



REGISTRE BELGE DE LA TUBERCULOSE 2019

Rue Haute, entrée 290-807A – 1000 Bruxelles
Tél. : 02/512 29 36 – prevention.tuberculose@fares.be

Bruxelles, mars 2021
D/2021/5052/1

Ce rapport est aussi disponible sur le site www.fares.be
Si vous utilisez ces données dans le cadre d'une publication, prière d'en mentionner la source
selon la référence suivante : **Registre belge de la tuberculose 2019, FARES asbl, mars 2021**



Avec le soutien de la Région wallonne, de la COCOM et de la COCOF

AVANT-PROPOS

Le registre étudie l'épidémiologie de la tuberculose en Belgique et dans les 3 Régions du pays. L'analyse des cas de tuberculose déclarés permet d'évaluer l'étendue de la problématique et son impact sur la santé publique, et d'identifier les facteurs de risque et les groupes de population plus affectés, ainsi que les moyens nécessaires pour la prévention et la prise en charge de la maladie.

Pour obtenir des données objectives, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recommande que chaque pays soit doté d'un système de surveillance performant. La Belgique a instauré, depuis les années 70, la déclaration obligatoire des cas de tuberculose et leur enregistrement.

Depuis 1995, notre pays participe au réseau de surveillance européen dont la gestion est actuellement assurée de manière conjointe par l'ECDC (European Centre for Disease prevention and Control) et l'OMS région Europe. Ce système permet de comparer l'épidémiologie des pays européens et aide à définir des mesures coordonnées de prévention.

De plus, afin de mesurer l'efficacité des traitements instaurés, l'OMS recommande que chaque pays collecte, de manière standardisée, les données sur les résultats thérapeutiques. La Belgique a implémenté ce système depuis 2002.

Ce rapport décrit les caractéristiques des cas de tuberculose active déclarés en 2019 ainsi que l'évolution de l'endémie au cours des dernières décennies. Il mentionne également les résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2018.

Nous remercions tous les collaborateurs qui par leur travail ont permis la réalisation de ce rapport et tout particulièrement Patrick de Smet qui a validé et analysé les données et Julie Renard qui a participé à sa rédaction.

Nos remerciements sont également adressés aux médecins qui ont fourni des informations complémentaires à la déclaration ainsi qu'aux laboratoires du réseau de surveillance de la résistance aux médicaments antituberculeux qui ont contribué à ce registre en envoyant régulièrement les résultats des antibiogrammes des patients tuberculeux.

Ce rapport n'aurait pas été possible sans la bonne collaboration existant entre le FARES (Fonds des Affections Respiratoires), son association-soeur la VRGT (Vlaamse Vereniging voor Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding), la cellule de surveillance des maladies infectieuses en Wallonie, l'Agenschap Zorg en Gezondheid en Flandre et l'inspection d'hygiène de la Commission Communautaire Commune en Région bruxelloise.

Dr Vinciane SIZAIRE
Directrice

TABLE DES MATIÈRES

MÉTHODOLOGIE	3
RÉSUMÉ	4
CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS TUBERCULEUX EN 2019	6
1. Nombre de cas et incidence de la tuberculose en Belgique	6
2. Antécédents de tuberculose	6
3. Types de dépistage de la tuberculose	6
4. Comparaison entre la population du registre et la population générale	7
5. Répartition de la tuberculose selon l'âge	8
6. Répartition de la tuberculose selon le sexe	10
7. Répartition de la tuberculose selon la nationalité	11
8. Répartition de la tuberculose selon les secteurs géographiques	14
9. Localisations de la tuberculose	17
10. Résultats bactériologiques	18
11. Risques de tuberculose	20
TENDANCES DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE	24
1. Évolution de la tuberculose en Belgique	24
2. Évolution de la tuberculose par région	25
3. Évolution de la tuberculose dans les grandes villes	26
4. Évolution de la tuberculose selon l'âge	28
5. Évolution de la tuberculose selon la nationalité	29
RÉSULTATS DU TRAITEMENT DE LA COHORTE DES PATIENTS TUBERCULEUX	
ENREGISTRÉS EN 2018	34
CONCLUSION ET PERSPECTIVES OPÉRATIONNELLES	37
ANNEXES	41

MÉTHODOLOGIE

Le registre belge de la tuberculose résulte d'une mise en commun des registres de la Flandre, de la Wallonie et de la Région bruxelloise.

Les trois régions ont chacune une législation propre relative aux maladies transmissibles qui décrète l'obligation de la déclaration de tout cas de tuberculose active¹ à l'inspection d'hygiène.

Sont habilités à déclarer, tout chef de laboratoire de biologie clinique et tout médecin ayant connaissance d'un cas ; il peut s'agir du médecin qui traite le patient ou de tout autre praticien travaillant dans un service médical d'une maison de repos et de soins, d'une prison, en milieu scolaire ou du travail, ...

En fonction des régions, la déclaration doit avoir lieu dans les 24 à 48 heures après la mise en exergue d'une suspicion de tuberculose ou de son diagnostic, afin de permettre l'obtention rapide de renseignements nécessaires à la prise en charge optimale du cas et de son entourage. Les modalités de déclaration sont multiples (téléphone, e-mail...). Les Régions wallonne et bruxelloise offrent la possibilité de déclarer via une plateforme électronique sécurisée (MATRA et MATRA-bru²).

Les renseignements complémentaires à la déclaration sont collectés de manière décentralisée auprès du médecin traitant par le FARES en Wallonie, le FARES/VRGT en Région bruxelloise et l'Agenschap Zorg en Gezondheid en Flandre afin de compléter le registre, d'organiser le dépistage des contacts, de s'assurer de la mise en route du traitement et de mettre en place une supervision thérapeutique chez les malades à risque de non compliance.

Un an après le début du traitement, ces mêmes services collectent localement l'information sur le résultat thérapeutique auprès du médecin en charge du malade.

Les données sont traitées dans le respect du Règlement Général de Protection des Données (RGPD). Encodées de manière pseudo-anonyme par les équipes régionales, elles sont ensuite centralisées une fois par an pour être validées et traitées par le data manager. Ce processus ainsi que la rédaction du registre national peut prendre un certain temps ce qui explique le délai de parution de ce dernier.

Dans ce document, des méthodes de standardisation ont été appliquées pour certaines données afin de pouvoir contrôler les facteurs tels que l'âge et le sexe. Par défaut, si cela n'est pas mentionné, les taux bruts d'incidence sont présentés.

1 Y compris les tuberculoses non confirmées par la bactériologie et celles diagnostiquées post-mortem

2 MATRA : <https://www.wiv-isp.be/matra/cf/connexion.aspx>

MATRA-bru : <https://www.wiv-isp.be/Matra/bru/connexion.aspx>

RÉSUMÉ

SITUATION EN BELGIQUE

- Le déclin de la tuberculose ralentit depuis 1994 et l'incidence de la maladie tend à stagner depuis 2014.
- Depuis 2007, l'incidence se situe sous le seuil de 10 cas/100.000 (excepté en 2010).
- En 2019, 968 cas de tuberculose ont été déclarés, ce qui correspond à une incidence de 8,5 par 100.000 habitants ; similaire à celle de 2018 (8,6/100.000 ; n=981) et 2017 (8,6/100.000 ; n=972).

SITUATION DANS LES TROIS RÉGIONS

- Après une tendance à la hausse en 2015 et 2016 dans les 3 régions, l'incidence se stabilise en Wallonie et en Flandre et, à Bruxelles, diminue pour la 1^{re} fois après l'ascension progressive observée depuis 2014.
- En Wallonie, 224 cas de tuberculose ont été notifiés en 2019 ; l'incidence (6,2/100.000) est identique à celle de 2018 (6,2/100.000 ; n=226) et est pour la deuxième année consécutive la plus basse jamais observée.
- En Flandre, l'incidence de 6,1/100.000 (n=404) est identique à celle de 2018 (6,1/100.000 ; n=401).
- En Région bruxelloise, le nombre de cas déclarés en 2019 (n=340) est inférieur à celui de 2018 (n=354) et l'incidence a diminué (28,1/100.000 en 2019 versus 29,5/100.000 en 2018). Elle reste 4,5 fois supérieure à celle des 2 autres régions.

SITUATION DANS LES GRANDES VILLES

- L'incidence de la tuberculose est plus élevée dans les grandes villes (>100.000 habitants) où se concentrent les populations à risque. En 2019, leur incidence moyenne est 4,5 fois supérieure (21,0/100.000) à celle des petites entités (4,7/100.000) et un peu moins de 2,5 fois plus élevée que celle de la Belgique (8,5/100.000).
- En 2019, les incidences les plus élevées ont été observées dans les villes de Bruxelles (28,1/100.000 ; n=340), Liège (20,8/100.000 ; n=41) et Anvers (20,7/100.000 ; n=109).
- Les quatre autres grandes villes de Belgique ont une incidence inférieure au seuil des 10 cas pour 100.000 habitants : Namur (9,9/100.000), Charleroi (8,9/100.000), Bruges (8,5/100.000) et Gand (8,4/100.000).

ÂGE

- En 2019, la tuberculose touche préférentiellement la population active : 40,3 % des cas ont entre 25-44 ans, 25,1 % entre 45-64 ans et 19,4 % entre 0-24 ans. Les 15,2 % restant concernent la tranche d'âge des 65 ans et plus.
- L'âge médian est de 39 ans ; il est plus bas chez les non-Belges (33 ans) comparé à celui des Belges (51 ans).
- Les 0-4 ans (n=16) en diminution, ne représentent que 1,7 % du total des cas déclarés en 2019 et 32,0 % des 0-14 ans (n=50). Les trois quart sont de nationalité belge (n=12).
- Chez les Belges, l'incidence de la tuberculose est plus élevée dans les tranches d'âge supérieures ; c'est ainsi qu'en 2019, les 75 ans et plus sont 5 fois plus atteints par la maladie que les 0-14 ans.
- Chez les non-Belges, par contre, le pic de tuberculose est toujours observé chez les 15-29 ans.
- En termes d'évolution, on observe une diminution significative de l'incidence chez les 65 ans et plus depuis 1995 et chez les 45-64 ans depuis 2001.

ANTÉCÉDENTS DE TUBERCULOSE

- Les antécédents sont inconnus pour 14,5 % des cas. Cette proportion reste importante et peut influencer sur la qualité des résultats d'analyses impliquant cette variable.
- Parmi les sujets de statut connu, 8,8 % ont des antécédents de tuberculose.

SEXE

- Parmi les cas notifiés en 2019, 66,7 % sont des hommes. Cette proportion est stable au cours des dernières années.
- L'incidence de la tuberculose chez les hommes est généralement supérieure à celle des femmes quels que soient l'âge, la région et la nationalité.

NATIONALITÉ

- En 2019, 55,9 % des cas du registre sont de nationalité étrangère (n=541). Cette proportion est plus importante en Région bruxelloise (65,9 %) par rapport à la Wallonie (52,2 %) et à la Flandre (49,5 %).
- La proportion de patients nés à l'étranger, après exclusion des patients pour lesquels le pays de naissance n'est pas connu, est de 68,5 % et atteint 80,0 % en Région bruxelloise.

- Les individus de nationalité étrangère proviennent plus particulièrement d’Afrique (51,3 % des cas), d’Europe de l’Est (17,4 %) et d’Asie (17,1 %).
- L’incidence chez les Belges est de 4,3/100.000 en 2019. Elle est 9 fois plus élevée chez les allochtones (38,9/100.000) mais si les sujets non-établis sont exclus, la différence s’amenuise (26,5/100.000).
- En Belgique, l’incidence standardisée de la tuberculose tend à diminuer significativement depuis 2001 aussi bien chez les Belges que chez les non-Belges. Ces observations sont également valables pour la Région flamande. Par contre, en Région wallonne, on observe des fluctuations annuelles chez les non-Belges et en Région bruxelloise on observe plutôt une tendance à la hausse chez les Belges et non-Belges depuis 2015.

LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

- La tuberculose peut atteindre n’importe quel organe mais sa localisation est principalement pulmonaire (71,5 % en 2019) ; il s’agit de la forme potentiellement contagieuse de la maladie à l’origine de la transmission des bacilles tuberculeux. L’atteinte des ganglions extra-thoraciques arrive en seconde position (13,4 %).
- Parmi les formes graves de la tuberculose, 12 méningites (dont deux chez des enfants de 9 et 10 ans respectivement) et 36 miliaires ont été répertoriées.

RÉSULTATS BACTÉRIOLOGIQUES

- Parmi les 968 cas du registre, 74,6 % ont été confirmés par la bactériologie (culture positive).
- Sur les 692 patients atteints de tuberculose pulmonaire, 48,6 % étaient positifs à l’examen direct des expectorations (ce qui signe une contagiosité plus élevée) et 80,1 % à la culture.
- La confirmation bactériologique est moindre pour les tuberculoses extra-pulmonaires (60,9 %).
- Les résultats de l’antibiogramme avant le traitement montrent une proportion de multirésistance (résistance au moins à l’isoniazide et à la rifampicine) de 2,1 % (n=15). La résistance à au moins un antituberculeux de première ligne est de 6,5 % et la monorésistance à l’isoniazide est de 3,4 %.
- La résistance, quelle qu’elle soit, est généralement supérieure chez les non-Belges ainsi que chez les patients ayant des antécédents de tuberculose.

GROUPES À RISQUE ET FACTEURS DE RISQUE DE TUBERCULOSE

- Parmi les cas notifiés en 2019, 8,5 % sont des demandeurs de protection internationale³, c’est un peu moins qu’en 2018 (8,9 %) et 2017 (10,1 %).

- La proportion de patients en séjour irrégulier sur le territoire diminue également (9,3 %) après le pic de 2018 (10,8 %) mais reste supérieure à celle de 2017 (8,8 %). Ces 2 groupes intimement liés représentent quasi 20 % des cas du registre et leur répartition entre régions peut varier : on observe une surreprésentation des demandeurs de protection internationale en Wallonie (17,0 %) et des sujets en situation irrégulière en Région bruxelloise (18,8 %).
- La proportion de sans-abri parmi les cas de tuberculose a légèrement diminué sur l’ensemble du territoire en 2019 (8,5 % versus 9,0 % en 2018) mais reste supérieure à celle de 2017 (7,0 %), année où le nombre avait déjà doublé comparé à l’année 2016 (3,4 %). Des disparités entre régions sont observables. Alors qu’en Flandre, cette proportion diminue en 2019 (0,5 % versus 2,0 % en 2018), elle continue d’augmenter en Région bruxelloise où 66 personnes sans-abri ont été répertoriées cette année (19,4 % en 2019 ; 19,2 % en 2018 et 15,4 % en 2017). Cette augmentation est également observée en Région wallonne (6,3 % versus 5,3 % en 2018).
 - La proportion de prisonniers parmi les cas déclarés en Belgique reste stable et est de 2,0 % (n=19).
 - Les personnes ayant eu des contacts récents (datant de moins de 2 ans) avec des patients tuberculeux contagieux représentent 10,5 % (n=102) des cas notifiés en Belgique en 2019.
 - Parmi les cas du registre, 4,5 % sont connus pour vivre avec le VIH (n=44). La Région bruxelloise recense le plus de cas (n=21), suivie de la Flandre (n=17) puis de la Wallonie (n=6).

RÉSULTATS DU TRAITEMENT DE LA COHORTE 2018

- La proportion d’issues favorables du traitement pour les patients atteints de tuberculose pulmonaire positive à la culture a augmenté. Le taux de succès de traitement est de 81,2 % pour la Belgique (versus 77,7 % en 2017) et de légères disparités sont observables entre les 3 régions : 79,3 % en Région bruxelloise, 80,8 % en Flandre et 84,2 % en Wallonie.
- La proportion de patients guéris est quasi similaire chez les Belges (80,0 %) et les non-Belges (82,4 %).
- Le taux de décès reste élevé en Belgique (8,2 %) mais stable en comparaison avec la cohorte de 2017 (8,6 %). Les deux tiers des décès est imputable à une autre cause que la tuberculose.
- La proportion d’abandons de traitement (10,5 %) a diminué en Belgique grâce aux nombreux efforts consentis pour assurer une meilleure observance au traitement. Cette diminution est observée dans les 3 Régions.

3 Anciennement nommés «demandeurs d’asile».

CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS TUBERCULEUX EN 2019

1 NOMBRE DE CAS ET INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE

En 2019, 968 patients tuberculeux ont été déclarés en Belgique ; ce qui correspond à une incidence de 8,5 cas de tuberculose par 100.000 habitants, similaire à l'incidence nationale des deux dernières années (8,6/100.000 en 2017 et 2018).

2 ANTÉCEDENTS DE TUBERCULOSE

Les antécédents de tuberculose⁴ ne sont pas connus pour 14,5 % des patients notifiés en 2019. Il s'agit d'un problème récurrent plus important en Flandre (17,3 %) et chez les non-Belges (17,7 %). L'[annexe 1a](#) détaille les variations entre régions et selon la nationalité.

Si l'on ne tient compte que des sujets ayant des antécédents connus, 8,8 % auraient déjà souffert de tuberculose dans le passé ([annexe 1b](#)). Les 91,2 % restants sont à considérer comme des nouveaux cas⁵ puisqu'ils n'ont jamais développé la maladie antérieurement. Ces proportions sont similaires à celles de 2018.

3 TYPES DE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE

Dans les pays à basse incidence, la majorité des cas de tuberculose sont découverts lorsque le patient consulte à cause de plaintes (dépistage passif). La Belgique ne déroge pas à cette règle puisque 88,5 % des patients tuberculeux déclarés en 2019 ont été diagnostiqués à l'occasion d'une démarche spontanée⁶.

En termes de santé publique toutefois, il est important de dépister précocement les tuberculoses qui pourraient être à l'origine de la transmission du bacille dans la collectivité. C'est pourquoi, dans notre pays, la stratégie de contrôle préconise depuis le début des années 90 d'organiser un **dépistage actif dans certaines populations à risque** (cfr Risques de tuberculose au § 11). Ce dépistage ciblé a permis de détecter 5,1 % des malades en 2019.

Par ailleurs, pour limiter la transmission, un autre axe stratégique important consiste à organiser un **dépistage dans l'entourage des cas contagieux**. Celui-ci a permis de mettre en évidence 3,9 % des patients tuberculeux en 2019. La rentabilité de ce dépistage est particulièrement élevée chez les jeunes enfants de 0-4 ans puisque 68,8 % des cas du registre appartenant à cette tranche d'âge ont été détectés à cette occasion. Parmi les jeunes de 5 à 19 ans, cette proportion est de 7,6 %. Ceci justifie l'attention portée à la socio-prophylaxie chez les plus petits et en milieu

4 Dans le registre 2019, les antécédents de traitement ne sont pas disponibles ; nous nous basons dès lors sur les antécédents de tuberculose.

5 Selon la définition de l'OMS : un nouveau cas = un patient qui n'a jamais été traité ou a été traité moins d'un mois pour une tuberculose active ; dans ce registre, il s'agit d'un patient sans antécédents de tuberculose.

6 Ce chiffre pourrait toutefois être surévalué du fait que les médecins peuvent considérer que le diagnostic leur incombe même si le patient leur a été référé pour mise au point après un dépistage actif effectué par une autre instance.

scolaire. Entre 20 et 44 ans, le pourcentage de cas détectés lors d'un dépistage des contacts tombe à 2,6 %. Le tableau 1 donne une idée des disparités qui existent par région.

TABLEAU 1. TYPES DE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE ET PAR RÉGION – 2019

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dépistage passif	357	88,4	308	90,6	192	85,7	857	88,5
Dépistage des contacts	17	4,2	15	4,4	6	2,7	38	3,9
Dépistage des groupes à risque	15	3,7	13	3,8	21	9,4	49	5,1
Inconnu	15	3,7	4	1,2	5	2,2	24	2,5
Total	404		340		224		968	

4 COMPARAISON ENTRE LA POPULATION DU REGISTRE ET LA POPULATION GÉNÉRALE

Le tableau 2 compare la distribution selon l'âge, le sexe et la nationalité dans ces deux populations en 2019.

TABLEAU 2. DISTRIBUTION SELON L'ÂGE, LE SEXE ET LA NATIONALITÉ DANS LA POPULATION GÉNÉRALE ET PARMIS LES PATIENTS TUBERCULEUX DU REGISTRE, PAR RÉGION – 2019

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	Pop. générale*	Patients TBC	Pop. générale*	Patients TBC	Pop. générale*	Patients TBC	Pop. générale*	Patients TBC
Âge								
0-24 ans	27,2 %	21,0 %	31,4 %	18,5 %	29,1 %	17,9 %	28,2 %	19,4 %
25-44 ans	25,0 %	38,1 %	32,5 %	43,2 %	25,2 %	39,7 %	25,9 %	40,3 %
45-64 ans	27,6 %	23,0 %	23,0 %	25,6 %	27,1 %	28,1 %	26,9 %	25,1 %
≥ 65 ans	20,2 %	17,8 %	13,1 %	12,7 %	18,6 %	14,3 %	18,9 %	15,2 %
Âge médian								
Total	-	38,5	-	39	-	40	-	39
Belges	-	52,5	-	48,5	-	52	-	51
Non-Belges	-	31	-	34	-	33	-	33
Sexe								
Hommes	49,5 %	61,9 %	49,0 %	70,0 %	48,9 %	70,5 %	49,2 %	66,7 %
Nationalité								
Non-Belges	9,0 %	44,5 %	34,9 %	65,9 %	10,3 %	52,2 %	12,2 %	55,9 %
Population								
Pop. totale	6.589.069	404	1.208.542	340	3.633.795	224	11.431.406	968

*SPF Economie – DG Statistique ; chiffres au 01/01/2019

Âge

Le groupe d'âge le plus représenté parmi les cas de tuberculose est celui des 25-44 ans aussi bien en Belgique (40,3 % en 2019) que dans les 3 régions. Dans la population générale, ce n'est qu'à Bruxelles que cette tranche d'âge est aussi la plus représentée (32,5 %).

