



Registre belge de la tuberculose 2015



Rue de la Concorde 56 - 1050
Bruxelles Tél. : 02/512 29 36
uc@fares.be

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 2015, FARES asbl, mars 2017

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



Wallonie



COMMISSION COMMUNAUTAIRE COMMUNE

Bruxelles, mars 2017

Table des matières

Table des matières	3
Avant-propos	4
Méthodologie	5
Résumé	6
Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2015	9
1. Nombre de cas et incidence de la tuberculose en Belgique	9
2. Antécédents de tuberculose	9
3. Types de dépistage de la tuberculose.....	9
4. Comparaison entre la population du registre et la population générale.....	10
5. Répartition de la tuberculose selon l'âge	11
6. Répartition de la tuberculose selon le sexe.....	13
7. Répartition de la tuberculose selon la nationalité	13
8. Répartition de la tuberculose selon les secteurs géographiques	16
9. Localisations de la tuberculose.....	19
10. Résultats bactériologiques	20
11. Risques de tuberculose	22
Tendances de la tuberculose	25
1. Evolution de la tuberculose en Belgique	25
2. Evolution de la tuberculose par région	26
3. Evolution de la tuberculose dans les grandes villes.....	26
4. Evolution de la tuberculose selon l'âge	28
5. Evolution de la tuberculose selon la nationalité	28
Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2014	32
Conclusion et perspectives	35
Annexes	39

A v a n t - p r o p o s

Le registre étudie l'épidémiologie de la tuberculose en Belgique et dans les 3 Régions du pays. L'analyse des cas de tuberculose déclarés donne une idée de l'étendue de la problématique, de l'impact sur la santé publique, des groupes et des facteurs de risque ainsi que des moyens nécessaires pour la prise en charge de la maladie et de sa prévention.

Pour obtenir des données objectives, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recommande que chaque pays soit doté d'un bon système de surveillance. 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 Center for Disease prevention and Control) et l'OMS-région Europe. Ce système permet de comparer l'épidémiologie des pays européens et aide à objectiver la nécessité de mesures coordonnées de prévention.

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 2015 ainsi que l'évolution de l'endémie au cours des dernières décennies. Il mentionne également les résultats du traitement de la cohorte de patients tuberculeux enregistrés en 2014.

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 Lilas Weber 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-sœur 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 Maryse WANLIN
Directrice FARES

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 3 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 scolaire, du travail, d'une maison de repos et de soins, d'une prison...

En fonction des Régions, la déclaration doit avoir lieu dans les 24 à 48 heures après le diagnostic de la tuberculose, 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 peu compliants.

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 des registres régionaux sont encodées de manière anonyme. Elles sont ensuite centralisées une fois par an pour être validées et traitées par le data manager. Ce processus ainsi que la rédaction peut prendre un certain temps ce qui explique le délai de parution du registre national.

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>

R é s u m é

Incidence et nombre de cas en Belgique

- 988 cas de tuberculose ont été déclarés en Belgique en 2015 ce qui correspond à une incidence de 8,8 par 100.000 habitants.
- Par rapport à l'année précédente, on observe une légère augmentation non significative du nombre de cas et de l'incidence (n= 959 ; 8,6/100.000 en 2014).
- Un ralentissement de la décroissance de la tuberculose est observé en Belgique depuis 1994. Depuis 2007, l'incidence se situe sous le seuil de 10 cas/100.000 (excepté en 2010).

Incidence et nombre de cas dans les 3 régions

- En Région bruxelloise, l'incidence est de 25,9/100.000 (n= 304) ; elle a augmenté de manière non significative par rapport à 2014 (24,9/100.000 ; n=290). Elle est plus de 3 fois supérieure à celle des 2 autres régions.
- En Flandre, l'incidence est de 6,5/100.000 (n=419) ; elle est quasi identique à celle de 2014 (6,4/100.000 ; n= 410).
- En Wallonie, 265 cas de tuberculose ont été répertoriés en 2015 ; l'incidence (7,4/100.000) est légèrement supérieure à celle de 2014 (7,2/100.000 ; n=259).
- Pour la première fois depuis 2010, une augmentation de l'incidence a été observée en 2015 dans toutes les régions. Elle est toutefois minime et non significative.

Incidence et nombre de cas dans les grandes villes de plus de 100.000 habitants

- La plus grande fréquence de la tuberculose dans les grandes villes est liée à la concentration de populations à risque qui y résident.
- L'incidence dans les grandes villes est environ 4 fois supérieure (20,1/100.000) à celle des petites entités (5,5/100.000) et 2,3 fois plus élevée que celle de la Belgique (8,8/100.000).
- Les 3 villes ayant l'incidence la plus élevée en 2015 sont : Bruxelles (25,9/100.000 ; n= 304), Liège (22,5/100.000 ; n= 44) et Anvers (19,1/100.000 ; n= 98).
- Namur a l'incidence la plus basse (3,6/100.000). Bruges et Gand ont une incidence proche de 10/100.000 alors que celle de Charleroi est plus élevée (14,8/100.000).

Age

- Dans la population générale, 26,1% des individus ont entre 25 et 44 ans alors que 38,6% des malades du registre appartiennent à cette tranche d'âge.
- L'âge médian chez les patients est de 38 ans ; il varie toutefois selon les Régions (Bruxelles : 35 ans, Flandre : 38 ans, Wallonie : 41 ans) et en fonction de la nationalité (non-Belges : 33 ans, Belges : 47 ans).
- Les jeunes enfants de moins de 5 ans ont un risque majoré de développer une tuberculose lorsqu'ils ont été contaminés. Au nombre de 27 en 2015, ils représentent 2,7% du total des cas déclarés et 39,1% des 0-14 ans. L'incidence est chez eux 4,4 fois plus élevée chez les non-Belges (13,2/100.000) par rapport aux autochtones du même âge (3,0/100.000).
- Chez les Belges, l'incidence de la tuberculose est plus élevée dans les tranches d'âge supérieures ; c'est ainsi qu'en 2015, les 75 ans et plus sont 3,6 fois plus atteints par la maladie que les 0-14 ans. A contrario, chez les non-Belges, le pic de tuberculose se situe chez les 15-29 ans.
- 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 un cinquième des cas (19,4%). Cette proportion est importante et peut influencer sur la qualité des résultats d'analyses impliquant cette variable. Parmi les sujets de statut connu, 7,5% ont des antécédents de tuberculose.

Sexe

- Les hommes sont plus représentés que les femmes parmi les cas déclarés en Belgique. En 2015, ils sont 65,1%. Cette proportion est stable au cours des dernières années.
- L'incidence de la tuberculose est la plupart du temps plus élevée chez les hommes quels que soient la région, l'âge et la nationalité.

Nationalité

- En 2015, 52,5% (n=519) des cas du registre sont de nationalité étrangère. Cette proportion, semblable à celle de 2014, est plus importante en Région bruxelloise (64,1%) par rapport à la Wallonie (44,2%) et à la Flandre (49,4%). La proportion de patients nés à l'étranger est de 67,3%.
- Si on tient compte des nationalités, les régions du monde les plus représentées sont l'Afrique (47,9% des cas dont 15,2% proviennent du Nord du continent), l'Asie (22,9%) et l'Europe de l'Est (11,0%).
- L'incidence chez les Belges est de 4,7/100.000 en 2015. Elle est quasi 10 fois plus élevée chez les allochtones (41,3/100.000) mais si les sujets non établis sont exclus, la différence s'amenuise (28,4/100.000).
- Au cours des 10 dernières années, l'incidence de la tuberculose (standardisée pour l'âge et le sexe) a diminué de manière significative chez les *Belges* au niveau du pays ainsi qu'en Flandre et en Wallonie mais pas à Bruxelles où elle est restée stable. Chez les *non-Belges*, l'incidence a diminué significativement en Belgique ainsi qu'en Flandre et à Bruxelles mais pas en Wallonie. Le fait d'exclure les sujets non-établis modifie peu ces constats.

Localisations de la tuberculose

- La tuberculose peut atteindre n'importe quel organe mais sa localisation est principalement pulmonaire (70,9%) en 2015. L'atteinte des ganglions extra-thoraciques est la deuxième forme la plus fréquente de la maladie (10,9%).
- Parmi les formes graves de la tuberculose, 11 méningites et 32 miliaires ont été répertoriées.

Résultats bactériologiques

- La tuberculose pulmonaire est potentiellement contagieuse ; elle est à l'origine de la transmission des bacilles tuberculeux. En 2015, sur les 700 patients atteints de cette forme de la maladie, 47,3% étaient positifs à l'examen direct des expectorations (ce qui signe une contagiosité plus élevée) et 80,7% à la culture.
- 78,0% des 988 cas déclarés dans le registre ont été confirmés par la bactériologie (culture positive).
- L'antibiogramme (à l'égard des 2 antituberculeux majeurs du traitement de première ligne : isoniazide et rifampicine) est disponible pour la majorité des patients dont la culture est positive (96,6%). Il ne concerne que la sensibilité du bacille avant ou juste au début du traitement antituberculeux.
- Les résultats de l'antibiogramme, montrent une proportion de multirésistance (résistance au moins à l'isoniazide et à la rifampicine) de 2,0% (n=15). Ce pourcentage n'a pas varié significativement depuis 2000. La résistance à au moins un antituberculeux de première ligne est de 8,6% et la monorésistance à l'isoniazide est de 5,8%.
- 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

- En 2015, 9,6% des cas du registre ont le statut de demandeur d'asile. Cette proportion a augmenté par rapport à 2014 (5,9%) et s'explique par la vague d'immigration qu'a connue la Belgique au cours de 2015. La proportion de personnes en séjour illégal (6,8%) reste similaire à celle observée en 2014 (6,5%). Globalement, ces 2 groupes intimement liés représentent 16,4% de l'ensemble des tuberculeux déclarés en Belgique. Si en Flandre, la représentativité de ces 2 groupes reste sous la barre de 10% (8,4% de demandeurs d'asile et 5,3% d'illégaux), on observe une surreprésentation des demandeurs d'asile en Wallonie (13,6%) et des sujets illégaux en Région bruxelloise (11,8%). Ce constat était similaire en 2014.
- Les sujets socio-économiquement défavorisés représentent respectivement 41,4% et 40,0% des cas déclarés en 2015 en Région bruxelloise et en Wallonie. Cette proportion a augmenté dans les 2 Régions par rapport à 2014.
- La proportion de prisonniers parmi les cas déclarés dans le pays est de 1,2% (n=12) ; elle a diminué de plus de moitié par rapport à 2014 (3,6%). La proportion de sans-abri a par contre doublé, de 2,1% en 2014 elle est passée à 5,0% en 2015 (n=49).
- Les personnes ayant eu des contacts récents (datant de moins de 2 ans) avec des patients tuberculeux contagieux représentent 13,8% (n=136) des cas notifiés en Belgique en 2015.
- 3,1% des cas du registre sont déclarés séropositifs pour le VIH (n=31). Cette proportion est identique en Région bruxelloise et en Flandre (3,6%) et plus faible en Wallonie (1,9%).
- Sur l'ensemble des 988 cas diagnostiqués en 2015, 34,4% font partie d'un des groupes à risque précités.

Résultats du traitement de la cohorte 2014

- La proportion d'issues favorables du traitement un an après le début de celui-ci chez les patients atteints de tuberculose pulmonaire confirmée par la culture s'est nettement améliorée et atteint presque le standard de 85% prôné par l'OMS. Elle est de 84,2% en Belgique mais varie dans les 3 Régions : 80,0% en Wallonie, 84,6% en Région bruxelloise et 86,8% en Flandre.
- Le taux de décès reste élevé en Belgique (7,4%) avec des différences interrégionales importantes résultant de la structure d'âge des populations atteintes de tuberculose (5,8% à Bruxelles, 7,1% en Flandre et 9,7% en Wallonie). La moitié des décès survenus avant la fin du traitement sont liés à des pathologies intercurrentes, le plus souvent chez des sujets âgés.
- La proportion d'abandon de traitement (8,2%) a fortement diminué en Belgique à la suite de nombreux efforts consentis pour assurer une meilleure compliance au traitement. Cette régression est particulièrement flagrante en Région bruxelloise où l'on est passé de 20,2% en 2012, à 13,6% en 2013 puis à 9% en 2014. Dans cette dernière cohorte, le pourcentage d'abandon est de 10,3% en Wallonie mais est moindre en Flandre (6,1%).
- La proportion de patients guéris est similaire chez les Belges (84,8%) et chez les non-Belges (83,6%).

Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2015

1. NOMBRE DE CAS ET INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE

En 2015, 988 patients tuberculeux ont été déclarés en Belgique ce qui correspond à une incidence de 8,8 cas de tuberculose par 100.000 habitants. L'incidence est légèrement plus élevée qu'en 2014 (8,6/100.000 habitants) mais cette différence n'est pas significative. Elle est par contre identique à l'incidence observée en 2013.

2. ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE

Les antécédents de tuberculose³ ne sont pas connus pour une proportion non négligeable de patients (19,4% en 2015). Il s'agit d'un problème récurrent dont l'importance varie entre régions (Bruxelles : 8,2%, Wallonie : 23,0%, Flandre 25,3%) et selon la nationalité des patients (Belges : 14,7% et non-Belges : 23,7%). L'annexe 1a détaille ces variations. Si l'on ne tient compte que des sujets dont le statut est connu (annexe 1b), on observe que 7,5% de ceux-ci auraient déjà souffert de tuberculose dans le passé alors que 92,5% n'auraient jamais développé la maladie antérieurement (nouveaux cas)⁴.

3. TYPES DE DEPISTAGE 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 84,3% des patients tuberculeux déclarés en 2015 ont été diagnostiqués à l'occasion de ce type de démarche spontanée. 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.

En termes de santé publique, il est important de dépister précocement les tuberculoses qui pourraient être à l'origine de la transmission du bacille dans la collectivité. Dans notre pays, la stratégie de contrôle préconise depuis le début des années 90 d'organiser un **dépistage ciblé dans des populations identifiées comme ayant un risque majoré de tuberculose** (cfr Risques de tuberculose au § 11). Ce dépistage actif a permis de détecter 6,5% des malades en 2015.

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 6,9% des patients tuberculeux en 2015. La rentabilité de ce dépistage est particulièrement élevée chez les jeunes enfants de 0-4 ans puisque 59,3% des cas du registre appartenant à cette tranche d'âge ont été détectés à cette occasion. La proportion est de 30,5% chez les jeunes de 5 à 19 ans. Ceci justifie l'attention portée à la socio-prophylaxie chez les plus petits et en milieu scolaire. Au-delà de 20 ans, le pourcentage de cas détectés tombe à 2,3%.

Le tableau 1 donne une idée des disparités qui existent en 2015 dans chaque région du pays.

TABLEAU 1. TYPES DE DEPISTAGE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE ET PAR REGION - 2015

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dépistage passif	359	85,7	265	87,2	209	78,9	833	84,3
Dépistage des contacts	28	6,7	21	6,9	19	7,2	68	6,9
Dépistage gr. à risque	21	5,0	16	5,3	27	10,2	64	6,5
Inconnu	11	2,6	2	0,7	10	3,8	23	2,3
Total	419		304		265		988	

³ Dans le registre 2015, les antécédents de traitement ne sont pas disponibles ; nous nous basons dès lors sur les antécédents de tuberculose.

⁴ 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.

