



Registre belge de la tuberculose 2014

Rue de la Concorde 56 - 1050 Bruxelles
Tél. : 02/512 29 36
maryse.wanlin@fares.be
www.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 2014, FARES asbl, mars 2016

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



Table des matières

Table des matières	3
Avant-propos	4
Méthodologie	5
Résumé	6
Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2014	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	10
6. Répartition de la tuberculose selon le sexe.....	13
7. Répartition de la tuberculose selon la nationalité	14
8. Répartition de la tuberculose selon les secteurs géographiques (données brutes)	19
9. Localisations de la tuberculose	22
10. Résultats bactériologiques	23
11. Risques de tuberculose	25
Tendances de la tuberculose	28
1. Evolution de la tuberculose en Belgique	28
2. Evolution de la tuberculose par Région.....	29
3. Evolution de la tuberculose dans les grandes villes.....	29
4. Evolution de la tuberculose selon l'âge	31
5. Evolution de la tuberculose selon la nationalité	31
Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2013	35
Conclusion et perspectives	38
Annexes	41

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 2014 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 2013.

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), le service surveillance santé 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

M é t h o d o l o g i e

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...

La déclaration doit avoir lieu dans les 24-48 heures, 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 et de s'assurer du suivi du traitement chez les malades peu compliants.

Un an après le début du traitement, ces mêmes services collectent localement l'information sur le résultat du suivi 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.

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

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

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

Résumé

Incidence et nombre de cas en Belgique

- 959 cas de tuberculose ont été déclarés en Belgique en 2014 ce qui correspond à une incidence de 8,6 par 100.000 habitants. Il s'agit de l'incidence la plus basse jamais enregistrée dans notre pays.
- Par rapport à l'année précédente, on observe une diminution non significative du nombre de cas et de l'incidence (n= 981; 8,8/100.000 en 2013).
- 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 24,9/100.000 (n= 290) ; elle a diminué de manière non significative par rapport à 2013 (26,2/100.000, n=302). Elle reste cependant supérieure à celle des 2 autres Régions.
- En Flandre, l'incidence est de 6,4/100.000 (n= 410) ; elle est en légère diminution par rapport à 2013 (6,6/100.000 ; n= 423).
- En Wallonie, 259 cas de tuberculose ont été répertoriés en 2014 ; l'incidence (7,2/100.000) est semblable à celle de 2013 (7,2/100.000 ; n=256).
- L'incidence de la tuberculose diminue régulièrement en Flandre et en Wallonie depuis de nombreuses années. Par contre, en Région bruxelloise, l'incidence a été relativement stable entre 1986 et 2006 puis a commencé à baisser à partir de 2007.

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 (5,2/100.000) et 2,3 fois plus élevée que celle de la Belgique (8,6/100.000).
- Les 3 villes ayant l'incidence la plus élevée en 2014 sont : Bruxelles (24,9/100.000 ; n= 290), Liège (24,5/100.000 ; n= 48) et Anvers (20,8/100.000 ; n= 106).
- Namur a l'incidence la plus basse (4,5/100.000), alors que dans les autres grandes villes elle est juste supérieure au seuil de 10/100.000 : Charleroi (12,3/100.000), Gand (10,8/100.000) et Bruges (10,2/100.000).

Age

- Dans la population générale, 26,3% des individus ont entre 25 et 44 ans alors que 42,8% 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 : 36 ans, Flandre : 38 ans, Wallonie : 40 ans) et en fonction de la nationalité (non-Belges : 33 ans, Belges : 49 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 32 en 2014, ils représentent 3,3% du total des cas déclarés et 52,5% des 0-14 ans. L'incidence est chez eux 4,8 fois plus élevée chez les non-Belges (16,6/100.000) par rapport aux autochtones du même âge (3,5/100.000).
- Chez les Belges, l'incidence de la tuberculose est plus élevée dans les tranches d'âge supérieures ; c'est ainsi qu'en 2014, les 75 ans et plus sont 4 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 (20,9%). Cette proportion est importante et peut influencer sur la qualité des résultats d'analyses impliquant cette variable.
- Parmi les sujets de statut connu, 9,6% ont des antécédents de tuberculose et 90,4% peuvent être considérés comme des nouveaux cas.

Sexe

- Les hommes sont plus représentés que les femmes parmi les cas déclarés en Belgique. En 2014, ils sont 63,8%. 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 2014, 52,4% (n= 502) des cas du registre sont de nationalité étrangère. Cette proportion, semblable à celle de 2013, est plus importante en Région bruxelloise (63,5%) par rapport à la Wallonie (43,2%) et à la Flandre (50,2%). La proportion de patients nés à l'étranger est de 64,9%.
- Les personnes originaires d'Afrique sont les plus représentées (48,2%) ; 18,5% proviennent du Nord de ce continent. La proportion de non-Belges venant d'Asie et d'Europe de l'Est est respectivement de 20,4% et de 15,7%.
- L'incidence chez les Belges est de 4,6/100.000 en 2014. 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 (31,6/100.000).
- 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 (stabilité). 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 (71,4%) en 2014. L'atteinte des ganglions extra-thoraciques est la deuxième forme la plus fréquente de la maladie (10,2%).
- Parmi les formes graves de la tuberculose, 11 méningites ont été répertoriées et 41 miliaires.