Sexe

Quelle que soit la région, il y a proportionnellement plus d'hommes parmi les patients tuberculeux du registre que parmi la population générale. En 2019, 66,7 % des cas de tuberculose déclarés en Belgique sont de sexe masculin.

Nationalité

En Belgique, la proportion de tuberculeux de nationalité étrangère est de 55,9 % en 2019 ; elle est supérieure à celle de 2018 (52,1 %). En Région bruxelloise, le pourcentage des non-Belges est nettement plus élevé que dans les 2 autres régions, tant dans la population générale (34,9 %) que parmi les cas de tuberculose qui y sont enregistrés (65,9 %).

Dans l'interprétation des résultats en lien avec la nationalité, il faut tenir compte des éléments suivants :

- Parmi les non-Belges sont inclus les sujets non-établis (demandeurs de protection internationale et personnes en séjour irrégulier) dont le nombre n'est pas repris dans les chiffres de population. Dans certaines analyses d'incidence la distinction entre ces sous-populations sera clairement établie.
- Les Belges comprennent les Belges d'origine étrangère dont la proportion peut influencer sur l'incidence de la tuberculose et son évolution. Compte tenu de l'importance de cette dimension, l'ECDC et l'OMS, préconisent d'utiliser le «pays de naissance» pour mieux évaluer le risque de tuberculose. Cette variable est collectée systématiquement en Belgique depuis plusieurs années et sa disponibilité est de 97,7 % en 2019. Afin de garder la possibilité de comparer les résultats actuels aux analyses faites antérieurement, la nationalité, disponible à 100 % en 2019, est conservée pour définir les populations belge et étrangère.
- Étant donné les grandes différences dans la manière dont la tuberculose affecte les Belges et les non-Belges⁷, les résultats des analyses seront présentés séparément pour chacune de ces deux sous-populations.

5

RÉPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON L'ÂGE

Classe d'âge modale et âge médian

Les 25-44 ans constituent la classe modale ; ils sont les plus représentés (40,3 %) parmi les cas de tuberculose déclarés en 2019 (tableau 2).

L'âge médian des patients tuberculeux enregistrés dans tout le pays en 2019 est de 39 ans. De légères variations entre les 3 régions sont constatées. De plus, l'âge médian diffère significativement entre Belges et non-Belges ($p < 0,001$) ; il est nettement plus bas chez les patients allochtones (33 ans) qu'autochtones (51 ans).

Incidence standardisée par groupes d'âge

Dans la méthode de standardisation⁸ utilisée, c'est un sous-groupe isolé (le plus souvent celui qui a l'incidence de la tuberculose la plus faible) qui est considéré comme référence. Dans ce cas, il s'agit du groupe des 0-14 ans.

Le tableau 3 montre que l'incidence varie différemment selon l'âge entre les Belges et les non-Belges.

Chez les Belges, en 2019, l'augmentation linéaire de l'incidence en fonction de l'âge est à nouveau observée, alors qu'en 2017 et 2018 elle avait tendance à s'estomper pour laisser place à une distribution homogène pour les 15-74 ans suivie d'un pic marqué chez les ≥ 75 ans. Le rapport standardisé d'incidences entre les âges extrêmes atteint 5,5.

7 Les patients tuberculeux sont classés comme Belges (autochtones) ou non-Belges (allochtones) sur base de la nationalité définie grâce aux informations collectées dans le registre belge de la tuberculose.

8 Les ratios de densité d'incidences standardisés pour le sexe ont été calculés selon la méthode de Mantel (mIDR) ; cette méthode permet de détecter et de quantifier les sources potentielles d'hétérogénéité dans les données du registre.

Chez les non-Belges, on observe un pic entre 15 et 29 ans avec un rapport standardisé d'incidences entre ce groupe et la référence (0-14 ans) de 5,5.

TABLEAU 3. RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES (mIDR)* CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES APRÈS STRATIFICATION POUR L'ÂGE, BELGIQUE – 2019

Âge	Belges			Non-Belges		
	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR (IC95 %)
0-14 ans**	22/1.709.100	1,3 (0,8;1,9)	1,0 (,;)	28/224.002	12,5 (8,3;18,1)	1,0 (,;)
15-29 ans	55/1.757.905	3,1 (2,4;4,1)	2,4 (1,5;4,0)	189/280.930	67,3 (58,0;77,6)	5,5 (3,7;8,1)
30-44 ans	91/1.804.568	5,0 (4,1;6,2)	3,9 (2,5;6,3)	193/409.073	47,2 (40,8;54,3)	3,8 (2,6;5,6)
45-59 ans	98/2.089.209	4,7 (3,8;5,7)	3,7 (2,3;5,8)	98/281.099	34,9 (28,3;42,5)	2,8 (1,8;4,2)
60-74 ans	99/1.719.897	5,8 (4,7;7,0)	4,6 (2,9;7,3)	18/137.332	13,1 (7,8;20,7)	1,0 (0,6;1,9)
≥ 75 ans	62/959.302	6,5 (5,0;8,3)	5,5 (3,4;8,8)	15/58.989	25,4 (14,2;41,9)	2,1 (1,1;3,9)

* standardisation pour le sexe **référence : mIDR=1

Les données chiffrées des [annexes 2a et 2b](#) montrent l'incidence de la tuberculose par âge et par région chez les Belges et non-Belges.

Incidence chez les enfants de 0 à 4 ans

Les jeunes enfants sont particulièrement vulnérables vis-à-vis de la tuberculose et plus particulièrement vis-à-vis de ses formes graves⁹.

En 2019, 16 enfants de moins de 5 ans ont été répertoriés en Belgique dont 75,0 % sont de nationalité belge (n=12) ; ils représentent 1,7 % de l'ensemble des cas déclarés. La proportion d'enfants de moins de 5 ans tend à diminuer progressivement d'années en années et celle de 2019 est la plus basse jamais observée.

L'incidence est plus de 2,1 fois supérieure chez les enfants allochtones de 0-4 ans par rapport à celle des enfants belges du même âge. Ce rapport est similaire de celui de 2018 qui était de 2,3. Aucun demandeur de protection internationale parmi cette tranche d'âge n'a été recensé. Par conséquent, l'incidence, chez les non-belges, reste identique que l'on inclue ou non les sujets non-établis (tableau 4).

TABLEAU 4. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES ENFANTS DE 0-4 ANS, PAR RÉGION – 2019

	Belges		Non-Belges		Non-Belges (non-établis exclus)	
	n	/100.000 (IC 95 %)	n	/100.000 (IC 95 %)	n	/100.000 (IC 95 %)
Région flamande	6	2,0 (0,7;4,4)	2	5,0 (0,6;18,1)	2	5,0 (0,6;18,1)
Région bruxelloise	3	5,2 (1,1;15,3)	2	7,4 (0,9;26,6)	2	7,4 (0,9;26,6)
Région wallonne	3	1,7 (0,4;5,0)	0	0,0 (0,0;24,3)	0	0,0 (0,0;24,3)
Belgique	12	2,3 (1,2;3,9)	4	4,9 (1,3;12,4)	4	4,9 (1,3;12,4)

Étant donné que la tuberculose chez les plus jeunes est toujours liée à une primo-infection récente, son incidence chez les moins de 5 ans est un paramètre important pour évaluer la transmission récente de la maladie dans la collectivité ainsi que de l'efficacité du contrôle de la tuberculose¹⁰. Le dépistage des contacts est essentiel dans ce groupe d'âge.

En 2019, 68,8 % (n=11) des jeunes enfants répertoriés dans le registre ont été diagnostiqués à l'occasion d'un dépistage des contacts. On observe une tendance à la hausse de cas de tuberculose diagnostiqués via ce type de dépistage parmi ce groupe d'âge depuis 2010.

9 Marais BT et al. The natural history of childhood intra-thoracic tuberculosis : a critical review of literature from the pre-chemotherapy era. Int J Tuberc Dis 8 (4) : 392-402. 2004.

10 L'apparition de tuberculose parmi ce groupe d'âge peut être considérée comme la conséquence de mesures de prévention insuffisantes

6 RÉPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LE SEXE

En 2019, 66,7 % des patients déclarés dans le registre sont de sexe masculin. Cette proportion est relativement stable dans le temps.

Si les hommes sont plus représentés que les femmes parmi les cas de tuberculose, ils ont aussi une incidence plus élevée ; le sex-ratio¹¹ varie de manière non significative en fonction de différents facteurs mais reste constamment supérieur à 1.

Des variations du sex-ratio peuvent être observées entre les groupes d'âge. Chez les Belges, il a tendance à augmenter à mesure que l'on considère des catégories d'âge plus élevées tant en Belgique (tableau 5) qu'au niveau régional ([annexe 3a](#)). Les différences de sex ratio par groupe d'âge ne sont toutefois pas significatives.

TABLEAU 5. SEX-RATIO PAR GROUPES D'ÂGE CHEZ LES BELGES, BELGIQUE – 2019

	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC 95 %)	p*
	n	/100.000 (IC 95 %)	n	/100.000 (IC 95 %)		
0-44 ans	99	3,7 (3,0;4,5)	69	2,7 (2,1;3,4)	1,4 (1,0;1,9)	0,8696
45-69 ans	114	7,0 (5,8;8,4)	55	3,3 (2,5;4,3)	2,1 (1,5;3,0)	0,2131
≥ 70 ans	62	10,2 (7,8;13,0)	28	3,3 (2,2;4,8)	3,1 (1,9;5,0)	0,1503

*hétérogénéité

Chez les non-Belges, par contre, le sex-ratio est supérieur chez les 30-39 ans, tant en Belgique que dans les 3 régions ([annexe 3b](#)), et alors qu'il est supérieur en Région bruxelloise et en Région wallonne par rapport à la Région flamande, les différences entre régions s'amenuisent lorsque les non-établis sont exclus. ([annexes 3c et 3d](#)).

7 RÉPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITÉ

Proportion de Belges/non-Belges

En 2019, 55,9 % des cas déclarés en Belgique sont de nationalité étrangère. Cette proportion est similaire à celle de la période 2011-2018 (52,2 %). Parmi les 541 cas de nationalité étrangère, 88,3 % sont issus de pays où l'incidence de la tuberculose est supérieure à 10/100.000. Le tableau 6 donne une idée de la distribution des nationalités des patients tuberculeux dans les trois régions. En 2019, la proportion de non-Belges parmi les cas de tuberculose reste plus importante en Région bruxelloise (65,9 %) comparée à la Flandre et à la Wallonie (respectivement 49,5 % et 52,2 %). À noter que la proportion de non-Belges dans la population générale en Région bruxelloise est plus de 3 fois supérieure à celle dans les 2 autres régions.

TABLEAU 6. DISTRIBUTION DES NATIONALITÉS DES CAS DE TUBERCULOSE, PAR RÉGION – 2019

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Belges	204	50,5	116	34,1	107	47,8	427	44,1
Non-Belges	200	49,5	224	65,9	117	52,2	541	55,9
Total	404		340		224		968	

Principales nationalités représentées

Le tableau 7 présente la distribution des 541 non-Belges du registre par sous-région selon la classification des Nations Unies (voir carte en annexe 4a). Le classement est opéré par ordre décroissant de représentation. Parmi les non-Belges, 51,2 % proviennent du continent africain ; 17,4 % d'Europe de l'Est et 17,2 % d'Asie.

TABLEAU 7. RÉPARTITION DES NON-BELGES PAR SOUS-RÉGIONS* APRÈS STRATIFICATION POUR LA NATIONALITÉ – 2019**

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Europe de l'Est	40	20,0	41	18,3	13	11,1	94	17,4
Afrique de l'Est	38	19,0	24	10,7	23	19,7	85	15,7
Afrique du Nord	11	5,5	58	25,9	16	13,7	85	15,7
Afrique centrale	14	7,0	23	10,3	19	16,2	56	10,4
Asie du Sud	37	18,5	13	5,8	3	2,6	53	9,8
Afrique de l'Ouest	13	6,5 %	22	9,8	13	11,1	48	8,9
Europe du Sud	8	4,0	15	6,7	9	7,7	32	5,9
Europe de l'Ouest	11	5,5	11	4,9	6	5,1	28	5,2
Asie de l'Ouest	8	4,0	3	1,3	8	6,8	19	3,5
Asie du Sud-Est	6	3,0	2	0,9	3	2,6	11	2,0
Asie de l'Est	5	2,5	4	1,8	1	0,9	10	1,8
Amérique du Sud	4	2,0	5	2,2	0	0,0	9	1,7
Afrique du Sud	3	1,5	0	0,0	0	0,0	3	0,6
Caraïbes	2	1,0	1	0,4	0	0,0	3	0,6
Amérique centrale	0	0,0	1	0,4	1	0,9	2	0,4
Apatride	0	0,0	1	0,4	1	0,9	2	0,4
Europe du Nord	0	0,0	0	0,0	1	0,9	1	0,2
Total	200		224		117		541	

*Catégorisation des Nations Unies **Certaines sous-régions ont été omises faute d'effectifs

Pays de naissance

La catégorisation des sujets par nationalité ne permet pas une distinction optimale des profils de risque. Par exemple, les sujets nés dans des pays caractérisés par une prévalence élevée de tuberculose et résidant depuis peu sur le territoire vont conserver pendant plusieurs années un risque majoré indépendamment du fait d'avoir acquis ou non la nationalité belge. La combinaison de l'information sur le pays de naissance et la durée écoulée depuis l'entrée en Belgique est beaucoup plus pertinente et devrait contribuer à mieux cibler ce groupe à haut risque.

L'information sur le lieu de naissance est disponible pour 97,7 % des cas du registre.

Le tableau 8 illustre la région de naissance de l'ensemble des cas du registre selon la catégorisation des Nations Unies. Presque 45 % des patients notifiés sont nés en Europe dont 10,1 % en Europe de l'Est et un tiers en Europe Occidentale (34,3 %). Un autre tiers (38,0 %) est né en Afrique dont 13,5 % dans la partie Nord de ce continent. L'Asie est mentionnée comme lieu de naissance pour 13,4 % des cas dont 7,4 % en Asie du Sud (Inde, Népal, Pakistan, Afghanistan, ...). Globalement, 68,5 % des patients pour lesquels le pays de naissance est connu sont nés hors Belgique en 2019 ; pour ces derniers, l'annexe 4b détaille les régions de naissance.

TABLEAU 8. LIEU DE NAISSANCE PAR SOUS-RÉGIONS* POUR TOUS LES CAS DU REGISTRE – 2019**

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Europe de l'Ouest	150	37,1	57	16,8	94	42,0	301	31,1
Afrique du Nord	28	6,9	82	24,1	21	9,4	131	13,5
Europe de l'Est	42	10,4	43	12,6	13	5,8	98	10,1
Afrique de l'Est	45	11,1	25	7,4	23	10,3	93	9,6
Afrique centrale	22	5,4	35	10,3	25	11,2	82	8,5
Asie du Sud	49	12,1	17	5,0	6	2,7	72	7,4
Afrique de l'Ouest	18	4,5	26	7,6	15	6,7	59	6,1
Europe du Sud	9	2,2	9	2,6	12	5,4	30	3,1
Asie de l'Ouest	12	3,0	8	2,4	6	2,7	26	2,7
Asie du Sud-Est	12	3,0	7	2,1	4	1,8	23	2,4
indéterminé (***)	1	0,2	19	5,6	2	0,9	22	2,3
Amérique du Sud	5	1,2	8	2,4	0	0,0	13	1,3
Asie de l'Est	5	1,2	2	0,6	1	0,4	8	0,8
Afrique du Sud	3	0,7	0	0,0	0	0,0	3	0,3
Caraïbes	2	0,5	1	0,3	0	0,0	3	0,3
Amérique centrale	0	0,0	1	0,3	1	0,4	2	0,2
Asie centrale	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Europe du Nord	0	0,0	0	0,0	1	0,4	1	0,1
Total	404		340		224		968	

*Catégorisation des Nations Unies **Certaines sous-régions ont été omises faute d'effectifs ***Sans spécification du pays de naissance

Incidence chez les Belges et les non-Belges

En 2019, l'incidence chez les Belges est de 4,3/100.000. Elle est de 38,9/100.000 chez les non-Belges et tombe à 26,5/100.000 si on exclut les sujets non-établis¹². Par rapport à l'année précédente, l'incidence est similaire chez les autochtones et a légèrement augmenté pour les allochtones (37,3/100.000 en 2018).

L'évolution de l'incidence après stratification pour la nationalité est illustrée dans la figure 7 (page 29).

Incidence standardisée par région, selon la nationalité

Dans la méthode de standardisation¹³ utilisée, c'est un sous-groupe isolé (ici la région qui a l'incidence de la tuberculose la plus faible) qui est considéré comme la référence.

Les conclusions générales que l'on peut tirer à partir des données chiffrées présentées dans le tableau 9 restent relativement semblables à celles des années antérieures.

En 2019, l'incidence chez les Belges est plus basse en Wallonie (3,3/100.000) ; cette dernière a été choisie comme référence pour faire la comparaison entre régions. Après standardisation pour l'âge et le sexe, on n'observe aucune différence d'incidence entre la Région flamande et wallonne alors qu'elle est 4,7 fois plus élevée en Région bruxelloise parmi les Belges.

C'est aussi en Wallonie que l'incidence chez les non-Belges est la plus basse (31,3/100.000). Après standardisation, elle s'avère être similaire en Flandre et 1,6 fois plus importante en Région bruxelloise. Si on exclut les étrangers non-établis, l'incidence diminue dans chaque région.

Quel que soit le groupe de nationalité considéré, l'incidence est toujours plus élevée en Région bruxelloise.

TABLEAU 9. RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES (mIDR)* PAR NATIONALITÉ ET PAR RÉGION – 2019

		n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR (IC95 %)	p ***
Belges	Région wallonne	107/3.260.388	3,3 (2,7;4,0)	1,0	-
	Région flamande	204/5.993.148	3,4 (3,0;3,9)	1,0 (0,8;1,3)	0,1801
	Région bruxelloise	116/786.445	14,7 (12,2;17,7)	4,7 (3,6;6,1)	0,7537
Non-Belges	Région wallonne	117/373.407	31,3 (25,9;37,6)	1,0	-
	Région flamande	200/595.921	33,6 (29,1;38,5)	1,0 (0,8;1,2)	0,4773
	Région bruxelloise	224/422.097	53,1 (46,3;60,5)	1,6 (1,3;2,0)	0,0076
Non-Belges **	Région wallonne	65/373.407	17,4 (13,4;22,2)	1,0	-
	Région flamande	161/595.921	27,0 (23,0;31,5)	1,4 (1,1;1,9)	0,9153
	Région bruxelloise	143/422.097	33,9 (28,6;39,9)	1,9 (1,5;2,6)	0,1754

*Standardisation pour l'âge et le sexe par la méthode de Mantel **Non-établis exclus ***Hétérogénéité

L'annexe 5 présente les incidences standardisées en fonction de la nationalité au niveau des différentes provinces (Bruxelles inclus).

Dans les régions

En 2019, l'incidence la plus élevée (28,1/100.000) est observée en Région bruxelloise ; elle a diminué de manière non significative par rapport à l'année précédente (29,5/100.000). L'incidence de la Région flamande (6,1/100.000) et wallonne (6,2/100.000) sont similaires entre elles et restent inférieures à l'incidence nationale.

Plus de 40 % des cas ont été enregistrés en Flandre (41,7 %). La Région bruxelloise concentre plus d'un tiers des malades tuberculeux (35,1 %) alors que seulement 10,6 % de la population du pays y réside (tableau 10).

TABLEAU 10. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE DANS LES 3 RÉGIONS, BELGIQUE – 2019

Régions	n/N	%	/100.000
Région bruxelloise	340/1.208.542	35,1	28,1
Région wallonne	224/3.633.795	23,1	6,2
Région flamande	404/6.589.069	41,7	6,1
Belgique	968/11.431.406	100	8,5

Dans les provinces

Comme les années antérieures, les incidences les plus élevées sont observées dans les entités où se situent les grandes villes du pays. Bruxelles, à la fois région et ville, a l'incidence la plus élevée (28,1/100.000) qui est nettement supérieure à la moyenne nationale de 8,5/100.000 ; Elle est suivie de la province d'Anvers (9,3/100.000). La province de Liège (7,7/100.000) a la troisième incidence la plus élevée en Belgique. L'incidence la plus faible est observée dans la province du Limbourg.