TABLEAU 2. DISTRIBUTION SELON L'AGE, LE SEXE ET LA NATIONALITE DANS LA POPULATION GENERALE* ET PARMI LES PATIENTS TUBERCULEUX DU REGISTRE, PAR REGION - 2015

	R. flamande		R. bruxelloise		R. wallonne		Belgique	
	Pop. Gén. **	Patients TBC**	Pop. Gén. **	Patients TBC**	Pop. Gén. **	Patients TBC**	Pop. Gén. **	Patients TBC**
Age								
0-24 ans	27,6%	22,0%	31,6%	25,0%	29,9%	20,0%	28,8%	22,4%
25-44 ans	25,2%	37,5%	32,9%	42,8%	25,6%	35,5%	26,1%	38,6%
45-64 ans	27,8%	22,2%	22,4%	22,0%	27,0%	22,6%	27,0%	22,3%
≥ 65 ans	19,3%	18,4%	13,2%	10,2%	17,5%	21,9%	18,1%	16,8%
Age médian								
Total	-	38,0	-	35,0	-	41,0	-	38,0
Belges	-	50,5	-	39,0	-	51,5	-	47,0
Non-Belges	-	32,0	-	34,0	-	32,0	-	33,0
Sexe								
Hommes	49,4%	62,8%	48,7%	70,1%	48,7%	63,0%	49,1%	65,1%
Nationalité								
Non-Belges	7,8%	49,4%	33,9%	64,1%	9,8%	44,2%	11,2%	52,5%
Pop. totale	6.444.127	419	1.175.173	304	3.589.744	265	11.209.044	988

* SPF Economie - DG Statistique, chiffres au 01.01.2015

**Pop. Gén. : population générale ; Patients TBC : patients tuberculeux enregistrés en 2015

4. COMPARAISON ENTRE LA POPULATION DU REGISTRE ET LA POPULATION GENERALE

Le tableau 2 compare la distribution selon l'âge, le sexe et la nationalité dans ces deux populations en 2015.

▪ Age

La répartition de la population générale et des cas du registre n'est pas la même dans les divers groupes d'âge. En 2015, la proportion de malades tuberculeux est plus importante parmi les 25-44 ans (38,6%). La même tendance est observée dans les 3 régions. Dans la population générale, cette tranche d'âge est la plus représentée à Bruxelles (32,9%).

▪ 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 2015, 65,1% des cas de tuberculose déclarés en Belgique sont de sexe masculin.

▪ Nationalité

En Belgique, la proportion de tuberculeux de nationalité étrangère est, en 2015, identique à celle de 2014 (52,5% ; 52,4% en 2014). Les non-Belges représentent un tiers de la population de la Région bruxelloise et 64,1% des cas de tuberculose qui y sont enregistrés. Ces pourcentages sont nettement plus élevés que dans les 2 autres régions.

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 d'asile et personnes en séjour illégal) dont le nombre n'est pas repris dans les chiffres de population. Dans certaines analyses 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. C'est pourquoi, l'ECDC et l'OMS, préconisent d'utiliser le « pays de naissance » pour mieux évaluer le risque de tuberculose. Bien qu'elle soit plus difficilement accessible, cette variable est collectée systématiquement en Belgique depuis plusieurs années. Sa disponibilité est de 96,4% en 2015 (versus 100% pour la nationalité). Afin de garder la possibilité de comparer les résultats actuels aux analyses faites antérieurement, la nationalité est conservée pour définir les populations belges et non-belges.
- Etant donné les grandes différences dans la manière dont la tuberculose affecte les Belges et les non-Belges⁵ les résultats des analyses seront présentés séparément pour chacune de ces deux sous-populations

⁵ 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.

5. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON L'AGE

■ Classe d'âge modale et âge médian

Les 25-44 ans constituent la classe modale qui comprend 38,6% des cas déclarés en 2015 (tableau 2).

L'âge médian est de 38 ans pour l'ensemble du pays. Il diffère significativement entre Belges et non-Belges ; il est nettement plus bas chez les patients allochtones (33 ans) qu'autochtones (47 ans). C'est dans la Capitale que l'on observe l'âge médian le plus bas (35 ans), alors qu'il est de 38 ans en Flandre et de 41 ans en Wallonie. C'est à Bruxelles également que la différence est la moins marquée entre l'âge médian des Belges (39 ans) et celui des non-Belges (34 ans).

■ Incidence standardisée par groupes d'âge

Dans la méthode de standardisation⁶ 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 à 14 ans.

Le tableau 3 montre que l'incidence varie différemment selon l'âge en fonction de la nationalité.

Chez les Belges, elle a tendance à augmenter avec l'âge et la tuberculose est 3,6 fois plus fréquente chez les 75 ans et plus par rapport aux plus jeunes. Chez les non-Belges, on observe un pic entre 15 et 29 ans suivi par des incidences plus faibles dans les tranches d'âge supérieures ; la morphologie de la relation s'apparente à une parabole jusqu'à 74 ans.

Age	n/N	Belges		n/N	Non-Belges	
		/100.000 (IC95%)	mIDR** (IC95%)		/100.000 (IC95%)	mIDR** (IC95%)
0-14 ans*	46/1.711.535	2,7(2,0;3,6)	1	23/192.793	11,9(7,6;17,9)	1
15-29 ans	82/1.772.766	4,6(3,7;5,7)	1,7(1,2;2,5)	193/258.830	74,6(64,4;85,9)	6,4(4,1;9,8)
30-44 ans	85/1.843.149	4,6(3,7;5,7)	1,7(1,2;2,5)	173/373.500	46,3(39,7;53,8)	3,9(2,5;6,0)
45-59 ans	99/2.112.444	4,7(3,8;5,7)	1,8(1,2;2,5)	79/250.513	31,5(25,0;39,3)	2,6(1,6;4,1)
60-74 ans	73/1.560.654	4,7(3,7;5,9)	1,8(1,2;2,6)	34/124.284	27,4(18,9;38,2)	2,3(1,4;3,9)
75+ ans	84/953.210	8,8(7,0;10,9)	3,6(2,5;5,1)	17/55.366	30,7(17,9;49,2)	2,6(1,4;4,9)

* référence : classe d'âge des 0-14 ans : mIDR=1

** standardisation pour le sexe

Les données chiffrées reprises dans les [annexes 2a et 2b](#) montrent que la morphologie de la relation entre l'incidence de la tuberculose et l'âge chez les Belges et les non-Belges varie peu en fonction de la région.

⁶ 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.

- **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 graves comme l'illustre le tableau 4 dont les données sont issues de la littérature⁷.

Age de la primo-infection	Risque de tuberculose pulmonaire	Risque de tuberculose méningée ou miliaire
< 1 an	30-40 %	10-20 %
1-2 ans	10-20 %	2-5 %
2-5 ans	5 %	0,5 %
5-10 ans	2 %	<0,5 %
>10 ans	10-20 %	<0,5 %

La proportion des 0-4 ans (n=27) parmi le total des cas déclarés a légèrement diminué par rapport à l'année précédente (2,7% en 2015 versus 3,3% en 2014). Les jeunes enfants représentent 39,1% des 0-14 ans (n=69) alors qu'en 2014 cette proportion avoisinait les 50% (52,5%).

Les enfants allochtones de 0-4 ans ont une incidence 4,4 fois plus élevée que celle des enfants belges du même âge. Cette différence est significative. La même tendance est observée en Flandre et à Bruxelles (où l'incidence est toutefois plus élevée chez les Belges). En Wallonie aucun cas de tuberculose n'a été détecté chez les moins de 5 ans de nationalité étrangère en 2015 (tableau 5).

	Belges		Non-Belges	
	n	/100.000 (IC 95%)	n	/100.000 (IC 95%)
R. flamande	10	3,2 (1,5 ; 5,8)	4	11,7 (3,2 ; 29,9)
R. bruxelloise	4	6,6 (1,8 ; 16,8)	6	21,8 (8,0 ; 47,4)
R. wallonne	3	1,6 (0,3 ; 4,6)	0	0,0 (0,0 ; 26,6)
Belgique	17	3,0 (1,7 ; 4,8)	10	13,2 (6,3 ; 24,3)

La tuberculose chez les moins de 5 ans est un bon indicateur de la transmission récente de la maladie dans la collectivité car elle résulte toujours d'une primo-infection. En 2015, elle a été diagnostiquée à l'occasion d'un dépistage des contacts chez 59,3% des jeunes enfants répertoriés dans le registre.

Par ailleurs, l'incidence dans ce groupe d'âge est un paramètre important pour évaluer l'efficacité du contrôle de la tuberculose : l'apparition de la maladie chez les plus petits peut être considérée comme la conséquence de mesures de prévention insuffisantes.

⁷ 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.

6. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LE SEXE

En 2015, 65,1% 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 sont aussi plus souvent touchés par la tuberculose. Le sex-ratio qui est le rapport d'incidences entre hommes et femmes est donc la plupart du temps supérieur à 1.

Des variations du sex-ratio peuvent survenir en fonction de l'âge. C'est ainsi que chez les Belges, il a tendance à augmenter avec l'âge (tableau 6) alors que chez les non-Belges il varie peu même lorsqu'on exclut les sujets non-établis. Des disparités peuvent exister entre régions mais elles ne sont pas significatives comme le montrent les tableaux en [annexe 3](#).

	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC 95%)	P*
	n	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000		
0-44 ans	131	4,8(4,1;5,8)	82	3,1(2,5;3,9)	1,6(1,2;2,1)	0,3485
45-69 ans	102	6,3(5,2;7,7)	50	3,0(2,2;4,0)	2,1(1,5;3,0)	0,8051
≥ 70 ans	67	12,1(9,4;15,4)	37	4,6(3,3;6,4)	2,6(1,7;4,0)	0,2861

*hétérogénéité

7. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITE

■ Proportion de Belges/non-Belges

En 2015, 52,5% des cas déclarés en Belgique sont de nationalité étrangère. Cette proportion, quasi identique à celle de 2014, est significativement plus importante que celle observée au cours de la période 2007-2010 (49,6%) mais est similaire à celle de la période 2011-2014 (52,5%). Parmi les 519 cas de nationalité étrangère, 89,4% sont issus de pays à haute endémie de tuberculose.

Le tableau 7 donne une idée de la répartition des patients tuberculeux dans les trois régions en fonction de la nationalité. En 2015, la proportion de non-Belges reste plus importante en Région bruxelloise (64,1%) comparée à la Flandre (49,4%) et à la Wallonie (44,2%).

	Région flamande n (%)	Région bruxelloise n (%)	Région wallonne n (%)	Belgique n (%)
Belges	212 (50,6)	109 (35,9)	148 (55,8)	469 (47,5)
Non-Belges	207 (49,4)	195 (64,1)	117 (44,2)	519 (52,5)
Total	419	304	265	988

▪ Principales nationalités représentées

Le tableau 8 détaille les nationalités des 519 non-Belges selon la classification des Nations Unies par sous-continent. Le classement est opéré par ordre décroissant de représentation. Près de la moitié des non-Belges provient d’Afrique (47,9%) dont 15,2% sont issus de la partie Nord du continent. L’Asie contribue pour 24,4% des cas. La proportion de non-Belges provenant d’Europe de l’Est est de 14,1%.

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Afrique du Nord	22	10,6%	40	20,5%	17	14,5%	79	15,2%
Asie du Sud	40	19,3%	26	13,3%	10	8,5%	76	14,6%
Europe de l'Est	31	15,0%	29	14,9%	13	11,1%	73	14,1%
Afrique centrale	13	6,3%	25	12,8%	32	27,4%	70	13,5%
Afrique de l'Est	32	15,5%	16	8,2%	14	12,0%	62	11,9%
Europe du Sud	18	8,7%	17	8,7%	8	6,8%	43	8,3%
Afrique de l'Ouest	15	7,2%	17	8,7%	6	5,1%	38	7,3%
Asie de l'Ouest	14	6,8%	8	4,1%	9	7,7%	31	6,0%
Europe de l'Ouest	10	4,8%	7	3,6%	6	5,1%	23	4,4%
Asie du Sud-Est	6	2,9%	4	2,1%	1	0,9%	11	2,1%
Asie de l'Est	4	1,9%	4	2,1%	1	0,9%	9	1,7%
Europe du Nord	2	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,4%
Amérique du Sud	0	0,0%	2	1,0%	0	0,0%	2	0,4%
Total	207		195		117		519	

▪ 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 quelques 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 discriminante et devrait contribuer à mieux cibler ce groupe à haut risque.

La collecte de l’information sur le pays de naissance s’est améliorée au cours des dernières années et permet la présentation de la distribution des pays de naissance pour les sujets nés hors de Belgique avec une disponibilité de 96,4% (versus 100% pour la nationalité). La collecte de l’information sur le temps écoulé entre l’entrée sur le territoire et le dépistage de la maladie n’est pas encore optimale.

Le tableau 9 illustre qu’environ la moitié (47,1%) des malades ayant un pays de naissance autre que la Belgique et recensés sur le territoire en 2015 sont nés en Afrique, dont 18,0% dans le Nord de ce continent. Par ailleurs, 14,3% sont nés en Asie du Sud (Inde, Népal, Afghanistan, Pakistan, Syrie, Irak ..) et 11,0% en Europe de l’Est.

Globalement, 67,3% des cas enregistrés dans le registre sont nés hors Belgique.

TABLEAU 9. PAYS DE NAISSANCE, LIMITÉS AUX SUJETS NÉS HORS BELGIQUE - 2015

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Afrique du Nord	35	13,6%	60	23,3%	25	16,7%	120	18,0%
Asie du Sud	52	20,2%	30	11,6%	13	8,7%	95	14,3%
Afrique centrale	18	7,0%	24	9,3%	38	25,3%	80	12,0%
Europe de l'Est	30	11,7%	28	10,9%	15	10,0%	73	11,0%
Afrique de l'Est	37	14,4%	19	7,4%	16	10,7%	72	10,8%
Europe du Sud	21	8,2%	15	5,8%	11	7,3%	47	7,1%
Asie de l'Ouest	24	9,3%	12	4,7%	11	7,3%	47	7,1%
Afrique de l'Ouest	17	6,6%	17	6,6%	8	5,3%	42	6,3%
Asie du Sud-Est	12	4,7%	8	3,1%	1	0,7%	21	3,2%
Europe de l'Ouest	2	0,8%	4	1,6%	7	4,7%	13	2,0%
Asie de l'Est	5	1,9%	4	1,6%	1	0,7%	10	1,5%
Amérique du Sud	3	1,2%	4	1,6%	1	0,7%	8	1,2%
Europe du Nord	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
Inconnu	0	0,0%	33	12,8%	3	2,0%	36	5,4%
Total	257		258		150		665	

■ Incidence chez les Belges et les non-Belges

En 2015, l'incidence chez les Belges est de 4,4/100.000. Elle est de 41,3/100.000 chez les non-Belges et tombe à 28,4/100.000 si on exclut les sujets non établis⁸. Par rapport à l'année précédente, l'incidence est restée stable chez les autochtones (4,6/100.000 en 2014) et est identique chez les allochtones (41,3/100.000 en 2014).

L'évolution de l'incidence en fonction de la nationalité est illustrée dans la figure 7.

■ Incidence standardisée par région, selon la nationalité

Dans la méthode de standardisation⁹ 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 la référence.

Les conclusions générales que l'on peut tirer à partir des données chiffrées présentées dans le tableau 10 restent relativement semblables à celles des années antérieures.

En 2015, l'incidence chez les **Belges** est la plus basse en Flandre (3,6/100.000) ; cette dernière a été choisie comme référence pour faire la comparaison entre régions. Après standardisation, l'incidence est respectivement 1,3 et 4,1 fois plus élevée en Wallonie et en Région bruxelloise (significatif).