Résultats bactériologiques

- La tuberculose pulmonaire est potentiellement contagieuse ; elle est à l'origine de la transmission des bacilles tuberculeux. En 2014, sur les 685 patients atteints de cette forme de la maladie, 46% étaient positifs à l'examen direct des expectorations (ce qui signe une contagiosité accrue) et 80,4% à la culture.
- 75,2% des 959 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 (97,2%). 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 1,4% (n=10). Bien que moins élevé qu'en 2012 (2,7%), ce pourcentage n'a pas varié significativement depuis 2000. La résistance à au moins un antituberculeux de première ligne est de 7,1%.
- 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 2014, 5,9% des cas du registre ont le statut de demandeur d'asile et 6,5% sont en séjour illégal. Globalement, ces 2 groupes intimement liés représentent 12,4% de l'ensemble des tuberculeux déclarés en Belgique. Si en Flandre, la représentativité de ces 2 groupes est relativement équivalente, on observe une surreprésentation des demandeurs d'asile en Wallonie (12,0%) et des sujets illégaux en Région bruxelloise (11,4%).
- Les sujets socio-économiquement défavorisés représentent 31,7% de l'ensemble des cas déclarés en 2014 aussi bien en Wallonie qu'en Région bruxelloise.
- La proportion de prisonniers parmi les cas déclarés dans le pays est de 3,6% (n=35) et celle des sans-abri est de 2,1% (n=20).
- Les personnes ayant eu des contacts récents (datant de moins de 2 ans) avec des patients tuberculeux contagieux représentent 11,5% (n=110) des cas notifiés en Belgique en 2014.
- 4,0% des cas du registre sont déclarés séropositifs pour le VIH (n=38). Cette proportion est plus élevée en Région bruxelloise (5,2%) par rapport à la Flandre (3,9%) et la Wallonie (2,7%).

Résultats du traitement de la cohorte 2013

- 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 améliorée mais reste sous le standard de 85% prôné par l'OMS. Elle est de 81% en Belgique mais varie dans les 3 Régions : 82,4% en Wallonie, 80,9% en Flandre et 79,9% en Région bruxelloise.
- Bien que les différences régionales soient globalement moins flagrantes en 2014 par rapport à l'année précédente, les caractéristiques suivantes peuvent influencer les résultats :
 - Un taux de décès élevé en Belgique (8,7%) avec des différences interrégionales importantes résultant de la structure d'âge des populations atteintes de tuberculose (5,8% à Bruxelles, 9,5% en Wallonie et 10,2% en Flandre). Un tiers des décès survenus avant la fin du traitement sont liés à des pathologies intercurrentes, le plus souvent chez des sujets âgés.
 - Une proportion d'abandons de traitement importante au niveau du pays (10,0%). En Région bruxelloise ce pourcentage est de 13,6% alors que l'année précédente il avait culminé à 20,2%. Il est moindre en Wallonie (8,1%) et en Flandre (8,9%).
- La proportion de patients guéris est similaire chez les Belges (81,6%) et chez les non-Belges (80,5%).

Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2014

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

En 2014, 959 patients tuberculeux ont été déclarés en Belgique ce qui correspond à une incidence de 8,6 cas de tuberculose par 100.000 habitants. Il s'agit de l'incidence la plus basse enregistrée dans notre pays ; la diminution par rapport à l'année précédente est toutefois non significative (8,8/100.000 en 2013).

2. ANTECEDENTS³ DE TUBERCULOSE

Les antécédents de tuberculose ne sont pas connus pour une proportion non négligeable de patients (20,9% en 2014). Il s'agit d'un problème récurrent dont l'importance varie entre Régions (Bruxelles : 10,3%, Wallonie : 18,1%, Flandre 30,0%) et selon la nationalité des patients (Belges : 16,4% et non-Belges : 24,9%). 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 9,6% de ceux-ci auraient déjà souffert de tuberculose dans le passé alors que 90,4% 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 83,7% des patients tuberculeux déclarés en 2014 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 est de leur ressort quelle que soit la démarche qui ait sous-tendu la visite du patient.

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 6,8% des malades en 2014. 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 6,6% des patients tuberculeux en 2014. La rentabilité de ce dépistage est particulièrement élevée chez les jeunes enfants de 0-4 ans puisque 62,5% des cas du registre appartenant à cette tranche d'âge ont été détectés à cette occasion. La proportion est de 22,9% 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 3,2%.

Le tableau 1 donne une idée des disparités qui existent en 2014 dans chaque Région du pays.