TABLEAU 11. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE DANS LES PROVINCES ET À BRUXELLES – 2019

Provinces	n/N	/100.000 (IC 95 %)
Bruxelles	340/1.208.542	28,1 (25,2;31,3)
Anvers	172/1.857.986	9,3 (7,9;10,7)
Liège	85/1.106.992	7,7 (6,1;9,5)
Namur	31/494.325	6,3 (4,3;8,9)
Hainaut	74/1.344.241	5,5 (4,3;6,9)
Luxembourg	16/284.638	5,6 (3,2;9,1)
Flandre orientale	82/1.515.064	5,4 (4,3;6,7)
Flandre occidentale	64/1.195.796	5,4 (4,1;6,8)
Brabant flamand	53/1.146.175	4,6 (3,5;6,0)
Brabant wallon	18/403.599	4,5 (2,6;7,0)
Limbourg	33/874.048	3,8 (2,6;5,3)

Dans les grandes villes et dans les communes de Bruxelles et d'Anvers

Comme dans les autres pays à basse incidence, on constate en Belgique une concentration des cas de tuberculose dans les grandes villes où se concentrent les populations en situation précaire et/ou issues de pays endémiques.

En 2019, les villes belges de plus de 100.000 habitants (Bruxelles, Liège, Anvers, Charleroi, Namur, Bruges et Gand) ont une incidence moyenne de 21,0/100.000, c'est-à-dire 2,5 fois supérieure à la moyenne nationale (8,5/100.000). Comme le montre le tableau 12, Bruxelles, Liège et Anvers ont les trois plus hautes incidences (respectivement 28,1 ; 20,8 et 20,7/100.000). Bruges a une incidence identique à celle de la Belgique (8,5/100.000) et la seule grande ville à avoir une incidence inférieure à la moyenne nationale est Gand (8,4/100.000).

L'évolution de la tuberculose des 10 dernières années dans ces grandes villes est illustrée dans le tableau 22.

TABLEAU 12. INCIDENCE DANS LES GRANDES VILLES DE PLUS DE 100.000 HABITANTS, BELGIQUE – 2019

Villes	n/N	/100.000 (IC 95 %)
Bruxelles	340/1.208.542	28,1 (25,2;31,3)
Liège	41/197.327	20,8 (14,9;28,2)
Anvers	109/525.935	20,7 (17,0;25,0)
Namur	11/110.779	9,9 (5,0;17,8)
Charleroi	18/202.267	8,9 (5,3;14,1)
Bruges	10/118.325	8,5 (4,1;15,5)
Gand	22/262.219	8,4 (5,3;12,7)
Villes > 100.000 habitants	551/2.625.394	21,0 (19,3;22,8)
Villes < 100.000 habitants	417/8.806.012	4,7 (4,3;5,2)
Belgique	968/11.431.406	8,5 (7,9;9,0)¹⁴

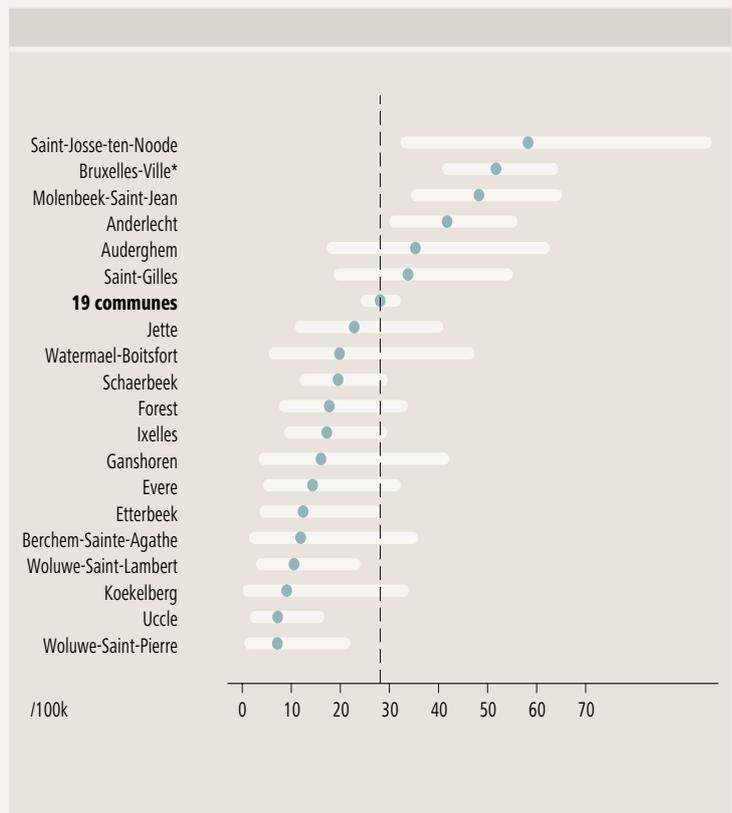
Avec plus d'un million d'habitants, Bruxelles est la plus grande ville du pays. La répartition de la tuberculose n'y est pas homogène. Le tableau 13 et la figure 1 permettent de mettre en évidence les disparités existant parmi ses 19 communes et d'identifier celles qui sont les plus impactées en termes d'incidence.

TABLEAU 13. INCIDENCE DANS LES COMMUNES DE LA RÉGION BRUXELLOISE – 2019

Communes	n/N	/100.000 (IC 95 %)
Saint-Josse-ten-Noode	16/27.457	58,3 (33,3;94,6)
Bruxelles-Ville*	94/181.726	51,7 (41,8;63,3)
Molenbeek-Saint-Jean	47/97.462	48,2 (35,4;64,1)
Anderlecht	50/119.714	41,8 (31,0;55,1)
Auderghem	12/34.013	35,3 (18,2;61,6)
Saint-Gilles	17/50.267	33,8 (19,7;54,1)
Jette	12/52.536	22,8 (11,8;39,9)
Watermael-Boitsfort	5/25.184	19,9 (6,4;46,3)
Schaerbeek	26/133.309	19,5 (12,7;28,6)
Forest	10/56.289	17,8 (8,5;32,7)
Ixelles	15/86.876	17,3 (9,7;28,5)
Ganshoren	4/24.902	16,1 (4,4;41,1)
Evere	6/41.763	14,4 (5,3;31,3)
Etterbeek	6/48.367	12,4 (4,6;27,0)
Berchem-Sainte-Agathe	3/25.179	11,9 (2,5;34,8)
Woluwe-Saint-Lambert	6/56.660	10,6 (3,9;23,0)
Koekelberg	2/21.990	9,1 (1,1;32,9)
Uccle	6/83.024	7,2 (2,7;15,7)
Woluwe-Saint-Pierre	3/41.824	7,2 (1,5;21,0)
19 communes	340/1.208.542	28,1 (25,2;31,3)

*1020, 1120, 1130 y compris

FIGURE 1. INCIDENCE AVEC INTERVALLE DE CONFIANCE PAR COMMUNE, RÉGION BRUXELLOISE – 2019



En 2019, les communes de Saint-Josse-ten-Noode, Bruxelles-Ville, Molenbeek-Saint-Jean, Anderlecht, Auderghem et Saint-Gilles ont une incidence supérieure à l'incidence moyenne de la Région bruxelloise (28,1/100.000).

Cette différence n'est significative que pour Saint-Josse-ten-Noode (58,3/100.000), Bruxelles-Ville (51,7/100.000) et Molenbeek-Saint-Jean (48,2/100.000). Ce sont, en général, les communes où résident les personnes en situation précaire et issues de pays à haute prévalence de tuberculose qui présentent les plus hautes incidences.

Parmi les 13 autres communes dont l'incidence est inférieure à l'incidence moyenne de la capitale, 3 ont une incidence inférieure à 10/100.000 : Woluwe-Saint-Pierre, Uccle et Koekelberg.

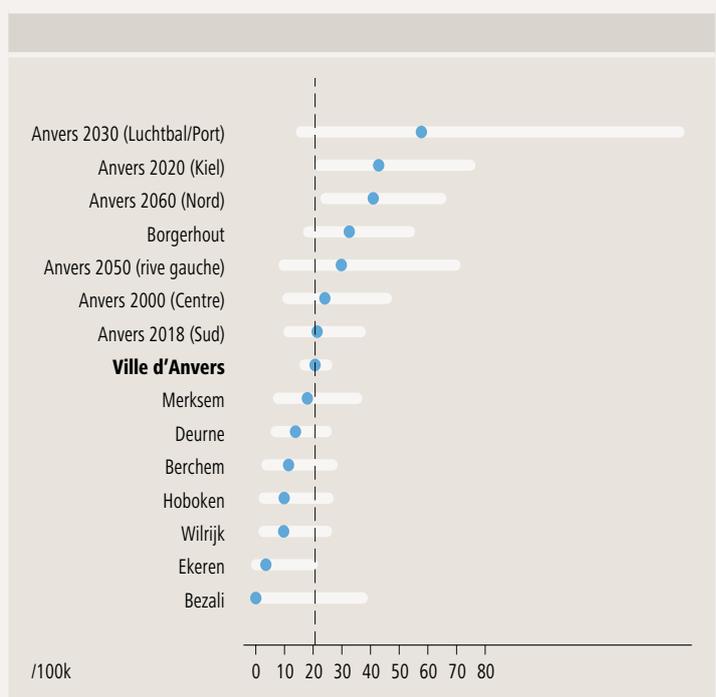
Après Bruxelles, la deuxième grande ville du pays est Anvers qui compte toutefois deux fois moins d'habitants que la capitale.

TABLEAU 14. INCIDENCE DANS LES COMMUNES D'ANVERS – 2019

Communes	n/N	/100.000 (IC 95 %)
Anvers 2030 (Luchtbal/Port)	4/6.931	57,7 (15,7;147,8)
Anvers 2020 (Kiel)	12/28.010	42,8 (22,1;74,8)
Anvers 2060 (Nord)	18/43.977	40,9 (24,3;64,7)
Borgerhout	15/46.018	32,6 (18,2;53,8)
Anvers 2050 (rive gauche)	5/16.754	29,8 (9,7;69,6)
Anvers 2000 (Centre)	9/37.390	24,1 (11,0;45,7)
Anvers 2018 (Sud)	13/60.716	21,4 (11,4;36,6)
Merksem	8/44.549	18,0 (7,8;35,4)
Deurne	11/79.627	13,8 (6,9;24,7)
Berchem	5/43.577	11,5 (3,7;26,8)
Hoboken	4/40.333	9,9 (2,7;25,4)
Wilrijk	4/41.251	9,7 (2,6;24,8)
Ekeren	1/27.995	3,6 (0,1;19,9)
Bezali*	0/9.893	0,0 (0,0;37,3)
Ville d'Anvers	109/527.021	20,7 (17,0;24,9)

*Bezali : Berendrecht-Zandvliet-Lillo

FIGURE 2. INCIDENCE AVEC INTERVALLE DE CONFIANCE PAR COMMUNE, ANVERS – 2019



Le tableau 14 montre que la tuberculose est aussi inégalement répartie dans la deuxième ville du pays : l'incidence est plus élevée dans 7 des 14 communes qui composent la Ville d'Anvers dont l'incidence moyenne est de 20,7/100.000.

Aucune incidence n'est significativement différente de la moyenne de la ville (figure 2).

9 LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

Les différentes localisations de la tuberculose sont présentées dans le tableau 15 ; un seul site a été choisi par patient selon la classification internationale (European Centre for Disease prevention and Control - ECDC) qui synthétise les localisations en deux variables : sites majeur et mineur¹⁵.

En 2019, 71,5 % (n=692) des patients déclarés ont une tuberculose pulmonaire. Les localisations ganglionnaires extra-thoraciques (11,4 %) et pleurales (5,7 %) sont les plus fréquentes après la forme pulmonaire.

Parmi les plus jeunes, la tuberculose pulmonaire prédomine (66,0 %) suivie par les formes ganglionnaires extra-thoraciques (14,0 %) intra-thoraciques (8,0 %) et pleurale (8,0 %).

TABLEAU 15. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE APRÈS STRATIFICATION POUR L'ÂGE – 2019 (un seul site par patient)

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		≥ 65 ans		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulmonaire	33	66,0	367	69,5	181	74,5	111	75,5	692	71,5
Ganglionnaire extra-thoracique	7	14,0	70	13,3	20	8,2	13	8,8	110	11,4
Pleurale	4	8,0	38	7,2	4	1,6	9	6,1	55	5,7
Ganglionnaire intrathoracique	4	8,0	15	2,8	9	3,7	5	3,4	33	3,4
Autre	0	0,0	13	2,5	4	1,6	3	2,0	20	2,1
Digestive	0	0,0	7	1,3	8	3,3	1	0,7	16	1,7
Uro-génitale	0	0,0	7	1,3	6	2,5	2	1,4	15	1,5
Mal de Pott	0	0,0	5	0,9	4	1,6	1	0,7	10	1,0
Ostéo-articulaire	0	0,0	3	0,6	4	1,6	1	0,7	8	0,8
Méningée	2	4,0	0	0,0	3	1,2	1	0,7	6	0,6
Disséminée*	0	0,0	3	0,6	0	0,0	0	0,0	3	0,3
Système nerveux central	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	50		528		243		147		968	

*Selon l'ECDC : atteinte d'au moins deux systèmes d'organes extra-pulmonaires (sans localisation pulmonaire).

Un autre tableau tenant compte du fait qu'un même patient peut avoir plusieurs localisations de la tuberculose est présenté en [annexe 6](#). On y dénombre, notamment, 36 miliaires, 35 digestives, 16 mal de Pott, 12 méningites tuberculeuses¹⁶, associés ou non à une tuberculose pulmonaire.

En 2019, 59,9 % des cas (n=580) ont une localisation pulmonaire isolée. Les formes mixtes (pulmonaires et extra-pulmonaires) représentent 11,6 % des cas (n=112). Les localisations uniquement extra-pulmonaires concernent 28,5 % des tuberculoses (n=276).

15 Toute localisation pulmonaire et/ou respiratoire supérieure (laryngée ; n=7 en 2019), isolée ou en association avec d'autres localisations extra-pulmonaires, est considérée comme site majeur.

16 Dont une méningite chez 2 enfants (9 et 10 ans).

10 RÉSULTATS BACTÉRIOLOGIQUES

Examen microscopique direct et culture

La preuve bactériologique de la tuberculose (culture positive de l'échantillon) a été obtenue pour 74,6 % (n=722) des 968 cas déclarés en 2019.

Parmi les 692 patients atteints de tuberculose pulmonaire, 336 (48,6 %) sont positifs à l'examen microscopique direct des sécrétions respiratoires et 554 (80,1 %) sont positifs à la culture.

Seulement 60,9 % des 276 cas de tuberculose non pulmonaires ont une confirmation bactériologique.

Des données complémentaires relatives aux résultats de ces deux examens sont disponibles dans les [annexes 7a, 7b et 7c](#).

Antibiogramme

Les résultats des tests de sensibilité pour les principaux médicaments antituberculeux -isoniazide (INH) et rifampicine (RMP) - sont disponibles pour 707 (97,1 %) des 722 patients dont la culture est positive en 2019. Pour plus d'informations sur la disponibilité de ces données voir les [annexes 7d, 7e et 7f](#).

Résistance après stratification pour les antécédents

Le tableau 16 détaille les résultats des antibiogrammes effectués avant ou tout au début du traitement ; ils sont présentés en fonction des antécédents de tuberculose. Ceux-ci ne sont pas connus pour un sixième (14,1 %) des patients chez qui un test de sensibilité a été effectué, ce qui est fort élevé et pourrait modifier les contrastes observés entre les deux groupes.

TABLEAU 16. RÉSISTANCE AUX MÉDICAMENTS ANTITUBERCULEUX AVANT OU EN DÉBUT DE TRAITEMENT EN FONCTION DES ANTÉCEDENTS DE TUBERCULOSE, BELGIQUE – 2019

	Antécédents connus		Pas d'antécédents		Antécédents inconnus		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	3	6,7	22	3,9	5	5,0	30	4,2
INH	2	4,4	17	3,0	5	5,0	24	3,4
RMP	1	2,2	1	0,2	0	0,0	2	0,3
EMB	0	0,0	4	0,7	0	0,0	4	0,6
Polyrésistance	0	0,0	1	0,2	0	0,0	1	0,1
INH + EMB	0	0,0	1	0,2	0	0,0	1	0,1
RMP + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multirésistance	3	6,7	11	2,0	1	1,0	15	2,1
INH + RMP	1	2,2	6	1,1	0	0,0	7	1,0
INH + RMP + EMB	2	4,4	5	0,9	1	1,0	8	1,1
Résistance globale*								
INH	5	11,1	29	5,2	6	6,0	40	5,7
RMP	4	8,9	12	2,1	1	1,0	17	2,4
EMB	2	4,4	10	1,8	1	1,0	13	1,8
≥ 1 antituberculeux	6	13,3	34	6,0	6	6,0	46	6,5
Nombre total antibiogrammes	45		562		100		707	

*Isolée ou combinée à d'autres résistances

Les conclusions qui peuvent être tirées à partir de ce tableau sont les suivantes :

- En 2019, 15 patients (2,1 %) parmi les patients tuberculeux repris dans le registre chez lesquels un antibiogramme a été effectué en début de traitement sont atteints d'une tuberculose multirésistante (MR), ce qui signifie qu'ils ont été infectés par une souche résistante au moins aux deux antibiotiques majeurs du traitement de première ligne (isoniazide et rifampicine).

Ce nombre de cas MR est supérieur au nombre de cas de ces dernières années (7 cas en 2018 et 5 en 2017). Globalement, la proportion de MR durant la période 2013-2019 (1,1 %) est inférieure à celle de la période 2001-2012 (1,4 %) mais cette différence n'est pas significative.

- La proportion de monorésistance à l'INH est de 3,4 % alors que celle aux autres antibiotiques de première ligne est nettement moindre : 0,6 % pour l'EMB et 0,3 % pour la RMP. Globalement, la résistance à l'INH (isolée ou combinée à d'autres résistances) est de 5,7 % (n=40) en 2019.
- La proportion de patients dont la souche est résistante à au moins un antibiotique antituberculeux est de 6,5 % (n=46). Ce résultat est semblable à celui de 2018 (6,8 %).
- La proportion de résistances est, comme attendu, plus élevée chez les patients ayant des antécédents de tuberculose.

Résistance après stratification pour la nationalité

Le tableau 17 montre que la résistance aux médicaments antituberculeux de première ligne est plus fréquente chez les non-Belges que chez les Belges et cette différence s'observe chaque année depuis 2001. La résistance à au moins 1 antituberculeux est, par exemple, de 8,1 % chez les allochtones versus 4,5 % chez les autochtones.

Alors qu'en 2018, la proportion de MR était exceptionnellement légèrement supérieure chez les Belges (1,2 %) par rapport aux non-Belges (0,8 %) ; en 2019, cette proportion est deux fois supérieure chez les non-Belges (2,8 %) par rapport aux Belges (1,3 %).

TABLEAU 17. RÉSISTANCE AUX MÉDICAMENTS ANTITUBERCULEUX AVANT OU EN DÉBUT DE TRAITEMENT CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES, BELGIQUE – 2019

	Non-Belges		Belges		Total	
	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	20	5,1	10	3,2	30	4,2
INH	15	3,8	9	2,9	24	3,4
RMP	2	0,5	0	0,0	2	0,3
EMB	3	0,8	1	0,3	4	0,6
Polyrésistance	1	0,3	0	0,0	1	0,1
INH + EMB	1	0,3	0	0,0	1	0,1
RMP + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multirésistance	11	2,8	4	1,3	15	2,1
INH + RMP	5	1,3	2	0,6	7	1,0
INH + RMP + EMB	6	1,5	2	0,6	8	1,1
Résistance globale*						
INH	27	6,9	13	4,2	40	5,7
RMP	13	3,3	4	1,3	17	2,4
EMB	10	2,5	3	1,0	13	1,8
≥ 1 antituberculeux	32	8,1	14	4,5	46	6,5
Nombre total antibiogrammes	394	55,7	313	44,3	707	

*Isolée ou combinée à d'autres résistances

11 RISQUES DE TUBERCULOSE

Principaux groupes à risque

En Belgique, comme dans d'autres pays occidentaux, certains groupes de personnes ont un risque majoré d'être exposés au bacille tuberculeux, d'être infectés et potentiellement de développer la maladie. On distingue des groupes à plus haut risque en raison de leur origine et/ou de leurs conditions de vie : personnes provenant de pays à haute prévalence (dont les demandeurs de protection internationale et les personnes en situation irrégulière), les sans-abri, les prisonniers et les sujets socio-économiquement défavorisés¹⁷. Les contacts récents de malades contagieux, ainsi que les personnes qui travaillent avec les populations à risque ou dans le secteur médico-social ont également un risque majoré d'être exposé et infecté.

Le tableau 18 détaille la distribution des groupes à risque parmi les cas de tuberculose dans les 3 régions. Un même patient peut appartenir à plusieurs groupes à risque.

Au total, un peu moins d'un tiers (32,3 %) des cas enregistrés en 2019 font partie d'au moins un des groupes mentionnés¹⁸.