La situation est toute différente chez les **non-Belges** chez qui l'incidence la plus basse est observée en Wallonie (33,2/100.000) alors qu'elle est respectivement 1,1 et 1,4 plus importante en Flandre et en Région bruxelloise. Si on ne tient **pas compte des étrangers non-établis**, l'incidence diminue dans chaque région mais la tuberculose reste plus fréquente chez les non-Belges à Bruxelles sans toutefois montrer de différence significative avec la Flandre.

Quelle que soit la nationalité, l'incidence est donc plus élevée en Région bruxelloise.

⁸ Les sujets non-établis (demandeurs d'asile et personnes en séjour illégal) ne sont pas comptabilisés dans le dénominateur lors du calcul de l'incidence car ils ne sont pas inclus dans les chiffres de population au 1.1.2015

⁹ Les ratios de densité d'incidences standardisés pour le sexe et l'âge ont été calculés selon la méthode de Mantel (mIDR).

TABLEAU 10. RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES (mIDR) PAR NATIONALITE ET PAR REGION - 2015

		n/N	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR ^(***) (IC 95%)	p (**)
Belges	Région flamande	212/5.939.997	3,6(3,1;4,1)	1,0	0,838
	Région wallonne	148/3.237.314	4,6(3,9;5,4)	1,3(1,1;1,6)	
	Région bruxelloise	109/776.447	14,0(11,5;16,9)	4,1(3,3;5,2)	
Etrangers	Région wallonne	117/352.430	33,2(27,5;39,8)	1,0	0,147
	Région flamande	207/504.130	41,1(35,7;47,1)	1,1(0,9;1,4)	
	Région bruxelloise	195/398.726	48,9(42,3;56,3)	1,4(1,1;1,7)	
Etrangers(*)	Région wallonne	72/352.430	20,4(16,0;25,7)	1,0	0,916
	Région flamande	150/504.130	29,8(25,2;34,9)	1,4(1,0;1,8)	
	Région bruxelloise	135/398.726	33,9(28,4;40,1)	1,6(1,2;2,2)	

(*) non-établis exclus (**) hétérogénéité (***) standardisé pour l'âge et le sexe par la méthode de Nathan Mantel

L'annexe 4 présente les incidences standardisées en fonction de la nationalité au niveau des différentes provinces (Bruxelles inclus).

8. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LES SECTEURS GEOGRAPHIQUES

▪ Dans les régions

En 2015, l'incidence la plus élevée (25,9/100.000) est observée en Région bruxelloise ; elle a augmenté de manière non significative par rapport à l'année précédente (24,9/100.000). Peu de variations sont constatées dans les deux autres régions depuis 2011. La Région flamande conserve une incidence plus basse (6,5/100.000) que la Région wallonne (7,4/100.000).

La Flandre compte la proportion la plus importante de cas de tuberculose (42,4%) et la Wallonie la plus faible (26,8%). La Région bruxelloise concentre quasi un tiers des tuberculeux (30,8%) alors que seulement 10,5% de la population du pays y réside (tableau 11).

TABLEAU 11. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE DANS LES 3 REGIONS. BELGIQUE - 2015

	n	%	Incidence /100.000
Région flamande	419	42,4	6,5
Région bruxelloise	304	30,8	25,9
Région wallonne	265	26,8	7,4
Belgique	988	100	8,8

▪ Dans les provinces

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 et partage avec les provinces de Liège et d'Anvers le fait que son incidence soit supérieure à la moyenne nationale (8,8/100.000). Trois provinces (Flandre orientale, Luxembourg et Namur) ont la même incidence qui s'avère aussi être la plus basse en 2015 (tableau 12).

TABLEAU 12. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE DANS LES PROVINCES ET A BRUXELLES - 2015

Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	n/N
Flandre orientale	4,7(3,6;5,9)	69/1.477.346
Luxembourg	4,7(2,5;8,0)	13/278.748
Namur	4,7(3,0;7,1)	23/487.145
Limbourg	4,8(3,4;6,5)	41/860.204
Flandre occidentale	5,5(4,3;7,0)	65/1.178.996
Brabant wallon	6,1(3,9;9,1)	24/393.700
Brabant flamand	7,0(5,5;8,7)	78/1.114.299
Hainaut	7,3(6,0;8,9)	98/1.335.360
Anvers	9,2(7,8;10,7)	166/1.813.282
Liège	9,8(8,0;11,8)	107/1.094.791
Bruxelles	25,9(23,0;28,9)	304/1.175.173

▪ **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 focalisent les populations pauvres et immigrées.

En 2015, les villes belges de plus de 100.000 habitants (Bruxelles, Anvers, Bruges, Gand, Charleroi, Liège et Namur) ont une incidence moyenne de 20,1/100.000, c'est-à-dire plus de 2 fois supérieure à la moyenne nationale (8,8/100.000). Le tableau 12 montre que les incidences les plus élevées sont observées à Bruxelles, Liège et Anvers (respectivement 25,9, 22,5 et 19,0/100.000). La seule grande ville à avoir une incidence inférieure à la moyenne nationale est Namur (3,6/100.000).

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 existantes parmi ses 19 communes et d'identifier celles où il est prioritaire d'organiser un contrôle renforcé de la tuberculose.

En 2015, les communes de Saint-Josse, Bruxelles-Ville, Saint-Gilles, Molenbeek, Koekelberg, Evere et Schaerbeek ont une incidence supérieure à l'incidence moyenne de la Région bruxelloise (25,9/100.000). Cette différence n'est significative que pour Saint-Josse-ten-Noode (62,2/100.000) et pour Bruxelles-Ville (41,0/100.000). Très clairement ce sont les communes les plus pauvres et où la concentration d'immigrés est la plus importante qui présentent les plus hautes incidences.

Quatre communes parmi les plus riches : Watermael-Boitsfort, Woluwé-Saint-Pierre, Uccle et Woluwé-Saint-Lambert ont une incidence inférieure à 10/100.000. Ces communes ont toutes une incidence statistiquement plus basse que l'incidence moyenne de la capitale.

TABLEAU 13. INCIDENCE DANS LES COMMUNES DE LA REGION BRUXELLOISE EN 2015

Communes	Incidence /100.000 (IC 95%)	Communes	Incidence /100.000 (IC 95%)
Saint-Josse-ten-Noode	62,2(36,2;99,6)	Jette	21,7(10,8;38,8)
Bruxelles	41,0(32,1;51,7)	Forest	20,0(10,0;35,8)
Saint-Gilles	37,6(22,7;58,8)	Berchem-Sainte-Agathe	12,5(2,6;36,6)
Molenbeek-Saint-Jean	34,5(23,8;48,5)	Ganshoren	12,5(2,6;36,4)
Koekelberg	32,5(13,1;67,0)	Auderghem	12,2(3,3;31,2)
Evere	28,6(14,3;51,2)	Woluwé-Saint-Lambert	7,4(2,0;19,0)
Schaerbeek	28,2(19,9;38,9)	Uccle	7,4(2,7;16,1)
Ixelles	26,0(16,3;39,3)	Woluwé-Saint-Pierre	7,3(1,5;21,3)
Etterbeek	25,7(13,3;44,8)	Watermael-Boitsfort	0,0(0,0;15,1)
Anderlecht	24,9(16,7;35,8)	19 communes	25,9(23,0;28,9)

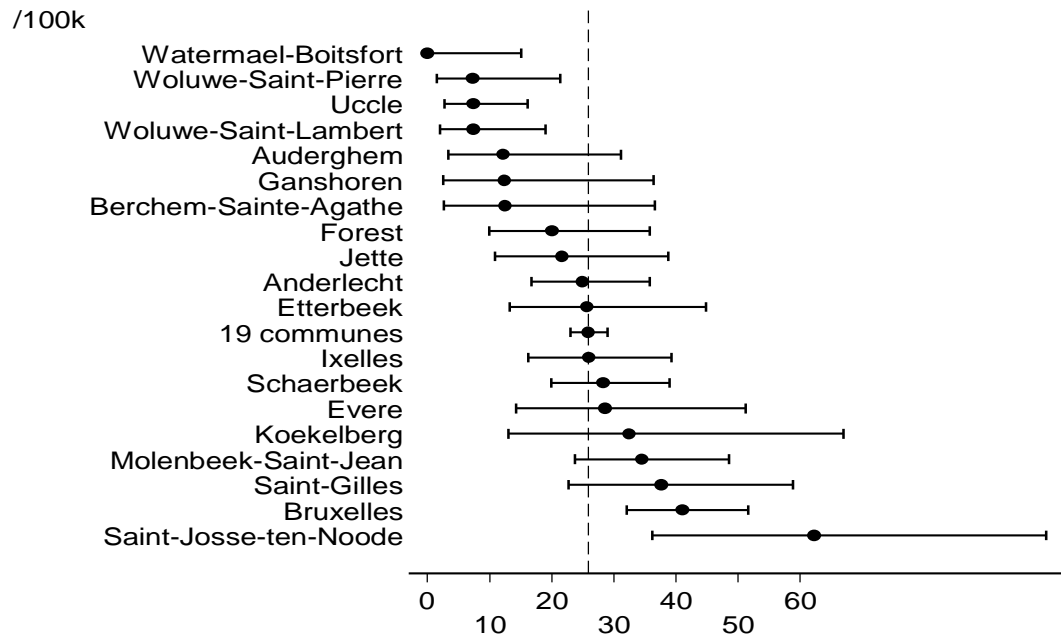


Figure 1. Incidence de la tuberculose par commune, Région bruxelloise – 2015

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

La figure 2 montre que la tuberculose y est aussi inégalement répartie: l'incidence est significativement plus élevée que la moyenne (19,0/100.000 ; n =98) dans le Nord de la ville - Anvers 6 = code postal 2060 - très multiculturel (53,9/100.000) et à Anvers 1 - code postal 2000 - (31,0/100.000).

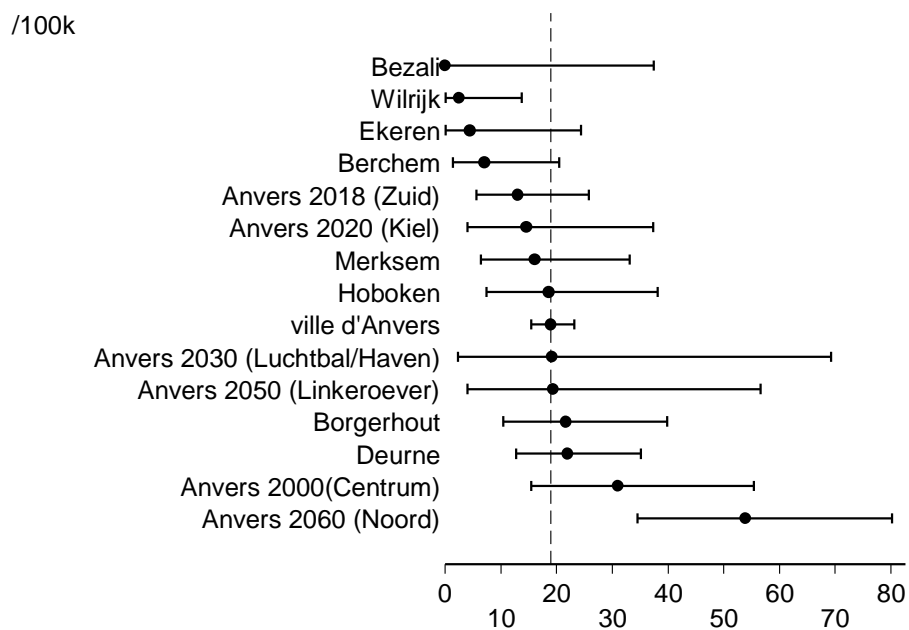


Figure 2. Incidence de la tuberculose dans la ville d'Anvers, 2015

9. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

Les différentes localisations de la tuberculose sont présentées dans le tableau 14 ; 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 mineur¹⁰.

En 2015, 70,9% (n=700) des patients déclarés ont une tuberculose pulmonaire¹¹. Les localisations ganglionnaires extra-thoraciques (10,9%) et pleurales (6,2%) sont les plus fréquentes après la forme pulmonaire.

Parmi les plus jeunes, la tuberculose pulmonaire prédomine (79,7%) suivie par les formes ganglionnaires intra-thoraciques (8,7%) et extra-thoraciques (4,3%).

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		≥ 65 ans		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulmonaire	55	79,7	364	68,3	166	75,5	115	69,3	700	70,9
Pleurale	0	0,0	35	6,6	11	5,0	15	9,0	61	6,2
Gangl. intra-thoracique	6	8,7	18	3,4	6	2,7	3	1,8	33	3,3
Gangl. extra-thoracique	3	4,3	72	13,5	20	9,1	13	7,8	108	10,9
Mal de Pott	1	1,4	17	3,2	6	2,7	2	1,2	26	2,6
Ostéo-articulaire	1	1,4	5	0,9	2	0,9	4	2,4	12	1,2
Méningée	1	1,4	3	0,6	2	0,9	0	0,0	6	0,6
Système nerveux central	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Uro-génitale	1	1,4	2	0,4	1	0,5	8	4,8	12	1,2
Digestive	0	0,0	6	1,1	3	1,4	0	0,0	9	0,9
Disséminée*	0	0,0	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,2
Autre	1	1,4	8	1,5	3	1,4	6	3,6	18	1,8
Total	69		533		220		166		988	

* 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 5](#). Celui-ci met notamment en évidence que 32 miliaires, 34 Pott, 11 méningites tuberculeuses (dont une chez un enfant de 14 ans) ont été diagnostiqués en 2015.

¹⁰ Sont considérés comme appartenant à la catégorie pulmonaire du site majeur les sujets présentant une localisation pulmonaire et/ou respiratoire supérieure (laryngée; n=4 en 2015), seule ou en association avec d'autres localisations.

¹¹ 61,3% pulmonaires (n= 606), 9,5% pulmonaires et extra-pulmonaires (n= 94), 29,2% d'extra-pulmonaires (n=288)

10. RESULTATS BACTERIOLOGIQUES

▪ Examen microscopique direct et culture

La preuve bactériologique de la tuberculose (culture positive de l'échantillon) a été obtenue pour 78,0% (n=771) des 988 cas déclarés en 2015.

Parmi les 700 patients atteints de tuberculose pulmonaire, 47,3% (n=331) sont positifs à l'examen microscopique direct des sécrétions respiratoires et 80,7% (n=565) sont positifs à la culture.

Des résultats complémentaires relatifs à ces deux examens sont disponibles dans les [annexes 6a, 6b](#).

▪ Antibiogramme

Les résultats des tests de sensibilité pour les principaux médicaments antituberculeux -isoniazide (INH) et rifampicine (RMP) - sont disponibles pour 745 (96,6%) des 771 patients dont la culture est positive en 2015. Pour plus d'informations sur la disponibilité de ces données voir l'[annexe 6c](#).

