | Woluwe-Saint-Lambert | 19,3                       | 890                                       | 900,2  | 8,2  | 6,4  | 7  | 5,4  | 7,3  | 4,8  |
| 21018A87-                | SAINT-LUC                    | Woluwe-Saint-Lambert | 60,1                       | 1206                                      | 1219,8   | 9,7  | 7,7  | 8,2  | 6,5  | 8,5  | 5,6  |
| 21019A001                | CENTRE                       | Woluwe-Saint-Pierre  | 15,4                       | 1768                                      | 1778,5   | 6,5  | 5  | 3,5  | 2,7  | 6,1  | 2,5  |
| 21019A01-                | BOULEVARD DE LA WOLUWE       | Woluwe-Saint-Pierre  | 23,6                       | 748                                       | 752,4  | 5,7  | 4,4  | 2,5  | 1,8  | 5,3  | 1,7  |
| 21019A02-                | CLOS DU SOLEIL               | Woluwe-Saint-Pierre  | 11,6                       | 335                                       | 337,0  | 7,7  | 5,8  | 5,7  | 4,2  | 7,3  | 4  |
| 21019A03-                | CAPITAINE PIRET (AVENUE)     | Woluwe-Saint-Pierre  | 8,6                        | 1137                                      | 1143,7   | 7  | 5,3  | 4,9  | 3,6  | 6,6  | 3,4  |
| 21019A04-                | EGGERICX (RUE)               | Woluwe-Saint-Pierre  | 8,6                        | 1010                                      | 1016,0   | 7,2  | 5,5  | 5,5  | 4,1  | 6,8  | 3,9  |
| 21019A052                | DON BOSCO                    | Woluwe-Saint-Pierre  | 12,0                       | 1009                                      | 1015,0   | 6,6  | 5,1  | 3,7  | 2,8  | 6,2  | 2,7  |
| 21019A10-                | STOCKEL                      | Woluwe-Saint-Pierre  | 26,4                       | 2526                                      | 2541,0   | 8,1  | 5,9  | 7,1  | 5,2  | 7,5  | 4,8  |
| 21019A11-                | MILLE METRES (AVENUE)        | Woluwe-Saint-Pierre  | 32,2                       | 1104                                      | 1110,5   | 6,6  | 4,8  | 5,7  | 4,1  | 6,2  | 3,9  |
| 21019A12-                | ESCRIME (AVENUE DE L')       | Woluwe-Saint-Pierre  | 21,4                       | 599                                       | 602,5  | 6,9  | 5,1  | 6,1  | 4,5  | 6,4  | 4,2  |
| 21019A131                | KONKEL                       | Woluwe-Saint-Pierre  | 27,5                       | 1788                                      | 1798,6   | 5,6  | 4,2  | 4,7  | 3,5  | 5,2  | 3,3  |
| 21019A14-                | VAL DE SEIGNEURS             | Woluwe-Saint-Pierre  | 27,0                       | 1638                                      | 1647,7   | 6,9  | 5,1  | 6,1  | 4,5  | 6,3  | 4,1  |
| 21019A15-                | KAPPELVELD                   | Woluwe-Saint-Pierre  | 25,7                       | 1654                                      | 1663,8   | 7,6  | 5,5  | 6,8  | 4,9  | 7  | 4,5  |
| 21019A20-                | SAINT-PAUL                   | Woluwe-Saint-Pierre  | 30,0                       | 1265                                      | 1272,5   | 6,7  | 4,8  | 5,6  | 4  | 6,4  | 3,8  |
| 21019A21-                | MANOIR                       | Woluwe-Saint-Pierre  | 49,4                       | 1619                                      | 1628,6   | 7  | 5,1  | 6,1  | 4,4  | 6,7  | 4,2  |
| 21019A22-                | PUTDAAL                      | Woluwe-Saint-Pierre  | 45,3                       | 649                                       | 652,8  | 5,9  | 4,2  | 5,2  | 3,7  | 5,6  | 3,5  |
| 21019A231                | KELLE                        | Woluwe-Saint-Pierre  | 9,7                        | 1077                                      | 1083,4   | 4,4  | 3,2  | 3,7  | 2,6  | 4,2  | 2,5  |
| 21019A242                | VENELLES                     | Woluwe-Saint-Pierre  | 13,2                       | 1110                                      | 1116,6   | 5,9  | 4,3  | 5  | 3,6  | 5,6  | 3,4  |
| 21019A252                | MONTGOLFIER                  | Woluwe-Saint-Pierre  | 20,1                       | 1260                                      | 1267,5   | 6,1  | 4,6  | 4,9  | 3,6  | 5,7  | 3,4  |
| 21019A28-                | ETANGS MELLAERTS             | Woluwe-Saint-Pierre  | 34,5                       | 104                                       | 104,6  | 5,2  | 3,6  | 4,6  | 3,2  | 5  | 3  |
| 21019A30-                | EGLANTINES (AVENUE)          | Woluwe-Saint-Pierre  | 16,2                       | 1023                                      | 1029,1   | 9,2  | 7,1  | 7,6  | 5,8  | 8,7  | 5,5  |
| 21019A31-                | BEMEL                        | Woluwe-Saint-Pierre  | 24,0                       | 1381                                      | 1389,2   | 10,1   | 7,8  | 8,4  | 6,4  | 9,7  | 6,1  |
| 21019A32-                | CHANT D'OISEAU               | Woluwe-Saint-Pierre  | 38,1                       | 2658                                      | 2673,7   | 8,1  | 6,2  | 6,7  | 5,1  | 7,7  | 4,9  |
| 21019A33-                | MIMOSAS (AVENUE)             | Woluwe-Saint-Pierre  | 14,8                       | 1823                                      | 1833,8   | 7,1  | 5,5  | 5,4  | 4,2  | 6,7  | 4  |
| 21019A34-                | EUROPE (QUARTIER DE L')      | Woluwe-Saint-Pierre  | 13,5                       | 1175                                      | 1182,0   | 8,8  | 6,8  | 7,3  | 5,6  | 8,4  | 5,4  |
| 21019A35-                | HORIZON (AVENUE)             | Woluwe-Saint-Pierre  | 26,5                       | 1570                                      | 1579,3   | 9  | 6,9  | 7,4  | 5,6  | 8,5  | 5,3  |
| 21019A40-                | SAINTE-ALIX                  | Woluwe-Saint-Pierre  | 30,7                       | 3001                                      | 3018,8   | 4,7  | 3,4  | 4  | 2,9  | 4,5  | 2,8  |
| 21019A41-                | CITE JOLI-BOIS               | Woluwe-Saint-Pierre  | 29,2                       | 1064                                      | 1070,3   | 4  | 2,9  | 3,5  | 2,6  | 3,8  | 2,4  |
| 21019A42-                | SALOME AVENUE                | Woluwe-Saint-Pierre  | 28,2                       | 1227                                      | 1234,3   | 6,6  | 4,8  | 5,5  | 4  | 6,2  | 3,8  |
| 21019A43-                | CORNICHE VERTE               | Woluwe-Saint-Pierre  | 39,1                       | 559                                       | 562,3  | 3  | 2,2  | 2,6  | 1,9  | 2,9  | 1,8  |
| 21019A441                | FAISANDERIE                  | Woluwe-Saint-Pierre  | 16,3                       | 363                                       | 365,1  | 7,7  | 5,6  | 7,7  | 5,6  | 7,4  | 5,4  |
| 21019A45-                | HELICE (AVENUE DE L')        | Woluwe-Saint-Pierre  | 21,2                       | 952                                       | 957,6  | 7  | 5,1  | 5,8  | 4,2  | 6,7  | 4  |
| 21019A51-                | COLLEGE SAINT-MICHEL         | Woluwe-Saint-Pierre  | 19,1                       | 1828                                      | 1838,8   | 7,8  | 5,9  | 6,1  | 4,6  | 7,4  | 4,3  |
| 21019A52-                | DUC (RUE)                    | Woluwe-Saint-Pierre  | 12,8                       | 1431                                      | 1439,5   | 6,9  | 5,3  | 5,3  | 4  | 6,5  | 3,8  |