TABLEAU 1. TYPES DE DEPISTAGE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE ET PAR REGION - 2014

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dépistage passif	336	82,0	256	88,3	211	81,5	803	83,7
Dépistage des contacts	34	8,3	13	4,4	16	6,2	63	6,6
Dépistage gr. à risque	28	6,8	18	6,2	19	7,3	65	6,8
Inconnu	12	2,9	3	1,0	13	5,0	28	2,9
Total	410		290		259		959	

³ Dans le registre 2014, 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 PARMIS LES PATIENTS TUBERCULEUX DU REGISTRE, PAR REGION - 2014

	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	27,7%	19,3%	31,5%	23,4%	30,1%	16,2%	28,9%	19,7%
25-44 ans	25,4%	43,2%	33,0%	42,8%	25,6%	42,1%	26,3%	42,8%
45-64 ans	27,8%	20,5%	22,2%	21,4%	27,1%	25,1%	27,0%	22,0%
≥ 65 ans	19,1%	17,1%	13,3%	12,4%	17,3%	16,6%	17,9%	15,5%
Age médian								
Total	-	38	-	36	-	40	-	38
Belges	-	51	-	40	-	49	-	49
Non-Belges	-	32	-	35	-	32	-	33
Sexe								
Hommes	49,4%	62,9%	48,7%	66,2%	48,7%	62,6%	49,1%	63,8%
Nationalité								
Non-Belges	7,5%	50,2%	33,1%	63,5%	9,7%	43,2%	10,9%	52,4%
Pop. Totale	6.410.705	410	1.163.486	290	3.576.325	259	11.150.516	959

* SPF Economie - DG Statistique, chiffres au 01.01.2014

**Pop. Gén. : population générale ; Patients TBC : patients tuberculeux enregistrés en 2014

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 2014.

▪ Age

La répartition de la population générale et des cas du registre n'est pas la même dans les divers groupes d'âge. En 2014, la proportion de malades tuberculeux est plus importante parmi les 25-44 ans (42,8%). La même tendance est observée dans les 3 Régions bien que cette tranche d'âge soit la plus représentée dans la population générale à Bruxelles (33,0%).

▪ 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 2014, 63,8% des cas de tuberculose déclarés en Belgique sont de sexe masculin.

▪ Nationalité

En Belgique, la proportion de tuberculeux de nationalité étrangère est, en 2014, identique à celle de 2013 (52,4%). Les non-Belges représentent un tiers de la population de la Région bruxelloise et 63,5% 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 deux 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 96,5% en 2014. 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.

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 42,8% des cas déclarés en 2014 (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 (49 ans). C'est dans la Capitale que l'on observe l'âge médian le plus bas (36 ans), alors qu'il est de 38 ans en Flandre et de 40 ans en Wallonie.

▪ Incidence standardisée par groupes d'âge et par Région

Les ratios de densité d'incidences standardisés ont été calculés selon la méthode de Mantel⁵ (mIDR) ; cette méthode permet de détecter et de quantifier les sources potentielles d'hétérogénéité dans les données du registre. 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.

Etant donné les grandes différences dans la manière dont la tuberculose affecte les Belges et les non-Belges⁶ les résultats des analyses sont présentés séparément pour chacune de ces deux sous-populations aussi bien dans ce paragraphe qu'ailleurs dans le rapport.

CHEZ LES BELGES

La figure 1 permet de visualiser la relation modérément linéaire (coefficient de 0,72) qui existe, en Belgique, entre l'incidence de la tuberculose et l'âge, après standardisation pour le sexe. Elle montre que la tuberculose est 4,2 fois plus fréquente chez les Belges âgés de 75 ans et plus par rapport à la population de référence des 0-14 ans. A noter toutefois le faible ratio d'incidence pour la tranche d'âge 60-74 ans.

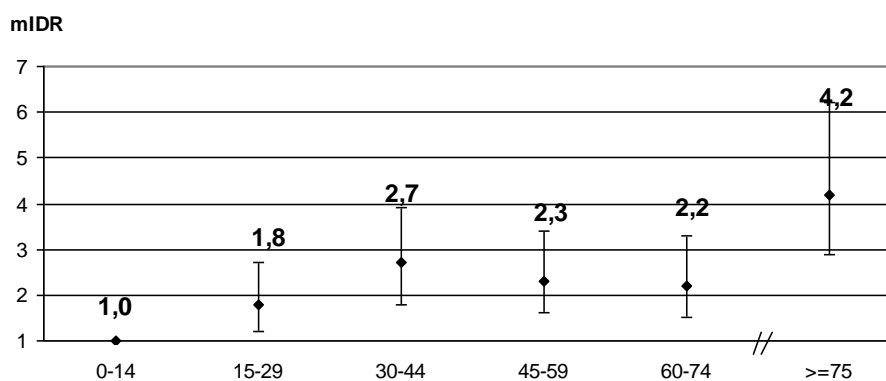


Figure 1. Ratios de densité d'incidence (mIDR) chez les **Belges** en fonction de l'âge, après standardisation pour le sexe, Belgique - 2014 (référence : classe d'âge des 0-14 ans : mIDR=1)

Les résultats repris dans l'annexe 2a montrent une forme relativement similaire de la relation entre l'incidence et l'âge dans les 3 Régions.