RESISTANCE EN FONCTION DES ANTECEDENTS

Le tableau 15 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 environ un cinquième (19,1%) 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 15. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX AVANT OU EN DEBUT DE TRAITEMENT, EN FONCTION DES ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE, BELGIQUE - 2015

	Antécédents connus		Pas d'antécédents		Antécédents ?		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	5	11,9	35	6,2	9	6,3	49	6,6
INH	3	7,1	31	5,5	9	6,3	43	5,8
RMP	1	2,4	1	0,2	0	0,0	2	0,3
EMB	1	2,4	3	0,5	0	0,0	4	0,5
Polyrésistance	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
INH + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
RMP + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multirésistance	2	4,8	7	1,2	6	4,2	15	2,0
INH + RMP	1	2,4	3	0,5	4	2,8	8	1,1
INH + RMP + EMB	1	2,4	4	0,7	2	1,4	7	0,9
Résistance globale*								
INH	5	11,9	38	6,8	15	10,6	58	7,8
RMP	3	7,1	8	1,4	6	4,2	17	2,3
EMB	2	4,8	7	1,2	2	1,4	11	1,5
≥ 1 antituberculeux	7	16,7	42	7,5	15	10,6	64	8,6
Nombre total antibiogrammes	42	5,6	561	75,3	142	19,1	745	100

*isolée ou combinée à d'autres résistances

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

- En 2015, 2,0% (n=15) des patients tuberculeux chez lesquels un antibiogramme a été effectué en début de traitement sont atteints d'une tuberculose *multirésistante* (MR), ce qui signifie qu'ils sont infectés par une souche résistante à au moins deux antibiotiques majeurs du traitement de première ligne (isoniazide et rifampicine). Ce nombre a augmenté depuis l'an passé (n=10 ; 1,4% en 2014), mais on n'observe toutefois aucune variation significative du nombre de patients multirésistants déclarés en Belgique depuis 2001.
- La résistance à l'INH (isolée ou combinée à d'autres résistances) est de 7,8% (n=58) en 2015. Elle est légèrement supérieure à celle observée en 2014 mais, à nouveau, aucune variation n'est statistiquement significative depuis le début des années 2000. La proportion de monorésistance à l'INH est de 5,8% alors que celle des autres antibiotiques de 1^{ère} ligne est nettement moindre : 0,5% pour l'EMB et 0,3% pour la RMP.
- La proportion de patients dont la souche est résistante à *au moins un antibiotique antituberculeux* est de 8,6% (n=64). Ce résultat est un peu plus élevé qu'en 2014 (7,1%). Aucune variation significative n'a été observée depuis 2001.
- La proportion de résistances est en général plus élevée chez les patients ayant des antécédents de tuberculose.

RESISTANCE EN FONCTION DE LA NATIONALITE

Le tableau 16 montre que la résistance aux médicaments antituberculeux de première ligne est en général plus fréquente chez les non-Belges que chez les Belges. La résistance à au moins 1 antituberculeux est, par exemple, de 12,3% chez les allochtones versus 4,3% chez les autochtones. On constate la même tendance pour la multirésistance ; celle-ci est observée chez 3,3% des patients non-Belges contre 0,6% des patients belges. Cette différence est statistiquement significative.

TABLEAU 16. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES, BELGIQUE - 2015

	Non-Belges		Belges		Total	
	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	36	9,0	13	3,8	49	6,6
INH	32	8,0	11	3,2	43	5,8
RMP	1	0,3	1	0,3	2	0,3
EMB	3	0,8	1	0,3	4	0,5
Polyrésistance	0	0,0	0	0,0	0	0,0
INH + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0
RMP + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multirésistance	13	3,3	2	0,6	15	2,0
INH + RMP	7	1,8	1	0,3	8	1,1
INH + RMP + EMB	6	1,5	1	0,3	7	0,9
Résistance globale*						
INH	45	11,3	13	3,8	58	7,8
RMP	14	3,5	3	0,9	17	2,3
EMB	9	2,3	2	0,6	11	1,5
≥ 1 antituberculeux	49	12,3	15	4,3	64	8,6
Nombre total antibiogrammes	399	53,6	346	46,4	745	100

* 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 infectés par le bacille tuberculeux. On distingue des groupes à plus haut risque en raison de leurs conditions de vie ou de leur origine : immigrants de pays à haute prévalence (dont les demandeurs d'asile et les illégaux), prisonniers, sujets socio-économiquement défavorisés et sans-abri¹². Les contacts récents de malades contagieux représentent également un de ces groupes, ainsi que les personnes qui travaillent avec les populations à risque ou dans le secteur médico-social.

Le tableau 17 détaille les résultats obtenus par groupe à risque dans les 3 régions. Un même patient peut appartenir à plusieurs groupes à risque.

Au total, plus d'un tiers (34,4%) des cas enregistrés en 2015 font partie d'au moins un des groupes mentionnés¹³.

	R. flamande		R. bruxelloise		R. wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contactés récents ≤ 2 ans	43	10,3	49	16,1	44	16,6	136	13,8
Demandeurs d'asile	35	8,4	24	7,9	36	13,6	95	9,6
Sujets en séjour illégal	22	5,3	36	11,8	9	3,4	67	6,8
Sans-abri	15	3,6	23	7,6	11	4,2	49	5,0
Personnel médico-social	3	0,7	6	2,0	13	1,1	22	2,2
Prisonniers	5	1,2	4	1,3	3	1,1	12	1,2
Personnel travaillant avec GR	1	0,2	4	1,3	3	1,1	8	0,8
Total des GR mentionnés	124		146		119		389	
Total des patients appartenant à au moins un GR	118	28,2	120	39,5	102	38,5	340	34,4
Total des TBC déclarées	419		304		265		988	

Le groupe à risque le plus représenté est constitué des contacts récents de malades tuberculeux contagieux (13,8%). Ce constat est récurrent et démontre l'importance du dépistage des contacts comme stratégie de prévention de la tuberculose.

Au cours du second semestre de 2015, la Belgique a connu une vague d'immigration importante, qui se reflète dans l'épidémiologie de la tuberculose. Le nombre de patients tuberculeux qui étaient demandeurs d'asile au moment du diagnostic était de 95 (9,6% des cas) en 2015 contre 57 (5,9%) en 2014. Notons que la proportion de demandeurs d'asile n'avait jamais été aussi faible qu'en 2014 et que les chiffres de 2015 restent inférieurs à ceux observés en 2012 (n =104 ; 10,5% des cas).

Le nombre de sujets en séjour illégal reste, par contre, stable et représente 6,8% des cas du registre en 2015 (6,5% en 2014) mais si l'on prend une période plus longue (depuis 2001), une augmentation significative de leur proportion est observée.

La proportion globale de demandeurs d'asile et de sujets en séjour illégal (càd les non-établis) est de 16,4% en 2015 alors qu'elle atteignait 20,8% en 2010. Cette diminution est significative.

¹² Les toxicomanes ont à la fois un risque plus élevé d'être infectés et de développer une tuberculose; dans cette analyse ils ont été classés parmi les patients ayant un facteur de risque favorisant le développement de la tuberculose.

¹³ Une définition standardisée des différentes variables n'est pas disponible; il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

La proportion des prisonniers (1,2%) a fortement diminué par rapport à 2014 (3,6%). Les 12 cas de tuberculose répertoriés parmi ceux-ci en 2015s sont bien répartis entre les 3 régions.

La proportion des sans-abri (5,0%) a, quant à elle, plus que doublé par rapport à 2014 (2,1%).

Des variations sont observées entre régions. C'est ainsi que les sujets en séjour illégal sont plus représentés en Région bruxelloise (11,8%) de même que les sans-abri (7,6%) alors que la proportion de demandeurs d'asile est plus importante en Wallonie (13,6%). A noter aussi que peu de personnel médico-social ou travaillant avec les GR a été répertorié en Flandre par rapport aux 2 autres régions.

L'information relative aux sujets socio-économiquement défavorisés a été collectée uniquement à Bruxelles et en Wallonie. Ils sont au nombre de 126 (41,4%) en Région bruxelloise et de 106 (40,0%) en Région wallonne. Ces proportions ont augmenté dans les 2 régions par rapport à 2014, respectivement de 9,7% et de 8,3%.

▪ Facteurs de risque de tuberculose

Le tableau 18 détaille les principaux facteurs de risque, qui selon la littérature, augmentent la probabilité de développer une tuberculose (en comparaison avec une personne infectée sans ce facteur de risque).

TABLEAU 18. RISQUE DE DÉVELOPPER UNE TUBERCULOSE ACTIVE CHEZ LES SUJETS INFECTÉS (RR OU OR) ¹⁴	
Facteurs de risque	OR ou RR
Immunosuppression	
<i>Sujet séropositif pour le VIH</i>	50-110
<i>Malade atteint du sida</i>	110-170
<i>Transplantation avec thérapie immunosuppressive</i>	20-74
<i>Traitement par anti-TNF alpha</i>	1,5-1,7
<i>Traitement par corticostéroïdes > à 15 mg de prednisolone par jour pendant 2-4 semaines</i>	4,9
Cancer	4-8
<i>Cancer hématologique (leucémie, lymphome)</i>	16
<i>Carcinome de la tête ou du cou et du poumon</i>	2,5-6,3
Gastrectomie	2,5
Bypass jéjuno-iléal	27-63
Silicose	30
Insuffisance rénale chronique/hémodialyse	10-25
Diabète de type 1	2-3,6
Utilisation abusive d'alcool	3
Fumeur	2-3
Sous-poids	2- 2,6
Age < 5 ans	2-5

OR : études rétrospectives RR : études de cohortes

En Belgique, la collecte de données relatives aux facteurs de risque concerne en 2015 les variables reprises dans le tableau 19. 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 (6,6%). Sa proportion est la plus élevée en Wallonie (12,8%).

¹⁴ Erkens et al. Tuberculosis contact investigation in low prevalence countries : a European consensus. Eur Respir J 2010; 36: 925-949.

TABLEAU 19. PATIENTS AVEC AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE, PAR REGION - 2015 (DONNEES COLLECTEES POUR TOUTE LA BELGIQUE)

	R. flamande		R. bruxelloise		R. wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Alcoolisme chronique	16	3,8	15	4,9	34	12,8	65	6,6
Lésions fibrotiques RX thorax	0	0,0	6	2,0	34	12,8	40	4,0
VIH+	15	3,6	11	3,6	5	1,9	31	3,1
Insuffisance rénale	6	1,4	11	3,6	13	4,9	30	3,0
Toxicomanie IV	2	0,5	6	2,0	1	0,4	9	0,9
Pneumoconiose (silicose)	0	0,0	0	0,0	5	1,9	5	0,5
Total facteurs de risque mentionnés	39		49		92		180	
Total des patients ayant au moins un facteur de risque	37	8,8	46	15,1	73	27,5	156	15,8
Total des TBC déclarées	419		304		265		988	

Les patients VIH+ représentent 3,1% des cas de tuberculose déclarés dans notre pays. Cette proportion est légèrement inférieure à celle de 2014 (4,0%) et diffère entre régions.

Afin de se conformer aux recommandations de l'ECDC et de l'OMS qui préconisent de rapporter le nombre de patients co-infectés à ceux qui ont été testés pour le VIH, une variable « testé pour le VIH » a été introduite en 2014 dans les registres de Wallonie et de Bruxelles. Les données collectées via cette nouvelle variable confirment que la proportion de patients tuberculeux effectivement testés pour le VIH est supérieure en Région bruxelloise (76,3%) par rapport à la Région wallonne (47,2%). Ce taux plus faible en Wallonie provient notamment d'une proportion importante de patients pour qui la réalisation d'un test VIH est inconnue (26,0%).

Si le dénominateur utilisé est le nombre de sujets testés, la prévalence du VIH est semblable dans les 2 régions : 4,7% en Région bruxelloise et 4,0% en Région wallonne (données présentées dans l'annexe 7). Cette nouvelle variable concernant le VIH démontre que les différences observées entre Bruxelles et la Wallonie dans le tableau 19 sont fortement influencées par le nombre de tests non réalisés ou inconnus.

Le tableau 20 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 20. PATIENTS AVEC AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE, PAR REGION - 2015 (DONNEES COLLECTEES EN RW et RBC)

	R. bruxelloise		R. wallonne		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dénutrition	36	11,8	58	21,9	94	16,5
Alcoolisme chronique	15	4,9	34	12,8	49	8,6
Lésions fibrotiques RX thorax	6	2,0	34	12,8	40	7,0
Traitement immunosuppresseif	11	3,6	20	7,5	31	5,4
Insuffisance rénale	11	3,6	13	4,9	24	4,2
VIH+	11	3,6	5	1,9	16	2,8
Cancer cou/tête, leucémie, Hodgkin	3	1,0	7	2,6	10	1,8
Toxicomanie IV	6	2,0	1	0,4	7	1,2
Diabète	4	1,3	2	0,8	6	1,1
Pneumoconiose (silicose)	0	0,0	5	1,9	5	0,9
Total facteurs de risque mentionnés	103		179		282	
Total des patients avec au moins un facteur de risque	73	24,0	110	41,5	183	32,2
Total des TBC déclarées	304		265		569	

Tendances de la tuberculose en Belgique

1. EVOLUTION 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. 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 2015, elle est toujours en-dessous de cette limite (8,8/100.000) et n'est pas significativement différente par rapport à 2014 (8,6/100.000).

Selon l'OMS, la Belgique est considérée comme un pays à basse incidence puisqu'elle se trouve sous le seuil de 10/100.000. C'est le cas également de la plupart des pays d'Europe occidentale sauf le Royaume-Uni, l'Espagne et le Portugal¹⁵. Certains pays comme la Hollande et l'Allemagne s'approchent du seuil encore plus bas de 5/100.000. Les Etats-Unis ont une incidence de 3/100.000, une des plus basses enregistrées pour un pays à haut revenu¹⁶.

Dans le cadre de sa nouvelle « End TB strategy »¹⁷, l'OMS préconise l'élimination de la tuberculose (< 1 cas/million). 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 2050¹⁸. Tâche ardue qui fait dire aux experts, que l'élimination n'est pas à espérer avant le siècle prochain. En effet, la tuberculose est une maladie dont l'évolution dépend de nombreux facteurs : efficacité des programmes de contrôle mis en place, volonté politique de financer une maladie qui régresse, paupérisation, flux migratoires entre pays mais aussi vers les grandes villes, impact de la co-infection avec le VIH. En 2015, l'afflux important de réfugiés a toutefois eu un impact limité sur l'évolution générale de la tuberculose en Belgique.

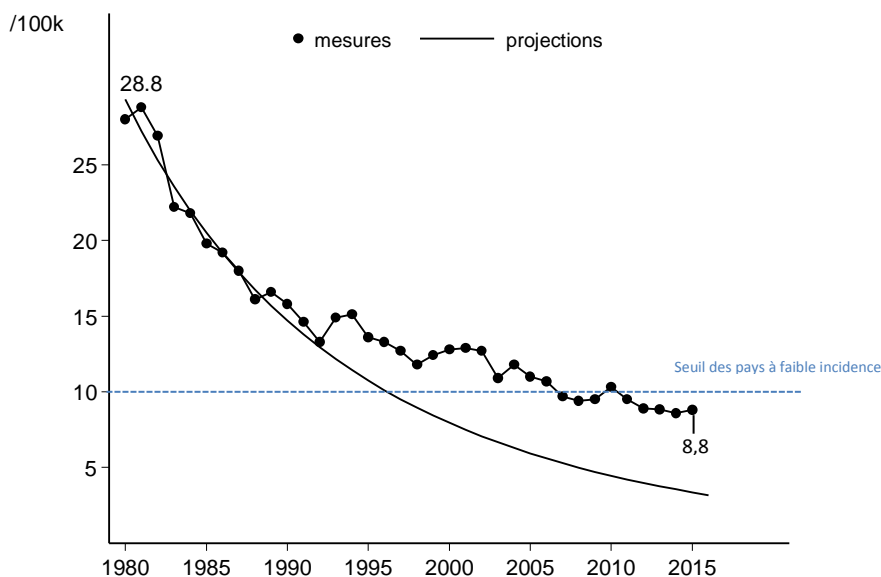


Figure 3. Evolution de l'incidence en Belgique, 1980-2015

¹⁵ http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113d90&ID=1452

¹⁶ https://www.cdc.gov/tb/statistics/reports/2015/pdfs/2015_surveillance_report_fullreport.pdf

¹⁷ http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/

¹⁸ http://www.who.int/tb/publications/elimination_framework/en/

2. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE PAR REGION

L'incidence de la tuberculose évolue de manière relativement semblable 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/100.000 en 2002. En 2015, l'incidence est de 7,4/100.000 en Région wallonne et de 6,5/100.000 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/100.000 en 2007 pour dépasser à nouveau cette limite en 2010 et 2011. Elle est redescendue sous ce seuil depuis 2012 (27,4/100.000) jusqu'à atteindre un minimum de 24,9/100.000 en 2014. En 2015, on observe une légère augmentation non significative par rapport à l'année précédente (25,9/100.000) mais l'incidence ne dépasse toutefois pas les chiffres observés en 2013 (26,2/100.000).