## D. Indicateurs sur la base des analyses géographiques

### D.1. Au niveau des communes

Répartition des habitants bruxelloises (population Régistre National + sans papiers) selon le nombre de contacts disponibles, par année chez un médecin généraliste dans un rayon de 600m de chez son domicile, par commune, 2023

|                      | [0-1]<br>contacts | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13]<br>contacts | Population<br>Régistre<br>National<br>(01/01/2023)<br>+ estimation<br>des sans-<br>papiers | % habitants<br>ayant accès<br>à moins de 4<br>contacts par an |
|----------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------------------|--|---|
| <b>scénario 1</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 3676              | 13185 | 12309 | 56297 | 38039 | 15594 |       |       |       |        |         |         |                     | 139099   | 61%   |
| Auderghem            | 950               |       |       | 13866 | 12275 | 5218  | 5771  | 94    | 339   |        |         |         |                     | 38513  | 38%   |
| Berchem              | 188               |       | 359   | 5180  | 8123  | 8323  | 6053  |       |       |        |         |         |                     | 28225  | 20%   |
| Bruxelles-Ville      | 13919             | 3942  | 19756 | 44921 | 70192 | 44039 | 18475 | 6798  | 4975  | 974    | 245     | 112     |                     | 228349   | 36%   |
| Etterbeek            |                   |       |       |       | 1574  | 42846 | 8074  | 1287  | 252   | 21     |         |         |                     | 54054  | 0%  |
| Evere                | 1408              |       | 9140  | 27834 | 8349  | 87    | 658   |       |       |        |         |         |                     | 47477  | 81%   |
| Forest               | 3829              |       | 1666  | 19977 | 22120 | 14892 | 410   |       |       |        |         |         |                     | 62894  | 40%   |
| Ganshoren            |                   | 1364  | 7086  | 14287 | 4776  | 46    |       |       |       |        |         |         |                     | 27559  | 83%   |
| Ixelles              |                   |       | 1093  | 33564 | 31851 | 28245 | 2229  |       |       | 4      |         |         |                     | 96988  | 36%   |
| Jette                | 47                |       | 4685  | 7416  | 32086 | 11295 | 2434  |       |       |        |         |         |                     | 57964  | 21%   |
| Koekelberg           |                   |       |       | 6190  | 8696  | 10482 | 12    |       |       |        |         |         |                     | 25380  | 24%   |
| Molenbeek            | 170               | 5547  | 3769  | 17607 | 52969 | 6378  | 6877  | 11193 | 2010  | 346    |         |         |                     | 106866   | 25%   |
| Saint-Gilles         |                   |       |       | 16157 | 12781 | 25282 |       |       |       |        |         |         |                     | 54219  | 30%   |
| Saint-Josse          |                   |       |       |       | 17657 | 8766  | 3100  | 35    |       |        |         |         |                     | 29558  | 0%  |
| Schaerbeek           |                   |       | 1286  | 2136  | 64548 | 56896 | 12195 |       |       |        |         |         |                     | 137060   | 2%  |
| Uccle                | 7627              | 4189  | 17249 | 29583 | 22149 | 6467  | 8242  |       |       |        |         |         |                     | 95507  | 61%   |
| Watermael-Boitsfort  | 1621              | 563   | 5087  | 6256  | 14649 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28178  | 48%   |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   |       | 1806  | 3016  | 4724  | 17221 | 32050 | 5078  |       | 2586   | 157     |         | 341                 | 66979  | 7%  |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              |       |       | 2347  | 1644  | 5202  | 12261 | 10830 | 8380  | 2489   | 1490    | 96      |                     | 46047  | 8%  |
| <b>scénario 2</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 8405              | 14723 | 55111 | 48761 | 12098 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 139098   | 91%   |
| Auderghem            | 950               |       | 11563 | 15585 | 7126  | 2949  | 339   |       |       |        |         |         |                     | 38513  | 73%   |
| Berchem              | 188               | 359   | 4827  | 8495  | 12908 | 1449  |       |       |       |        |         |         |                     | 28225  | 49%   |
| Bruxelles-Ville      | 13919             | 12365 | 48877 | 80922 | 46791 | 16683 | 6276  | 2218  | 225   | 73     |         |         |                     | 228350   | 68%   |
| Etterbeek            |                   |       |       | 2707  | 47646 | 3427  | 273   |       |       |        |         |         |                     | 54054  | 5%  |
| Evere                | 1408              | 4396  | 25204 | 15811 | 421   | 237   |       |       |       |        |         |         |                     | 47478  | 99%   |
| Forest               | 3829              | 173   | 20258 | 24232 | 14256 | 146   |       |       |       |        |         |         |                     | 62895  | 77%   |
| Ganshoren            |                   | 4905  | 16403 | 6204  | 46    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 27559  | 100%  |
| Ixelles              |                   | 1058  | 29849 | 38669 | 26446 | 962   |       | 4     |       |        |         |         |                     | 96988  | 72%   |
| Jette                | 47                | 1173  | 10841 | 34374 | 11529 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 57965  | 80%   |
| Koekelberg           |                   |       | 5389  | 10081 | 9898  | 12    |       |       |       |        |         |         |                     | 25380  | 61%   |
| Molenbeek            | 856               | 6749  | 16103 | 56678 | 11168 | 10146 | 4819  | 346   |       |        |         |         |                     | 106865   | 75%   |
| Saint-Gilles         |                   |       | 10945 | 22580 | 20693 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 54218  | 62%   |
| Saint-Josse          |                   |       |       | 17706 | 10299 | 1554  |       |       |       |        |         |         |                     | 29558  | 60%   |
| Schaerbeek           |                   | 889   | 1420  | 67670 | 64572 | 2509  |       |       |       |        |         |         |                     | 137061   | 51%   |
| Uccle                | 7627              | 15087 | 28475 | 29955 | 8730  | 5635  |       |       |       |        |         |         |                     | 95509  | 85%   |
| Watermael-Boitsfort  | 1621              | 5143  | 3064  | 18350 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28178  | 100%  |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   | 1363  | 3459  | 5671  | 40892 | 12349 | 161   | 2586  | 157   | 341    |         |         |                     | 66979  | 16%   |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              |       | 2812  | 2920  | 10348 | 17553 | 7231  | 3193  | 678   |        |         |         |                     | 46045  | 15%   |
| <b>scénario 3</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 8889              | 17530 | 36013 | 53702 | 21137 | 1827  |       |       |       |        |         |         |                     | 139099   | 83%   |
| Auderghem            | 973               | 1108  | 9161  | 16092 | 9808  | 1033  |       | 339   |       |        |         |         |                     | 38514  | 71%   |
| Berchem              | 188               |       | 5632  | 6427  | 4630  | 11348 |       |       |       |        |         |         |                     | 28225  | 43%   |
| Bruxelles-Ville      | 14233             | 12671 | 35607 | 75966 | 38606 | 37395 | 8731  | 2065  | 2619  | 377    | 77      |         |                     | 228347   | 61%   |
| Etterbeek            |                   |       |       | 9122  | 41133 | 2920  | 669   | 211   |       |        |         |         |                     | 54056  | 17%   |
| Evere                | 1408              | 668   | 27934 | 13802 | 3007  |       | 658   |       |       |        |         |         |                     | 47477  | 92%   |
| Forest               | 3829              | 2629  | 16989 | 25296 | 12666 | 1486  |       |       |       |        |         |         |                     | 62894  | 78%   |
| Ganshoren            |                   | 1583  | 22741 | 3102  | 87    | 46    |       |       |       |        |         |         |                     | 27559  | 100%  |
| Ixelles              | 24                | 1058  | 30300 | 38444 | 20149 | 6967  | 41    | 4     |       |        |         |         |                     | 96988  | 72%   |
| Jette                | 47                | 1650  | 7029  | 34934 | 6361  | 6135  | 1807  |       |       |        |         |         |                     | 57964  | 75%   |
| Koekelberg           |                   |       | 5389  | 6548  | 8612  | 4819  | 12    |       |       |        |         |         |                     | 25380  | 47%   |
| Molenbeek            | 1111              | 6492  | 7996  | 44411 | 25503 | 6040  | 10422 | 4491  | 394   | 3      |         |         |                     | 106863   | 56%   |
| Saint-Gilles         |                   |       | 5767  | 28501 | 19604 | 347   |       |       |       |        |         |         |                     | 54219  | 63%   |
| Saint-Josse          |                   |       |       | 7929  | 18395 | 3233  |       |       |       |        |         |         |                     | 29557  | 27%   |
| Schaerbeek           |                   | 871   | 1438  | 30635 | 71016 | 33083 | 18    |       |       |        |         |         |                     | 137061   | 24%   |
| Uccle                | 9673              | 12973 | 37160 | 23540 | 12162 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 95508  | 87%   |
| Watermael-Boitsfort  | 1621              | 1092  | 5823  | 11604 | 8037  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28178  | 71%   |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   | 1466  | 1215  | 11409 | 35677 | 4371  | 7040  | 5212  | 247   |        | 341     |         |                     | 66979  | 21%   |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              | 834   |       | 5578  | 6174  | 13236 | 8212  | 8003  | 2539  | 163    |         |         |                     | 46048  | 17%   |