CHEZ LES NON-BELGES

Il n'y a pas de relation linéaire entre l'incidence de la tuberculose et l'âge chez les non-Belges. La morphologie s'apparente à une parabole jusqu'à 74 ans (figure 2). C'est ainsi, qu'en Belgique, l'incidence chez les allochtones de 15-29 ans est 4,9 fois plus élevée que celle des 0-14 ans.

Les données chiffrées reprises dans l'annexe 2b montrent que la morphologie de la relation entre l'incidence de la tuberculose et l'âge diffère peu chez les allochtones quelle que soit l'entité géographique (pays ou Régions).

⁵ Référence: Mantel N., Brown C., Byar D. Tests for homogeneity of effect in an epidemiologic investigation. Am J Epidemiol 1977; 106(2): 125-129.

⁶ 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.

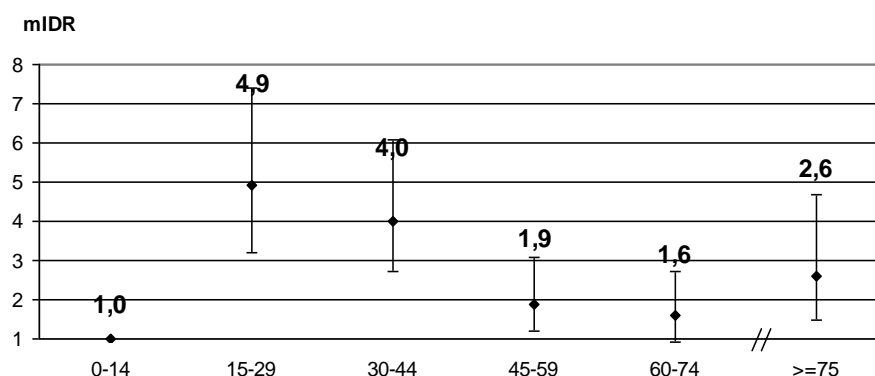


Figure 2. Ratios de densité d'incidence (mIDR) chez les **non-Belges** en fonction de l'âge, après standardisation pour le sexe, Belgique – 2014 (référence : classe d'âge des 0-14 ans : mIDR=1)

■ Incidence chez les enfants de 0 à 4 ans, par Région

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 3 dont les données sont issues de la littérature⁷.

TABLEAU 3. RISQUE DE TUBERCULOSE ACTIVE APRES INFECTION CHEZ LES ENFANTS IMMUNOCOMPETENTS

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=32) parmi le total des cas déclarés est restée relativement stable par rapport à l'année précédente (3,3% en 2014 versus 3,6% en 2013). Les jeunes enfants représentent 52,5% des 61 cas de 0-14 ans (59,3% en 2013).

Les enfants allochtones de 0-4 ans ont une incidence 4,8 fois plus élevée que celle des enfants belges du même âge. Cette différence est significative. La même tendance est observée en Flandre et en Wallonie contrairement à Bruxelles où l'incidence est supérieure chez les Belges (non significatif). (tableau 4). En 2014, aucune tuberculose n'a été diagnostiquée chez de jeunes enfants non-établis.

TABLEAU 4. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES ENFANTS DE 0-4 ANS, PAR REGION – 2014

	Belges		Non-Belges	
	n	/100.000 (IC 95%)	n	/100.000 (IC 95%)
R. flamande	5	1,6(0,5;3,6)	5	15,4(5,0;35,8)
R. bruxelloise	8	12,9(5,6;25,4)	2	7,6(0,9;27,4)
R. wallonne	7	3,6(1,5;7,5)	5	37,5(12,2;87,6)
Belgique	20	3,5(2,1;5,4)	12	16,6(8,6;29,0)

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 2014, elle a été diagnostiquée à l'occasion d'un dépistage des contacts chez 62,5% des jeunes enfants. 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

▪ Proportion hommes/femmes

En général, les hommes sont plus représentés que les femmes parmi les cas de tuberculose. La Belgique ne déroge pas à cette règle. En 2014, 63,8% des patients déclarés dans le registre sont de sexe masculin. Cette proportion est relativement stable dans le temps.

▪ Sex-ratio

Le sex-ratio est le rapport d'incidences entre hommes et femmes.

En règle générale, la tuberculose est plus fréquente chez les hommes (sex-ratio > 1) sauf chez les plus jeunes (sex-ratio de 0,7 chez les moins de 5 ans en 2014).

Les variations du sex-ratio en fonction de l'âge et de la Région sont illustrées dans les tableaux suivants. Elles sont étudiées en tenant compte de la nationalité des cas de tuberculose.