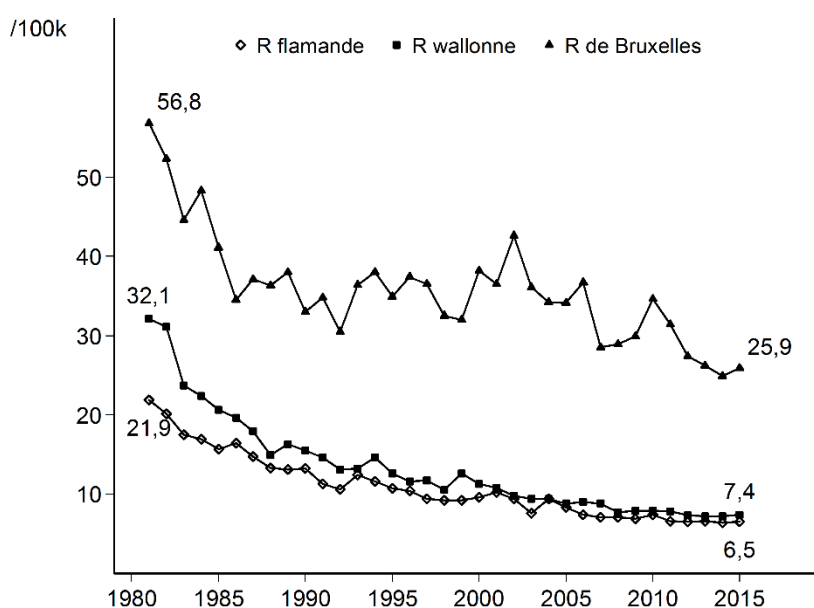


Figure 4. Evolution de l'incidence dans les 3 régions, Belgique, 1981-2015

3. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE DANS LES GRANDES VILLES

Globalement, l'incidence dans les grandes villes a diminué au cours des 10 dernières années.

En 2015, l'incidence la plus élevée est observée à Bruxelles et Liège est la seule autre ville belge dont l'incidence dépasse 20/100.000. Anvers est toutefois très proche de ce seuil. Les autres entités de plus de 100.000 habitants ont une incidence supérieure ou quasi équivalente à 10/100.000, sauf Namur qui est sous le seuil de 5/100.000.

Aucune variation significative n'a été observée entre 2014 et 2015 (voir figure 5).

Le tableau 21 montre les valeurs de l'incidence dans les grandes villes belges depuis 2005 et leurs fluctuations.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bruxelles	34,1	36,7	28,5	28,9	29,9	34,6	31,4	27,4	26,2	24,9	25,9
Liège	21,6	19,8	23,3	27,4	29,9	35,8	19,5	22,5	21,9	24,5	22,5
Anvers*	23,4	23,2	23,6	24,8	23,9	23,2	19,2	20,7	18,5	20,8	19,1
Charleroi	17,4	21,4	16,9	15,9	13,4	17,8	19,2	13,2	15,2	12,3	14,8
Gand	13,4	9,9	13,6	13,5	14,2	15,2	9,3	13,7	9,6	10,8	9,5
Bruges	13,6	11,9	3,4	13,7	5,1	12,0	15,4	11,1	13,6	10,2	10,2
Namur	9,4	6,5	5,6	7,4	8,3	6,4	8,2	6,4	5,4	4,5	3,6
Villes >100.000 h	25,2	26,0	22,3	23,6	23,6	26,8	23,1	21,5	20,3	20,1	20,1
Villes < 100.000 h	6,9	6,4	6,1	5,4	5,4	5,5	5,6	5,2	5,4	5,2	5,5
Belgique	11,0	10,7	9,7	9,4	9,5	10,3	9,5	8,9	8,8	8,6	8,8

* code postal 2060 inclus depuis 1999

Afin de donner une meilleure idée des tendances, la figure 5 illustre l'évolution de l'incidence entre 2001 et 2015 avec les intervalles de confiance.

De manière générale, l'incidence moyenne des grandes villes décroît progressivement. Elle est de 20,1/100.000 en 2015.

Parmi elles, 3 entités sont à épinglez plus particulièrement. Liège présente un trend croissant de l'incidence entre 2006 et 2010 sans qu'il ait eu toutefois de différences significatives sur base annuelle. Après une diminution significative en 2011, les fluctuations annuelles varient de manière aléatoire. A Bruxelles, 3 périodes assez homogènes sont observées (2001-2006, 2007-2011 et 2012-2015) avec des incidences moyennes qui diffèrent significativement. A Anvers, le trend est décroissant avec toutefois une grande stabilité de l'incidence de 2005 à 2010. Aucune variation significative n'a été observée dans les autres grandes villes au cours de la période étudiée.

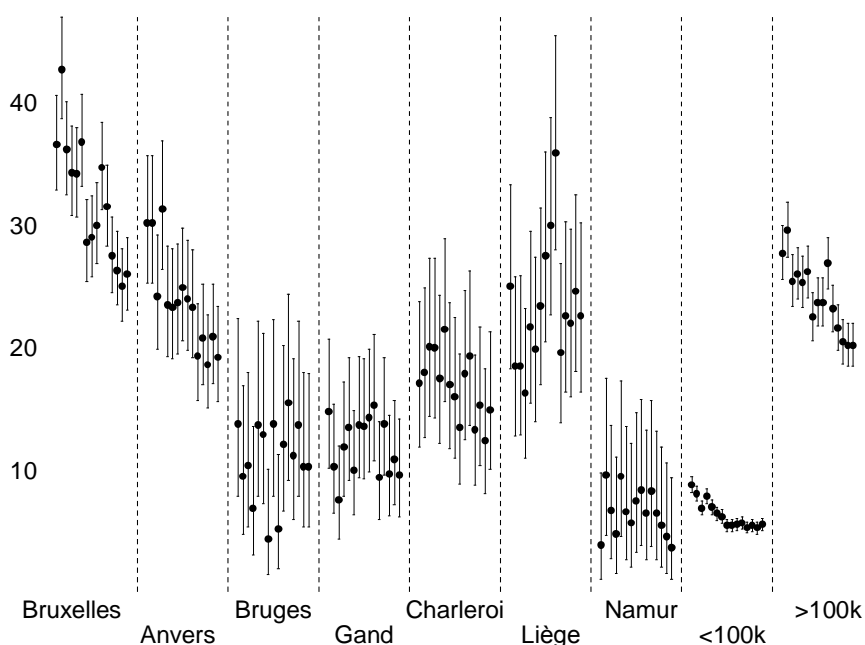


Figure 5. Evolution de l'incidence dans les grandes villes belges, 2001-2015

4. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE SELON L'AGE

La figure 6 montre l'évolution de l'incidence par groupes d'âge de 1995 à 2015. La diminution de l'incidence est significative chez les 65 ans et plus ; elle est à mettre en relation avec un effet cohorte dans la population d'origine belge et étrangère. Une relative stabilité de l'incidence est observée dans les tranches d'âge les plus jeunes alors que chez les 45-64 ans la tendance est à la baisse. Celle-ci est significative entre 2001 et 2015.

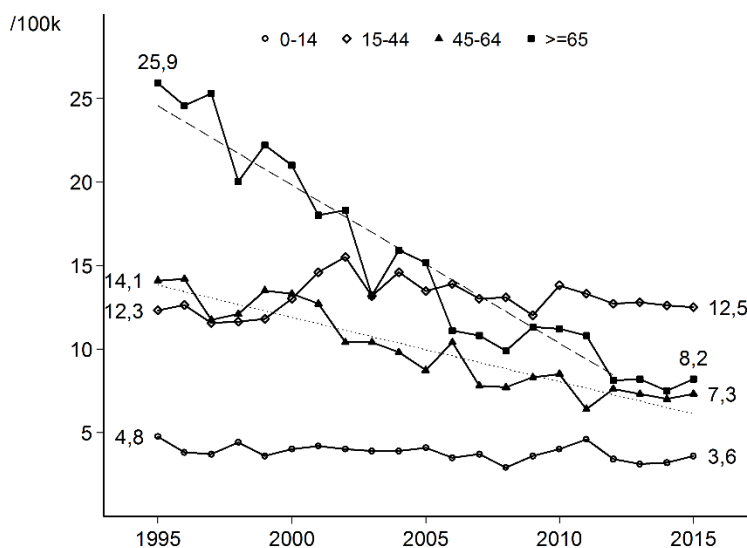


Figure 6. Evolution de l'incidence en fonction de l'âge, Belgique, 1995-2015

5. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITE

Evolution 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-Belges¹⁹. C'est la combinaison de ces deux tendances qui est à l'origine des variations d'incidence dans notre pays.

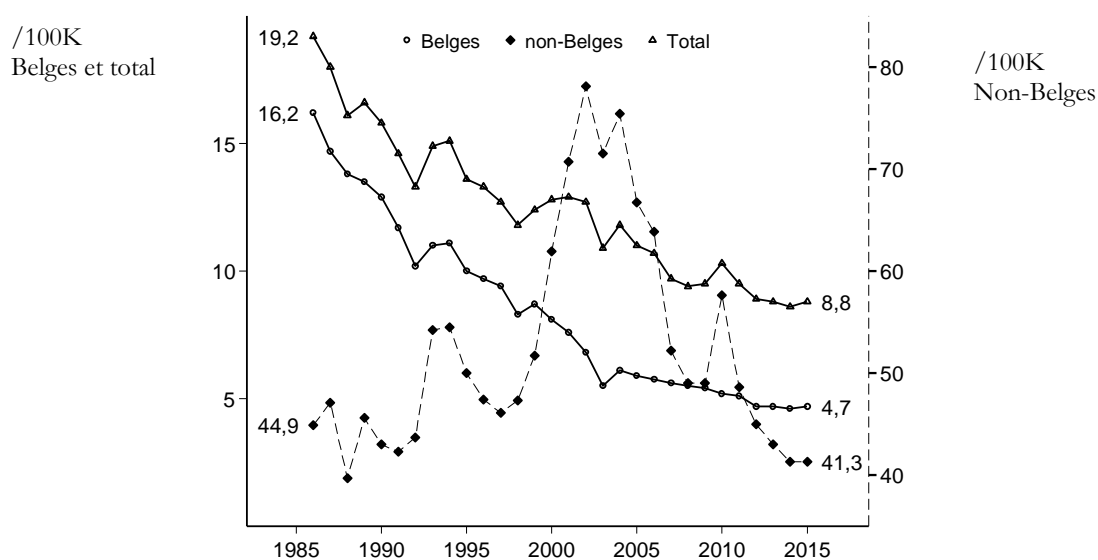


Figure 7. Evolution de l'incidence chez les Belges et les non-Belges, 1986-2015

¹⁹ Attention à l'échelle différente pour les Belges et non-Belges dans la figure 7

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 2015 (4,7/100.000) est quasi identique à celle de 2014 (4,6/100.000).

Chez les **non-Belges**, l'évolution est plus erratique. Une hausse importante de l'incidence a été observée au début des années 2000 suivie par une diminution tout aussi prononcée. Après une augmentation en 2010, l'incidence diminue à nouveau depuis 2011. La valeur obtenue en 2015 (41,3/100.000) est identique à celle de 2014 et est une des plus basses enregistrée depuis près de 30 ans. 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 2015, par exemple, l'incidence chute à 28,4/100.000 chez les non-Belges lorsque ce groupe est exclu.

Une interprétation plus fine de l'évolution par nationalité en Belgique et dans les 3 régions est donnée dans les figures 8 a,b,c,d.

▪ Evolution de l'incidence standardisée par nationalité et par région

Trois des graphiques des figures 8 a, b, c, d 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 2015. Les intervalles de confiance à 95% sont également représentés. Le quatrième graphique concerne l'évolution en Belgique.

Chez les **Belges** (figure 8a), l'incidence a diminué significativement en Flandre et en Wallonie entre 2001 et 2015 alors qu'aucune variation significative n'a été observée en Région bruxelloise au cours de la même période. La diminution est significative au niveau du pays.

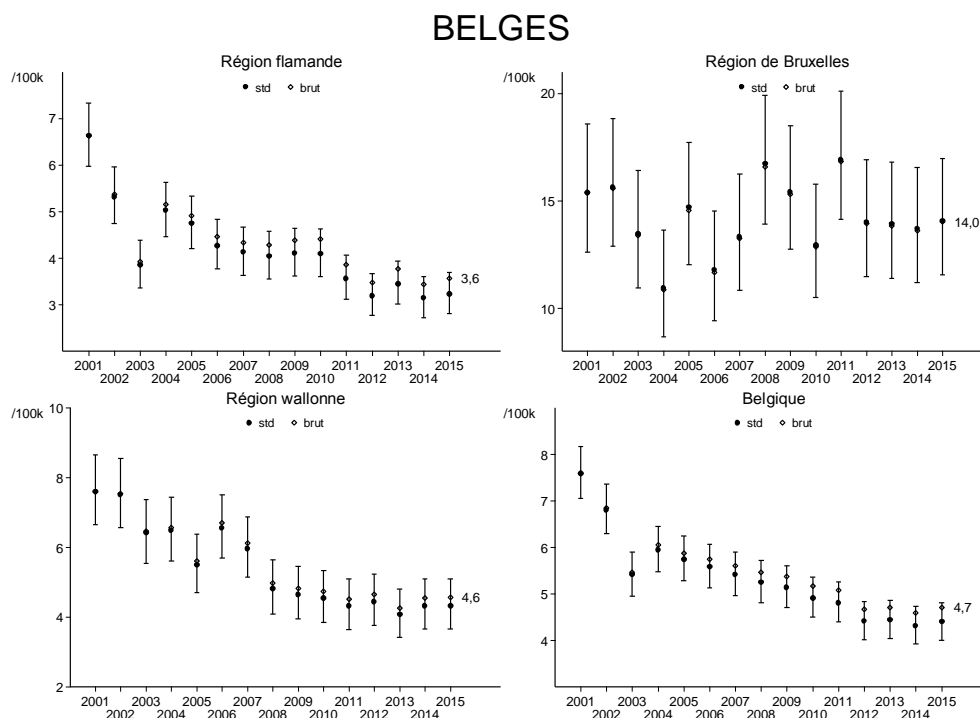


Figure 8a. Evolution de l'incidence par région entre 2001-2015 chez les **Belges** après standardisation indirecte²⁰

²⁰ LI: limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95% / LS: limite supérieure de l'intervalle de confiance à 95%.