|                      | [0-1]<br>contacts | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13]<br>contacts | Population<br>Régistre<br>National<br>(01/01/2023)<br>+ estimation<br>des sans-<br>papiers | % habitants<br>ayant accès<br>à moins de 4<br>contacts par an |
|----------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------------------|--|---|
| <b>scénario 4</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 14671             | 20907 | 74373 | 29072 | 76    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 139099   | 100%  |
| Auderghem            | 973               | 6267  | 19443 | 11397 | 95    | 339   |       |       |       |        |         |         |                     | 38514  | 99%   |
| Berchem              | 188               | 3758  | 6168  | 7765  | 10347 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28225  | 63%   |
| Bruxelles-Ville      | 14517             | 36099 | 77093 | 54516 | 36138 | 6287  | 2123  | 1497  | 77    |        |         |         |                     | 228347   | 80%   |
| Etterbeek            |                   |       | 6531  | 45088 | 2162  | 252   | 21    |       |       |        |         |         |                     | 54054  | 95%   |
| Evere                | 1408              | 14300 | 27765 | 3346  | 558   | 101   |       |       |       |        |         |         |                     | 47477  | 99%   |
| Forest               | 3829              | 11574 | 27304 | 20186 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 62894  | 100%  |
| Ganshoren            |                   | 14354 | 13071 | 87    | 46    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 27559  | 100%  |
| Ixelles              | 24                | 14782 | 50024 | 25526 | 6616  | 17    |       |       |       |        |         |         |                     | 96989  | 93%   |
| Jette                | 1525              | 4241  | 36237 | 8684  | 7247  | 29    |       |       |       |        |         |         |                     | 57964  | 87%   |
| Koekelberg           |                   | 1836  | 9530  | 11405 | 2596  | 12    |       |       |       |        |         |         |                     | 25379  | 90%   |
| Molenbeek            | 6062              | 5396  | 30885 | 43213 | 6748  | 13110 | 1450  | 3     |       |        |         |         |                     | 106866   | 80%   |
| Saint-Gilles         |                   |       | 28106 | 25767 | 347   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 54219  | 99%   |
| Saint-Josse          |                   |       | 5496  | 20827 | 3233  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29556  | 89%   |
| Schaerbeek           |                   | 1055  | 19707 | 89549 | 26733 | 18    |       |       |       |        |         |         |                     | 137061   | 80%   |
| Uccle                | 13787             | 30000 | 38545 | 13176 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 95508  | 100%  |
| Watermael-Boitsfort  | 1962              | 5312  | 12260 | 8645  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28179  | 100%  |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   | 2535  | 11035 | 40304 | 3517  | 6503  | 2586  | 497   |       |        |         |         |                     | 66978  | 80%   |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              | 834   | 5786  | 13243 | 12961 | 9084  | 2752  | 78    |       |        |         |         |                     | 46046  | 46%   |
| <b>scénario 5</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 5340              | 13571 | 27712 | 67167 | 25000 | 308   |       |       |       |        |         |         |                     | 139098   | 82%   |
| Auderghem            | 950               |       | 67    | 20846 | 7135  | 5307  | 3845  | 24    | 339   |        |         |         |                     | 38514  | 57%   |
| Berchem              | 188               |       | 1915  | 7150  | 6029  | 12945 |       |       |       |        |         |         |                     | 28226  | 33%   |
| Bruxelles-Ville      | 13919             | 6071  | 27090 | 79801 | 61655 | 22168 | 10562 | 5279  | 1508  | 225    | 73      |         |                     | 228350   | 56%   |
| Etterbeek            |                   |       |       | 31    | 29934 | 20027 | 3195  | 666   | 200   |        |         |         |                     | 54054  | 0%  |
| Evere                | 1408              | 609   | 17515 | 25554 | 1732  | 433   | 226   |       |       |        |         |         |                     | 47477  | 95%   |
| Forest               | 3829              |       | 7332  | 25031 | 20191 | 6374  | 136   |       |       |        |         |         |                     | 62893  | 58%   |
| Ganshoren            |                   | 1778  | 10414 | 15023 | 299   | 46    |       |       |       |        |         |         |                     | 27560  | 99%   |
| Ixelles              |                   |       | 2744  | 45522 | 32790 | 15557 | 371   |       | 4     |        |         |         |                     | 96989  | 50%   |
| Jette                | 47                |       | 6809  | 13217 | 29590 | 8299  |       |       |       |        |         |         |                     | 57964  | 35%   |
| Koekelberg           |                   |       | 844   | 11437 | 11928 | 1160  | 12    |       |       |        |         |         |                     | 25381  | 48%   |
| Molenbeek            | 856               | 5603  | 5967  | 50240 | 22937 | 7181  | 11726 | 2354  | 3     |        |         |         |                     | 106866   | 59%   |
| Saint-Gilles         |                   |       | 1703  | 20259 | 20554 | 11703 |       |       |       |        |         |         |                     | 54219  | 41%   |
| Saint-Josse          |                   |       | 7166  | 19177 | 2719  | 495   |       |       |       |        |         |         |                     | 29557  | 24%   |
| Schaerbeek           |                   | 646   | 1204  | 30918 | 68292 | 34668 | 1332  |       |       |        |         |         |                     | 137060   | 24%   |
| Uccle                | 7627              | 5013  | 18948 | 37604 | 13120 | 8625  | 4572  |       |       |        |         |         |                     | 95509  | 72%   |
| Watermael-Boitsfort  | 1621              | 886   | 4937  | 9529  | 11202 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28175  | 60%   |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   | 1111  | 1047  | 2935  | 6700  | 34846 | 17093 | 516   | 2231  | 157    | 341     |         |                     | 66977  | 8%  |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              |       |       | 2812  | 2131  | 8854  | 12147 | 11419 | 4410  | 2286   | 678     |         |                     | 46045  | 9%  |
| <b>scénario 6</b>    |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| Anderlecht           | 17083             | 35730 | 74389 | 11897 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 139099   | 100%  |
| Auderghem            | 973               | 10091 | 18890 | 8126  | 129   | 305   |       |       |       |        |         |         |                     | 38514  | 99%   |
| Berchem              | 188               | 4045  | 8925  | 14034 | 1034  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28225  | 96%   |
| Bruxelles-Ville      | 18366             | 40305 | 93834 | 56002 | 14741 | 3339  | 1647  | 112   |       |        |         |         |                     | 228346   | 91%   |
| Etterbeek            |                   |       | 19752 | 32649 | 1443  | 211   |       |       |       |        |         |         |                     | 54055  | 97%   |
| Evere                | 1408              | 28189 | 17037 | 184   | 658   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 47477  | 99%   |
| Forest               | 3829              | 16335 | 32991 | 9739  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 62894  | 100%  |
| Ganshoren            |                   | 21052 | 6373  | 134   |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 27559  | 100%  |
| Ixelles              | 1084              | 24559 | 50958 | 19450 | 934   | 4     |       |       |       |        |         |         |                     | 96989  | 99%   |
| Jette                | 1525              | 5845  | 39451 | 8190  | 2954  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 57965  | 95%   |
| Koekelberg           |                   | 5389  | 9704  | 10275 | 12    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25381  | 100%  |
| Molenbeek            | 6384              | 8294  | 66488 | 10388 | 12955 | 2354  | 3     |       |       |        |         |         |                     | 106867   | 86%   |
| Saint-Gilles         |                   | 1782  | 42138 | 10172 | 128   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 54219  | 100%  |
| Saint-Josse          |                   |       | 15059 | 14003 | 495   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29557  | 98%   |
| Schaerbeek           |                   | 2310  | 53839 | 78663 | 2249  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 137060   | 98%   |
| Uccle                | 15530             | 33961 | 33856 | 12162 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 95509  | 100%  |
| Watermael-Boitsfort  | 2395              | 5787  | 12140 | 7857  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28178  | 100%  |
| Woluwe-Saint-Lambert |                   | 2535  | 19098 | 32329 | 7216  | 5303  | 497   |       |       |        |         |         |                     | 66978  | 81%   |
| Woluwe-Saint-Pierre  | 1308              | 834   | 6137  | 16578 | 13590 | 5850  | 1750  |       |       |        |         |         |                     | 46046  | 54%   |

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

## D.2 Au niveau des quartiers social-santé (QSS)

Répartition des habitants bruxelloises (population Régistre National + sans papiers) selon le nombre de consultations disponible par année chez un médecin généraliste dans un rayon de 600m de chez son domicile, par quartier social-santé, 2023