TABLEAU 18. PATIENTS APPARTENANT AU MOINS À UN GROUPE À RISQUE DE TUBERCULOSE, PAR RÉGION – 2019 (DONNÉES COLLECTÉES POUR TOUTE LA BELGIQUE)

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contacts récents ≤ 2 ans	28	6,9	45	13,2	29	12,9	102	10,5
Sujets en séjour irrégulier	12	3,0	64	18,8	14	6,3	90	9,3
Sans-abri	2	0,5	66	19,4	14	6,3	82	8,5
Demandeurs de protection internationale	27	6,7	17	5,0	38	17,0	82	8,5
Prisonniers	11	2,7	2	0,6	6	2,7	19	2,0
Personnel médico-social	6	1,5	4	1,2	7	3,1	17	1,8
Personnel travaillant avec GR	2	0,5	5	1,5	6	2,7	13	1,3
Total des GR mentionnés	88		203		114		405	
Total des patients appartenant à au moins un GR	79	19,6	139	40,9	95	42,4	313	32,3
Total des TBC déclarées	404		340		224		968	

Au niveau de la Belgique, le groupe à risque le plus représenté est constitué des contacts récents de malades tuberculeux contagieux (10,5 %). Cette proportion est inférieure à celle de 2018 (13,9 %) mais démontre l'importance du dépistage des contacts comme stratégie de prévention de la tuberculose.

La proportion de sujets en séjour irrégulier est inférieure au pic observé en 2018 (10,8 % ; n=106) mais pour la deuxième année consécutive, ils constituent le deuxième groupe à risque le plus représenté.

La proportion de sans-abri parmi les cas de tuberculose a légèrement diminué sur l'ensemble du territoire en 2019 (8,5 % versus 9,0 % en 2018) mais reste supérieure à celle de 2017 (7,0 %), année où le nombre avait déjà doublé comparé à l'année 2016 (3,4 %).

17 Les toxicomanes IV ont à la fois un risque plus élevé d'être infectés et de cumuler d'autres facteurs favorisant le développement d'une tuberculose ; dans cette analyse ils ont été classés parmi les patients ayant un facteur de risque favorisant le développement de la tuberculose.

18 Une définition standardisée des différentes variables n'est pas disponible ; il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

Vu l'intrication importante du sans-abrisme et du fait d'être en séjour irrégulier sur le territoire, une analyse plus approfondie a été menée ; elle met en exergue que 2,5 % des patients (n=24) sont sans-abri mais possèdent un titre de séjour en ordre et qu'à l'inverse 3,3 % (n=32) jouissent d'un logement malgré leur situation irrégulière. Le reste (6,0 %, n=58) cumule ces 2 groupes à risque. Au total, parmi les 968 cas de tuberculose notifiés en 2019, 114 patients soit 11,8 % sont sans-abri et/ou en situation irrégulière.

Par contre, la proportion de demandeurs de protection internationale parmi les cas de tuberculose continue à diminuer. Ils représentent 8,5 % des cas du registre (9,0 % en 2018 ; 10,1 % en 2017 et 11,6 % en 2016). Ce n'est toutefois pas lié à une diminution de l'entrée de DPI en Belgique car le nombre de demande de protection internationale ainsi que le nombre de dépistage systématique par radiographie du thorax à l'Office des Etrangers sont en légère augmentation ces 4 dernières années¹⁹.

La proportion globale de sujets en séjour irrégulier et de demandeurs de protection internationale (càd les non-établis) est de 17,8 % en 2019. Elle est légèrement inférieure à celle de 2018 (19,7 %).

La proportion de prisonniers (2,0 %) est stable par rapport à 2018 (1,7 %).

Pour ces différents groupes, des variations sont observées **entre régions** :

Alors qu'en Flandre, la proportion de sans-abri a diminué en 2019 (0,5 % ; n=2) versus 2,0 % (n=8) en 2018, elle continue d'augmenter en Région bruxelloise (19,4 % en 2019 ; 19,2 % en 2018 et 15,4 % en 2017) où le plus grand nombre de cas est recensé (n=66). La paupérisation de la population ainsi que l'augmentation du sans-abrisme en Région Bruxelles-Capitale²⁰ expliquent certainement ce constat. L'augmentation des sans-abri est également observée en Région wallonne (6,3 % (n=14) versus 5,3 % (n=12) en 2018). Les différences d'évolution entre Bruxelles, la Wallonie et la Flandre sont certainement le reflet d'une augmentation des populations en grande précarité mais peut également s'expliquer par une collecte plus systématique de l'information depuis l'instauration d'une base de données informatisée en 2015, assortie de l'utilisation d'une définition inclusive du sans-abrisme²¹ à Bruxelles et en Région wallonne.

C'est aussi à Bruxelles que les sujets en séjour irrégulier sont les plus représentés (18,8 % versus 3,0 % en Région flamande et 6,3 % en Région wallonne).

De fait, parmi les patients en séjour irrégulier atteints de tuberculose et parmi ceux qui sont sans-abri, un peu plus de 75 % sont enregistrés en Région bruxelloise et cette proportion a augmenté au cours des dernières années. Tant les sans-abri que les personnes en séjour irrégulier y sont en augmentation. La proportion de sans-abri et/ou de personnes en situation irrégulière parmi les cas de tuberculose y est de 26 % (n=92) soit le double par rapport à l'ensemble de la Belgique.

Alors que l'on constate une diminution significative de la proportion de demandeurs de protection internationale parmi les cas de tuberculose en Région flamande (6,7 % en 2019 versus 11,7 % en 2018), cette proportion est en augmentation en Wallonie (17,0 % en 2019 versus 10,6 % en 2018) et reste stable à Bruxelles (5,0 % en 2019 versus 4,5 % en 2018).

Plus de la moitié (n=11) des 19 cas de tuberculose diagnostiqués en milieu carcéral en 2019 ont été répertoriés en Région flamande.

L'information relative aux sujets socio-économiquement défavorisés a été collectée uniquement à Bruxelles et en Wallonie. Ils représentent 42,1 % des cas (n=143) en Région bruxelloise et 34,8 % (n=78) en Région wallonne. Cette proportion est restée stable en Wallonie alors qu'à Bruxelles, elle a augmenté par rapport à 2018 (39,5 %).

19 Les données détaillées sont disponibles dans les rapports d'activités du FARES consultables sur demande à prevention.tuberculose@fares.be

20 https://www.lastrada.brussels/portail/images/LAS_3236_Infographies_FR_2_DEF.pdf

21 Définition : Personne qui ne peut temporairement accéder à un logement adéquat à usage privé, ou le conserver à l'aide de ses propres ressources. Ex : rue, squat, centre d'hébergement, centre de transit, hébergement d'urgence.

Facteurs de risque de tuberculose

Le tableau 19 détaille les principaux facteurs de risque, qui selon la littérature, augmentent la probabilité de développer une tuberculose chez une personne infectée (en comparaison avec un individu infecté sans ce facteur de risque).

TABLEAU 19. RISQUE DE DÉVELOPPER UNE TUBERCULOSE ACTIVE CHEZ LES SUJETS INFECTÉS (RR OU OR)²²

Facteurs de risque	OR ou RR	Facteurs de risque	OR ou RR
Immunosuppression		Gastrectomie	2,5
Sujet séropositif pour le VIH	50-110	Bypass jéjuno-iléal	27-63
Malade atteint du sida	110-170	Silicose	30
Transplantation avec thérapie immunosuppressive	20-74	Insuffisance rénale chronique/hémodialyse	10-25
Traitement par anti-TNF alpha	1,5-17	Diabète de type 1	2-3,6
Traitement par corticostéroïdes > à 15 mg de prednisolone par jour pendant 2-4 semaines	4,9	Utilisation abusive d'alcool	3
Cancer	4-8	Fumeur	2- 3
Cancer hématologique (leucémie, lymphome)	16	Sous-poids	2-2,6
Carcinome de la tête ou du cou et du poumon	2,5-6,3	Âge < 5 ans	2-5

OR : études rétrospectives - RR : études de cohortes

En Belgique, la collecte de données relatives aux facteurs de risque concerne, en 2019, les variables reprises dans le tableau 20. N'y sont détaillées que celles qui sont communes aux 3 régions et qui sont comparables. Les données disponibles ne permettent pas de calculer le risque relatif (RR).

L'alcoolisme chronique est le facteur de risque le plus fréquemment cité au niveau national (6,0 %).

La deuxième position est partagée par le diabète et les patients vivant avec le VIH représentant chacun 4,5 % des cas notifiés en 2019.

La proportion de patients vivant avec le VIH atteints de tuberculose est supérieure à celle de 2018 (3,7 %) et est probablement sous-estimée vu que le dépistage n'est pas systématique. L'information permettant de définir la proportion de patients tuberculeux effectivement testés pour le VIH n'est disponible qu'en Régions bruxelloise et wallonne. Les résultats présentés en [annexe 8](#) montrent que 82,4 % des patients sont testés dans la capitale et 66,1 % en Wallonie. Cette différence est à mettre en relation, notamment, avec le pourcentage plus important de patients wallons pour lesquels l'information sur la réalisation du test n'est pas disponible. En utilisant le nombre de sujets testés comme dénominateur, le taux de co-infection en Région bruxelloise (7,5 %) est supérieur à celui de Wallonie (4,1 %).

TABLEAU 20. PATIENTS AVEC AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE, PAR RÉGION – 2019 (DONNÉES COLLECTÉES POUR TOUTE LA BELGIQUE)

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Alcoolisme chronique	11	2,7	22	6,5	25	11,2	58	6,0
Infection par la VIH	17	4,2	21	6,2	6	2,7	44	4,5
Diabète	11	2,7	14	4,1	19	8,5	44	4,5
Lésions fibrotiques RX thorax	0	0,0	14	4,1	21	9,4	35	3,6
Insuffisance rénale	1	0,2	7	2,1	11	4,9	19	2,0
Toxicomanie IV	3	0,7	1	0,3	9	4,0	13	1,3
Pneumoconiose (silicose)	3	0,7	1	0,3	1	0,4	5	0,5
Total facteurs de risque mentionnés	46		80		92		218	
Total des patients ayant au moins un facteur de risque	41	10,1	73	21,5	69	30,8	183	18,9
Total des TBC déclarées	404		340		224		968	

Le tableau 21 reprend et totalise l'ensemble des facteurs de risque notifiés de manière similaire en Région bruxelloise et en Wallonie. Certains facteurs de risque ne sont pas comparables avec la Flandre.

TABLEAU 21. PATIENTS AVEC AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE, PAR RÉGION – 2019 (DONNÉES COLLECTÉES EN RW ET RBC)

	Région bruxelloise		Région wallonne		FWB	
	n	%	n	%	n	%
Dénutrition	51	15,0	35	15,6	86	15,2
Alcoolisme chronique	22	6,5	25	11,2	47	8,3
Lésions fibrotiques RX thorax	14	4,1	21	9,4	35	6,2
Diabète	14	4,1	19	8,5	33	5,9
Traitement immunosuppresseur	10	2,9	17	7,6	27	4,8
Infection par le VIH	21	6,2	6	2,7	27	4,8
Insuffisance rénale	7	2,1	11	4,9	18	3,2
Cancer cou/tête, leucémie, Hodgkin	6	1,8	5	2,2	11	2,0
Toxicomanie IV	1	0,3	9	4,0	10	1,8
Pneumoconiose (silicose)	1	0,3	1	0,4	2	0,4
Total facteurs de risque mentionnés	147		149		296	
Total des patients avec au moins un facteur de risque	109	32,1	94	42,0	203	36,0
Total des TBC déclarées	340		224		564	

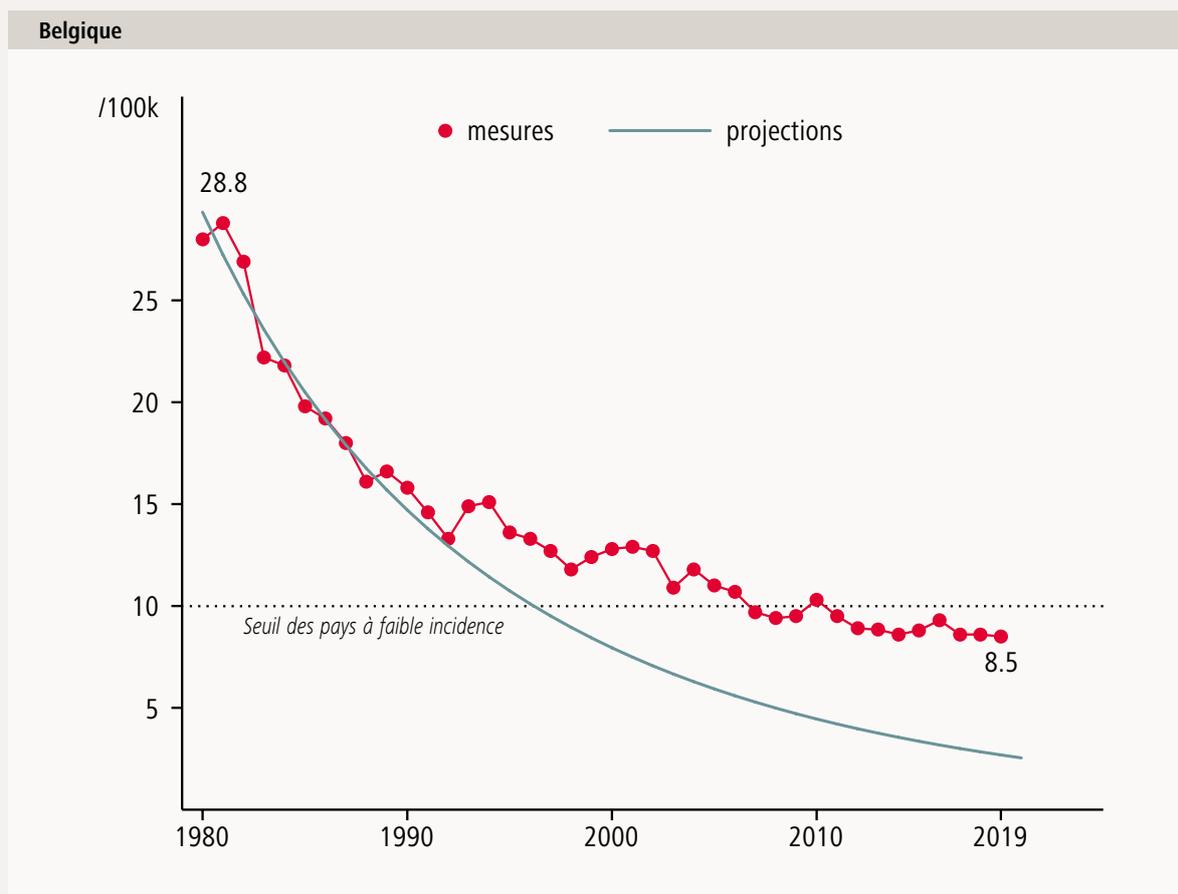
TENDANCES DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE

1 ÉVOLUTION DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE

La figure 3 montre l'évolution de l'incidence enregistrée annuellement dans notre pays depuis le début des années 80. L'incidence décroît régulièrement jusqu'en 1992 puis après avoir augmenté, elle diminue ensuite plus lentement que prévu comme le démontrent les valeurs observées nettement supérieures aux valeurs attendues. Durant la période 2002-2019 la diminution de l'incidence a été en moyenne de 2,0 % par an mais le ralentissement de la décroissance s'est accentué au cours des dernières années.

En 2007, l'incidence est descendue pour la première fois sous le seuil de 10/100.000 et s'y est maintenue sauf en 2010. En 2019, elle est toujours en-dessous de cette limite (8,5/100.000) et, même si elle représente l'incidence la plus basse jamais observée, la variation par rapport à l'année précédente n'est pas significative.

FIGURE 3. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE EN BELGIQUE, 1980-2019



Selon l'OMS, la Belgique est considérée comme un pays à basse incidence puisqu'elle se trouve sous le seuil de 10/100.000. En 2019, c'est le cas également de tous les pays d'Europe occidentale sauf le Portugal et Malte²³. Certains pays, comme les Pays-Bas et les pays scandinaves sont sous le seuil encore plus bas de 5/100.000. Les Etats-Unis ont une incidence de 2,7/100.000 en 2019, une des plus basses enregistrées au niveau mondial²⁴.

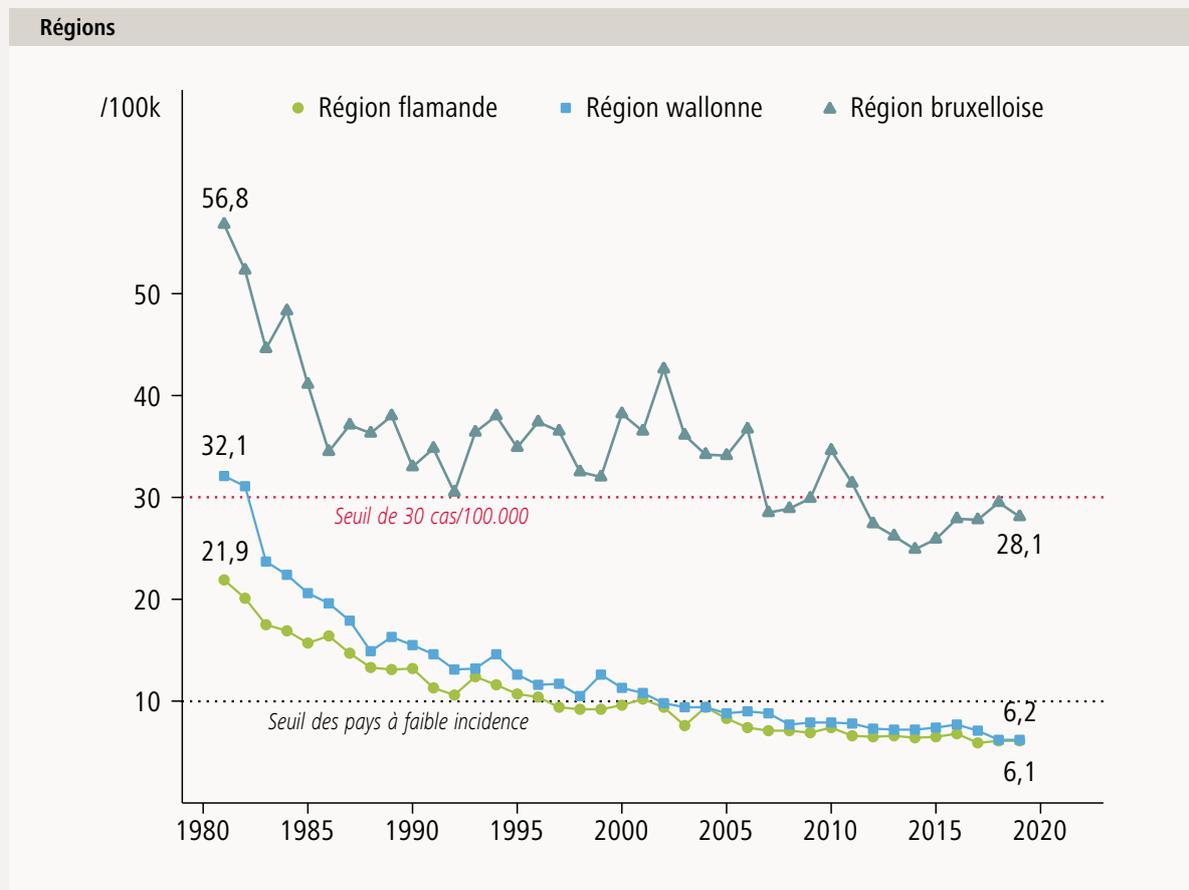
23 ECDC 2020, données non publiées

24 https://www.cdc.gov/tb/statistics/reports/2019/national_data.htm

L'incidence de la tuberculose évolue de manière relativement similaire en Flandre et en Wallonie comme le montre la figure 4. Une lente régression est observée dans ces 2 régions qui sont passées sous le seuil de 10 cas pour 100.000 en 2002. En 2019, l'incidence est de 6,2/100.000 en Région wallonne et de 6,1/100.000 en Flandre.

En Région bruxelloise, l'incidence est restée entre 30 et 40/100.000 pendant une vingtaine d'années ; elle est descendue pour la première fois sous le seuil de 30 cas pour 100.000 en 2007 et depuis lors elle s'y maintient, sauf en 2010 et 2011. Depuis 2014, année durant laquelle la plus basse incidence a été enregistrée, on observe une remontée graduelle mais toutefois non significative, jusqu'à atteindre le pic de 29,5/100.000 en 2018. En 2019, elle a diminué de manière non-significative (28,1/100.000).

FIGURE 4. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE DANS LES 3 RÉGIONS, BELGIQUE, 1981-2019



Le tableau 22 montre les valeurs de l'incidence dans les grandes villes belges depuis 2009 et leurs fluctuations.