CHEZ LES BELGES

La relation entre le sex-ratio et l'âge est assez hétérogène, la valeur maximale étant observée le plus souvent dans les classes d'âge les plus élevées. En 2014, il n'y a pas de différence significative dans la distribution du sex-ratio entre Régions. On observe toutefois une hétérogénéité importante pour les 70 ans et plus.

TABLEAU 5. SEX-RATIO PAR GROUPES D'ÂGE ET PAR REGION, CHEZ LES BELGES – 2014

	Hommes		Femmes		IDR (H/F) (IC 95%)	P*
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n		
Belgique						
0-44	4,4 (3,7;5,3)	120	3,3(2,6;4,1)	87	1,3(1,0;1,8)	0,0397
45-69	6,4 (5,2;7,7)	102	3,1(2,4;4,1)	52	2,0(1,4;2,9)	0,4270
≥ 70	13,1 (10,2;16,5)	71	3,2(2,0;4,7)	25	4,2(2,6;6,8)	0,0206
R. flamande						
0-44	2,3(1,6;3,2)	42	2,9(2,1;3,9)	44	0,9(0,6;1,4)	
45-69	5,7(4,3;7,4)	42	2,3(1,4;3,4)	23	1,8(1,1;3,2)	
≥ 70	12,6(9,1;16,9)	46	1,4(0,6;2,9)	7	9,1(4,1;23,9)	
R.bruxelloise						
0-44	15,2(10,6;21,0)	40	7,3(4,2;11,7)	17	2,3(1,3;4,3)	
45-69	20,1(12,3;31,0)	24	7,2(3,1;14,3)	8	3,3(1,4;8,5)	
≥ 70	31,6(15,8;56,5)	10	11,8(4,7;24,3)	7	2,4(0,8;7,5)	
R. wallonne						
0-44	4,5(3,2;6,1)	38	2,9(1,9;4,3)	26	1,4(0,8;2,4)	
45-69	8,1(5,8;11,0)	36	3,9(2,4;6,0)	21	1,8(1,0;3,3)	
≥ 70	9,4(5,1;15,7)	15	4,6(2,3;8,2)	11	2,2(0,9;5,2)	

*hétérogénéité

CHEZ LES NON-BELGES

Le sex-ratio varie peu en fonction de l'âge même lorsque l'on exclut les sujets non établis (tableaux 6 a, b). Les variations de sex-ratio entre Régions ne sont pas significatives.

TABLEAU 6A. SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES - 2014
(SUJETS NON-ETABLIS INCLUS)

	Hommes		Femmes		IDR (H/F) (IC 95%)	P*
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n		
Belgique	51,7(46,2;57,7)	319	30,6(26,4;35,4)	183	1,7(1,4;2,0)	0,6372
R. flamande	51,4(42,9;61,2)	128	33,5(26,5;41,8)	78	1,5(1,2;2,1)	0,8996
R. bruxelloise	61,5(50,9;73,6)	118	34,1(26,4;43,4)	66	1,8(1,3;2,5)	0,4394
R. wallonne	41,4(32,4;52,0)	73	22,8(16,2;31,2)	39	1,8(1,2;2,7)	0,7760

*hétérogénéité

TABLEAU 6B. SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES - 2014
(SUJETS NON-ETABLIS EXCLUS)

	Hommes		Femmes		IDR (H/F) (IC 95%)	P*
	Incidence /100.000	n	Incidence /100.000	n		
Belgique	37,6(32,9;42,7)	232	23,2(19,4;27,4)	152	1,5(1,2;1,8)	0,3592
R. flamande	39,4(32,0;48,0)	98	23,9(18,0;31,2)	67	1,4(1,0;1,9)	0,6713
R. bruxelloise	45,8(36,8;56,5)	88	31,3(23,9;40,3)	56	1,6(1,1;2,3)	0,3775
R. wallonne	26,1(19,1;34,8)	46	13,0(8,1;19,6)	29	1,5(0,9;2,5)	0,4110

*hétérogénéité

7. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITE

■ Proportion de Belges/non-Belges

En 2014, 52,4% des cas déclarés en Belgique sont de nationalité étrangère. Cette proportion, identique à celle de 2013, est significativement plus importante que celle observée au cours de la période 2007-2009 (47,8%) mais est similaire à celle de la période 2010-2013 (53,2%). Parmi les 502 cas ayant une nationalité étrangère, 91,2% 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 2014, la proportion de non-Belges reste plus importante en Région bruxelloise (63,5%) comparée à la Flandre (50,2%) et à la Wallonie (43,2%).

TABLEAU 7. TUBERCULOSE EN FONCTION DE LA NATIONALITE, PAR REGION - 2014

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Belges	204	(49,8)	106	(36,6)	147	(56,8)	457	(47,7)
Non-Belges	206	(50,2)	184	(63,5)	112	(43,2)	502	(52,4)
Total	410		290		259		959	

▪ Principales nationalités représentées

Le tableau 8 détaille la nationalité des 502 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 (48,2%) dont 18,5% sont issus de la partie Nord du continent. L'Asie contribue pour 20,4% des cas de nationalité étrangère. La proportion de non-Belges provenant d'Europe de l'Est est de 15,7%.