| Quartiers social-santé | [0-1] consultations | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13] contacts | Population Régistre National (01/01/2023) + estimation des sans-papiers | % habitants ayant accès à moins de 4 consultations par an |
|------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------------------|---|---|
| scénario 1             |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  |   |   |
| CO-CW1                 |                     |       |       |       |       | 844   | 5165  | 8077  | 2030  | 349    |         |         |                  | 16465   | 0%  |
| CO-CW10                | 578                 | 8949  | 3363  | 5129  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18019   | 100%  |
| CO-CW11                |                     | 621   | 3034  | 6391  | 8891  | 653   |       |       |       |        |         |         |                  | 19590   | 51%   |
| CO-CW12                |                     |       |       | 3009  | 12967 | 14326 |       |       |       |        |         |         |                  | 30302   | 10%   |
| CO-CW13                |                     |       |       |       | 12524 | 6305  |       |       |       |        |         |         |                  | 18830   | 0%  |
| CO-CW14                | 2540                | 571   | 537   | 3972  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 7620  | 100%  |
| CO-CW15                | 110                 | 3045  | 4519  | 19679 | 665   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28019   | 98%   |
| CO-CW16                |                     |       | 409   | 14277 | 15391 | 306   |       |       |       |        |         |         |                  | 30382   | 48%   |
| CO-CW17                | 447                 |       | 445   | 3839  | 125   | 308   |       |       |       |        |         |         |                  | 5165  | 92%   |
| CO-CW2                 | 125                 |       |       | 6723  | 4133  | 1895  | 26    |       | 2222  | 313    | 61      |         |                  | 15498   | 44%   |
| CO-CW3                 | 172                 | 4756  | 3582  | 7686  | 6395  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22591   | 72%   |
| CO-CW4                 |                     | 845   | 223   | 10092 | 13521 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24682   | 45%   |
| CO-CW5                 |                     |       |       |       | 23177 | 1828  |       |       |       |        |         |         |                  | 25005   | 0%  |
| CO-CW6                 |                     |       |       |       | 10392 | 3768  | 1779  | 3224  |       |        |         |         |                  | 19163   | 0%  |
| CO-CW7                 |                     |       |       | 192   | 11933 | 17485 |       | 177   |       |        |         |         |                  | 29787   | 1%  |
| CO-CW8                 |                     |       |       |       | 1412  | 6385  | 3558  | 2332  | 973   | 348    | 190     | 114     |                  | 15313   | 0%  |
| CO-CW9                 |                     |       |       |       | 3026  | 7794  | 8934  | 1838  | 1812  | 278    |         |         |                  | 23682   | 0%  |
| N-N1                   | 44                  |       | 4384  | 6870  | 7591  | 4837  | 2240  |       |       |        |         |         |                  | 25966   | 44%   |
| N-N2                   | 5195                |       | 15478 | 12564 | 180   | 1570  | 227   |       |       |        |         |         |                  | 35214   | 94%   |
| N-N3                   | 4509                |       | 1871  | 15631 | 13744 | 466   | 1579  | 2602  |       |        |         |         |                  | 40402   | 54%   |
| N-N4                   | 4393                | 4029  |       | 288   | 938   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 9648  | 90%   |
| N-N5                   |                     | 1257  | 6527  | 13160 | 4399  | 43    |       |       |       |        |         |         |                  | 25386   | 83%   |
| N-N6                   |                     |       |       | 68    | 22430 | 5733  | 38    |       |       |        |         |         |                  | 28269   | 0%  |
| N-N7                   | 3                   |       | 916   | 8275  | 15715 |       | 4559  |       | 79    | 58     |         |         |                  | 29604   | 31%   |
| N-N8                   | 174                 |       | 333   | 4809  | 7540  | 7726  | 5619  |       |       |        |         |         |                  | 26200   | 20%   |
| N-N9                   |                     |       |       | 5861  | 8234  | 9925  | 12    |       |       |        |         |         |                  | 24032   | 24%   |
| NE-NO1                 |                     |       |       |       | 11545 | 7162  | 85    |       |       |        |         |         |                  | 18792   | 0%  |
| NE-NO2                 |                     |       |       | 17023 | 5706  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22729   | 75%   |
| NE-NO3                 |                     |       |       |       | 7899  | 14712 | 1731  |       |       |        |         |         |                  | 24342   | 0%  |
| NE-NO4                 | 1312                |       | 8514  | 8905  | 2071  | 81    | 613   |       |       |        |         |         |                  | 21497   | 87%   |
| NE-NO5                 |                     |       |       | 663   | 22707 | 6558  |       |       |       |        |         |         |                  | 29927   | 2%  |
| NE-NO6                 |                     |       |       |       | 18025 | 11319 | 54    |       |       |        |         |         |                  | 29398   | 0%  |
| NE-NO7                 |                     |       | 1262  | 1435  | 3199  | 16111 | 10103 |       |       |        |         |         |                  | 32110   | 8%  |
| NE-NO8                 |                     |       |       |       | 17708 | 8791  | 3109  | 35    |       |        |         |         |                  | 29644   | 0%  |
| S-Z1                   |                     |       |       | 16410 | 10352 | 3503  |       |       |       |        |         |         |                  | 30266   | 54%   |
| S-Z10                  |                     |       | 437   | 3349  | 7667  | 5764  | 6142  |       |       |        |         |         |                  | 23358   | 16%   |
| S-Z11                  |                     |       | 1928  | 2241  | 8138  | 3109  |       |       |       |        |         |         |                  | 15417   | 27%   |
| S-Z12                  |                     |       | 1024  | 13439 | 5368  | 1789  | 135   |       |       |        |         |         |                  | 21754   | 66%   |
| S-Z13                  | 3963                | 571   | 8554  | 6607  | 522   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 20215   | 97%   |
| S-Z14                  | 3024                |       | 6071  | 6300  | 984   | 170   | 1422  |       |       |        |         |         |                  | 17971   | 86%   |
| S-Z15                  | 1474                | 512   | 4626  | 5689  | 13321 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25622   | 48%   |
| S-Z2                   |                     |       |       |       | 2628  | 22174 |       |       |       |        |         |         |                  | 24803   | 0%  |
| S-Z3                   |                     |       |       | 4499  | 6554  | 13377 | 583   |       |       | 4      |         |         |                  | 25017   | 18%   |
| S-Z4                   |                     |       |       | 651   | 13093 | 5289  |       |       |       |        |         |         |                  | 19032   | 3%  |
| S-Z5                   |                     |       | 108   | 10335 | 6145  | 7678  | 396   |       |       |        |         |         |                  | 24662   | 42%   |
| S-Z6                   |                     |       |       |       | 7589  | 10777 | 1367  |       |       |        |         |         |                  | 19733   | 0%  |
| S-Z7                   |                     |       |       | 13483 | 10309 | 498   |       |       |       |        |         |         |                  | 24291   | 56%   |
| S-Z8                   | 3704                |       | 1503  | 8335  | 2156  | 1437  |       |       |       |        |         |         |                  | 17134   | 79%   |
| S-Z9                   | 12                  | 3274  | 767   | 10889 | 11150 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 26092   | 57%   |
| SE-ZO1                 |                     |       |       |       | 2955  | 9255  | 16450 | 1098  |       |        |         |         |                  | 29759   | 0%  |
| SE-ZO2                 |                     |       | 1654  | 2762  | 1371  | 6514  | 12899 | 3552  |       | 2368   | 144     |         | 313              | 31575   | 14%   |
| SE-ZO3                 |                     |       |       |       | 790   | 23311 | 52    | 322   | 10    |        |         |         |                  | 24486   | 0%  |
| SE-ZO4                 |                     |       |       |       | 672   | 16510 | 7452  | 874   | 224   | 20     |         |         |                  | 25752   | 0%  |
| SE-ZO5                 | 272                 |       |       | 12    | 885   | 1330  | 5455  | 5353  | 4033  | 2115   | 1357    | 88      |                  | 20899   | 1%  |
| SE-ZO6                 | 919                 |       |       | 2126  | 613   | 3407  | 5712  | 4511  | 3598  | 151    |         |         |                  | 21036   | 14%   |
| SE-ZO7                 | 866                 |       |       | 12637 | 11186 | 4755  | 5259  | 86    | 309   |        |         |         |                  | 35097   | 38%   |
| scénario 2             |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  |   |   |
| CO-CW1                 |                     |       |       |       | 6009  | 5444  | 4664  | 349   |       |        |         |         |                  | 16466   | 0%  |
| CO-CW10                | 3852                | 7927  | 5754  | 487   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18019   | 100%  |
| CO-CW11                |                     | 1975  | 5659  | 11305 | 653   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 19591   | 97%   |
| CO-CW12                |                     |       | 1974  | 17497 | 10831 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30302   | 64%   |
| CO-CW13                |                     |       |       | 13317 | 5513  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18830   | 71%   |
| CO-CW14                | 2606                | 848   | 3462  | 706   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 7621  | 100%  |
| CO-CW15                | 1502                | 3902  | 21506 | 1108  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28019   | 100%  |
| CO-CW16                |                     | 72    | 12472 | 17532 | 306   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30382   | 99%   |
| CO-CW17                | 447                 |       | 4286  | 125   | 308   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 5166  | 94%   |
| CO-CW2                 | 125                 |       | 3242  | 7612  | 1895  | 26    | 1238  | 1358  |       |        |         |         |                  | 15498   | 71%   |
| CO-CW3                 | 864                 | 5969  | 6303  | 9456  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22592   | 100%  |
| CO-CW4                 |                     | 845   | 9957  | 13879 |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24682   | 100%  |
| CO-CW5                 |                     |       |       | 23505 | 1501  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25006   | 94%   |
| CO-CW6                 |                     |       |       | 10392 | 3768  | 4801  | 202   |       |       |        |         |         |                  | 19163   | 54%   |
| CO-CW7                 |                     |       |       | 12778 | 16832 |       | 177   |       |       |        |         |         |                  | 29788   | 43%   |