TABLEAU 22. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE (/100.000) DANS LES VILLES BELGES DE PLUS DE 100.000 HABITANTS, 2009-2019

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bruxelles	29,9	34,6	31,4	27,4	26,2	24,9	25,9	27,9	27,8	29,5	28,1
Liège	29,9	35,8	19,5	22,5	21,9	24,5	22,5	14,7	20,7	21,3	20,8
Anvers*	23,9	23,2	19,2	20,7	18,5	20,8	19,1	19,9	20,9	16,4	20,7
Namur	8,3	6,4	8,2	6,4	5,4	4,5	3,6	8,1	15,4	10,8	9,9
Charleroi	13,4	17,8	19,2	13,2	15,2	12,3	14,8	19,8	15,9	10,9	8,9
Bruges	5,1	12,0	15,4	11,1	13,6	10,2	10,2	4,2	5,1	7,6	8,5
Gand	14,2	15,2	9,3	13,7	9,6	10,8	9,5	11,7	8,5	4,6	8,4
Villes >100.000 h	23,6	26,8	23,1	21,5	20,3	20,1	20,1	21,1	21,5	20,6	21,0
Villes <100.000 h	5,4	5,5	5,6	5,2	5,4	5,2	5,5	5,8	4,7	5,1	4,7
Belgique	9,5	10,3	9,5	8,9	8,8	8,6	8,8	9,3	8,6	8,6	8,5

*Code postal 2060 inclus depuis 1999

En 2019, l'incidence la plus élevée est observée à Bruxelles. Liège et Anvers sont les deux seules autres villes belges dont l'incidence dépasse 20/100.000.

L'incidence de la ville de Namur se situe juste au-dessous de 10/100.000, suivie de Charleroi, Bruges et Gand.

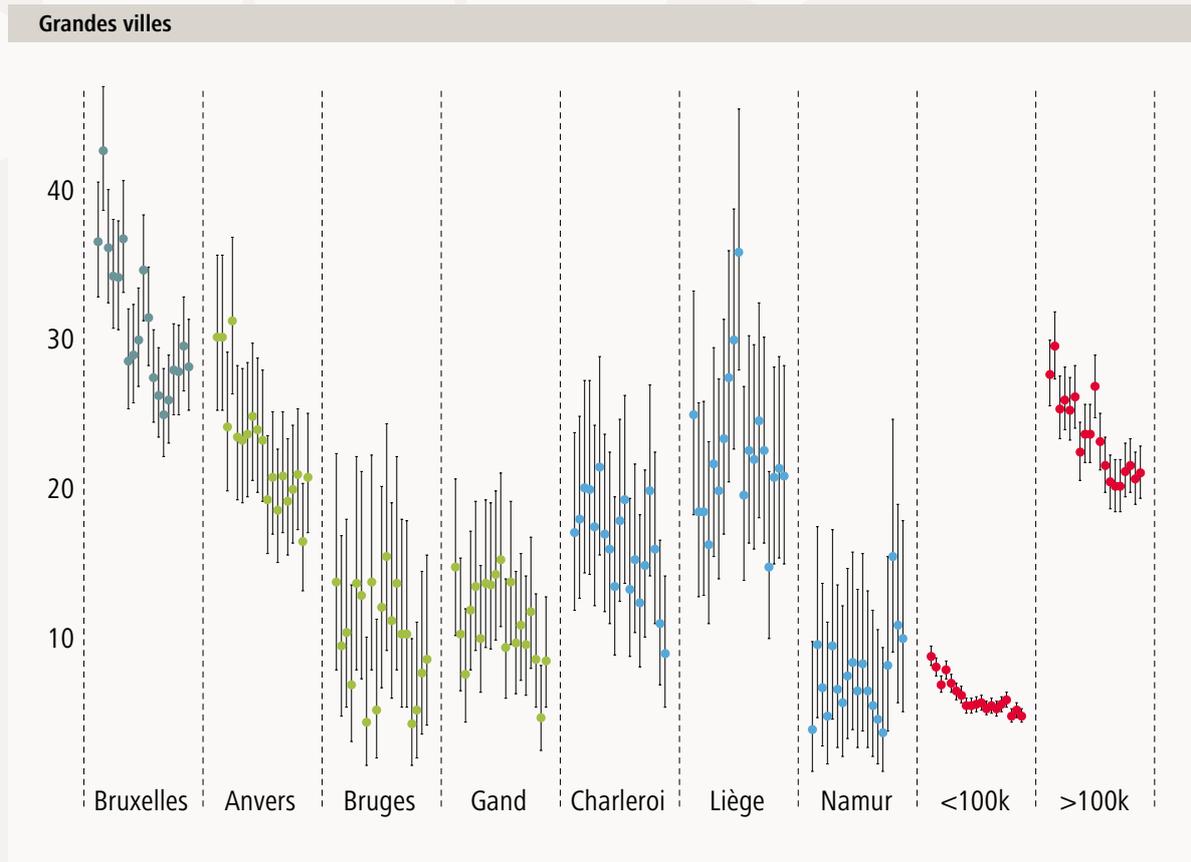
De manière générale, l'incidence moyenne des grandes villes est relativement stable depuis une dizaine d'années, excepté un pic en 2010.

Afin de donner une meilleure idée des tendances dans chaque ville, la figure 5 illustre l'évolution de l'incidence entre 2001 et 2019 avec les intervalles de confiance.

En dehors de Bruxelles et d'Anvers où l'on observe des diminutions de l'incidence «par paliers», on constate plutôt des fluctuations aléatoires sans orientation précise dans les autres villes (hormis l'augmentation à Liège en 2006-2010).

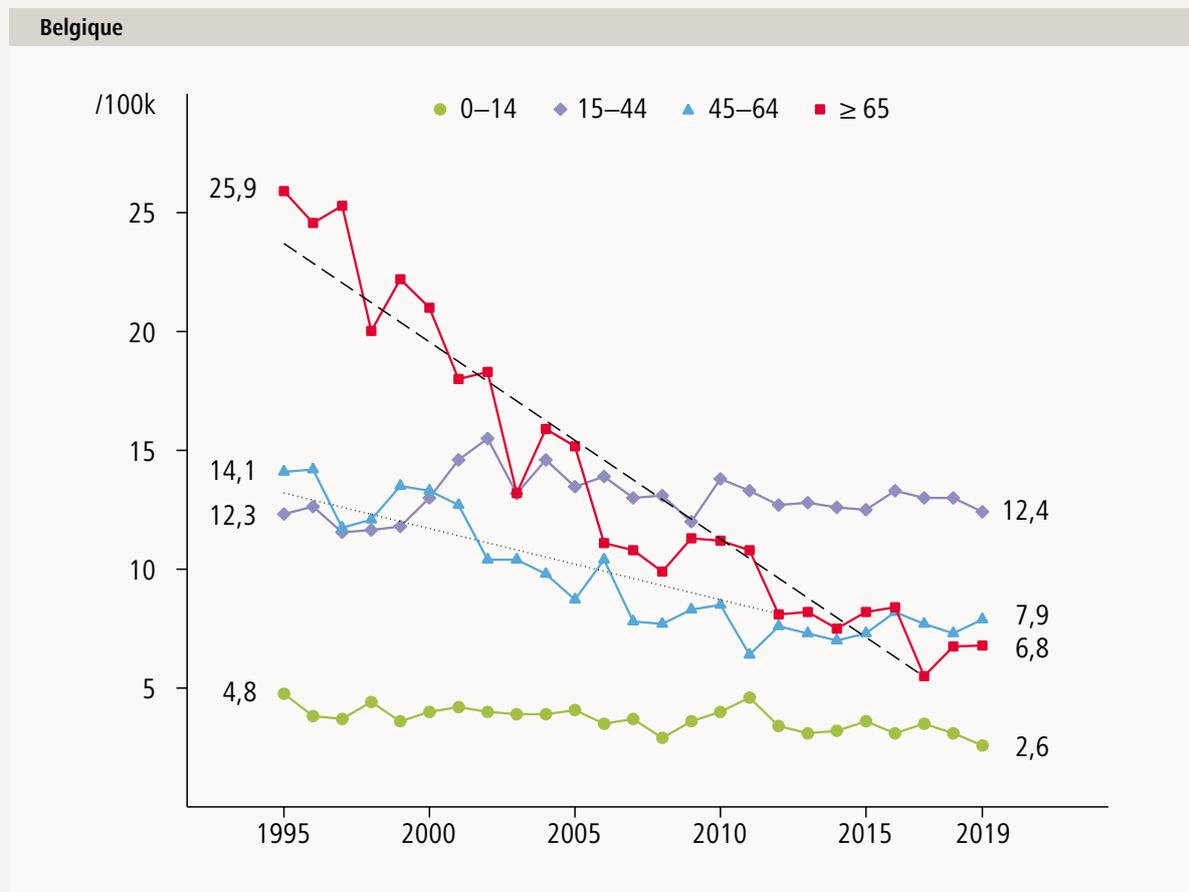
Aucune variation significative n'a été observée entre 2018 et 2019 dans les grandes villes bien que l'incidence de Charleroi ait fortement diminué pour atteindre la valeur la plus basse depuis 10 ans.

FIGURE 5. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE DANS LES GRANDES VILLES BELGES, 2001-2019



La figure 6 montre l'évolution de l'incidence par groupes d'âge de 1995 à 2019. Elle décroît linéairement chez les plus de 65 ans entre 1995 et 2012, se stabilise puis diminue à nouveau en 2017 pour atteindre sa valeur la plus basse (5,5/100.000). Cette diminution est à mettre en relation avec un effet cohorte surtout dans la population d'origine belge. En 2019, toutefois, on observe une incidence identique à celle de 2018, dont la hausse était non significative (6,8/100.000). Chez les 45-64 ans une diminution linéaire moins prononcée de l'incidence est observée entre 1995 et 2011, elle se stabilise ensuite puis augmente légèrement à partir de 2014. On constate une relative stabilité de l'incidence dans les tranches d'âge les plus jeunes. En 2019, comme au cours des 10 années antérieures, les plus hautes incidences sont observées dans la population en âge de travailler.

FIGURE 6. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE APRÈS STRATIFICATION POUR L'ÂGE, BELGIQUE, 1995-2019



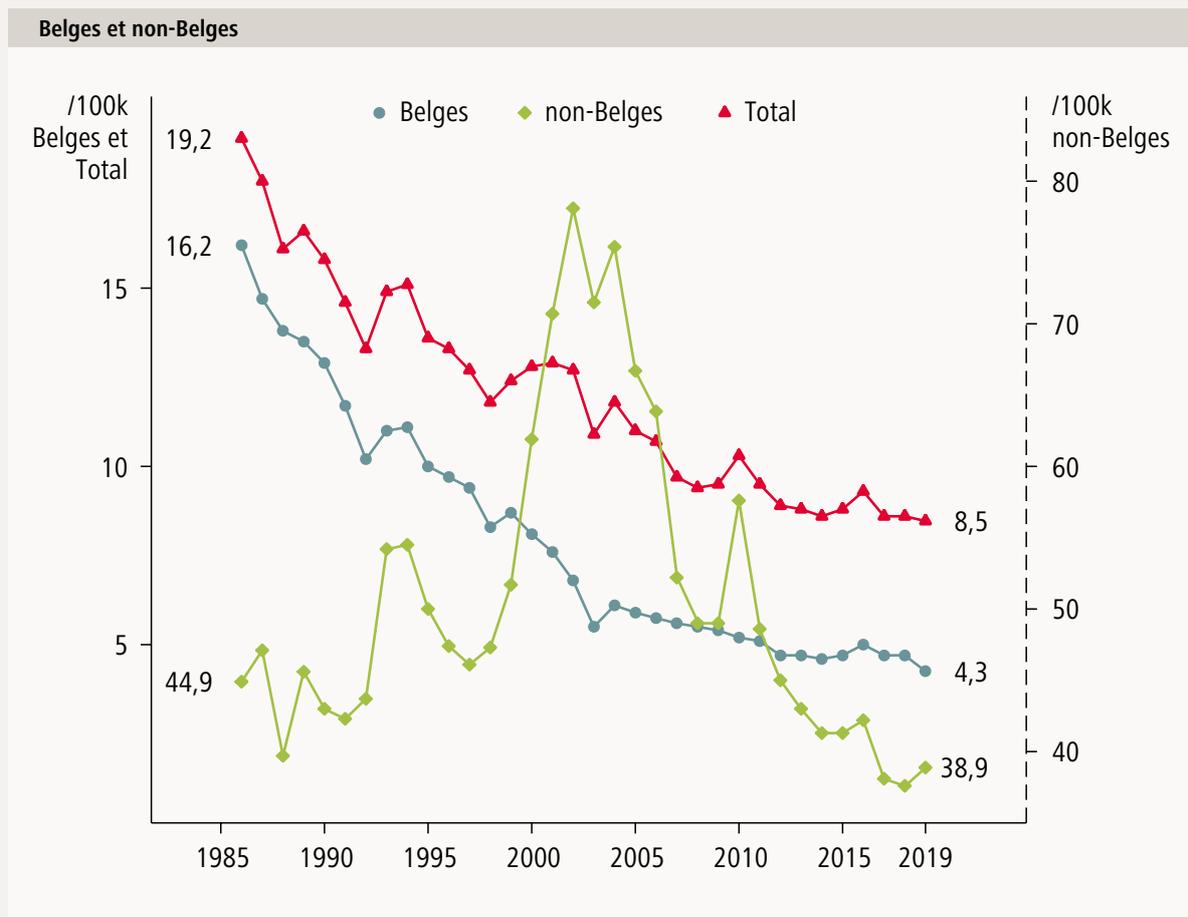
Évolution de l'incidence par nationalité

La figure 7 confirme le fait que l'évolution de l'incidence de la tuberculose en Belgique est différente chez les Belges et les non-Belges²⁵. C'est la combinaison de ces deux tendances qui est à l'origine des variations d'incidence dans notre pays.

Chez les Belges, la décroissance est constante depuis 1986 (incidence de 16,2/100.000) ; on observe toutefois un ralentissement de celle-ci au cours des dernières années. L'incidence de 2019 (4,3/100.000) est légèrement inférieure à celle de 2018 (4,7/100.000).

Chez les non-Belges, l'évolution est plus erratique car elle est influencée de manière immédiate par l'immigration. Une hausse importante de l'incidence a été observée au début des années 2000 suivie par une diminution toute aussi prononcée, excepté un pic en 2010. Pour la troisième année consécutive, l'incidence en 2019 (38,9/100.000) se situe sous le seuil de 40/100.000. On constate néanmoins une augmentation de l'incidence par rapport à celle de 2018 (37,6/100.000) qui était historiquement la plus basse recensée. Dans l'interprétation de ces résultats, il faut toutefois tenir compte de l'influence que pourraient avoir les sujets non-établis dans le calcul de l'incidence chez les étrangers ; en 2019, par exemple, l'incidence chute à 26,5/100.000 chez les non-Belges lorsque ce groupe est exclu.

FIGURE 7. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES, 1986-2019



Une interprétation plus fine de l'évolution en Belgique et dans les 3 régions par nationalité est donnée dans les figures 8, 9, 10 et 11.

25 Attention à l'échelle différente pour les Belges et non-Belges dans la figure 7.

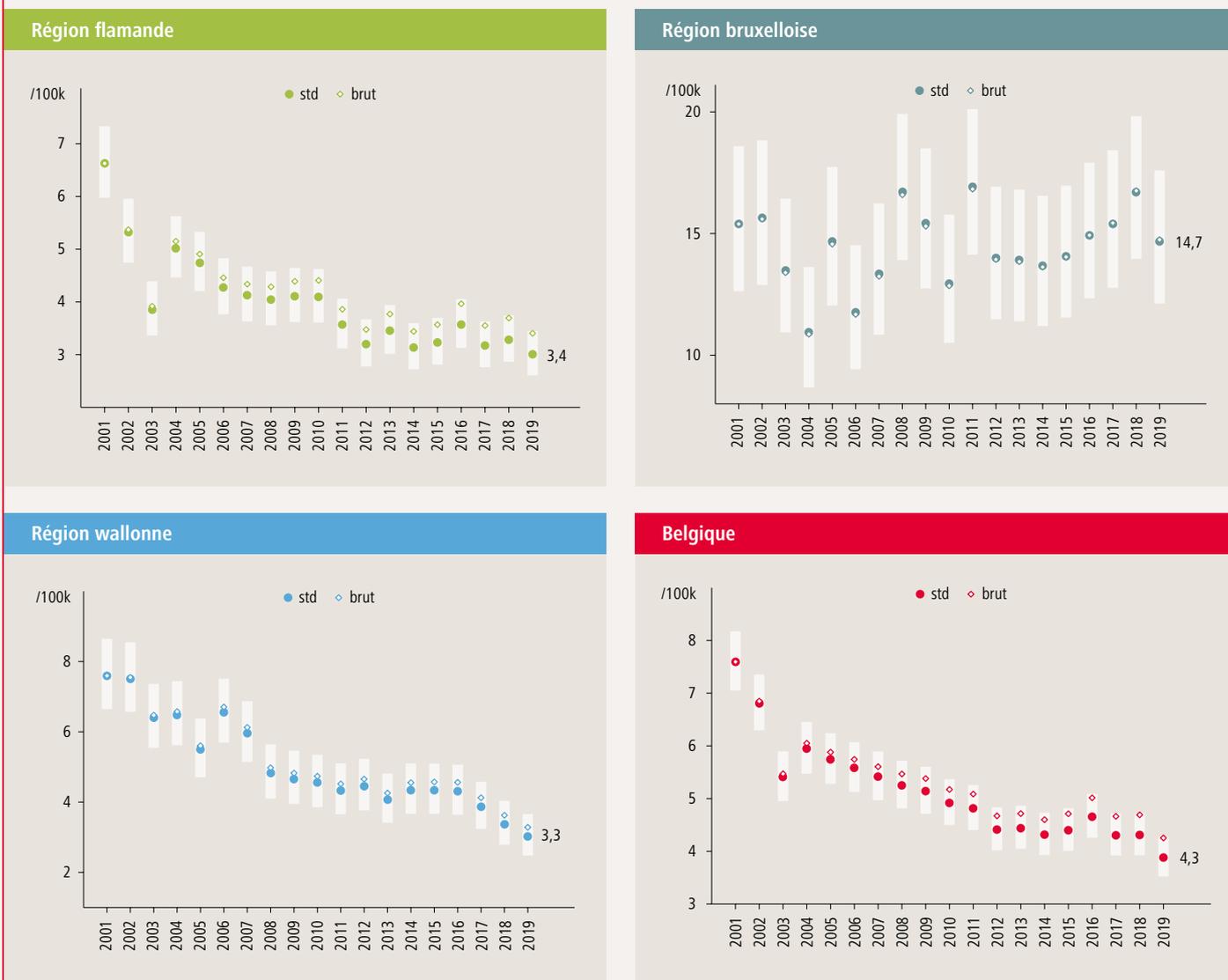
Évolution de l'incidence standardisée par nationalité et par région

Trois des graphiques des figures 8, 9, 10 et 11 montrent l'évolution de l'incidence standardisée pour l'âge et le sexe, après stratification par nationalité et par région. La période couverte va de 2001 à 2019. Les intervalles de confiance à 95 % sont également représentés. Le quatrième graphique concerne l'évolution en Belgique²⁶.

Chez les Belges (figure 8), l'incidence a diminué significativement en Flandre et en Wallonie entre 2010 et 2019. En Région bruxelloise, aucune variation significative n'a été observée au cours de la même période bien qu'on remarque une augmentation graduelle de l'incidence chez les Belges entre 2014 et 2018. Cette tendance s'est inversée en 2019.

La diminution est significative au niveau du pays entre 2010 et 2019.

FIGURE 8. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE PAR RÉGION ENTRE 2001-2019 CHEZ LES BELGES APRÈS STANDARDISATION INDIRECTE



Chez les non-Belges (figure 9), une diminution significative de la tuberculose a été observée en Flandre et en Région bruxelloise entre 2010 et 2019, ce qui n'est pas le cas en Wallonie où les valeurs d'incidence étaient nettement moindres. Au niveau national, la diminution de l'incidence entre 2010 et 2019 est également significative parmi les non-Belges.

Lorsque les demandeurs de protection internationale et les personnes en situation irrégulière sont exclus (figure 10), les incidences sont plus basses que celles calculées pour l'ensemble des étrangers (figure 9) mais les tendances restent relativement les mêmes dans les régions et en Belgique, c'est-à-dire qu'on observe une diminution de l'incidence en Région flamande, à Bruxelles et au niveau national entre 2010 et 2019 si ce n'est que cette diminution n'est pas significative pour la Flandre.

Si l'on tient compte à la fois des Belges et des non-Belges établis (figure 11), on observe une diminution significative de l'incidence dans les 3 régions et au niveau du pays entre 2005 et 2019. Excepté en Wallonie où l'allure générale de l'évolution est plus lisse, on distingue 2 périodes distinctes dans les 3 autres entités.