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Afrique du Nord	28	13,6%	47	25,5%	18	16,1%	93	18,5%
Europe de l'Est	29	14,1%	40	21,7%	10	8,9%	79	15,7%
Afrique centrale	18	8,7%	31	16,8%	21	18,8%	70	13,9%
Europe du Sud	23	11,2%	20	10,9%	13	11,6%	56	11,2%
Asie du Sud	33	16,0%	11	6,0%	7	6,3%	51	10,2%
Afrique de l'Ouest	21	10,2%	8	4,3%	12	10,7%	41	8,2%
Afrique de l'Est	18	8,7%	8	4,3%	12	10,7%	38	7,6%
Asie de l'Ouest	13	6,3%	5	2,7%	10	8,9%	28	5,6%
Europe de l'Ouest	5	2,4%	3	1,6%	5	4,5%	13	2,6%
Asie de l'Est	4	1,9%	6	3,3%	1	0,9%	11	2,2%
Asie du Sud-Est	8	3,9%	0	0,0%	3	2,7%	11	2,2%
Amérique du Sud	4	1,9%	3	1,6%	0	0,0%	7	1,4%
Caraïbes	1	0,5%	1	0,5%	0	0,0%	2	0,4%
Amérique centrale	0	0,0%	1	0,5%	0	0,0%	1	0,2%
Asie centrale	1	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
Total	206		184		112		502	

▪ 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 96,5%. La collecte de l'information sur le temps écoulé entre l'apparition de la maladie et le moment d'entrée sur le territoire s'améliore également significativement.

TABLEAU 9. PAYS DE NAISSANCE, LIMITÉS AUX SUJETS NÉS HORS BELGIQUE - 2014

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Afrique du Nord	47	18,4%	66	29,1%	23	16,4%	136	21,9%
Afrique centrale	21	8,2%	37	16,3%	28	20,0%	86	13,8%
Europe de l'Est	29	11,4%	35	15,4%	10	7,1%	74	11,9%
Asie du Sud	47	18,4%	13	5,7%	8	5,7%	68	10,9%
Afrique de l'Ouest	26	10,2%	11	4,8%	16	11,4%	53	8,5%
Europe du Sud	16	6,3%	19	8,4%	17	12,1%	52	8,4%
Afrique de l'Est	25	9,8%	10	4,4%	15	10,7%	50	8,0%
Asie de l'Ouest	16	6,3%	4	1,8%	12	8,6%	32	5,1%
Inconnu	2	0,8%	20	8,8%	0	0,0%	22	3,5%
Asie du Sud-Est	10	3,9%	2	0,9%	5	3,6%	17	2,7%
Asie de l'Est	6	2,4%	5	2,2%	1	0,7%	12	1,9%
Europe de l'Ouest	1	0,4%	1	0,4%	4	2,9%	6	1,0%
Caraïbes	3	1,2%	2	0,9%	0	0,0%	5	0,8%
Amérique du Sud	3	1,2%	1	0,4%	1	0,7%	5	0,8%
Asie centrale	2	0,8%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,3%
Amérique centrale	0	0,0%	1	0,4%	0	0,0%	1	0,2%
Total	255		227		140		622	

Le tableau 9 illustre que plus de la moitié (52,2%) des malades ayant un pays de naissance autre que la Belgique et recensés sur le territoire en 2014 sont nés en Afrique, dont 21,9% dans le Nord de ce continent. Par ailleurs, 11,9% sont nés en Europe de l'Est et 10,9% en Asie du Sud (Inde, Népal, Afghanistan, Pakistan, ..). Globalement, 64,9% des cas enregistrés sont nés hors Belgique.

■ Incidence chez les Belges et les non-Belges (taux bruts)

En 2014, l'incidence chez les Belges est de 4,6/100.000. Elle est de 41,3/100.000 chez les non-Belges et tombe à 31,6/100.000 si on exclut les sujets non établis⁸. Par rapport à l'année précédente, l'incidence est restée stable chez les autochtones (4,7/100.000 en 2013) et a diminué non significativement chez les allochtones (43,0/100.000 en 2013).

L'évolution de l'incidence en fonction de la nationalité est illustrée dans la figure 9 (voir page 31).

■ Incidence standardisée selon la nationalité, par Région et par province

L'approche utilisée est celle des ratios de densité d'incidences ajustés pour l'âge et le sexe par la méthode de Mantel⁹. Dans ce cas, c'est le sous-groupe ayant l'incidence la plus faible qui est choisi comme référence (mIDR = 1).

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 1.1.2014

⁹ Mantel N., Brown C., Byar D. Tests for homogeneity of effect in an epidemiologic investigation. Am J Epidemiol 1977; 106(2): 125-129

PAR REGION

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 2014, l'incidence chez les **Belges** est la plus basse en Flandre (3,4/100.000) ; celle-ci a été choisie comme référence pour calculer le rapport standardisé d'incidences. Celui-ci vaut 1,4 en Wallonie et 4,2 en Région bruxelloise (significatif).