| Quartiers social-santé | [0-1] consultations | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13] contacts | Population Régistre National (01/01/2023) + estimation des sans-papiers | % habitants ayant accès à moins de 4 consultations par an |
|------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------------------|---|---|
| CO-CW8                 |                     |       |       | 1412  | 7266  | 3401  | 2355  | 573   | 230   | 75     |         |         |                  | 15313   | 9%  |
| CO-CW9                 |                     |       |       | 4447  | 11327 | 5063  | 2566  | 278   |       |        |         |         |                  | 23681   | 19%   |
| N-N1                   | 44                  | 1098  | 10075 | 8192  | 6556  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25966   | 75%   |
| N-N2                   | 5195                | 5756  | 22285 | 180   | 1570  | 227   |       |       |       |        |         |         |                  | 35214   | 95%   |
| N-N3                   | 4509                | 1457  | 15508 | 14281 | 873   | 3774  |       |       |       |        |         |         |                  | 40402   | 88%   |
| N-N4                   | 4393                | 4029  |       | 1226  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 9648  | 100%  |
| N-N5                   |                     | 4518  | 15110 | 5715  | 43    |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25386   | 100%  |
| N-N6                   |                     |       | 68    | 23970 | 4231  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28269   | 85%   |
| N-N7                   | 3                   |       | 6292  | 18615 |       | 4559  | 79    | 58    |       |        |         |         |                  | 29605   | 84%   |
| N-N8                   | 174                 | 333   | 4481  | 7886  | 11982 | 1345  |       |       |       |        |         |         |                  | 26200   | 49%   |
| N-N9                   |                     |       | 5103  | 9546  | 9372  | 12    |       |       |       |        |         |         |                  | 24032   | 61%   |
| NE-NO1                 |                     |       |       | 12278 | 6513  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18792   | 65%   |
| NE-NO2                 |                     |       | 10827 | 11902 |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22729   | 100%  |
| NE-NO3                 |                     |       |       | 7899  | 16425 | 17    |       |       |       |        |         |         |                  | 24342   | 32%   |
| NE-NO4                 | 1312                | 4095  | 12651 | 2826  | 392   | 221   |       |       |       |        |         |         |                  | 21498   | 97%   |
| NE-NO5                 |                     |       |       | 23369 | 6558  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 29927   | 78%   |
| NE-NO6                 |                     |       |       | 19193 | 10206 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 29399   | 65%   |
| NE-NO7                 |                     | 873   | 1395  | 3701  | 23696 | 2447  |       |       |       |        |         |         |                  | 32111   | 19%   |
| NE-NO8                 |                     |       |       | 17757 | 10328 | 1559  |       |       |       |        |         |         |                  | 29644   | 60%   |
| S-Z1                   |                     |       | 11116 | 18083 | 1066  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30265   | 96%   |
| S-Z10                  |                     | 53    | 2876  | 8839  | 7544  | 4046  |       |       |       |        |         |         |                  | 23358   | 50%   |
| S-Z11                  |                     | 1395  | 2630  | 8843  | 2549  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 15418   | 83%   |
| S-Z12                  |                     | 991   | 12569 | 6269  | 1924  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 21753   | 91%   |
| S-Z13                  | 3963                | 6445  | 7539  | 2269  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 20215   | 100%  |
| S-Z14                  | 3024                | 3304  | 8924  | 1125  | 466   | 1126  |       |       |       |        |         |         |                  | 17970   | 91%   |
| S-Z15                  | 1474                | 4676  | 2786  | 16686 |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25622   | 100%  |
| S-Z2                   |                     |       |       | 4852  | 19952 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24804   | 20%   |
| S-Z3                   |                     |       | 2626  | 8426  | 13816 | 144   |       | 4     |       |        |         |         |                  | 25017   | 44%   |
| S-Z4                   |                     |       |       | 14380 | 4652  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 19032   | 76%   |
| S-Z5                   |                     |       | 9922  | 6901  | 7699  | 141   |       |       |       |        |         |         |                  | 24663   | 68%   |
| S-Z6                   |                     |       |       | 10457 | 8518  | 758   |       |       |       |        |         |         |                  | 19733   | 53%   |
| S-Z7                   |                     |       | 12746 | 11046 | 498   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24291   | 98%   |
| S-Z8                   | 3704                | 168   | 9670  | 2156  | 1437  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 17134   | 92%   |
| S-Z9                   | 12                  | 4042  | 6787  | 15251 |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 26092   | 100%  |
| SE-ZO1                 |                     |       |       | 3274  | 24083 | 2403  |       |       |       |        |         |         |                  | 29760   | 11%   |
| SE-ZO2                 |                     | 1248  | 3168  | 1919  | 13363 | 8905  | 148   | 2368  | 144   | 313    |         |         |                  | 31574   | 20%   |
| SE-ZO3                 |                     |       |       | 790   | 23314 | 372   | 10    |       |       |        |         |         |                  | 24486   | 3%  |
| SE-ZO4                 |                     |       |       | 1725  | 20970 | 2814  | 244   |       |       |        |         |         |                  | 25753   | 7%  |
| SE-ZO5                 | 272                 |       | 247   | 1218  | 2281  | 8248  | 5173  | 2841  | 618   |        |         |         |                  | 20898   | 8%  |
| SE-ZO6                 | 919                 |       | 2314  | 1441  | 7143  | 7739  | 1412  | 67    |       |        |         |         |                  | 21036   | 22%   |
| SE-ZO7                 | 866                 |       | 10538 | 14203 | 6494  | 2688  | 309   |       |       |        |         |         |                  | 35097   | 73%   |
| <b>scénario 3</b>      |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  |   |   |
| CO-CW1                 |                     |       |       |       | 0     | 6009  | 5754  | 4302  | 398   | 3      |         |         |                  | 16466   | 0%  |
| CO-CW10                | 3379                | 8906  | 5179  | 556   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18019   | 100%  |
| CO-CW11                |                     | 2756  | 6138  | 10045 | 653   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 19591   | 97%   |
| CO-CW12                |                     |       |       | 8605  | 19876 | 1821  |       |       |       |        |         |         |                  | 30303   | 28%   |
| CO-CW13                |                     |       |       | 9690  | 7719  | 1420  |       |       |       |        |         |         |                  | 18828   | 51%   |
| CO-CW14                | 2606                | 912   | 696   | 3406  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 7620  | 100%  |
| CO-CW15                | 2011                | 4872  | 17855 | 3279  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28018   | 100%  |
| CO-CW16                |                     | 84    | 5463  | 24529 | 306   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30382   | 99%   |
| CO-CW17                | 892                 |       | 681   | 3284  | 303   | 6     |       |       |       |        |         |         |                  | 5166  | 94%   |
| CO-CW2                 | 125                 |       | 2479  | 6043  | 2332  | 1895  | 26    | 154   | 2127  | 316    |         |         |                  | 15498   | 56%   |
| CO-CW3                 | 1122                | 5710  | 3382  | 10626 | 1751  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22591   | 92%   |
| CO-CW4                 |                     | 845   | 4692  | 12954 | 6190  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24682   | 75%   |
| CO-CW5                 |                     |       |       | 13347 | 11659 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25006   | 53%   |
| CO-CW6                 |                     |       |       | 7919  | 6151  | 89    | 4771  | 233   |       |        |         |         |                  | 19163   | 41%   |
| CO-CW7                 |                     |       | 3424  | 7908  | 5366  | 12913 |       | 177   |       |        |         |         |                  | 29788   | 38%   |
| CO-CW8                 |                     |       |       | 1578  | 2688  | 7059  | 2908  | 518   | 437   | 46     | 79      |         |                  | 15314   | 10%   |
| CO-CW9                 |                     |       |       | 1120  | 10095 | 8990  | 2215  | 1263  |       |        |         |         |                  | 23683   | 5%  |
| N-N1                   | 44                  | 1544  | 6233  | 10939 | 1974  | 3540  | 1691  |       |       |        |         |         |                  | 25965   | 72%   |
| N-N2                   | 5423                | 6994  | 20333 | 894   | 1570  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 35215   | 96%   |
| N-N3                   | 4604                |       | 3296  | 23022 | 4928  | 779   | 3774  |       |       |        |         |         |                  | 40403   | 77%   |
| N-N4                   | 4393                | 4029  | 288   | 938   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 9648  | 100%  |
| N-N5                   |                     | 1458  | 20948 | 2857  | 80    | 43    |       |       |       |        |         |         |                  | 25386   | 100%  |
| N-N6                   |                     |       | 344   | 21748 | 3978  | 2200  |       |       |       |        |         |         |                  | 28270   | 78%   |
| N-N7                   | 3                   |       | 4324  | 17997 | 2584  | 4559  |       |       | 114   | 23     |         |         |                  | 29604   | 75%   |
| N-N8                   | 174                 |       | 5228  | 5966  | 4298  | 10534 |       |       |       |        |         |         |                  | 26200   | 43%   |
| N-N9                   |                     |       | 5103  | 6200  | 8155  | 4563  | 12    |       |       |        |         |         |                  | 24032   | 47%   |
| NE-NO1                 |                     |       |       | 6616  | 10472 | 1704  |       |       |       |        |         |         |                  | 18792   | 35%   |
| NE-NO2                 |                     |       | 12177 | 9493  | 1060  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22729   | 95%   |
| NE-NO3                 |                     |       |       | 22    | 12645 | 11658 | 17    |       |       |        |         |         |                  | 24342   | 0%  |
| NE-NO4                 | 1312                | 622   | 13845 | 3364  | 1741  |       | 613   |       |       |        |         |         |                  | 21498   | 89%   |
| NE-NO5                 |                     |       |       | 6830  | 21517 | 1581  |       |       |       |        |         |         |                  | 29928   | 23%   |
| NE-NO6                 |                     |       |       | 14686 | 12731 | 1982  |       |       |       |        |         |         |                  | 29399   | 50%   |
| NE-NO7                 |                     | 856   | 1412  | 1925  | 12362 | 15557 |       |       |       |        |         |         |                  | 32111   | 13%   |
| NE-NO8                 |                     |       |       | 7952  | 18448 | 3242  |       |       |       |        |         |         |                  | 29643   | 27%   |
| S-Z1                   |                     |       | 5857  | 23323 | 1086  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30266   | 96%   |
| S-Z10                  |                     | 1117  | 5453  | 7204  | 9583  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 23357   | 59%   |
| S-Z11                  |                     | 1928  | 2250  | 8455  | 2177  | 607   |       |       |       |        |         |         |                  | 15417   | 82%   |
| S-Z12                  | 23                  | 991   | 12529 | 6832  | 1380  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 21754   | 94%   |
| S-Z13                  | 5199                | 2233  | 8280  | 4504  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 20215   | 100%  |
| S-Z14                  | 3666                | 3311  | 6979  | 2438  | 1575  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 17969   | 91%   |