FIGURE 9. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE PAR RÉGION ENTRE 2001-2019 CHEZ LES NON-BELGES APRÈS STANDARDISATION INDIRECTE

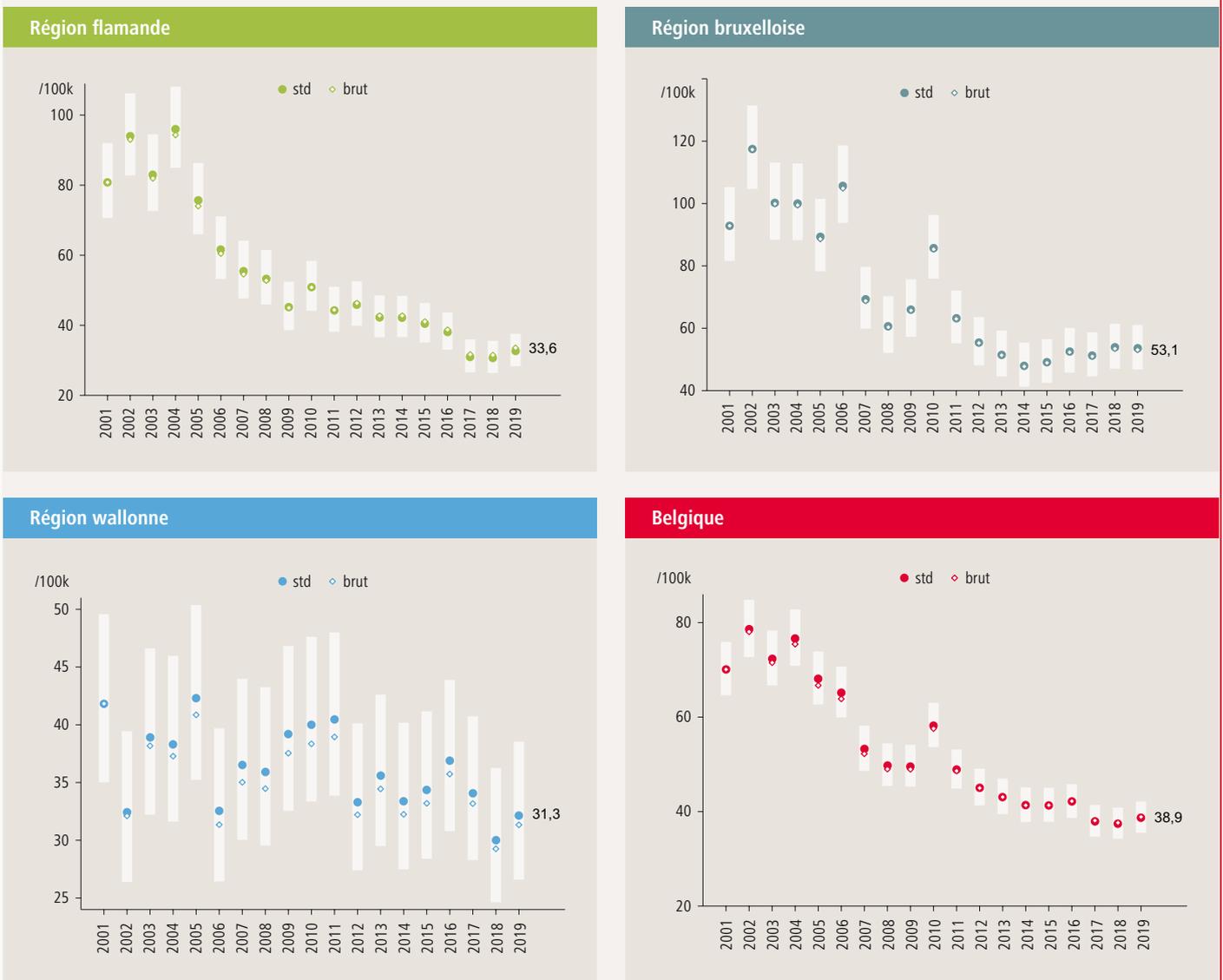
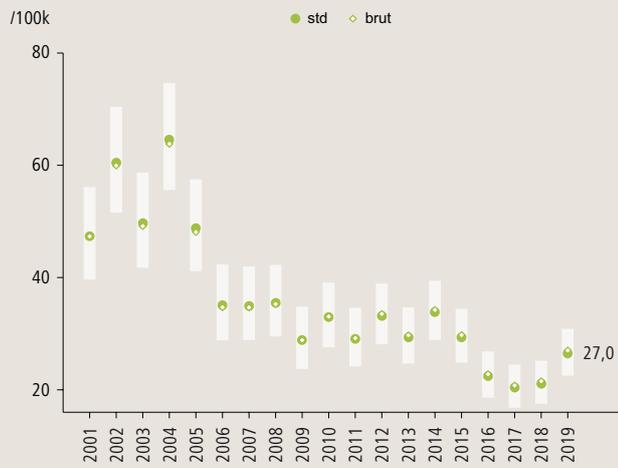
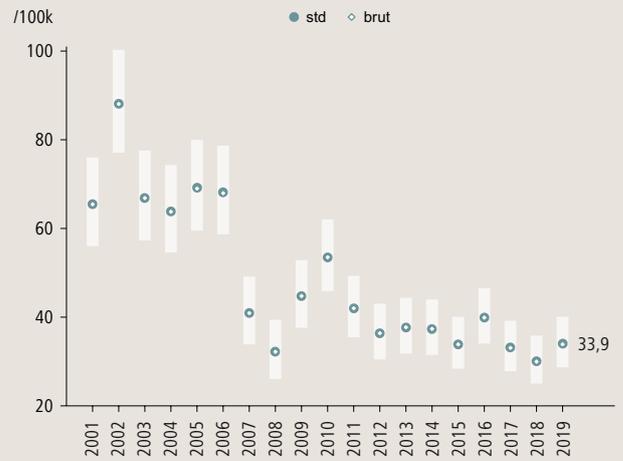


FIGURE 10. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE PAR RÉGION ENTRE 2001-2019 CHEZ LES NON-BELGES (NON-ÉTABLIS EXCLUS) APRÈS STANDARDISATION INDIRECTE

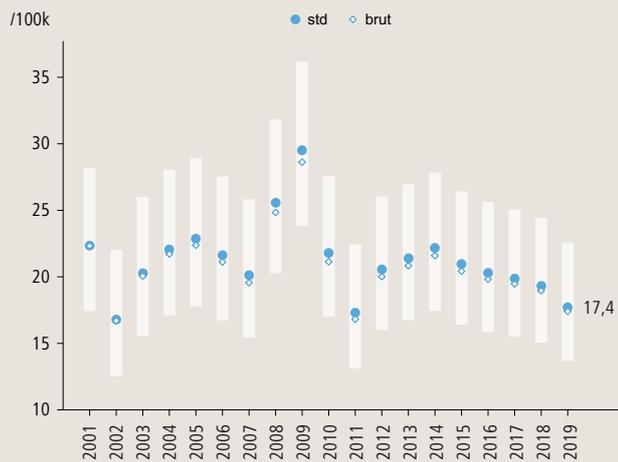
Région flamande



Région bruxelloise



Région wallonne



Belgique

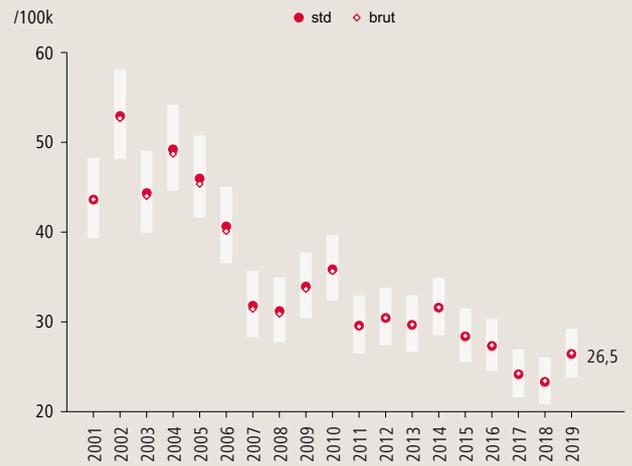
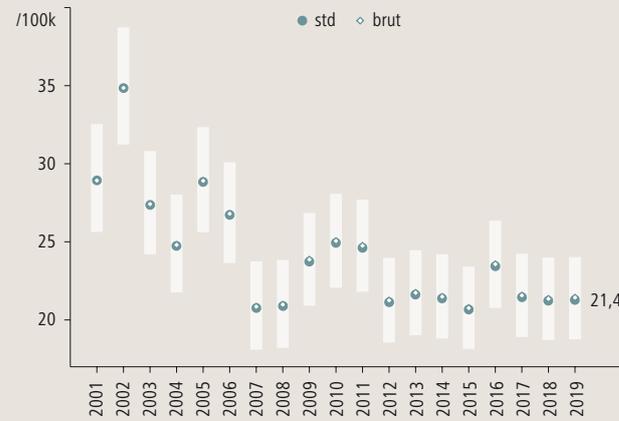


FIGURE 11. ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE PAR RÉGION ENTRE 2001-2019 CHEZ LES BELGES ET NON-BELGES ÉTABLIS APRÈS STANDARDISATION INDIRECTE

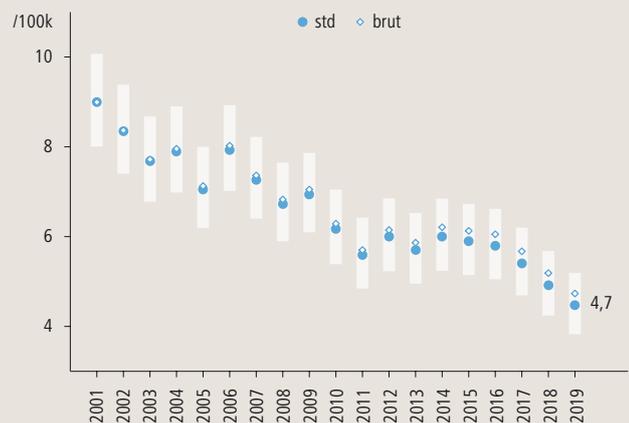
Région flamande



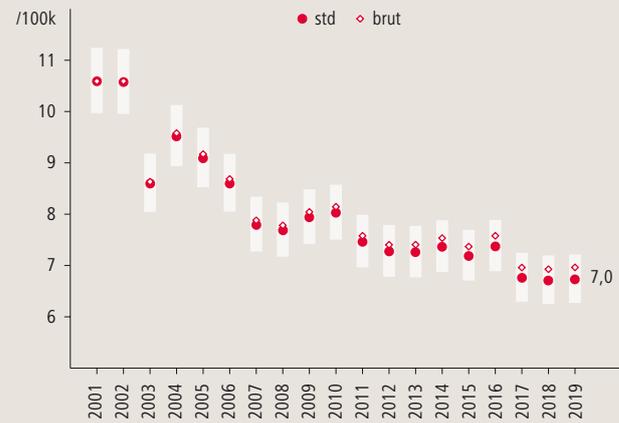
Région bruxelloise



Région wallonne



Belgique



RÉSULTATS DU TRAITEMENT DE LA COHORTE DES PATIENTS TUBERCULEUX ENREGISTRÉS EN 2018

L'OMS et l'ECDC recommandent qu'une évaluation des résultats du traitement soit mise en place dans chaque pays selon des critères bien définis. Les variables analysées sont reprises dans les tableaux 23 et 24.

Dans ce rapport, la population suivie un an après le début du traitement est composée des cas pulmonaires confirmés par la culture.

En 2018, sur les 981 cas déclarés, 545 sont éligibles pour faire partie de la cohorte après exclusion des diagnostics rectifiés (n=4), des tuberculoses non pulmonaires (n=278) et des tuberculoses pulmonaires à culture négative (n=154). Par ailleurs, 11 patients encore sous traitement ne peuvent être pris en compte. Afin d'améliorer la comparabilité inter-régionale, les 8 cas pour lesquels aucune information de suivi n'a pu être obtenue ont également été exclus du dénominateur. La cohorte 2018 est donc composée de 526 individus.

Le tableau 23 synthétise les résultats du traitement de ces patients **en fonction des régions** :

- Au niveau national, 427 personnes (81,2 %) de la cohorte 2018 sont considérées comme guéries. Néanmoins, la preuve bactériologique de cette guérison n'est présente que chez 82 patients (15,6 %).
- Le taux de succès a augmenté et est passé au-dessus du seuil de 80 % tant au niveau national (81,2 % versus 77,7 % pour celle de 2017) qu'en Flandre (80,8 %) et en Wallonie (84,2 %) et s'approche à nouveau du taux de 85,0 % recommandé par l'OMS. En Région bruxelloise, le taux de succès est légèrement inférieur (79,3 %) à ceux observés dans les deux autres Régions mais meilleur qu'en 2017 (76,1 %).
- Parmi les abandons de traitement²⁷, la proportion de patients considérés comme perdus de vue avant la fin de traitement²⁸ pour la cohorte 2017 était en augmentation en Belgique. Ce constat était le même dans les 3 Régions et plus marqué en Région flamande. En 2019, des efforts pour améliorer le processus de collecte des données et d'accessibilité à l'information ont été appliqués et semblent contribuer à la réduction de cette proportion pour la cohorte 2018 dans laquelle une diminution des perdus de vue est constatée tant au niveau national (5,7 % pour la cohorte 2018 versus 8,4 % pour 2017) qu'au niveau de la Flandre (4,8 % en 2018 versus 8,0 % en 2017), qu'en Wallonie (2,9 % en 2018 versus 7,5 % en 2017) et à Bruxelles (8,9 % pour la cohorte 2018 versus 9,5 % en 2017).
- Le taux de décès reste élevé en Belgique (8,2 %) et des disparités entre régions sont observées. La Région flamande recense plus de la moitié des cas décédés (n=23 ; 11,1 %) suivi de la Wallonie (n=12 ; 8,6 %). La Région bruxelloise recense quant à elle 4,5 % de décès (n=8). Presque deux tiers des décès sont liés à une comorbidité.
- Un seul patient est classé dans la catégorie <échec du traitement>. En Belgique, les schémas thérapeutiques sont systématiquement adaptés à l'antibiogramme ce qui permet de limiter ce type de situation.

27 L'abandon de traitement est divisé en 6 sous-catégories détaillées dans le tableau 24

28 Un patient perdu de vue est une personne qui n'a plus donné de nouvelles, ne s'est plus présentée à ses rendez-vous médicaux et n'a plus répondu aux appels ; il est donc impossible de connaître le résultat de son traitement.

TABLEAU 23. RÉSULTATS DU TRAITEMENT DES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE POSITIVE À LA CULTURE ENREGISTRÉS EN 2018, PAR RÉGION

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Résultat favorable (total)	168	80,8	142	79,3	117	84,2	427	81,2
Guérison bactériologiquement prouvée	8	3,8	39	21,8	35	25,2	82	15,6
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	160	76,9	103	57,5	82	59,0	345	65,6
Décès (total)	23	11,1	8	4,5	12	8,6	43	8,2
Décédé avant le début du traitement	7	3,4	0	0,0	0	0,0	7	1,3
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	1	0,5	5	2,8	2	1,4	8	1,5
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	15	7,2	3	1,7	10	7,2	28	5,3
Echec du traitement (culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Abandon du traitement (total)	16	7,7	29	16,2	10	7,2	55	10,5
Traitement interrompu plus de 2 mois	0	0,0	1	0,6	2	1,4	3	0,6
Perdu de vue avant la fin du traitement	10	4,8	16	8,9	4	2,9	30	5,7
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	6	2,9	11	6,1	1	0,7	18	3,4
Non compliance au traitement	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Traitement refusé	0	0,0	0	0,0	2	1,4	2	0,4
Traitement interrompu, raison inconnue	0	0,0	1	0,6	1	0,7	2	0,4
Total cohorte 2018	208		179		139		526	
Pas d'information sur le résultat	1		2		5		8	
Encore sous traitement à la fin 2018	4		3		4		11	
Total à suivre	213		184		148		545	
Pulmonaire culture négative	47		65		42		154	
Non pulmonaire	141		102		35		278	
Diagnostic rectifié	0		3		1		4	
Total cas 2018	401		354		226		981	

Une analyse multivariable pour les cohortes 2009-2016 a permis d'identifier les facteurs qui influencent significativement le risque d'abandon :

- être âgé de 15 à 59 ans
- et/ou être un homme
- et/ou être un étranger établi
- et/ou appartenir à un groupe à risque (situation irrégulière, demandeur de protection internationale, prisonnier)
- et/ou résider en Région de Bruxelles-Capitale.

Le tableau 24 présente les résultats **en fonction de la nationalité** :

Les non-Belges de la cohorte 2018 ont un taux de succès du traitement légèrement supérieur à celui des Belges (respectivement 82,4 % ; 80,0 %)

Le taux de décès est plus élevé chez les Belges (14,0 % versus 2,3 % chez les allochtones) ; il est essentiellement dû à des décès non liés à la tuberculose ou survenus avant le traitement ; la proportion plus importante de personnes âgées, souffrant plus souvent de co-morbidités, parmi les patients tuberculeux autochtones est très probablement la cause majeure de cette situation.

Plus des deux tiers des abandons du traitement est recensé chez les non-Belges (15,3 %) par rapport aux Belges (5,7 %). Cette différence peut être expliquée par une proportion plus importante de sujets perdus de vue (7,3 %) ou qui quittent la Belgique avant la fin du traitement (6,5 %) chez les allochtones.

TABLEAU 24. RÉSULTATS DU TRAITEMENT CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE CULTURE POSITIVE ENREGISTRÉS EN 2018, PAR NATIONALITÉ

	Belges		Non-Belges	
	n	%	n	%
Résultat favorable (total)	212	80,0	215	82,4
Guérison bactériologiquement prouvée	37	14,0	45	17,2
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	175	66,0	170	65,1
Décès (total)	37	14,0	6	2,3
Décédé avant le début du traitement	5	1,9	2	0,8
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	6	2,3	2	0,8
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	26	9,8	2	0,8
Echec du traitement (culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	1	0,4	0	0,0
Abandon du traitement (total)	15	5,7	40	15,3
Traitement interrompu plus de 2 mois	1	0,4	2	0,8
Perdu de vue avant la fin du traitement	11	4,2	19	7,3
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	1	0,4	17	6,5
Non compliance au traitement	0	0,0	0	0,0
Traitement refusé	1	0,4	1	0,4
Traitement interrompu, raison inconnue	1	0,4	1	0,4
Total cohorte 2018	265		261	
Pas d'information sur le résultat	6		2	
Encore sous traitement à la fin 2018	7		4	
Total à suivre	278		267	
Pulmonaire culture négative	66		88	
Non pulmonaire	123		155	
Diagnostic rectifié	3		1	
Total cas 2018	470		511	

CONCLUSION ET PERSPECTIVES OPÉRATIONNELLES

SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE GÉNÉRALE

En 2019, 968 cas de tuberculose ont été déclarés en Belgique. Ce nombre est un peu plus faible qu'en 2018 (n=981) mais n'influence pas l'incidence, qui varie peu (8,5/100.000). C'est toutefois l'incidence la plus basse jamais observée en Belgique même si, en Europe occidentale, seuls Malte (20,6/100.000), le Portugal (17,2/100.000) et l'Espagne (8,9/100.000), ont une incidence supérieure à celle de la Belgique en 2019²⁹.

La Belgique est considérée comme un pays à faible incidence, vu qu'elle est sous le seuil de 10 cas pour 100.000 habitants depuis 2007 (à l'exception de 2010). Rester sous ce seuil est certainement un objectif à maintenir dans le futur mais l'OMS³⁰ va plus loin et recommande que chaque pays adapte sa stratégie de contrôle afin d'atteindre progressivement la phase de pré-élimination (< 10 cas/million) puis d'élimination (< 1 cas/million) de la tuberculose. Pour ce faire, la Belgique devrait diminuer son incidence de l'ordre de 20 % par an en moyenne pour arriver à l'élimination en 2035 et de 12,0 % si l'échéance est reculée à 2050³¹. Il s'agit d'un objectif extrêmement ambitieux et peu réaliste d'autant que la tuberculose stagne dans notre pays depuis 2012.

Même dans les pays à faible endémie, cet objectif ne sera pas facile à atteindre car les estimations montrent qu'il faudrait chaque année une diminution de 7-11 % du taux moyen d'incidence jusqu'en 2050³¹. Tâche ardue qui fait dire aux experts que l'élimination n'est pas à espérer avant le siècle prochain. En effet, même en présence de programmes de contrôle efficaces et d'une volonté politique de financer une maladie qui régresse, la tuberculose est une maladie dont l'évolution dépend de nombreux autres facteurs : paupérisation, impact de la co-infection avec le VIH, flux migratoires entre pays mais aussi vers les grandes villes.

ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES SPÉCIFIQUES

Les résultats à pointer plus particulièrement en 2019 :

- Les effets de l'afflux de migrants en 2015 s'estompent au fil des années. La proportion des demandeurs de protection internationale continue de diminuer et n'est plus que de 8,5 % des cas enregistrés en 2019, par rapport au pic de 11,6 % observé en 2016. La proportion de sujets en séjour irrégulier parmi les cas de tuberculose est inférieure à celle de 2018 (9,3 % en 2019 versus 10,8 % en 2018) de telle sorte que la proportion des non-établis (ensemble de ces 2 populations) diminue par rapport aux années précédentes et passe sous la barre de 18 %, ce qui n'avait plus été observé depuis 2016. La proportion de personne sans-abri reste élevée bien qu'elle diminue légèrement (8,5 % en 2019 versus 9,0 % en 2018).
- Le taux de succès, en 2018, a augmenté partout en Belgique et est repassé au-dessus du seuil de 80 % en Flandre (80,8 %) et en Wallonie (84,2 %), ainsi qu'au niveau national (81,2 % versus 77,7 % en 2017). En Région bruxelloise, il s'améliore sensiblement par rapport à 2017 (de 76,1 % à 79,3 %) mais n'atteint pas 80 %. Pour atteindre un taux de succès \geq 85 % comme recommandé par l'OMS, il faudra diminuer le taux de décès (proche de 10 % en Flandre et en Wallonie et 4,5 % à Bruxelles) et le taux d'abandon (10,2 % en Belgique) qui restent élevés. En 2018, c'est la diminution du taux d'abandon dans les trois régions,

29 ECDC, 2020, non-published data

30 http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/

31 https://www.who.int/tb/publications/elimination_framework/en/

particulièrement en Région wallonne (7,2 % pour la cohorte 2018 versus 13,5 % pour celle de 2017) qui a permis l'amélioration des résultats favorables. Parmi les abandons de traitement, la proportion de patients considérés comme perdus de vue avant la fin de traitement pour la cohorte 2017 était en augmentation en Belgique. Ce constat était le même dans les 3 Régions et plus marqué en Région flamande. En 2019, des efforts pour améliorer le processus de collecte des données et d'accessibilité à l'information ont été appliqués et semblent contribuer à la réduction de cette proportion pour la cohorte 2018.

À noter également les particularités suivantes :

- Les incidences de 2019, en Flandre (6,1/100.000) et en Wallonie (6,2/100.000) sont identiques à celles observées en 2018. Dans la capitale, même si elle a légèrement diminué, l'incidence reste proche du seuil de 30/100.000 et est 4 à 5 fois supérieure à celle des 2 autres régions.
- L'incidence moyenne des grandes villes de plus de 100.000 habitants (21,0/100.000) a augmenté de manière non significative par rapport à 2018. Bruxelles a l'incidence la plus élevée (28,1/100,000) suivie des villes de Liège et d'Anvers qui affichent également une incidence supérieure à 20/100.000. L'incidence 2019 de la ville de Charleroi est la plus faible enregistrée depuis 2001 (8,9/100,000).
- Les moins de 5 ans représentent une plus faible proportion des cas déclarés que les années précédentes (1,7 %, n=16), ce qui reflète indirectement une diminution de la transmission. Toutefois, le fait que de très jeunes enfants soient touchés par la tuberculose démontre qu'il existe encore des manquements dans le contrôle de la transmission du bacille tuberculeux. L'incidence parmi les enfants (0-14 ans) diminue très lentement et la vigilance reste de mise.
- Quinze cas de tuberculose à bacilles multirésistants ont été enregistrés en 2019 (2,1 % des cas), alors qu'on avait vu une belle diminution les 2 années précédentes.



ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

En fonction des constats épidémiologiques, il est important de définir des orientations stratégiques sur lesquelles se focaliser pour limiter la transmission des bacilles tuberculeux et arriver progressivement à l'élimination de la tuberculose :

- L'influence des **grandes villes** sur l'épidémiologie générale du pays est indéniable. Elles regroupent 57 % des cas déclarés en Belgique en 2019 et une proportion importante de populations vulnérables. Le contrôle de la tuberculose doit y être adapté en fonction de l'analyse de leurs spécificités et des moyens disponibles. Il n'y a pas d'approches evidence-based³². Bruxelles, dont l'incidence est une des plus élevées parmi les capitales d'Europe occidentale³³ doit prioritairement faire l'objet d'une optimisation des mesures de contrôle de la tuberculose afin de dépister précocement les malades et de limiter le taux d'abandons de traitement. Des solutions ciblées doivent être trouvées pour atteindre les populations «hard-to-reach» ce qui nécessite une collaboration étroite avec les partenaires sociaux concernés. Les autres villes dont l'incidence est élevée (Liège et Anvers) doivent également faire l'objet de mesures de contrôle renforcées ciblant notamment les populations les plus vulnérables.
- La **socio-prophylaxie** est un des moyens de contrôle les plus efficaces et doit rester prioritaire. En 2019, 10,5 % des cas du registre ont eu un contact récent avec un patient tuberculeux ; ce pourcentage atteint 12,9 % en Wallonie et 13,2 % à Bruxelles. Le dépistage prophylactique parmi les contacts garde toute son importance puisqu'il a contribué au diagnostic de la tuberculose chez 3,9 % des cas notifiés (soit 38 cas) et, plus spécifiquement, chez 68,8 % des enfants de moins de 5 ans (11 cas parmi les 16 enfants déclarés en 2019), ce qui fait d'eux un groupe à cibler prioritairement.

- L'exhaustivité de la déclaration et la diminution du délai de notification au service régional de surveillance de la santé sont deux éléments essentiels pour optimiser la socio-prophylaxie. Bien que la déclaration de tout cas de tuberculose soit obligatoire, force est de constater que de nombreux patients ne sont pas notifiés. Une collaboration avec les mutuelles sur base du remboursement de la Rifadine® a permis de récupérer en moyenne 4 % des cas déclarés entre 2016 et 2019 en Région bruxelloise et en Wallonie. Ceci démontre l'**existence d'une sous-notification**, sans doute encore sous-estimée à l'heure actuelle. Un renforcement de la collaboration avec les mutuelles peut contribuer à limiter ce problème. De même, le recours plus systématique au système de déclaration en ligne via une plateforme sécurisée³⁴ devrait, par sa facilité, contribuer à améliorer la notification des cas dans ces 2 régions.
- L'optimisation de la socio-prophylaxie requiert aussi d'identifier de manière exhaustive les contacts du cas-index quel que soit leur milieu de vie ou de travail par le biais d'une enquête d'évaluation de risque systématique. Le fait que de nombreux acteurs de la santé soient concernés par le **dépistage des contacts implique une approche coordonnée et nécessite une collaboration renforcée entre les différents partenaires des secteurs préventif et curatif**. Une attention particulière doit être donnée aux contacts infectés récemment car, chez eux, le risque de développer une tuberculose est plus important ; l'instauration d'un traitement préventif ou à tout le moins d'un suivi est recommandée.
- Le **dépistage organisé dans les groupes à risque de tuberculose** est un autre volet stratégique important pour diagnostiquer précocement la maladie. La tuberculose si elle peut atteindre n'importe quel individu du fait de sa transmission par voie aérienne, est toutefois plus fréquente dans certaines parties de la population. Ces groupes sont bien identifiés mais leur représentativité peut varier d'une région voire d'une ville à l'autre.
- Les challenges en matière d'opérationnalisation de la stratégie de dépistage dans les groupes à risque sont nombreux. Ils sont liés aussi bien à la responsabilisation des pouvoirs publics en matière de financement, au contexte (afflux de migrants), qu'aux moyens disponibles et aux caractéristiques des populations ciblées dont certaines (comme par exemple, les sans-abri et les sujets en situation irrégulière) sont particulièrement «hard-to-reach». Il est important de tenir compte d'études et d'approches novatrices pour des groupes particuliers comme les demandeurs de protection internationale^{35,36} ou les prisonniers³⁷ et de collecter complémentaiement des données objectives afin d'adapter nos propres stratégies. Le génotypage systématique des souches appartenant aux malades faisant partie de groupes à risque (demandeurs de protection internationale, prisonniers, sans-abri) instauré en Belgique depuis 2016 permet de mieux appréhender la transmission parmi ceux-ci et, le cas échéant, de prendre les mesures qui s'imposent. En 2019, le dépistage ciblé vers les groupes à risque a été à l'origine du diagnostic de 5,1 % des cas de tuberculose.
- Parmi les cas de tuberculose notifiés en 2019, 88,5 % ont été diagnostiqués en dehors de dépistages actifs, chez des personnes symptomatiques. Il est donc important de veiller au maintien de l'expertise des professionnels de la santé pour **limiter le délai de diagnostic et optimiser la prise en charge**. Pour cela, une réflexion doit être menée quant à l'instauration d'indicateurs afin d'objectiver ces délais et d'identifier les principales barrières sur lesquelles travailler.
- La tuberculose est considérée comme un «baromètre socio-économique». L'accentuation de la paupérisation est source d'inégalités sociales. Celles-ci créent les conditions idéales pour favoriser le développement et la transmission de la tuberculose. Le problème est plus crucial en Région bruxelloise où le taux de risque de pauvreté atteint 33 % alors qu'il est de 21 % en Wallonie et de seulement 10 % en Flandre³⁸. **L'accès aux soins pour les plus démunis est primordial**. Ce dernier est garanti en Belgique via le projet BELTA-TBnet³⁹ pour toutes les personnes atteintes de tuberculose sans couverture-sociale ou aide subsidiaire. Pour ceux assujettis à la sécurité sociale, le montant restant à charge du patient après l'intervention de l'assurance

34 MATRA : <https://www.wiv-isp.be/matra/cf/connexion.aspx> et MATRABru : <https://www.wiv-isp.be/Matra/bru/connexion.aspx>

35 https://www.researchgate.net/publication/318836445_Tuberculosis_and_latent_tuberculous_infection_screening_of_migrants_in_Europe_Comparative_analysis_of_policies_surveillance_systems_and_results

36 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28826446>

37 <https://kce.fgov.be/fr/soins-de-sant-%C3%A9-dans-les-prisons-belges>

38 http://www.ccc-ggc.brussels/sites/default/files/documents/graphics/rapport-pauvrete/barometre_social_2018-resume.pdf

39 Pour plus d'informations : www.belta.be

obligatoire peut être un frein au diagnostic précoce ou au suivi médical de sa maladie. Depuis plusieurs années, BELTA-TBnet signale dans ses rapports une forte hausse de ses interventions pour des sujets qui sont dans l'incapacité de payer ce ticket modérateur.

- Le taux de succès de traitement dépasse de nouveau la barre des 80 % pour la cohorte 2018, mais n'atteint pas encore les 85 % recommandés par l'OMS. Il est donc important de continuer les efforts pour tenter de limiter le nombre d'abandons de traitement et de perdus de vue et de veiller à un **meilleur encadrement du traitement** dans les populations marginalisées mais également chez tout patient dès qu'une non observance est suspectée ou démontrée. Si cette stratégie recommandée par l'OMS⁴⁰ peut améliorer les résultats, elle est aussi le meilleur moyen d'éviter le développement de résistances aux antituberculeux. Recourir aux incitatives peut aussi contribuer à l'amélioration de la compliance⁴¹ comme l'illustre le projet pilote mené à Bruxelles depuis septembre 2015 par le FARES/VRGT, en collaboration avec Action Damien. Ce projet a montré l'intérêt de proposer aux sans-abri un environnement propice à la prise adéquate des médicaments en leur garantissant les besoins de base : le logement et la nourriture.

Par ailleurs, il est essentiel d'optimiser la collecte des données relatives au suivi des patients, notamment pour diminuer le nombre d'abandons. Pour ce faire, il est primordial d'établir une meilleure collaboration avec les cliniciens mais également de communiquer avec les relais au niveau international pour assurer si possible un transfert du dossier médical lorsque le patient quitte la Belgique et idéalement obtenir un résultat de traitement pour ces patients qui terminent leur traitement à l'étranger.

L'AVENIR : VERS PLUS DE COHÉRENCE ?

En juin 2013, un protocole d'accord relatif à la prise en charge de la tuberculose a été signé par les 7 ministres ayant la santé dans leurs attributions⁴². Il a été suivi en mars 2016 par un protocole d'accord sur la prévention⁴³.

L'objectif poursuivi est de mettre en commun les forces vives, d'optimiser la collaboration entre le fédéral et les entités fédérées et de renforcer la coordination des activités de contrôle de la maladie. La 6ème réforme de l'état et le transfert des compétences y afférent est effective depuis juillet 2014 et constitue un véritable challenge pour la prise en charge de la tuberculose dans le futur aussi bien pour le secteur curatif que préventif. Dans ce contexte, il apparaît souhaitable d'élaborer un plan national spécifique à la tuberculose garantissant un contrôle optimal de la maladie et traçant les grandes lignes stratégiques pour son élimination. Le Conseil Supérieur de la Santé⁴⁴ a pris position dans ce sens et recommande, en priorité, la création d'une plateforme de concertation intergouvernementale et intersectorielle pour garantir la cohérence de la prise en charge de la tuberculose au niveau fédéral et des entités fédérées. La constitution d'un «groupe technique tuberculose» dans le cadre de la conférence interministérielle santé en février 2017 était une première étape pour faciliter les échanges en vue d'harmoniser et d'augmenter l'efficacité des dépistages, notamment ceux réalisés chez les demandeurs de protection internationale et les prisonniers. Néanmoins, cette initiative n'a pas eu de suite depuis lors.

40 <https://www.who.int/tb/dots/treatment/en/>

41 <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-guidance-tuberculosis-control-vulnerable-and-hard-reach-populations?ID=1451&List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90>

42 http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/interministerielle_conferentie_volksgezondheid-fr/2013_protocolakkoord_infectieziekten_tuberculose_fr.pdf

43 http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/2016_03_21_-_prevention_-_preventie.pdf

44 <https://www.health.belgium.be/fr/position-paper-9206>

ANNEXES

ANNEXE 1 ANTÉCÉDENTS DE TUBERCULOSE

ANNEXE 1a : DISPONIBILITÉ DES DONNÉES RELATIVES AUX ANTÉCÉDENTS DE TUBERCULOSE PAR RÉGION ET NATIONALITÉ – 2019

Antécédents		Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Belges	+	12	5,9	9	7,8	6	5,6	27	6,3
	-	171	83,8	93	80,2	92	86,0	356	83,4
	Inconnus	21	10,3	14	12,1	9	8,4	44	10,3
	Total	204		116		107		427	
Non-Belges	+	13	6,5	24	10,7	9	7,7	46	8,5
	-	138	69,0	176	78,6	85	72,6	399	73,8
	Inconnu	49	24,5	24	10,7	23	19,7	96	17,7
	Total	200		224		117		541	
Total	+	25	6,2	33	9,7	15	6,7	73	7,5
	-	309	76,5	269	79,1	177	79,0	755	78,0
	Inconnu	70	17,3	38	11,2	32	14,3	140	14,5
	Total	404		340		224		968	

ANNEXE 1b : PRÉSENCE D'ANTÉCÉDENTS DE TUBERCULOSE PAR RÉGION, SEXE ET ORIGINE NATIONALE – 2019 (VALEURS MANQUANTES EXCLUES)

		Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
		n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%
Belges	Hommes	7/111	6,3	5/67	7,5	5/67	7,5	17/245	6,9
	Femmes	5/72	6,9	4/35	11,4	1/31	3,2	10/138	7,2
	H+F	12/183	6,6	9/102	8,8	6/98	6,1	27/383	7,0
Non-Belges	Hommes	9/93	9,7	17/148	11,5	6/67	9,0	32/308	10,4
	Femmes	4/58	6,9	7/52	13,5	3/27	11,1	14/137	10,2
	H+F	13/151	8,6	24/200	12,0	9/94	9,6	46/445	10,3
Total	Hommes	16/204	7,8	22/215	10,2	11/134	8,2	49/553	8,9
	Femmes	9/130	6,9	11/87	12,6	4/58	6,9	24/275	8,7
	H+F	25/334	7,5	33/302	10,9	15/192	7,8	73/828	8,8

ANNEXE 2 INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE APRÈS STRATIFICATION POUR L'ÂGE

ANNEXE 2a : INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR ÂGE ET PAR RÉGION CHEZ LES BELGES – 2019

Âge	Région flamande			Région bruxelloise			Région wallonne		
	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)
0-14 ans	12/963.564	1,2 (0,6;2,2)	1,0	6/168.574	3,6 (1,3;7,7)	1,0	4/576.962	0,7 (0,2;1,8)	1,0
15-29 ans	22/996.662	2,2 (1,4;3,3)	1,8 (0,9;3,6)	19/154.088	12,3 (7,4;19,3)	3,5 (1,4;8,7)	14/607.155	2,3 (1,3;3,9)	3,3 (1,1;10,1)
30-44 ans	44/1.061.406	4,1 (3,0;5,6)	3,3 (1,8;6,3)	25/151.379	16,5 (10,7;24,4)	4,7 (1,9;11,4)	22/591.783	3,7 (2,3;5,6)	5,4 (1,9;15,5)
45-59 ans	44/1.281.417	3,4 (2,5;4,6)	2,8 (1,5;5,2)	28/141.786	19,7 (13,1;28,5)	5,6 (2,3;13,6)	26/666.006	3,9 (2,6;5,7)	5,6 (2,0;16,0)
60-74 ans	46/1.067.113	4,3 (3,2;5,7)	3,5 (1,9;6,6)	29/105.905	27,4 (18,3;39,3)	8,3 (3,5;20,2)	24/546.879	4,4 (2,8;6,5)	6,4 (2,3;17,9)
≥ 75 ans	36/622.986	5,8 (4,0;8,0)	5,0 (2,6;9,6)	9/64.713	13,9 (6,4;26,4)	4,9 (1,7;13,9)	17/271.603	6,3 (3,6;10,0)	8,8 (3,3;23,7)

*Standardisation pour le sexe selon la méthode de Mantel

ANNEXE 2b : INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR ÂGE ET PAR RÉGION CHEZ LES NON-BELGES – 2019

Âge	Région flamande			Région bruxelloise			Région wallonne		
	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR* (IC95 %)
0-14 ans	18/109.432	16,4 (9,7;26,0)	1,0	6/69.009	8,7 (3,2;18,9)	1,0	4/45.561	8,8 (2,4;22,5)	1,0
15-29 ans	76/129.924	58,5 (46,1;73,2)	3,6 (2,1;6,0)	69/91.405	75,5 (58,7;95,5)	8,8 (3,9;20,0)	44/59.601	73,8 (53,6;99,1)	8,5 (3,1;23,2)
30-44 ans	67/177.468	37,8 (29,3;47,9)	2,3 (1,4;3,9)	85/137.442	61,8 (49,4;76,5)	7,1 (3,1;16,3)	41/94.163	43,5 (31,2;59,1)	5,0 (1,8;13,8)
45-59 ans	30/111.490	26,9 (18,2;38,4)	1,6 (0,9;2,9)	46/81.448	56,5 (41,3;75,3)	6,5 (2,7;15,3)	22/88.161	25,0 (15,6;37,8)	2,8 (1,0;8,3)
60-74 ans	3/48.709	6,2 (1,3;18,0)	0,4 (0,1;1,2)	12/30.749	39,0 (20,2;68,2)	4,5 (1,7;11,8)	3/57.874	5,2 (1,1;15,1)	0,6 (0,1;2,7)
≥ 75 ans	6/18.898	31,7 (11,7;69,1)	2,0 (0,8;4,9)	6/12.044	49,8 (18,3;108,4)	5,4 (1,8;16,3)	3/28.047	10,7 (2,2;31,3)	1,2 (0,3;5,0)

*Standardisation pour le sexe selon la méthode de Mantel

ANNEXE 3 SEX-RATIO

ANNEXE 3a : SEX-RATIO PAR GROUPES D'ÂGE ET PAR RÉGION, CHEZ LES BELGES – 2019

	Hommes			Femmes			Sex-ratio (IC95 %)	
	n/N	/100.000 (IC95 %)		n/N	/100.000 (IC95 %)			
Région flamande								
0-44 ans	45/1.533.407	2,9 (2,1;3,9)		33/1.488.225	2,2 (1,5;3,1)		1,3 (0,8;2,1)	
45-69 ans	47/1.016.776	4,6 (3,4;6,1)		26/1.021.008	2,5 (1,7;3,7)		1,8 (1,1;3,1)	
≥ 70 ans	33/402.226	8,2 (5,6;11,5)		20/531.506	3,8 (2,3;5,8)		2,2 (1,2;4,0)	
Région bruxelloise								
0-44 ans	31/240.613	12,9 (8,8;18,3)		19/233.428	8,1 (4,9;12,7)		1,6 (0,9;3,0)	
45-69 ans	30/105.514	28,4 (19,2;40,6)		18/111.671	16,1 (9,6;25,5)		1,8 (1,0;3,4)	
≥ 70 ans	14/36.157	38,7 (21,2;65,0)		4/59.062	6,8 (1,8;17,3)		5,7 (1,8;23,9)	
Région wallonne								
0-44 ans	23/902.448	2,5 (1,6;3,8)		17/873.452	1,9 (1,1;3,1)		1,3 (0,7;2,6)	
45-69 ans	37/513.043	7,2 (5,1;9,9)		11/544.210	2,0 (1,0;3,6)		3,6 (1,8;7,8)	
≥ 70 ans	15/171.992	8,7 (4,9;14,4)		4/255.243	1,6 (0,4;4,0)		5,6 (1,8;23,0)	