La situation est toute différente chez les **non-Belges** chez qui l'incidence la plus basse est observée en Wallonie (32,2/100.000). Les ratios standardisés d'incidences valent respectivement 1,2 et 1,4 en Flandre et en Région bruxelloise. Si on ne tient **pas compte des 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.

TABLEAU 10. RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES, PAR NATIONALITE ET PAR REGION - 2014

		IDR (IC 95%)	mIDR(***) (IC 95%)	Incidence /100.000 (IC 95%)	n/N	p (**)
Belges	Région flamande	1,0	1,0	3,4(3,0;3,9)	204/5.928.823	-
	Région wallonne	1,3(1,1;1,6)	1,4(1,1;1,7)	4,6(3,8;5,4)	147/3.228.983	0,0668
	Région bruxelloise	4,0(3,1;5,0)	4,2(3,3;5,3)	13,6(11,2;16,5)	106/778.105	0,0207
Etrangers	Région wallonne	1,0	1,0	32,2(26,6;38,8)	112/347.342	-
	Région flamande	1,3(1,0;1,7)	1,2(0,9;1,5)	42,7(37,1;49,0)	206/481.882	0,5854
	Région bruxelloise	1,5(1,2;1,9)	1,4(1,1;1,7)	47,7(41,1;55,2)	184/385.381	0,0044
Etrangers(*)	Région wallonne	1,0	1,0	21,6(17,0;27,1)	75/347.342	-
	Région flamande	1,6(1,2;2,1)	1,4(1,1;1,9)	34,2(29,2;39,9)	165/481.882	0,9448
	Région bruxelloise	1,7(1,3;2,3)	1,6(1,3;2,2)	37,4(31,5;44,0)	144/385.381	0,0490

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

PAR PROVINCE

Chez les Belges, l'incidence la plus faible est observée en 2014 dans la province du Luxembourg mais vu le petit nombre de cas qui y sont répertoriés c'est le Limbourg qui a été choisi comme province de référence pour calculer les ratios standardisés d'incidences des autres provinces et de Bruxelles (tableau 11a). Le ratio le plus élevé est observé en Région bruxelloise où les autochtones sont 6 fois plus touchés par la tuberculose que dans la province de référence.

TABLEAU 11A. RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) - 2014

Province	Incidence /100.000 (IC 95 %)	mIDR(**) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P*
Luxembourg(***)	1,6(0,4;4,0)	[0,7(0,2;2,0)]	[0,7(0,2;2,0)]	4/257.928	[0,2958]
Limbourg	2,3(1,4;3,7)	1,0	1,0	18/775.379	-
Namur	2,6(1,3;4,5)	1,1(0,6;2,4)	1,1(0,5;2,5)	12/462.276	0,6926
Flandre orientale	2,9(2,1;3,9)	1,2(0,7;2,1)	1,2(0,7;2,3)	40/1.392.932	0,7290
Brabant flamand	3,0(2,0;4,2)	1,3(0,7;2,3)	1,3(0,7;2,4)	30/1.010.030	0,7280
Flandre occidentale	3,6(2,6;4,9)	1,5(0,9;2,6)	1,6(0,9;2,9)	41/1.131.823	0,1774
Brabant wallon	3,7(2,0;6,3)	1,6(0,8;3,3)	1,6(0,7;3,4)	13/354.391	0,4685
Anvers	4,6(3,6;5,8)	2,0(1,2;3,3)	2,0(1,2;3,5)	75/1.618.659	0,5969
Hainaut	4,8(3,7;6,3)	2,2(1,3;3,7)	2,1(1,2;3,8)	57/1.177.144	0,1661
Liège	6,2(4,8;8,0)	2,7(1,6;4,6)	2,7(1,6;4,8)	61/977.244	0,5144
Bruxelles	13,6(11,2;16,5)	5,9(3,6;9,6)	5,9(3,5;10,3)	106/778.105	0,1497

(*) 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.

Chez les **non-Belges**, l'incidence la plus faible est observée en 2014 dans la province du Limbourg qui a été choisie comme l'entité de référence à laquelle comparer les autres provinces et Bruxelles. Les ratios standardisés d'incidences les plus élevés sont observés dans les provinces de Flandre occidentale, Anvers et Namur (tableau 11b).