| Quartiers social-santé | [0-1]<br>consultations | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13]<br>contacts | Population<br>Régistre<br>National<br>(01/01/2023)<br>+ estimation<br>des sans-<br>papiers | % habitants<br>ayant accès<br>à moins de 4<br>consultations<br>par an |
|------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------------------|--|---|
| S-Z15                  | 1474                   | 993   | 5295  | 10552 | 7308  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25622  | 71%   |
| S-Z2                   |                        |       |       | 5626  | 18825 | 352   |       |       |       |        |         |         |                     | 24804  | 23%   |
| S-Z3                   |                        |       | 1503  | 6298  | 10650 | 6522  | 38    | 4     |       |        |         |         |                     | 25017  | 31%   |
| S-Z4                   |                        |       | 873   | 12159 | 6000  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19032  | 68%   |
| S-Z5                   |                        | 2542  | 8373  | 7498  | 6249  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24663  | 75%   |
| S-Z6                   |                        |       | 627   | 13512 | 5595  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19734  | 72%   |
| S-Z7                   |                        |       | 13707 | 9348  | 1237  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24292  | 95%   |
| S-Z8                   | 3704                   |       | 7186  | 4808  |       | 1437  |       |       |       |        |         |         |                     | 17135  | 92%   |
| S-Z9                   | 12                     | 5243  | 13384 | 7454  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 26092  | 100%  |
| SE-ZO1                 |                        |       |       | 4839  | 20804 | 2722  | 687   | 708   |       |        |         |         |                     | 29760  | 16%   |
| SE-ZO2                 |                        | 1342  | 1113  | 5608  | 11867 | 1279  | 5760  | 4065  | 227   |        | 313     |         |                     | 31574  | 26%   |
| SE-ZO3                 |                        |       |       | 2675  | 21191 | 238   | 372   | 10    |       |        |         |         |                     | 24486  | 11%   |
| SE-ZO4                 |                        |       |       | 5802  | 17038 | 2476  | 250   | 186   |       |        |         |         |                     | 25753  | 23%   |
| SE-ZO5                 | 272                    | 759   |       | 2678  | 1397  | 6275  | 4479  | 2705  | 2186  | 149    |         |         |                     | 20900  | 18%   |
| SE-ZO6                 | 919                    |       |       | 2402  | 4226  | 5779  | 3000  | 4584  | 127   |        |         |         |                     | 21037  | 16%   |
| SE-ZO7                 | 887                    | 1010  | 8349  | 14665 | 8938  | 941   |       | 309   |       |        |         |         |                     | 35098  | 71%   |
| <b>scénario 4</b>      |                        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| CO-CW1                 |                        |       |       | 0     | 6009  | 8989  | 1464  | 3     |       |        |         |         |                     | 16466  | 0%  |
| CO-CW10                | 8201                   | 7919  | 1899  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 18019  | 100%  |
| CO-CW11                | 721                    | 4897  | 11065 | 2906  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19590  | 100%  |
| CO-CW12                |                        |       | 4674  | 25552 | 76    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 30303  | 100%  |
| CO-CW13                |                        |       | 5920  | 11489 | 1420  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 18830  | 92%   |
| CO-CW14                | 2670                   | 1043  | 3908  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 7620   | 100%  |
| CO-CW15                | 2186                   | 6637  | 19195 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28018  | 100%  |
| CO-CW16                |                        | 409   | 29668 | 306   |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 30382  | 100%  |
| CO-CW17                | 892                    |       | 3964  | 308   |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 5165   | 100%  |
| CO-CW2                 | 125                    | 2358  | 6096  | 2400  | 1895  | 26    | 1238  | 1358  |       |        |         |         |                     | 15498  | 71%   |
| CO-CW3                 | 5352                   | 3644  | 11752 | 1842  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 22591  | 100%  |
| CO-CW4                 | 768                    | 1803  | 14343 | 7767  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24682  | 100%  |
| CO-CW5                 |                        |       | 1080  | 23926 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25005  | 100%  |
| CO-CW6                 |                        |       | 4012  | 10099 | 804   | 4248  |       |       |       |        |         |         |                     | 19163  | 74%   |
| CO-CW7                 |                        | 192   | 10015 | 7732  | 11671 |       | 177   |       |       |        |         |         |                     | 29787  | 60%   |
| CO-CW8                 |                        |       | 1403  | 3576  | 7896  | 1800  | 444   | 115   | 79    |        |         |         |                     | 15313  | 33%   |
| CO-CW9                 |                        |       | 340   | 13994 | 7118  | 1998  | 231   |       |       |        |         |         |                     | 23682  | 61%   |
| N-N1                   | 1427                   | 3968  | 13365 | 2284  | 4893  | 27    |       |       |       |        |         |         |                     | 25965  | 81%   |
| N-N2                   | 5666                   | 23797 | 4180  | 1570  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 35214  | 100%  |
| N-N3                   | 4604                   | 2296  | 24022 | 4928  | 1951  | 2602  |       |       |       |        |         |         |                     | 40402  | 89%   |
| N-N4                   | 4393                   | 4029  | 1226  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 9648   | 100%  |
| N-N5                   |                        | 13222 | 12040 | 80    | 43    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25386  | 100%  |
| N-N6                   |                        |       | 20541 | 5840  | 1888  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28269  | 93%   |
| N-N7                   | 3                      | 1278  | 16357 | 7270  | 4559  |       | 79    | 58    |       |        |         |         |                     | 29604  | 84%   |
| N-N8                   | 174                    | 3488  | 5725  | 7208  | 9605  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 26200  | 63%   |
| N-N9                   |                        | 1738  | 9024  | 10800 | 2458  | 12    |       |       |       |        |         |         |                     | 24031  | 90%   |
| NE-NO1                 |                        |       | 883   | 16205 | 1704  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 18792  | 91%   |
| NE-NO2                 |                        | 3874  | 17796 | 1060  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 22729  | 100%  |
| NE-NO3                 |                        |       |       | 12689 | 11635 | 17    |       |       |       |        |         |         |                     | 24342  | 52%   |
| NE-NO4                 | 1312                   | 9447  | 8068  | 2057  | 520   | 94    |       |       |       |        |         |         |                     | 21497  | 97%   |
| NE-NO5                 |                        |       | 4498  | 23695 | 1734  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29927  | 94%   |
| NE-NO6                 |                        |       | 11439 | 15986 | 1974  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29399  | 93%   |
| NE-NO7                 |                        | 1036  | 2529  | 19346 | 9201  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 32111  | 71%   |
| NE-NO8                 |                        |       | 5512  | 20887 | 3242  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29642  | 89%   |
| S-Z1                   |                        |       | 24927 | 5338  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 30265  | 100%  |
| S-Z10                  |                        | 3658  | 9202  | 10498 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 23358  | 100%  |
| S-Z11                  | 46                     | 2945  | 9237  | 2760  | 427   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 15416  | 97%   |
| S-Z12                  | 23                     | 7884  | 11739 | 2107  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 21753  | 100%  |
| S-Z13                  | 6441                   | 8137  | 5638  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 20215  | 100%  |
| S-Z14                  | 4285                   | 8759  | 3334  | 1592  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 17971  | 100%  |
| S-Z15                  | 1784                   | 4830  | 11148 | 7861  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25623  | 100%  |
| S-Z2                   |                        |       | 3619  | 20831 | 352   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24803  | 99%   |
| S-Z3                   |                        | 1203  | 4763  | 12842 | 6194  | 16    |       |       |       |        |         |         |                     | 25017  | 75%   |
| S-Z4                   |                        |       | 8466  | 10566 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19032  | 100%  |
| S-Z5                   |                        | 8965  | 8177  | 7521  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24662  | 100%  |
| S-Z6                   |                        |       | 13618 | 6115  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19733  | 100%  |
| S-Z7                   |                        |       | 4751  | 16711 | 2831  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24293  | 100%  |
| S-Z8                   | 3704                   | 2228  | 9765  | 1437  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 17134  | 100%  |
| S-Z9                   | 1926                   | 6974  | 17192 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 26091  | 100%  |
| SE-ZO1                 |                        |       |       | 4839  | 23526 | 1395  |       |       |       |        |         |         |                     | 29760  | 95%   |
| SE-ZO2                 |                        | 2321  | 5267  | 13381 | 3220  | 4561  | 2368  | 455   |       |        |         |         |                     | 31573  | 66%   |
| SE-ZO3                 |                        |       | 1626  | 22475 | 375   | 10    |       |       |       |        |         |         |                     | 24486  | 98%   |
| SE-ZO4                 |                        |       | 4444  | 19430 | 1635  | 224   | 20    |       |       |        |         |         |                     | 25753  | 93%   |
| SE-ZO5                 | 272                    | 759   | 2678  | 5039  | 6010  | 3689  | 2380  | 71    |       |        |         |         |                     | 20898  | 42%   |
| SE-ZO6                 | 919                    |       | 2592  | 7022  | 5793  | 4584  | 127   |       |       |        |         |         |                     | 21038  | 50%   |
| SE-ZO7                 | 887                    | 5711  | 17719 | 10386 | 87    | 309   |       |       |       |        |         |         |                     | 35098  | 99%   |
| <b>scénario 5</b>      |                        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     |  |   |
| CO-CW1                 |                        |       |       |       |       | 6009  | 8077  | 2377  | 3     |        |         |         |                     | 16466  | 0%  |
| CO-CW10                | 2178                   | 8609  | 5335  | 1899  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 18020  | 100%  |
| CO-CW11                |                        | 772   | 5055  | 9181  | 4584  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19592  | 77%   |
| CO-CW12                |                        |       |       | 11036 | 19265 |       |       |       |       |        |         |         |                     | 30302  | 36%   |
| CO-CW13                |                        |       |       | 9874  | 8956  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 18830  | 52%   |
| CO-CW14                | 2606                   | 506   | 1106  | 3403  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 7620   | 100%  |
| CO-CW15                | 110                    | 3685  | 14657 | 9566  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 28019  | 100%  |