ETRANGERS (tous)

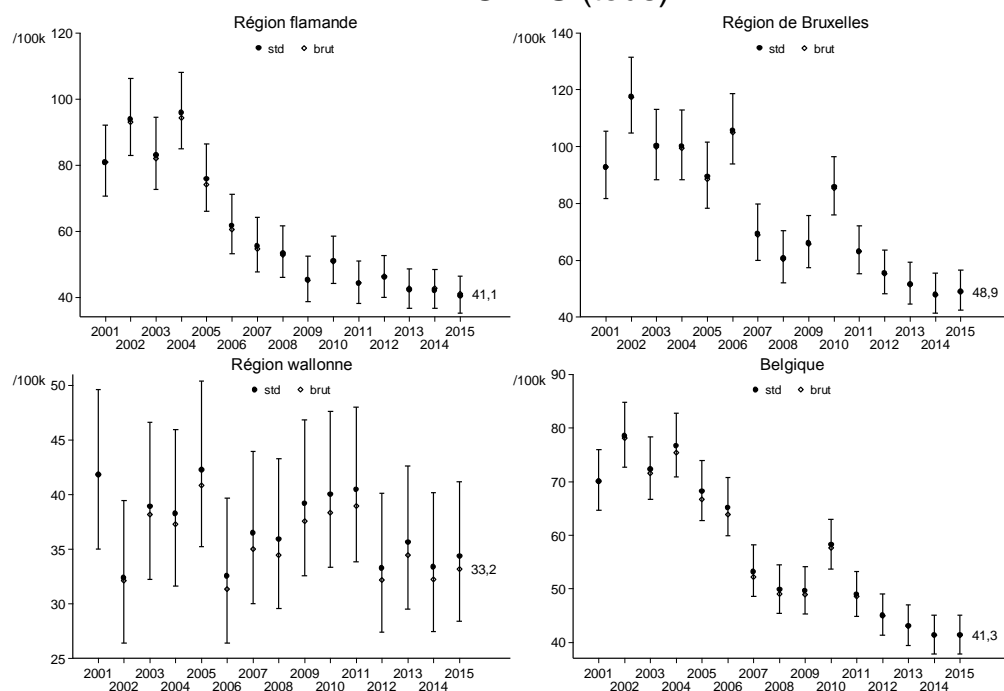


Figure 8b. Evolution de l'incidence par région entre 2001-2015 chez les **non-Belges** après standardisation indirecte

Chez les **non-Belges** (figure 8 b), une diminution significative de la tuberculose a été observée en Flandre et en Région bruxelloise entre 2001 et 2015, ce qui n'est pas le cas en Wallonie. La diminution est significative au niveau du pays.

Lorsque les **demandeurs d'asile et illégaux sont exclus** (figure 8c), les incidences sont plus basses que celles calculées pour l'ensemble des étrangers (figure 8b) mais les tendances restent relativement les mêmes dans les régions et en Belgique

Si l'on tient compte à la fois des Belges et des non-Belges (sans tenir compte des non-établis) (figure 8 d), on observe une diminution significative de l'incidence dans les 3 régions et au niveau du pays entre 2001 et 2015. Excepté en Wallonie où l'allure générale de l'évolution est plus lisse, on distingue 2 périodes distinctes dans les 3 autres entités.

ETRANGERS (établis)

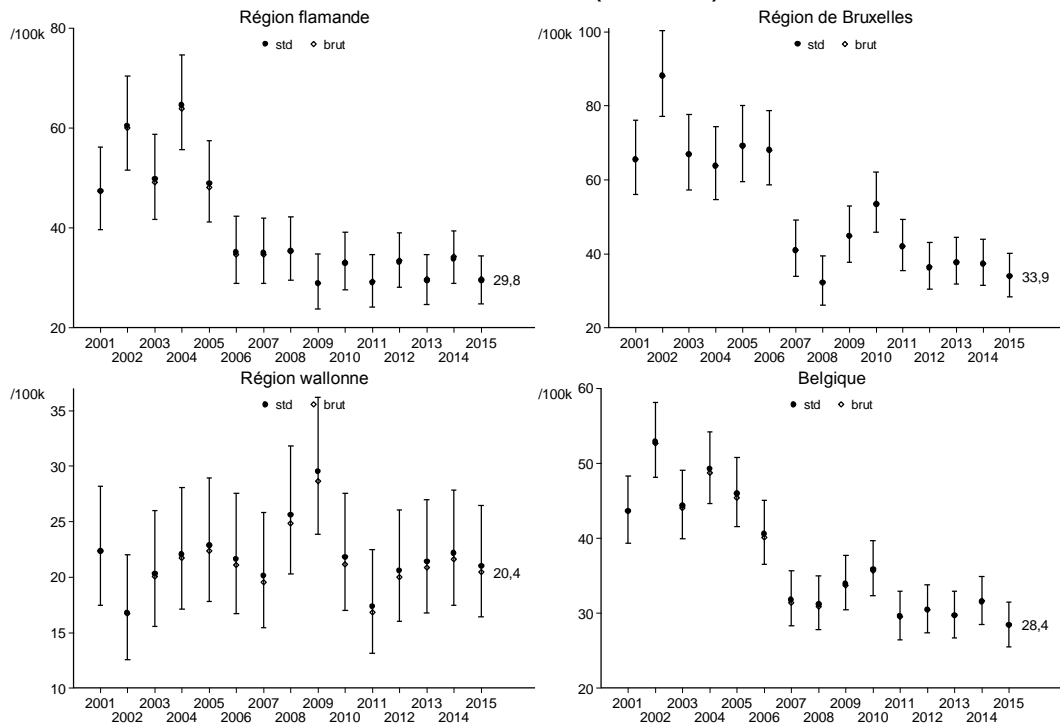


Figure 8c. Evolution de l'incidence par région entre 2001-2015 chez les **non-Belges (non-établis exclus)** après standardisation indirecte

BELGES + ETRANGERS (établis)

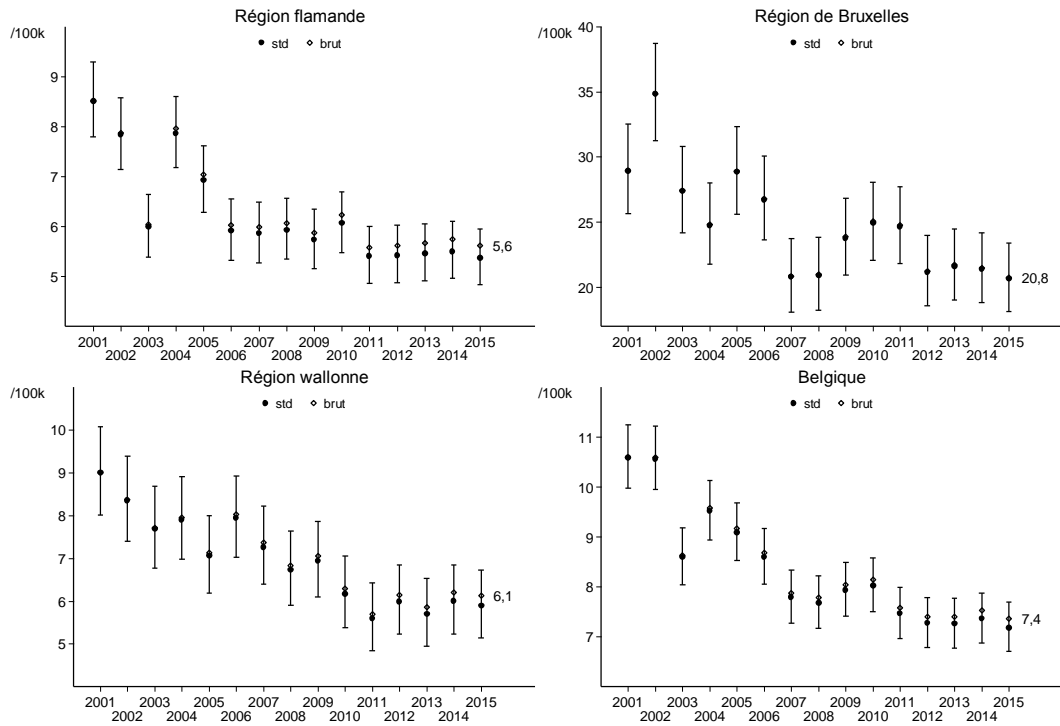


Figure 8d. Evolution de l'incidence par région entre 2001-2015 chez les **Belges et non-Belges (non-établis exclus)** après standardisation indirecte

Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2014

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 22 et 23.

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

En 2014, sur les 959 cas déclarés, 551 sont éligibles pour faire partie de la cohorte après exclusion des diagnostics rectifiés (n=10) et des tuberculoses qui ne sont pas pulmonaires à culture positive (n =398). Par ailleurs, 25 patients encore sous traitement ne peuvent être pris en compte. Afin d'améliorer la comparabilité inter-régionale, les 13 cas pour lesquels aucun follow up n'a été réalisé ont également été exclus du dénominateur. La cohorte 2014 est donc composée de 513 individus.

Le tableau 22 synthétise les résultats du traitement de ces patients en **FONCTION DES REGIONS**.

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Résultat favorable (total)	184	86,8	132	84,6	116	80,0	432	84,2
Guérison bactériologiquement prouvée	8	3,8	45	28,8	46	31,7	99	19,3
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	176	83,0	87	55,8	70	48,3	333	64,9
Décès (total)	15	7,1	9	5,8	14	9,7	38	7,4
Décédé avant le début du traitement	6	2,8	4	2,6	3	2,1	13	2,5
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	2	0,9	3	1,9	7	4,8	12	2,3
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	7	3,3	2	1,3	4	2,8	13	2,5
Echec du traitement (Culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	0	0,0	1	0,6	0	0,0	1	0,2
Abandon du traitement (total)	13	6,1	14	9,0	15	10,3	42	8,2
Traitement interrompu plus de 2 mois	0	0,0	0	0,0	5	3,4	5	1,0
Perdu de vue avant la fin du traitement	8	3,8	9	5,8	7	4,8	24	4,7
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	5	2,4	5	3,2	3	2,1	13	2,5
Non compliance au traitement	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Traitement refusé	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Traitement interrompu, raison inconnue	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total cohorte 2014	212		156		145		513	
Pas d'information sur le résultat	0		6		7		13	
Encore sous traitement à la fin 2014	9		8		8		25	
<i>Total à suivre</i>	221		170		160		551	
Pulmonaire culture négative	63		33		28		124	
Non pulmonaire	125		85		64		274	
Diagnostic rectifié	1		2		7		10	
<i>Total cas 2014</i>	<i>410</i>		<i>290</i>		<i>259</i>		<i>959</i>	

- 432 personnes (84,2%) de la cohorte 2014 sont considérées comme guéries ; ce **taux de guérison** est plus haut que celui de l'année précédente (81,0%), et se rapproche du taux de 85% recommandé par l'OMS. La preuve bactériologique de cette guérison n'est présente que chez 99 patients (19,3%).

Dans les régions, le taux de succès se situe au dessus de 80% voire même de 85% pour la Flandre. Par rapport à la cohorte 2013, il s'est amélioré en Flandre (86,8% versus 80,9%), s'est légèrement détérioré en Wallonie (80,0% versus 82,4%) et a fortement augmenté à Bruxelles (84,6% versus 79,9%), notamment parce que la proportion d'abandon de traitement y a diminué.

- Le **taux de décès** reste élevé en Belgique (7,4%). Il l'est plus particulièrement en Wallonie (9,7%), et dans une moindre mesure en Flandre (7,1%), où la population est plus âgée et peut décéder de co-morbidités associées à la tuberculose. En Région bruxelloise, il est de 5,8% pour la cohorte 2014, donc identique à celui observé en 2013.
- Un seul patient (en Région bruxelloise) 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.
- Pour 8,2% des patients, le traitement a été arrêté prématurément ; cette proportion est la plus basse enregistrée depuis plusieurs années. La plupart de ces personnes ont été perdues de vue ou ont quitté le territoire avant la fin du traitement.

En Région bruxelloise, le **taux d'abandon** a fortement diminué (9,0%) par rapport à 2012 où il atteignait 20,2%. Ceci est à mettre en relation avec la diminution importante de la proportion de perdus de vue qui est passée de 12,5% à 5,8%. Par comparaison, le taux d'abandon est plus faible en Flandre (6,1%) mais est relativement similaire en Wallonie (10,3%). Après ajustement multivariable pour les cohortes 2009-2014, il s'avère que les facteurs qui influencent significativement le pourcentage d'abandon sont : l'âge compris entre 15-44 ans et/ou le fait d'être un homme et/ou un étranger établi, et/ou d'appartenir à un groupe à risque : séjour illégal/demandeur d'asile, et/ou détenu, et/ou d'être résident en Région bruxelloise.

Les résultats du traitement sont également disponibles **EN FONCTION DE LA NATIONALITE** (tableau 23).

TABLEAU 23. RESULTATS DU TRAITEMENT CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE CULTURE POSITIVE ENREGISTRES EN 2014, PAR NATIONALITE

	Belges		Non-Belges	
	n	%	n	%
Résultat favorable (total)	218	84,8%	214	83,6%
Guérison bactériologiquement prouvée	57	22,2%	42	16,4%
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	161	62,6%	172	67,2%
Décès (total)	29	11,3%	9	3,5%
Décédé avant le début du traitement	8	3,1%	5	2,0%
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	9	3,5%	3	1,2%
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	12	4,7%	1	0,4%
Echec du traitement (Culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	0	0,0%	1	0,4%
Abandon du traitement (total)	10	3,9%	32	12,5%
Traitement interrompu plus de 2 mois	4	1,6%	1	0,4%
Perdu de vue avant la fin du traitement	5	1,9%	19	7,4%
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	1	0,4%	12	4,7%
Non compliance au traitement	0	0,0%	0	0,0%
Traitement refusé	0	0,0%	0	0,0%
Traitement interrompu, raison inconnue	0	0,0%	0	0,0%
Total cohorte 2014	257		256	
Pas d'information sur le résultat	4		9	
Encore sous traitement à la fin 2014	13		12	
<i>Total à suivre</i>	274		277	

- Les Belges de la cohorte 2014 ont un taux de succès du traitement similaire à celui des non-Belges (respectivement 84,8% versus 83,6%).
- Le taux de décès est plus élevé chez les Belges (11,3% versus 3,5% 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 parmi les patients tuberculeux autochtones est très probablement la cause majeure de cette situation.
- Il y a trois fois plus d'abandon du traitement chez les non-Belges (12,5%) par rapport aux Belges (3,9%). Cette différence peut être expliquée par une proportion plus importante de perdus de vue chez les allochtones (7,4%) de même que par les retours au pays (4,7%).

Conclusion et perspectives opérationnelles

Situation épidémiologique générale

En 2015, 988 cas de tuberculose ont été déclarés en Belgique. Ce nombre un peu plus élevé qu'en 2014 (n=959) est, entre autres, à mettre en relation avec la vague d'immigration qu'a connu notre pays et la découverte d'un plus grand nombre de malades chez les demandeurs d'asile. Au cours de 2015, la sous-déclaration a été évaluée à 2,0% en Région bruxelloise et à 4,2% en Wallonie sur base des remboursements de Rifadine® opérés par les mutuelles.

L'incidence diminue progressivement, mais lentement, dans notre pays. Depuis 2007 (à l'exception de 2010) elle est sous le seuil de 10 cas par 100.000 habitants. En 2015, elle est de 8,8/100.000 ce qui positionne la Belgique parmi les pays d'Europe occidentale ayant une des plus hautes incidences juste après le Royaume Uni, l'Espagne et le Portugal qui affichent des résultats au-dessus du seuil de 10/100.000²¹. La légère hausse de l'incidence en 2015 par rapport à 2014 (8,6/100.000) n'est pas significative.