ANNEXE 3b : SEX-RATIO PAR GROUPES D'ÂGE EN BELGIQUE ET PAR RÉGION, CHEZ LES NON-BELGES – 2019

	Hommes			Femmes			Sex-ratio (IC95 %)		p*
	n/N	/100.000 (IC95 %)		n/N	/100.000 (IC95 %)				
Belgique									
0-29 ans	146/251.017	58,2 (49,1;68,4)		71/253.915	28,0 (21,8;35,3)		2,1 (1,6;2,8)		0,3367
30-39 ans	104/139.957	74,3 (60,7;90,0)		41/146.190	28,0 (20,1;38,0)		2,6 (1,8;3,9)		0,1944
≥ 40 ans	121/315.078	38,4 (31,9;45,9)		58/285.268	20,3 (15,4;26,3)		1,9 (1,4;2,6)		0,3165
Région flamande									
0-29 ans	59/121.155	48,7 (37,1;62,8)		35/118.201	29,6 (20,6;41,2)		1,6 (1,1;2,6)		
30-39 ans	35/62.093	56,4 (39,3;78,4)		20/63.501	31,5 (19,2;48,6)		1,8 (1,0;3,3)		
≥ 40 ans	31/124.376	24,9 (16,9;35,4)		20/106.595	18,8 (11,5;29,0)		1,3 (0,7;2,5)		
Région bruxelloise									
0-29 ans	53/77.943	68,0 (50,9;88,9)		22/82.471	26,7 (16,7;40,4)		2,5 (1,5;4,4)		
30-39 ans	47/47.640	98,7 (72,5;131,2)		13/49.251	26,4 (14,1;45,1)		3,7 (2,0;7,5)		
≥ 40 ans	63/84.562	74,5 (57,2;95,3)		26/80.230	32,4 (21,2;47,5)		2,3 (1,4;3,8)		
Région wallonne									
0-29 ans	34/51.919	65,5 (45,4;91,5)		14/53.243	26,3 (14,4;44,1)		2,5 (1,3;5,0)		
30-39 ans	22/30.224	72,8 (45,6;110,2)		8/33.438	23,9 (10,3;47,1)		3,0 (1,3;7,9)		
≥ 40 ans	27/106.140	25,4 (16,8;37,0)		12/98.443	12,2 (6,3;21,3)		2,1 (1,0;4,5)		

*Hétérogénéité régions

ANNEXE 3c : SEX-RATIO PAR RÉGION, CHEZ LES NON-BELGES – 2019 (SUJETS NON ÉTABLIS INCLUS)

	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC95 %)	p*
	n/N	/100.000 (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)		
Belgique	371/706.052	52,5 (47,3;58,2)	170/685.373	24,8 (21,2;28,8)	2,1 (1,8;2,6)	0,3964
Région flamande	125/307.624	40,6 (33,8;48,4)	75/288.297	26,0 (20,5;32,6)	1,6 (1,2;2,1)	0,7423
Région bruxelloise	163/210.145	77,6 (66,1;90,4)	61/211.952	28,8 (22,0;37,0)	2,7 (2,0;3,7)	0,4492
Région wallonne	83/188.283	44,1 (35,1;54,6)	34/185.124	18,4 (12,7;25,7)	2,4 (1,6;3,7)	0,7822

*Hétérogénéité

ANNEXE 3d : SEX-RATIO PAR RÉGION, CHEZ LES NON-BELGES – 2019 (SUJETS NON ÉTABLIS EXCLUS)

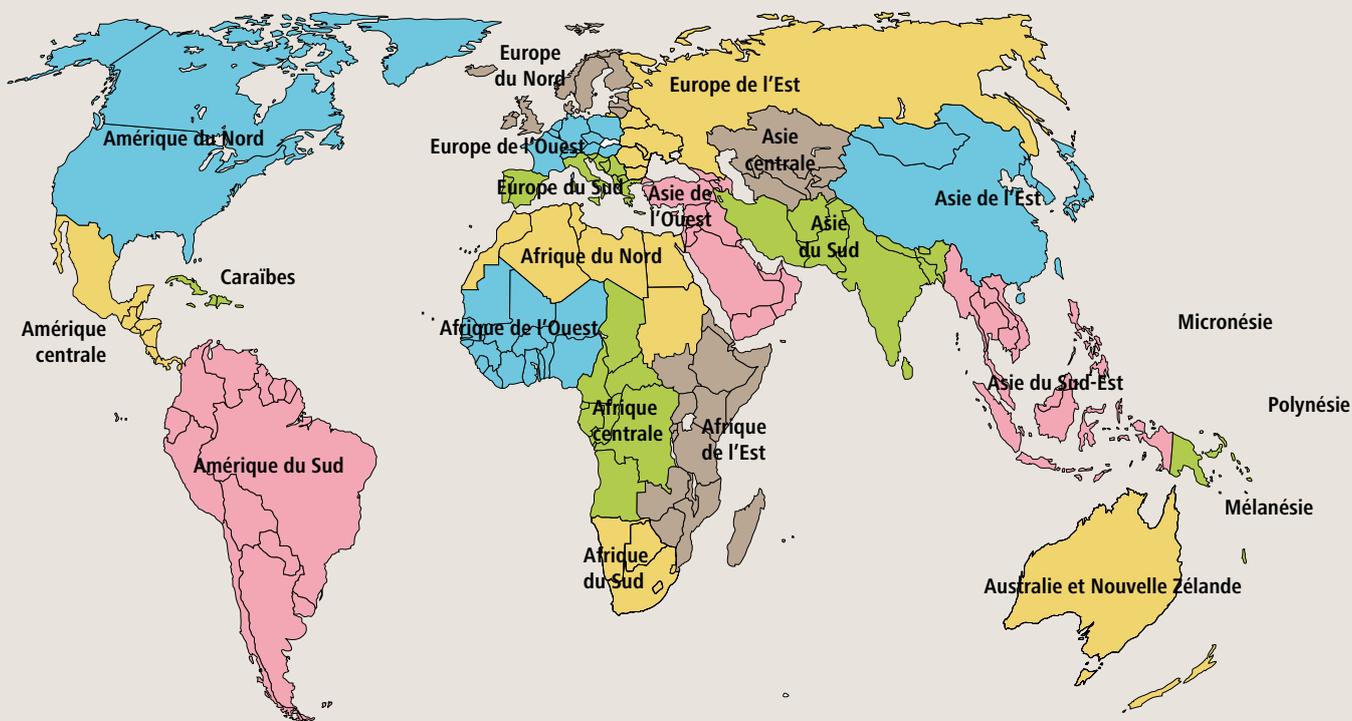
	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC95 %)	p*
	n/N	/100.000 (IC95 %)	n/N	/100.000 (IC95 %)		
Belgique	227/706.052	32,2 (28,1;36,6)	142/685.373	20,7 (17,5;24,4)	1,6 (1,3;1,9)	0,6094
Région flamande	99/307.624	32,2 (26,2;39,2)	62/288.297	21,5 (16,5;27,6)	1,5 (1,1;2,1)	0,6208
Région bruxelloise	86/210.145	40,9 (32,7;50,5)	57/211.952	26,9 (20,4;34,8)	1,5 (1,1;2,2)	0,2870
Région wallonne	42/188.283	22,3 (16,1;30,2)	23/185.124	12,4 (7,9;18,6)	1,8 (1,1;3,1)	0,7246

*Hétérogénéité

ANNEXE 4 RÉGIONS DE NAISSANCE

ANNEXE 4a. CARTE DES RÉGIONS SELON LA CATÉGORISATION DES NATIONS UNIES

Sous-régions



ANNEXE 4b. RÉGIONS DE NAISSANCE, LIMITÉES AUX SUJETS NÉS HORS BELGIQUE – 2019*

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Afrique du Nord	28	10,8	82	28,2	21	15,6	131	19,1
Europe de l'Est	42	16,2	43	14,8	13	9,6	98	14,3
Afrique de l'Est	45	17,4	25	8,6	23	17,0	93	13,6
Afrique centrale	22	8,5	35	12,0	25	18,5	82	12,0
Asie du Sud	49	18,9	17	5,8 %	6	4,4	72	10,5
Afrique de l'Ouest	18	6,9	26	8,9	15	11,1	59	8,6
Europe du Sud	9	3,5	9	3,1	12	8,9	30	4,4
Asie de l'Ouest	12	4,6 %	8	2,7	6	4,4	26	3,8
Asie du Sud-Est	12	4,6	7	2,4	4	3,0	23	3,4
indéterminé (**)	1	0,4	19	6,5	2	1,5	22	3,2
Europe de l'Ouest	5	1,9	8	2,7	5	3,7	18	2,6
Amérique du Sud	5	1,9	8	2,7	0	0,0	13	1,9
Asie de l'Est	5	1,9	2	0,7	1	0,7	8	1,2
Afrique du Sud	3	1,2	0	0,0	0	0,0	3	0,4
Caraïbes	2	0,8	1	0,3	0	0,0	3	0,4
Amérique centrale	0	0,0	1	0,3	1	0,7	2	0,3
Asie centrale	1	0,4	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Europe du Nord	0	0,0	0	0,0	1	0,7	1	0,1
Total	259		291		135		685	

*Certaines sous-régions ont été omises faute d'effectifs **Sans spécification du pays de naissance

ANNEXE 5 RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES PAR PROVINCE

ANNEXE 5a : RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES CHEZ LES BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) – 2019

Province	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR** (IC95 %)	p***
Luxembourg*	5/261.632	1,9 (0,6;4,5)	1,0	-
Limbourg	18/783.422	2,3 (1,4;3,6)	1,1 (0,4;3,1)	0,1091
Flandre occidentale	28/1.130.244	2,5 (1,6;3,6)	1,2 (0,5;3,2)	0,2211
Brabant flamand	27/1.027.848	2,6 (1,7;3,8)	1,3 (0,5;3,5)	0,6311
Namur	12/469.283	2,6 (1,3;4,5)	1,3 (0,5;3,8)	0,7349
Flandre orientale	41/1.411.102	2,9 (2,1;3,9)	1,4 (0,6;3,7)	0,3275
Brabant wallon	11/363.132	3,0 (1,5;5,4)	1,6 (0,6;4,6)	0,4553
Liège	33/984.269	3,4 (2,3;4,7)	1,7 (0,7;4,5)	0,6389
Hainaut	46/1.182.072	3,9 (2,8;5,2)	2,1 (0,8;5,2)	0,6899
Anvers	90/1.640.532	5,5 (4,4;6,7)	2,8 (1,1;7,0)	0,3035
Bruxelles	116/786.445	14,7 (12,2;17,7)	8,1 (3,3;20,0)	0,4552

*Province de référence **Standardisation pour l'âge et le sexe par la méthode de Mantel ***Hétérogénéité

ANNEXE 5b : RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) (NON ÉTABLIS INCLUS) – 2019

Province	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR** (IC95 %)	p***
Limbourg*	15/90.626	16,6 (9,3;27,3)	1,0	-
Brabant wallon	7/40.467	17,3 (7,0;35,6)	1,1 (0,4;2,6)	0,9811
Hainaut	28/162.169	17,3 (11,5;25,0)	1,2 (0,6;2,2)	0,4970
Brabant flamand	26/118.327	22,0 (14,4;32,2)	1,2 (0,6;2,3)	0,2848
Anvers	82/217.454	37,7 (30,0;46,8)	2,1 (1,2;3,6)	0,2446
Flandre orientale	41/103.962	39,4 (28,3;53,5)	2,2 (1,2;3,9)	0,4023
Liège	52/122.723	42,4 (31,6;55,6)	2,6 (1,4;4,6)	0,1604
Luxembourg	11/23.006	47,8 (23,9;85,6)	2,8 (1,3;6,2)	0,7317
Flandre occidentale	36/65.552	54,9 (38,5;76,0)	2,8 (1,5;5,2)	0,5017
Bruxelles	224/422.097	53,1 (46,3;60,5)	3,1 (1,9;5,3)	0,0856
Namur	19/25.042	75,9 (45,7;118,5)	4,7 (2,3;9,3)	0,6344

*Province de référence **Standardisation pour l'âge et le sexe par la méthode de Mantel ***Hétérogénéité

ANNEXE 5c : RATIOS STANDARDISÉS D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) (NON ÉTABLIS EXCLUS) – 2019

Province	n/N	/100.000 (IC95 %)	mIDR** (IC95 %)	p***
Brabant wallon*	4/40.467	9,9 (2,7;25,3)	1,0	-
Limbourg	9/90.626	9,9 (4,5;18,9)	1,0 (0,3;3,3)	0,5589
Hainaut	18/162.169	11,1 (6,6;17,5)	1,2 (0,4;3,7)	0,3355
Luxembourg	3/23.006	13,0 (2,7;38,1)	1,3 (0,3;5,7)	[1,00]
Brabant flamand	20/118.327	16,9 (10,3;26,1)	1,6 (0,5;4,6)	0,2577
Namur	6/25.042	24,0 (8,8;52,2)	2,4 (0,7;8,8)	0,9622
Liège	34/122.723	27,7 (19,2;38,7)	2,8 (1,0;7,9)	0,1443
Anvers	68/217.454	31,3 (24,3;39,6)	3,0 (1,1;8,1)	0,2567
Flandre orientale	34/103.962	32,7 (22,6;45,7)	3,1 (1,1;8,6)	0,2426
Bruxelles	143/422.097	33,9 (28,6;39,9)	3,5 (1,3;9,4)	0,0639
Flandre occidentale	30/65.552	45,8 (30,9;65,3)	4,1 (1,4;11,6)	0,4455

*Province de référence **Standardisation pour l'âge et le sexe par la méthode de Mantel ***Hétérogénéité

ANNEXE 6 LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE (UN OU PLUSIEURS SITES PAR PATIENT) EN FONCTION DE L'ÂGE – 2019

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		≥ 65 ans		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulmonaire	33	50,0	362	54,5	173	60,3	111	64,2	679	57,1
Ganglionnaire extra-thoracique	11	16,7	107	16,1	23	8,0	18	10,4	159	13,4
Pleurale	5	7,6	53	8,0	16	5,6	12	6,9	86	7,2
Ganglionnaire intra-thoracique	8	12,1	45	6,8	14	4,9	9	5,2	76	6,4
Miliaire	2	3,0	18	2,7	13	4,5	3	1,7	36	3,0
Digestive	1	1,5	18	2,7	13	4,5	3	1,7	35	2,9
Autre	0	0,0	16	2,4	6	2,1	4	2,3	26	2,2
Uro-génitale	2	3,0	9	1,4	9	3,1	4	2,3	24	2,0
Ostéo-articulaire	1	1,5	10	1,5	5	1,7	2	1,2	18	1,5
Mal de Pott	0	0,0	10	1,5	5	1,7	1	0,6	16	1,3
Méningée	2	3,0	1	0,2	6	2,1	3	1,7	12	1,0
Cutanée	0	0,0	7	1,1	0	0,0	1	0,6	8	0,7
Laryngée	0	0,0	3	0,5	3	1,0	1	0,6	7	0,6
Sang	0	0,0	2	0,3	1	0,3	1	0,6	4	0,3
Disséminée*	0	0,0	3	0,5	0	0,0	0	0,0	3	0,3
Système nerveux central	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Pas de site mentionné	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total PATIENTS	50		528		243		147		968	
Total SITES	66		664		287		173		1190	

*Atteinte d'au moins deux systèmes d'organes extra-pulmonaires, sans localisation pulmonaire

ANNEXE 7 RÉSULTATS BACTÉRIOLOGIQUES

ANNEXE 7a : DONNÉES RELATIVES À L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DIRECT PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE – 2019

Examen microscopique direct	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
	%	%	%	%
	n=144	n=81	n=89	n=314
Belges				
Positif	56,3	45,7	47,2	51,0
Négatif	39,6	51,9	50,6	45,9
Réalisé, résultat inconnu	0,0	1,2	1,1	0,6
Non réalisé	4,2	1,2	1,1	2,5
Inconnu	0,0	0,0	0,0	0,0
	n=126	n=166	n=86	n=378
Non-Belges				
Positif	47,6	47,0	44,2	46,6
Négatif	46,8	46,4	51,2	47,6
Réalisé, résultat inconnu	0,0	0,6	1,2	0,5
Non réalisé	4,8	6,0	1,2	4,5
Inconnu	0,8	0,0	2,3	0,8
	n=270	n=247	n=175	n=692
Total				
Positif	52,2	46,6	45,7	48,6
Négatif	43,0	48,2	50,9	46,8
Réalisé, résultat inconnu	0,0	0,8	1,1	0,6
Non réalisé	4,4	4,5	1,1	3,6
Inconnu	0,4	0,0	1,1	0,4

*TBC pulmonaire considérée comme site majeur selon la classification internationale (1 seule localisation par patient)

ANNEXE 7b : DONNÉES RELATIVES À LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE – 2019

Culture des expectorations	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
	%	%	%	%
	n=144	n=81	n=89	n=314
Belges				
Positif	78,5	80,2	80,9 %	79,6
Négatif	17,4	19,8	14,6 %	17,2
Réalisé, résultat inconnu	0,7	0,0	1,1 %	0,6
Non réalisé	3,5	0,0	2,2 %	2,2
Inconnu	0,0	0,0	1,1 %	0,3
	n=126	n=166	n=86	n=378
Non-Belges				
Positif	81,0	84,9	70,9 %	80,4
Négatif	15,9	13,9	24,4 %	16,9
Réalisé, résultat inconnu	0,0	1,2	3,5 %	1,3
Non réalisé	3,2	0,0	0,0 %	1,1
Inconnu	0,0	0,0	1,2 %	0,3
	n=270	n=247	n=175	n=692
Total				
Positif	79,6	83,4	76,0 %	80,1
Négatif	16,7	15,8	19,4 %	17,1
Réalisé, résultat inconnu	0,4	0,8	2,3 %	1,0
Non réalisé	3,3	0,0	1,1 %	1,6
Inconnu	0,0	0,0	1,1 %	0,3

*TBC pulmonaire considérée comme site majeur selon la classification internationale (1 seule localisation par patient)

ANNEXE 7c : DONNÉES RELATIVES À LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE), BELGIQUE – 2019

Culture des échantillons		Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
		%	%	%	%
		n=60	n=35	n=18	n=113
Belges	Positive	65,0	62,9	61,1	63,7
	Négative	26,7	31,4	27,8	28,3
	Réalisée, résultat inconnu	0,0	0,0	0,0	0,0
	Non réalisée	8,3	5,7	11,1	8,0
	Inconnu	0,0	0,0	0,0	0,0
		n=74	n=58	n=31	n=163
Non-Belges	Positive	67,6	56,9	41,9	58,9
	Négative	27,0	37,9	38,7	33,1
	Réalisée, résultat inconnu	0,0	0,0	3,2	0,6
	Non réalisée	5,4	3,4	6,5	4,9
	Inconnu	0,0	1,7	9,7	2,5
		n=134	n=93	n=49	n=276
Total	Positive	66,4	59,1	49,0	60,9
	Négative	26,9	35,5	34,7	31,2
	Réalisée, résultat inconnu	0,0	0,0	2,0	0,4
	Non réalisée	6,7	4,3	8,2	6,2
	Inconnu	0,0	1,1	6,1	1,4

ANNEXE 7d : DISPONIBILITÉ DES TESTS DE SENSIBILITÉ CHEZ LES PATIENTS POSITIFS À LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE, PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ, BELGIQUE – 2019

Tests de sensibilité		Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	Disponibles	n=113	n=65	n=72	n=250
		98,2 %	96,9 %	93,1 %	96,4 %
Non-Belges	Disponibles	n=102	n=141	n=61	n=304
		99,0 %	100 %	93,4 %	98,4 %
Total	Disponibles	n=215	n=206	n=133	n=554
		98,6 %	99,0 %	93,2 %	97,5 %

ANNEXE 7e : DISPONIBILITÉ DES TESTS DE SENSIBILITÉ CHEZ LES PATIENTS POSITIFS À LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE, PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ, BELGIQUE – 2019

Tests de sensibilité		Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	Disponibles	n=39	n=22	n=11	n=72
		100 %	100 %	100 %	100 %
Non-Belges	Disponibles	n=50	n=33	n=13	n=96
		98,0 %	100 %	100 %	99,0 %
Total	Disponibles	n=89	n=55	n=24	n=168
		98,9 %	100 %	100 %	99,4 %

ANNEXE 7f : DISPONIBILITÉ DES TESTS DE SENSIBILITÉ CHEZ LES PATIENTS POSITIFS À LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE ET EXTRA-PULMONAIRE, PAR RÉGION ET PAR NATIONALITÉ, BELGIQUE – 2019

Tests de sensibilité		Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	Disponibles	n=152	n=87	n=83	n=322
		98,7 %	97,7 %	94,0 %	97,2 %
Non-Belges	Disponibles	n=152	n=174	n=74	n=400
		98,7 %	100 %	94,6 %	98,5 %
Total	Disponibles	n=304	n=261	n=157	n=722
		98,7 %	99,2 %	94,3 %	97,9 %

ANNEXE 8 DÉPISTAGE VIH

RÉALISATION ET RÉSULTATS DU DÉPISTAGE VIH PARMIS LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE (DONNÉES COLLECTÉES EN RÉGION WALLONNE ET RÉGION BRUXELLOISE) – 2019

Test VIH	Région bruxelloise		Région wallonne		Total	
	n	%	n	%	n	%
Résultat négatif	258	75,9	140	62,5	398	70,6
Résultat positif	21	6,2	6	2,7	27	4,8
Testé, résultat inconnu	1	0,3	2	0,9	3	0,5
Non testé	38	11,2	35	15,6	73	12,9
Inconnu	22	6,5	41	18,3	63	11,2
Total des patients	340		224		564	



Avec le soutien de la Région wallonne, de la COCOF et de la COCOM