| Quartiers social-santé | [0-1] consultations | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13] contacts | Population Régistre National (01/01/2023) + estimation des sans-papiers | % habitants ayant accès à moins de 4 consultations par an |
|------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------------------|---|---|
| CO-CW16                |                     |       | 432   | 28798 | 1151  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30381   | 96%   |
| CO-CW17                | 447                 |       | 1127  | 3284  |       | 308   |       |       |       |        |         |         |                  | 5166  | 94%   |
| CO-CW2                 | 125                 |       |       | 10657 | 1474  | 645   |       | 2279  | 316   |        |         |         |                  | 15497   | 70%   |
| CO-CW3                 | 864                 | 4813  | 4538  | 10815 | 1561  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22592   | 93%   |
| CO-CW4                 |                     | 845   | 1488  | 13964 | 8386  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24683   | 66%   |
| CO-CW5                 |                     |       |       | 17809 | 7196  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25005   | 71%   |
| CO-CW6                 |                     |       |       | 8142  | 6017  | 1241  | 3762  |       |       |        |         |         |                  | 19162   | 42%   |
| CO-CW7                 |                     |       |       | 8577  | 21034 |       | 177   |       |       |        |         |         |                  | 29788   | 29%   |
| CO-CW8                 |                     |       |       | 125   | 5996  | 4024  | 3544  | 746   | 573   | 230    | 75      |         |                  | 15313   | 1%  |
| CO-CW9                 |                     |       |       | 138   | 7734  | 8680  | 4245  | 2289  | 595   |        |         |         |                  | 23682   | 1%  |
| N-N1                   | 44                  |       | 6371  | 7388  | 6810  | 5350  |       |       |       |        |         |         |                  | 25965   | 53%   |
| N-N2                   | 5195                | 2128  | 22368 | 3725  |       | 1570  | 227   |       |       |        |         |         |                  | 35214   | 95%   |
| N-N3                   | 4509                |       | 2162  | 23968 | 5210  | 1951  | 2602  |       |       |        |         |         |                  | 40402   | 76%   |
| N-N4                   | 4393                | 4029  |       | 1226  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 9648  | 100%  |
| N-N5                   |                     | 1638  | 9592  | 13838 | 276   | 43    |       |       |       |        |         |         |                  | 25387   | 99%   |
| N-N6                   |                     |       |       | 4979  | 20876 | 2415  |       |       |       |        |         |         |                  | 28270   | 18%   |
| N-N7                   | 3                   |       | 1278  | 20054 | 3573  | 4559  |       | 79    | 58    |        |         |         |                  | 29604   | 72%   |
| N-N8                   | 174                 |       | 1778  | 6637  | 5596  | 12016 |       |       |       |        |         |         |                  | 26202   | 33%   |
| N-N9                   |                     |       | 799   | 10830 | 11294 | 1098  | 12    |       |       |        |         |         |                  | 24033   | 48%   |
| NE-NO1                 |                     |       |       | 9590  | 8129  | 1074  |       |       |       |        |         |         |                  | 18793   | 51%   |
| NE-NO2                 |                     |       | 3053  | 19564 | 112   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22729   | 100%  |
| NE-NO3                 |                     |       |       |       | 17920 | 6422  |       |       |       |        |         |         |                  | 24342   | 0%  |
| NE-NO4                 | 1312                | 567   | 13262 | 4241  | 1501  | 403   | 211   |       |       |        |         |         |                  | 21498   | 90%   |
| NE-NO5                 |                     |       |       | 10065 | 19862 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 29927   | 34%   |
| NE-NO6                 |                     |       |       | 9413  | 15491 | 4495  |       |       |       |        |         |         |                  | 29399   | 32%   |
| NE-NO7                 |                     | 634   | 1182  | 1288  | 5650  | 22047 | 1308  |       |       |        |         |         |                  | 32110   | 10%   |
| NE-NO8                 |                     |       |       | 7187  | 19232 | 2727  | 496   |       |       |        |         |         |                  | 29643   | 24%   |
| S-Z1                   |                     |       | 1730  | 19764 | 8772  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30266   | 71%   |
| S-Z10                  |                     |       | 1317  | 3936  | 7586  | 7447  | 3069  |       |       |        |         |         |                  | 23355   | 22%   |
| S-Z11                  |                     | 46    | 1882  | 3220  | 9038  | 1229  |       |       |       |        |         |         |                  | 15416   | 33%   |
| S-Z12                  |                     |       | 1046  | 17920 | 862   | 1924  |       |       |       |        |         |         |                  | 21753   | 87%   |
| S-Z13                  | 3963                | 792   | 8372  | 7089  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 20215   | 100%  |
| S-Z14                  | 3024                |       | 7320  | 5062  | 972   | 466   | 1125  |       |       |        |         |         |                  | 17970   | 86%   |
| S-Z15                  | 1474                | 806   | 4490  | 8665  | 10186 |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25620   | 60%   |
| S-Z2                   |                     |       |       | 813   | 12105 | 11886 |       |       |       |        |         |         |                  | 24804   | 3%  |
| S-Z3                   |                     |       | 461   | 7941  | 10816 | 5783  | 11    |       | 4     |        |         |         |                  | 25017   | 34%   |
| S-Z4                   |                     |       |       | 7698  | 11331 | 3     |       |       |       |        |         |         |                  | 19032   | 40%   |
| S-Z5                   |                     |       | 4992  | 6617  | 8198  | 4725  | 131   |       |       |        |         |         |                  | 24663   | 47%   |
| S-Z6                   |                     |       |       |       | 12540 | 6856  | 336   |       |       |        |         |         |                  | 19733   | 0%  |
| S-Z7                   |                     |       | 1061  | 16754 | 6477  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24292   | 73%   |
| S-Z8                   | 3704                |       | 2099  | 9894  |       | 1437  |       |       |       |        |         |         |                  | 17134   | 92%   |
| S-Z9                   | 12                  | 3809  | 376   | 18415 | 3480  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 26092   | 87%   |
| SE-ZO1                 |                     |       |       |       | 4303  | 18701 | 6756  |       |       |        |         |         |                  | 29760   | 0%  |
| SE-ZO2                 |                     | 1018  | 959   | 2687  | 1833  | 13208 | 8897  | 472   | 2043  | 144    | 313     |         |                  | 31573   | 15%   |
| SE-ZO3                 |                     |       |       | 29    | 19311 | 4815  | 322   | 10    |       |        |         |         |                  | 24487   | 0%  |
| SE-ZO4                 |                     |       |       |       | 8511  | 13799 | 2649  | 610   | 186   |        |         |         |                  | 25755   | 0%  |
| SE-ZO5                 | 272                 |       |       | 247   | 650   | 2179  | 6654  | 5180  | 3083  | 2015   | 618     |         |                  | 20898   | 2%  |
| SE-ZO6                 | 919                 |       |       | 2314  | 1292  | 5885  | 4408  | 5219  | 933   | 67     |         |         |                  | 21037   | 15%   |
| SE-ZO7                 | 866                 |       | 61    | 18997 | 6502  | 4837  | 3504  | 22    | 309   |        |         |         |                  | 35098   | 57%   |
| scénario 6             |                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  |   |   |
| CO-CW1                 |                     |       |       | 6009  | 8077  | 2377  | 3     |       |       |        |         |         |                  | 16466   | 36%   |
| CO-CW10                | 10173               | 6500  | 1346  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18019   | 100%  |
| CO-CW11                | 1047                | 6150  | 12394 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 19591   | 100%  |
| CO-CW12                |                     |       | 18714 | 11588 |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30302   | 100%  |
| CO-CW13                |                     |       | 11634 | 7196  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18830   | 100%  |
| CO-CW14                | 2746                | 1221  | 3655  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 7621  | 100%  |
| CO-CW15                | 2225                | 19915 | 5879  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28019   | 100%  |
| CO-CW16                |                     | 1265  | 29118 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 30382   | 100%  |
| CO-CW17                | 892                 | 681   | 3284  | 308   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 5166  | 100%  |
| CO-CW2                 | 125                 | 2479  | 6945  | 3326  | 26    | 1238  | 1358  |       |       |        |         |         |                  | 15498   | 83%   |
| CO-CW3                 | 5677                | 4538  | 12375 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22591   | 100%  |
| CO-CW4                 | 768                 | 3838  | 20077 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24683   | 100%  |
| CO-CW5                 |                     |       | 24418 | 587   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25005   | 100%  |
| CO-CW6                 |                     |       | 10266 | 3894  | 5004  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 19164   | 74%   |
| CO-CW7                 |                     | 2083  | 9921  | 17607 |       | 177   |       |       |       |        |         |         |                  | 29788   | 99%   |
| CO-CW8                 |                     |       | 2184  | 8148  | 3900  | 697   | 269   | 114   |       |        |         |         |                  | 15312   | 67%   |
| CO-CW9                 |                     |       | 4441  | 15228 | 2790  | 1223  |       |       |       |        |         |         |                  | 23682   | 83%   |
| N-N1                   | 1427                | 5400  | 11933 | 4441  | 2763  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25965   | 89%   |
| N-N2                   | 8326                | 24417 | 2472  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 35215   | 100%  |
| N-N3                   | 4604                | 3080  | 25693 | 3251  | 3774  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 40402   | 91%   |
| N-N4                   | 4393                | 4029  | 1226  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 9648  | 100%  |
| N-N5                   |                     | 19392 | 5871  | 123   |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 25386   | 100%  |
| N-N6                   |                     | 68    | 24979 | 3222  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 28269   | 100%  |
| N-N7                   | 3                   | 2404  | 22341 | 163   | 4559  | 79    | 58    |       |       |        |         |         |                  | 29605   | 84%   |
| N-N8                   | 174                 | 3755  | 8284  | 13027 | 960   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 26200   | 96%   |
| N-N9                   |                     | 5103  | 9189  | 9730  | 12    |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24033   | 100%  |
| NE-NO1                 |                     |       | 10177 | 8615  |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 18792   | 100%  |
| NE-NO2                 |                     | 12068 | 10651 | 10    |       |       |       |       |       |        |         |         |                  | 22729   | 100%  |
| NE-NO3                 |                     |       | 4574  | 18697 | 1070  |       |       |       |       |        |         |         |                  | 24342   | 96%   |
| NE-NO4                 | 1312                | 14192 | 5219  | 162   | 613   |       |       |       |       |        |         |         |                  | 21497   | 97%   |