Rester sous la barre de 10 cas par 100.000 habitants est **un objectif à maintenir dans le futur**. Etre sous ce seuil signifie, selon l'OMS, que la Belgique est un pays à basse incidence de tuberculose et qu'elle doit adapter sa stratégie pour arriver progressivement à la phase de pré-élimination (< 10 cas/million) puis à son élimination (< 1 cas/million). Selon les estimations de l'OMS, notre pays devrait diminuer son incidence de l'ordre de 20% par an en moyenne pour arriver à l'élimination en 2035 et de 12% si l'échéance est reculée à 2050²². Pour atteindre cet objectif, un effort particulier devra être fourni puisqu'entre 2001 et 2015 la régression annuelle moyenne n'a été que de 2,7% en Belgique.

Aspects épidémiologiques spécifiques

Deux résultats sont à pointer plus particulièrement en 2015 :

- A la suite de l'afflux important de réfugiés au second semestre de 2015, le nombre de cas de tuberculose parmi les demandeurs d'asile a augmenté de 57 cas en 2014 à 95 en 2015 ce qui représente respectivement 5,9 et 9,6% du nombre total des malades déclarés. Il faut noter toutefois que la proportion de demandeurs d'asile dans le registre n'a jamais été aussi faible qu'en 2014 et que les chiffres de 2015 restent inférieurs à ceux observés en 2012 (n=104 ; 10,5% des cas).
- La proportion d'issues favorables du traitement pour l'ensemble du pays s'est améliorée pour la cohorte de 2014 (84,2%). Elle est historiquement la plus haute jamais enregistrée et s'approche du standard de 85% recommandé par l'OMS. Des différences interrégionales persistent mais le taux de succès est supérieur à 80% dans les 3 régions : 80,0% en Wallonie, 84,6% en Région bruxelloise et 86,8% en Flandre. Si le taux de décès reste assez élevé (7,4%) en Belgique, la proportion d'abandon de traitement (8,2%) a quant à elle fortement diminué au cours des dernières années grâce aux efforts consentis pour assurer une meilleure observance du traitement. Cette régression est particulièrement visible en Région bruxelloise où le taux d'abandon est passé de 20,2% en 2012 à 9% pour la cohorte 2014.

A noter également les particularités suivantes :

- L'augmentation (non significative) de l'incidence en Belgique par rapport à 2014, est également observée dans les 3 régions quoique que plus faiblement en Wallonie et en Flandre en comparaison avec la Région bruxelloise. Dans la capitale, l'incidence a dépassé le seuil de 25 cas/100.000 et reste nettement supérieure à celle des 2 autres régions.

²¹ http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1452

²² http://www.who.int/tb/publications/elimination_framework/en/

- L'incidence moyenne des grandes villes de plus de 100.000 habitants reste identique à celle de 2014 qui était la valeur historiquement la plus basse (20,1/100.000). Bruxelles et Liège ont conservé une incidence située au-delà de 20/100.000 alors qu'Anvers est juste sous ce seuil. L'incidence de Charleroi a augmenté et est proche de 15/100.000.
- La proportion des sujets de nationalité étrangère (52,5%) parmi les cas déclarés est restée stable par rapport à 2014 et se maintient au-dessus du seuil de 50% depuis plusieurs années. La majorité d'entre-eux (89,4%) proviennent de pays à haute endémie de tuberculose. Par ailleurs, 67,3% des cas déclarés sont nés en dehors de la Belgique dont près de la moitié (47,1%) sur le continent africain.
- Si la proportion des demandeurs d'asile a presque doublé par rapport à 2014, celle des sujets en séjour illégal est restée stable (6,8%). La proportion des non-établis (ensemble de ces 2 populations) est passée de 12,4% en 2014 à 16,4% en 2015, mais elle reste nettement inférieure aux 20,8% atteints en 2010.
- La proportion des enfants de moins de 15 ans parmi les cas déclarés (7%) est restée relativement stable par rapport à 2014. L'incidence dans cette sous-population, diminue très lentement. La vigilance est de mise d'autant que de très jeunes enfants sont touchés par la tuberculose ce qui démontre des manquements dans le contrôle de la transmission du bacille tuberculeux. Les moins de 5 ans (n=27) sont toutefois un peu moins représentés par rapport à 2014 ; leur proportion parmi les 0-14 ans et le total des cas déclarés est respectivement de 39,1% et de 2,7%. Parmi eux, les non-Belges sont plus particulièrement à risque avec une incidence plus de 4 fois supérieure à celle des Belges du même âge.
- Parmi les cas chez qui l'antibiogramme a été réalisé, 8,6% ont une résistance à au moins un antituberculeux de première ligne et 2,0% affichent une multirésistance. C'est un peu plus qu'en 2014 (1,4%) mais aucune variation significative n'a été mise en évidence depuis 2000.

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 52,2% des cas déclarés en Belgique en 2015 et une proportion importante des 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-based²³. Bruxelles, dont l'incidence est une des plus élevées parmi les capitales d'Europe occidentale²⁴ doit prioritairement faire l'objet d'une optimisation des mesures de contrôle de la tuberculose. La limitation du taux d'abandon de traitement y est une mesure nécessaire. Les efforts déjà consentis au cours des dernières années ont déjà porté leurs fruits. Les autres villes dont l'incidence est élevée (Liège, Anvers et Charleroi) doivent également faire l'objet de mesures de contrôle renforcées.
- La **socio-prophylaxie** doit être optimisée. En 2015, 13,8% des cas du registre ont eu un contact récent avec un patient tuberculeux ; ce pourcentage tourne autour de 16% en Région bruxelloise et en Wallonie. Globalement, le dépistage prophylactique a contribué au diagnostic de 6,9% des cas. La tuberculose a été diagnostiquée à cette occasion chez 59,3% des enfants de moins de 5 ans répertoriés dans le registre, ce qui fait d'eux un groupe à cibler prioritairement. L'amélioration de cet axe stratégique passe par une exhaustivité de la déclaration et une diminution du délai de notification à l'inspection d'hygiène.

²³ <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20728>

²⁴ <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20726>

L'utilisation plus systématique de la déclaration en ligne à Bruxelles et en Wallonie²⁵ devrait contribuer à la réalisation de cet objectif dans ces deux régions. La collaboration mise en place avec les mutuelles en 2014 a démontré qu'elle pouvait aussi contribuer à limiter la sous-notification. L'optimisation de la socio-prophylaxie requiert par ailleurs 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.

- Le dépistage organisé dans les **groupes à risque de tuberculose** est un 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. La présence d'une proportion importante de sans-abri (7,6%) et de sujets en séjour illégal (11,8%) parmi les cas déclarés en Région bruxelloise est inhérente à l'attrait que représente la capitale pour ce type de populations. En 2015, on observe une surreprésentation des demandeurs d'asile en Wallonie (13,6%) où de nombreux centres d'accueil sont implantés.

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 réfugiés), qu'aux moyens disponibles et aux caractéristiques des populations ciblées dont certaines (comme par exemple, les sans-abri et les sujets illégaux) sont particulièrement « hard-to-reach ». En 2015, le dépistage ciblé vers les groupes à risque a été à l'origine du diagnostic de 6,5% des cas de tuberculose.

- 84,3% des tuberculoses notifiées en 2015 ont été diagnostiquées 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.
- La tuberculose est considérée comme un « baromètre socio-économique ». L'accentuation de la paupérisation suite à la crise économique 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 29,7% alors qu'il est de 18,3% en Wallonie et de seulement 10,3% en Flandre²⁶. **L'accès aux soins pour les plus démunis est primordial**. Bien que ce dernier soit garanti en Belgique pour tous les malades tuberculeux via le projet BELTA-TBnet (www.belta.be), le coût des examens de diagnostic peut être un frein à une démarche précoce des malades même s'ils sont assujettis à la sécurité sociale. 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 le ticket modérateur.
- Même avec un accès aux soins garanti, les **populations « hard-to-reach »** restent un problème car leur marginalité les maintient en dehors du système classique de soins. Concentrées le plus souvent dans les grandes villes, ces populations doivent faire l'objet d'une attention soutenue si l'on veut contrôler voire éliminer un jour la tuberculose en Belgique. Des solutions locales doivent être trouvées pour tenter de les atteindre; elles nécessitent une collaboration étroite avec les partenaires sociaux en charge de ce type de personnes. L'ECDC, dans ses recommandations, tente de donner des pistes pour le contrôle de la tuberculose dans ce type de populations²⁷.
- Les issues de traitement favorables avoisinent les 85% pour la cohorte 2014 ; ce bon résultat démontre toute l'importance de limiter le nombre d'abandons de traitement et de perdus de vue. Il est donc important de veiller à assurer un **meilleur encadrement du traitement** dans les populations

²⁵ MATRA : <https://www.wiv-isp.be/matra/cf/connexion.aspx>

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

²⁶ <http://www.observatbru.be/documents/publications/publications-pauvrete/barometre-social/2016-barometre-social.xml?lang=fr>

²⁷ http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1451

marginalisées mais également chez tout patient dès qu'une non observance est suspectée ou démontrée. Si cette stratégie recommandée par l'OMS²⁸ 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 compliance²⁷ 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.

Et l'avenir ?

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 attributions²⁹. Il a été suivi en mars 2016 par un protocole d'accord sur la prévention³⁰. 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 6^{ème} 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 Santé 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.

²⁸ OMS. <http://www.who.int/tb/dots/treatment/fr/index.html>

²⁹ http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/interministeriele_conferentie_volksgezondheid-fr/2013_protocolakkoord_infectieziekten_tuberculose_fr.pdf

³⁰ http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/2016_03_21_prevention_preventie.pdf

Annexes

ANNEXE 1A. DISPONIBILITE DES DONNEES RELATIVES AUX ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE PAR REGION ET NATIONALITE - 2015

	Antécédents	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	+	6,1%	3,7%	6,1%	5,5%
	-	78,3%	89,9%	74,3%	79,7%
	Inconnus	15,6%	6,4%	19,6%	14,7%
		n=212	n=109	n=148	n=469
Non-Belges	+	6,3%	4,6%	10,3%	6,6%
	-	58,5%	86,2%	62,4%	69,7%
	Inconnus	35,3%	9,2%	27,4%	23,7%
		n=207	n=195	n=117	n=519
Total	+	6,2%	4,3%	7,9%	6,1%
	-	68,5%	87,5%	69,1%	74,5%
	Inconnus	25,3%	8,2%	23,0%	19,4%
		n=419	n=304	n=265	n=988

ANNEXE 1B. ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE PAR REGION, SEXE ET ORIGINE NATIONALE- 2015 (VALEURS MANQUANTES EXCLUES)

		Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Belges	Hommes	117	8,5	66	1,5	74	8,1	257	6,6
	Femmes	62	4,8	36	8,3	45	6,7	143	6,3
	H+F	179	7,3	102	3,9	119	7,6	400	6,5
Non-Belges	Hommes	80	13,8	126	6,3	50	14,0	256	10,2
	Femmes	54	3,7	51	2,0	35	14,3	140	5,7
	H+F	134	9,7	177	5,1	85	14,1	396	8,6
Total	Hommes	197	10,7	192	4,7	124	10,5	513	8,4
	Femmes	116	4,3	87	4,6	80	10,0	283	6,0
	H+F	313	8,3	279	4,7	204	10,3	796	7,5

ANNEXE 2A. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES BELGES – 2015

Age	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	22/955.667	2,3(1,4;3,5)	1	14/166.627	8,4(4,6;14,1)	1	10/589.241	1,7(0,8;3,1)	1
15-29 ans	36/1.011.208	3,6(2,5;4,9)	1,5(0,9;2,6)	23/150.214	15,3(9,7;23,0)	1,8(0,9;3,6)	23/611.344	3,8(2,4;5,6)	2,2(1,1;4,7)
30-44 ans	30/1.088.853	2,8(1,9;3,9)	1,2(0,7;2,1)	27/153.253	17,6(11,6;25,6)	2,1(1,1;4,0)	28/601.043	4,7(3,1;6,7)	2,8(1,3;5,7)
45-59 ans	50/1.307.772	3,8(2,8;5,0)	1,7(1,0;2,8)	20/138.391	14,5(8,8;22,3)	1,7(0,9;3,4)	29/666.281	4,4(2,9;6,3)	2,6(1,3;5,4)
60-74 ans	29/969.294	3,0(2,0;4,3)	1,3(0,8;2,3)	14/99.914	14,0(7,7;23,5)	1,7(0,8;3,6)	30/491.446	6,1(4,1;8,7)	3,7(1,8;7,7)
75+ ans	45/607.203	7,4(5,4;9,9)	3,4(2,1;5,6)	11/68.048	16,2(8,1;28,9)	2,1(1,0;4,7)	28/277.959	10,1(6,7;14,6)	7,2(3,5;14,9)

(*) Standardisé pour le sexe, selon la méthode de Mantel

ANNEXE 2B. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES NON-BELGES - 2015

Age	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	8/88.658	9,0(3,9;17,8)	1	9/64.618	13,9(6,4;26,4)	1	6/39.517	15,2(5,6;33,0)	1
15-29 ans	83/110.669	75,0(59,7;93,0)	8,3(4,0;16,9)	64/89.578	71,4(55,0;91,2)	5,3(2,7;10,6)	46/58.583	78,5(57,5;104,7)	5,4(2,3;12,6)
30-44 ans	70/150.821	46,4(36,2;58,6)	5,1(2,5;10,7)	69/132.640	52,0(40,5;65,8)	3,7(1,9;7,5)	34/90.039	37,8(26,2;52,8)	2,5(1,0;6,0)
45-59 ans	28/93.757	29,9(19,8;43,2)	3,4(1,5;7,5)	36/72.593	49,6(34,7;68,7)	3,5(1,7;7,3)	15/84.163	17,8(10,0;29,4)	1,1(0,4;2,9)
60-74 ans	12/43.854	27,4(14,1;47,8)	3,1(1,3;7,7)	10/28.005	35,7(17,1;65,7)	2,6(1,0;6,3)	12/52.425	22,9(11,8;40,0)	1,5(0,6;3,9)
75+ ans	6/16.371	36,7(13,4;79,8)	4,0(1,4;11,5)	7/11.292	62,0(24,9;127,7)	4,6(1,7;12,2)	4/27.703	14,4(3,9;37,0)	1,1(0,3;4,0)

(*) Standardisé pour le sexe, selon la méthode de Mantel

ANNEXE 3 : SEX-RATIO PAR GROUPES D'AGE EN FONCTION DE LA NATIONALITE ET DE LA REGION

SEX-RATIO PAR GROUPES D'AGE ET PAR REGION, CHEZ LES BELGES - 2015					
	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC 95%)
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n	
R. flamande					
0-44	4,8(4,1;5,8)	52	2,4(1,7;3,3)	36	1,4(0,9;2,2)
45-69	6,3(5,2;7,7)	48	2,0(1,2;3,1)	20	2,4(1,4;4,3)
≥ 70	12,1(9,4;15,4)	38	3,6(2,1;5,7)	18	2,9(1,6;5,4)
R. bruxelloise					
0-44	18,5(13,4;24,8)	44	8,6(5,3;13,3)	20	2,1(1,2;3,8)
45-69	18,7(11,3;29,3)	19	9,0(4,3;16,6)	10	2,1(0,9;5,0)
≥ 70	20,0(8,0;41,1)	7	15,2(6,9;28,8)	9	1,3(0,4;4,0)
R. wallonne					
0-44	18,5(13,4;24,8)	35	2,9(1,9;4,3)	26	1,3(0,8;2,3)
45-69	18,7(11,3;29,3)	35	3,7(2,3;5,7)	20	1,9(1,1;3,4)
≥ 70	20,0(8,0;41,1)	22	4,2(2,0;7,7)	10	3,4(1,6;8,2)

SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES - 2015 (SUJETS NON-ETABLIS INCLUS)						
	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC 95%)	P*
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n		
Belgique	53,9(48,3;59,9)	343	28,5(24,4;33,0)	176	1,9(1,6;2,3)	0,524
R. flamande	48,1(40,0;57,3)	125	33,6(26,7;41,7)	82	1,4(1,1;1,9)	0,658
R. bruxelloise	72,1(60,8;84,9)	143	25,9(19,4;34,0)	52	2,8(2,0;3,9)	0,482
R. wallonne	42,0(33,0;52,6)	75	24,2(17,4;32,7)	42	1,7(1,2;2,6)	0,857

*hétérogénéité

SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES - 2015 (SUJETS NON-ETABLIS EXCLUS)						
	Hommes		Femmes		Sex-ratio (IC 95%)	P*
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n		
Belgique	32,4(28,1;37,1)	206	24,4(20,7;28,6)	151	1,3(1,1;1,6)	0,0311
R. flamande	28,9(22,7;36,2)	75	30,7(24,1;38,5)	75	0,9(0,7;1,3)	0,1310
R. bruxelloise	45,9(36,9;56,3)	91	22,0(16,0;29,5)	44	2,1(1,4;3,1)	0,4637
R. wallonne	22,4(16,0;30,5)	40	18,4(12,6;26,0)	32	1,2(0,7;2,0)	0,3915

*hétérogénéité

ANNEXE 4 : RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES, PAR NATIONALITE ET PAR PROVINCE

RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) - 2015					
Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR(**) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P*
Luxembourg (***)	1,5(0,4;4,0)	[0,6(0,2;1,8)]	[0,5(0,1;1,5)]	4/259.046	[0,987]
Flandre occidentale	2,8(1,9;4,0)	1,0	1,0	32/1.131.630	-
Flandre orientale	3,0(2,2;4,1)	1,1(0,7;1,8)	1,1(0,7;1,7)	42/1.396.268	0,513
Limbourg	3,3(2,2;4,9)	1,2(0,7;2,1)	1,2(0,7;2,0)	26/777.535	0,085
Namur	3,7(2,1;5,9)	1,5(0,8;2,6)	1,3(0,7;2,4)	17/464.074	0,710
Brabant flamand	4,0(2,9;5,5)	1,5(0,9;2,4)	1,4(0,9;2,3)	41/1.012.854	0,182
Anvers	4,4(3,4;5,5)	1,6(1,0;2,4)	1,5(1,0;2,4)	71/1.621.710	0,025
Hainaut	4,6(3,4;6,0)	1,9(1,2;2,9)	1,6(1,0;2,6)	54/1.178.707	0,789
Brabant wallon	5,3(3,2;8,3)	2,0(1,1;3,7)	1,9(1,0;3,4)	19/356.396	0,171
Liège	5,5(4,1;7,2)	2,1(1,4;3,3)	2,0(1,2;3,1)	54/979.091	0,395
Bruxelles	14,0(11,5;16,9)	5,7(3,7;8,6)	5,0(3,3;7,6)	109/776.447	0,025

(*) hétérogénéité (**) standardisé pour l'âge et le sexe par la méthode de Nathan Mantel (***) le Luxembourg n'a pas été retenu comme province de référence car le nombre de cas répertoriés était trop faible.

RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) - 2015					
Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR(**) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P*
Brabant wallon (***)	13,4(4,4;31,3)	[0,7(0,3;2,0)]	[0,7(0,2;2,1)]	5/37.304	[0,959]
Limbourg	18,1(10,2;29,9)	1,0	1,0	15/82.669	
Namur	26,0(9,5;56,6)	1,5(0,6;3,8)	1,4(0,5;3,9)	6/23.071	0,843
Flandre orientale	33,3(21,9;48,5)	1,5(0,8;2,8)	1,8(0,9;3,7)	27/81.078	0,790
Hainaut	28,1(20,4;37,7)	1,7(0,9;3,1)	1,5(0,8;3,0)	44/156.653	0,799
Brabant flamand	36,5(25,7;50,3)	1,8(1,0;3,3)	2,0(1,1;3,9)	37/101.445	0,501
Luxembourg	45,7(20,9;86,7)	2,4(1,0;5,4)	2,5(1,0;6,1)	9/19.702	0,848
Liège	45,8(34,3;59,9)	2,5(1,4;4,5)	2,5(1,4;4,8)	53/115.700	0,663
Anvers	49,6(40,1;60,6)	2,5(1,5;4,2)	2,7(1,6;5,1)	95/191.572	0,082
Bruxelles	48,9(42,3;56,3)	2,6(1,5;4,3)	2,7(1,6;4,9)	195/398.726	0,318
Flandre occidentale	69,7(48,0;97,8)	3,3(1,9;6,0)	3,8(2,0;7,6)	33/47.366	0,724

(*) hétérogénéité (**) standardisé pour l'âge et le sexe par la méthode de Nathan Mantel (***) le Brabant Wallon n'a pas été retenu comme province de référence car le nombre de cas répertoriés était trop faible.

RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES (NE EXCLUS) PAR PROVINCE (BXL INCLUS)-2015					
Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR(***) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P**
Namur	8,7(1,0;31,3)	[0,9(0,2;4,2)]	[0,9(0,1;4,5)]	2/23.071	[0,976]
Luxembourg	15,2(3,1;44,5)	[1,4(0,4;5,6)]	[1,6(0,3;6,6)]	3/19.702	[0,821]
Limbourg*	9,7(4,2;19,1)	1,0	1,0	8/82.669	
Brabant wallon	10,7(2,9;27,5)	1,1(0,3;3,6)	1,1(0,2;4,1)	4/37.304	0,997
Hainaut	19,2(12,9;27,3)	2,1(1,0;4,8)	2,0(0,9;5,0)	30/156.65	0,894
Flandre orientale	25,9(16,0;39,6)	2,3(1,0;5,0)	2,7(1,1;7,0)	21/81.078	0,736
Liège	28,5(19,6;40,1)	3,0(1,4;6,5)	2,9(1,3;7,4)	33/115.70	0,820
Brabant flamand	31,5(21,6;44,5)	3,0(1,4;6,4)	3,3(1,5;8,2)	32/101.44	0,471
Anvers	33,9(26,2;43,2)	3,2(1,6;6,6)	3,5(1,7;8,5)	65/191.57	0,499
Bruxelles	33,9(28,4;40,1)	3,5(1,7;6,9)	3,5(1,7;8,3)	135/398.7	0,270
Flandre occidentale	50,7(32,5;75,4)	4,7(2,2;10,0)	5,2(2,3;13,5)	24/47.366	0,915

(*) province de référence car le nombre des cas répertoriés dans les provinces de Namur et du Luxembourg sont trop réduits

(**) hétérogénéité (***) standardisé pour l'âge et le sexe par la méthode de Nathan Mantel

ANNEXE 5. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE (UN OU PLUSIEURS SITES PAR PATIENT) EN FONCTION DE L'AGE - 2015

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		>=65 ans		0-65 ans	
Pulmonaire	n=53	58,2%	n=356	56,6%	n=163	66,50%	n=112	56,90%	n=684	58,90%
Laryngée	n=0	0,0%	n=1	0,2%	n=3	1,20%	n=0	0,00%	n=4	0,30%
Miliaire	n=4	4,4%	n=14	2,2%	n=4	1,60%	n=10	5,10%	n=32	2,80%
Ganglionnaire intrathoracique	n=18	19,8%	n=33	5,2%	n=7	2,90%	n=7	3,60%	n=65	5,60%
Pleurale	n=4	4,4%	n=50	7,9%	n=15	6,10%	n=21	10,70%	n=90	7,70%
Ganglionnaire extra-thoracique	n=5	5,5%	n=93	14,8%	n=24	9,80%	n=16	8,10%	n=138	11,90%
Mal de Pott	n=1	1,1%	n=24	3,8%	n=7	2,90%	n=2	1,00%	n=34	2,90%
Ostéo-articulaire	n=1	1,1%	n=11	1,7%	n=5	2,00%	n=5	2,50%	n=22	1,90%
Méningée	n=1	1,1%	n=5	0,8%	n=3	1,20%	n=2	1,00%	n=11	0,90%
Système nerveux central	n=0	0,0%	n=2	0,3%	n=0	0,00%	n=0	0,00%	n=2	0,20%
Digestive	n=1	1,1%	n=13	2,1%	n=4	1,60%	n=1	0,50%	n=19	1,60%
Urogénitale	n=1	1,1%	n=7	1,1%	n=4	1,60%	n=10	5,10%	n=22	1,90%
Cutanée	n=1	1,1%	n=3	0,5%	n=3	1,20%	n=3	1,50%	n=10	0,90%
Autre	n=1	1,1%	n=13	2,1%	n=3	1,20%	n=8	4,10%	n=25	2,20%
Sang	n=0	0,0%	n=2	0,3%	n=0	0,00%	n=0	0,00%	n=2	0,20%
Disséminée*	n=0	0,0%	n=2	0,3%	n=0	0,00%	n=0	0,00%	n=2	0,20%
Pas de site mentionné	n=0	0,0%	n=0	0,0%	n=0	0,00%	n=0	0,00%	n=0	0,00%
Total sites	n=91		n=629		n=245		n=197		n=1162	
Total patients	n=69		n=533		n=220		n=166		n=988	

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

ANNEXE 6A. DONNEES RELATIVES A L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DIRECT PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE - 2015

Examen microscopique direct	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	<i>n=143</i>	<i>n=80</i>	<i>n=120</i>	<i>n=343</i>
+	42,7%	42,5%	45,8%	43,7%
-	53,1%	52,5%	50,8%	52,2%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,0%	0,8%	0,3%
Non réalisé	4,2%	3,8%	1,7%	3,2%
Inconnu	0,0%	1,3%	0,8%	0,6%
Non-Belges	<i>n=133</i>	<i>n=134</i>	<i>n=90</i>	<i>n=357</i>
+	55,6%	49,3%	45,6%	50,7%
-	42,1%	47,8%	51,1%	46,5%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,7%	0,0%	0,3%
Non réalisé	2,3%	1,5%	1,1%	1,7%
Inconnu	0,0%	0,7%	2,2%	0,8%
Total	<i>n=276</i>	<i>n=214</i>	<i>n=210</i>	<i>n=700</i>
+	48,9%	46,7%	45,7%	47,3%
-	47,8%	49,5%	51,0%	49,3%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,5%	0,5%	0,3%
Non réalisé	3,3%	2,3%	1,4%	2,4%
Inconnu	0,0%	1,0%	1,4%	0,7%

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

ANNEXE 6B1. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE - 2015

	Culture des expectorations	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		<i>n</i> =143	<i>n</i> =80	<i>n</i> =120	<i>n</i> =343
	+	82,5%	77,5%	80,0%	80,5%
	-	11,2%	18,8%	12,5%	13,4%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	0,0%	3,3%	1,2%
	Non réalisée	6,3%	2,5%	0,8%	3,5%
	Inconnu	0,0%	1,3%	3,3%	1,5%
Non-Belges		<i>n</i> =133	<i>n</i> =134	<i>n</i> =90	<i>n</i> =357
	+	84,2%	82,1%	74,4%	81,0%
	-	14,3%	16,4%	20,0%	16,5%
	Réalisée, résultat inconnu	1,5%	1,5%	3,3%	2,0%
	Non réalisée	0,0%	0,0%	1,1%	0,3%
	Inconnu	0,0%	0,0%	1,1%	0,3%
Total		<i>n</i> =276	<i>n</i> =214	<i>n</i> =210	<i>n</i> =700
	+	83,3%	80,4%	77,6%	80,7%
	-	12,7%	17,3%	15,7%	15,0%
	Réalisée, résultat inconnu	0,7%	0,9%	3,3%	1,6%
	Non réalisée	3,3%	0,9%	1,0%	1,9%
	Inconnu	0,0%	0,5%	2,4%	0,9%

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

ANNEXE 6B2. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE), BELGIQUE - 2015

	Culture des échantillons	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		<i>n</i> =69	<i>n</i> =29	<i>n</i> =28	<i>n</i> =126
	+	71,0%	72,4%	46,4%	65,9%
	-	20,3%	20,7%	21,4%	20,6%
	Réalisée, résultat inconnu	1,4%	0,0%	10,7%	3,2%
	Non réalisée	7,2%	6,9%	17,9%	9,5%
	Inconnu	0,0%	0,0%	3,6%	0,8%
Non-Belges		<i>n</i> =74	<i>n</i> =61	<i>n</i> =27	<i>n</i> =162
	+	82,4%	70,5%	70,4%	75,9%
	-	13,5%	24,6%	11,1%	17,3%
	Réalisée, résultat inconnu	1,4%	0,0%	7,4%	1,9%
	Non réalisée	2,7%	1,6%	3,7%	2,5%
	Inconnu	0,0%	3,3%	7,4%	2,5%
Total		<i>n</i> =143	<i>n</i> =90	<i>n</i> =55	<i>n</i> =288
	+	76,9%	71,1%	58,2%	71,5%
	-	16,8%	23,3%	16,4%	18,8%
	Réalisée, résultat inconnu	1,4%	0,0%	9,1%	2,4%
	Non réalisée	4,9%	3,3%	10,9%	5,6%
	Inconnu	0,0%	2,2%	5,5%	1,7%

ANNEXE 6C₁. DISPONIBILITE DES TESTS DE SENSIBILITE CHEZ LES PATIENTS POSITIFS A LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE, PAR REGION ET PAR NATIONALITE, BELGIQUE - 2015

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		n=118	n=62	n=96	n=276
	Tests de sensibilité disponibles	95,8%	100%	94,8%	96,4%
Non-Belges		n=112	n=110	n=67	n=289
	Tests de sensibilité disponibles	98,2%	97,3%	94,0%	96,9%
Total		n=230	n=172	n=163	n=565
	Tests de sensibilité disponibles	97,0%	98,3%	94,5%	96,6%

ANNEXE 6C₂. DISPONIBILITE DES TESTS DE SENSIBILITE CHEZ LES PATIENTS POSITIFS A LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE, PAR REGION ET PAR NATIONALITE, BELGIQUE - 2015

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		n=49	n=21	n=13	n=83
	Tests de sensibilité disponibles	98,0%	100%	84,6%	96,4%
Non-Belges		n=61	n=43	n=19	n=123
	Tests de sensibilité disponibles	96,7%	100%	89,5%	96,7%
Total		n=110	n=64	n=32	n=206
	Tests de sensibilité disponibles	97,3%	100%	87,5%	96,6%

ANNEXE 7

RÉALISATION ET RÉSULTATS DU DÉPISTAGE VIH PARMIS LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE (DONNÉES COLLECTÉES EN RW ET RBC) - 2015

	Région bruxelloise		Région wallonne		Total	
	n	%	n	%	n	%
Résultat négatif	218	71,7	116	43,8	334	58,7
Résultat positif	11	3,6	5	1,9	16	2,8
Testé résultat inconnu	3	1,0	4	1,5	7	1,2
Non testé	38	12,5	71	26,8	109	19,2
inconnu	34	11,2	69	26,0	103	18,1
Total des patients	304		265		569	