| Quartiers social-santé | [0-1]<br>consultations | [1-2] | [2-3] | [3-4] | [4-5] | [5-6] | [6-7] | [7-8] | [8-9] | [9-10] | [10-11] | [11-12] | [12-13]<br>contacts | Population<br>Régistre<br>National<br>(01/01/2023)<br>+ estimation<br>des sans-<br>papiers | % habitants<br>ayant accès<br>à moins de 4<br>consultations<br>par an |
|------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------------------|--|---|
| NE-NO5                 |                        |       | 17013 | 12915 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29928  | 100%  |
| NE-NO6                 |                        |       | 18578 | 10821 |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29399  | 100%  |
| NE-NO7                 |                        | 2268  | 2519  | 26186 | 1139  |       |       |       |       |        |         |         |                     | 32111  | 96%   |
| NE-NO8                 |                        |       | 15103 | 14044 | 496   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 29643  | 98%   |
| S-Z1                   |                        | 1810  | 28096 | 359   |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 30265  | 100%  |
| S-Z10                  |                        | 5984  | 7788  | 9583  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 23356  | 100%  |
| S-Z11                  | 1321                   | 2704  | 9051  | 2322  | 18    |       |       |       |       |        |         |         |                     | 15416  | 100%  |
| S-Z12                  | 1014                   | 12398 | 7358  | 984   |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 21754  | 100%  |
| S-Z13                  | 6661                   | 7961  | 5593  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 20215  | 100%  |
| S-Z14                  | 4361                   | 9243  | 2790  | 1575  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 17969  | 100%  |
| S-Z15                  | 2177                   | 5262  | 11039 | 7144  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 25622  | 100%  |
| S-Z2                   |                        |       | 14702 | 9972  | 130   |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24804  | 99%   |
| S-Z3                   |                        | 1203  | 10186 | 12750 | 875   | 4     |       |       |       |        |         |         |                     | 25018  | 96%   |
| S-Z4                   |                        | 35    | 15044 | 3952  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19031  | 100%  |
| S-Z5                   |                        | 9998  | 10635 | 4031  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24663  | 100%  |
| S-Z6                   |                        |       | 15260 | 4474  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 19734  | 100%  |
| S-Z7                   |                        | 9391  | 14901 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 24292  | 100%  |
| S-Z8                   | 3704                   | 5765  | 6229  | 1437  |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 17135  | 100%  |
| S-Z9                   | 3227                   | 7973  | 14892 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |                     | 26091  | 100%  |
| SE-ZO1                 |                        |       | 5430  | 22934 | 687   | 708   |       |       |       |        |         |         |                     | 29759  | 95%   |
| SE-ZO2                 |                        | 2321  | 12058 | 6669  | 5921  | 4148  | 455   |       |       |        |         |         |                     | 31573  | 67%   |
| SE-ZO3                 |                        |       | 8549  | 15555 | 372   | 10    |       |       |       |        |         |         |                     | 24486  | 98%   |
| SE-ZO4                 |                        |       | 9808  | 14790 | 969   | 186   |       |       |       |        |         |         |                     | 25753  | 96%   |
| SE-ZO5                 | 272                    | 759   | 2851  | 6104  | 5674  | 3711  | 1527  |       |       |        |         |         |                     | 20898  | 48%   |
| SE-ZO6                 | 919                    |       | 2738  | 8993  | 6702  | 1617  | 67    |       |       |        |         |         |                     | 21037  | 60%   |
| SE-ZO7                 | 887                    | 9196  | 17214 | 7405  | 118   | 278   |       |       |       |        |         |         |                     | 35098  | 99%   |

Source : FAMGB-FBHAV, BHAK, Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

## E. Carte de repérage des QSS



Cartographie : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale

## F. Carte des communes bruxelloise





## **Soins de médecine générale en Région bruxelloise : disponibilité des soins et accessibilité spatiale au niveau local**

Ce rapport fournit une vue d'ensemble détaillée de l'offre de soins de médecine générale en Région bruxelloise ainsi que de ses principales caractéristiques. Nous réfléchissons également à la meilleure manière de calculer l'accessibilité géographique au niveau local et d'identifier les zones de la Région où cette accessibilité peut être limitée.

Pour réaliser ces analyses, nous avons établi un cadastre des médecins généralistes actifs reprenant leurs adresses de travail en Région bruxelloise, en collaboration avec les cercles de médecins généralistes BHAK et FAMGB.

Ce rapport contribue au développement des soins de proximité dans lesquels les médecins généralistes jouent un rôle central et via lesquels il doit être possible de répondre aux besoins locaux en matière de soins.

Deze publicatie is ook beschikbaar in het Nederlands  
<https://www.vivalis.brussels/nl>