TABLEAU 11b. RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) - 2014

Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR(**) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P*
Limbourg	17,3(9,5;29,0)	1,0	1,0	14/80.901	-
Hainaut	21,3(14,7;29,9)	1,4(0,7;2,6)	1,2(0,6;2,5)	33/154.898	0,3329
Brabant flamand	30,9(20,8;44,0)	1,6(0,9;3,0)	1,8(0,9;3,6)	30/97.236	0,7765
Brabant wallon	30,1(15,0;53,8)	1,7(0,8;3,7)	1,7(0,7;4,1)	11/36.575	0,9981
Flandre orientale	40,8(27,7;57,9)	2,1(1,1;3,8)	2,4(1,2;4,8)	31/76.000	0,2138
Liège	41,9(30,9;55,6)	2,4(1,3;4,4)	2,4(1,3;4,8)	48/114.490	0,3549
Luxembourg	47,6(21,8;90,3)	2,6(1,1;6,1)	2,7(1,0;6,8)	9/18.918	0,8016
Bruxelles	47,7(41,1;55,2)	2,6(1,5;4,5)	2,8(1,6;5,1)	184/385.381	0,2535
Namur	49,0(24,4;87,6)	2,9(1,3;6,4)	2,8(1,2;6,7)	11/22.461	0,8677
Anvers	54,9(44,7;66,7)	2,9(1,6;5,0)	3,2(1,8;6,0)	101/184.060	0,3438
Flandre occidentale	68,7(46,3;98,0)	3,4(1,8;6,5)	4,0(2,0;8,1)	30/43.685	0,6144

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

Le fait **d'exclure les sujets non-établis (NE)** entraîne une diminution de l'incidence dans toutes les entités. L'incidence la plus faible est observée dans la province du Luxembourg mais vu le petit nombre de cas qui y sont répertoriés c'est le Limbourg qui a été choisi comme province de référence. Le ratio standardisé d'incidences le plus élevé est toujours observé en Flandre occidentale et dans la province d'Anvers comme le montre le tableau 11c. Par contre, la province de Namur, qui avait un des ratios les plus importants lorsqu'on considérait globalement les étrangers voit celui-ci devenir un des plus bas lorsque les sujets non-établis sont exclus.

TABLEAU 11c. RATIOS STANDARDISES D'INCIDENCES CHEZ LES NON-BELGES (NE EXCLUS) PAR PROVINCE (BXL INCLUS)- 2014

Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	mIDR(***) (IC 95%)	IDR (IC 95%)	n/N	P**
<i>Luxembourg</i>	15,9(3,3;46,3)	[0,9(0,2;3,3)]	[1,0(0,2;3,6)]	3/18.918	[0,6365]
Limbourg (*)	16,1(8,6;27,5)	1,0	1,0	13/80.901	-
Namur	17,8(4,9;45,6)	1,1(0,4;3,5)	1,1(0,3;3,6)	4/22.461	0,8464
Hainaut	17,4(11,5;25,4)	1,2(0,6;2,4)	1,1(0,5;2,3)	27/154.89	0,7357
Brabant flamand	26,7(17,5;39,2)	1,5(0,8;2,8)	1,7(0,8;3,5)	26/97.236	0,7703
Brabant wallon	27,3(13,1;50,3)	1,7(0,7;3,8)	1,7(0,7;4,2)	10/36.575	1,0
Liège	27,1(18,4;38,4)	1,7(0,9;3,2)	1,7(0,9;3,5)	31/114.49	0,6657
Flandre orientale	30,3(19,2;45,4)	1,7(0,9;3,2)	1,9(0,9;4,0)	23/76.000	0,5017
Bruxelles	37,4(31,5;44,0)	2,2(1,3;3,9)	2,3(1,3;4,5)	144/385.3	0,1470
Anvers	42,9(34,0;53,5)	2,4(1,3;4,2)	2,7(1,5;5,2)	79/184.06	0,5335
Flandre occidentale	54,9(35,2;81,7)	2,8(1,4;5,7)	3,4(1,7;7,3)	24/43.685	0,7724

(*) province de référence car le nombre des cas répertoriés dans la province de Luxembourg est trop réduit

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

8. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LES SECTEURS GEOGRAPHIQUES (DONNEES BRUTES)

▪ Dans les Régions

En 2014, l'incidence la plus élevée (24,9/100.000) est observée en Région bruxelloise ; elle a diminué mais de manière non significative par rapport à l'année précédente (26,2/100.000). Peu de variations sont constatées dans les deux autres Régions depuis 2011. La Région flamande conserve une incidence plus basse (6,4/100.000) que la Région wallonne (7,2/100.000).

La Flandre compte la proportion la plus importante de cas de tuberculose (42,7%) et la Wallonie la plus faible (27,0%). La Région bruxelloise concentre quasi un tiers des tuberculeux (30,2%) alors que seulement 10,4% de la population du pays y réside (tableau 12).

	n	%	Incidence /100.000
Région flamande	410	42,7	6,4
Région bruxelloise	290	30,2	24,9
Région wallonne	259	27,0	7,2
Belgique	959	100	8,6

▪ 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 (8,6/100.000). Le Limbourg affiche l'incidence la plus basse en 2014 (tableau 13).

Ces incidences non standardisées ne sont qu'indicatives.

Province	Incidence /100.000 (IC 95%)	n/N
Limbourg	3,7(2,6;5,3)	32/856.280
Luxembourg	4,7(2,5;8,0)	13/276.846
Namur	4,7(3,0;7,1)	23/484.737
Flandre orientale	4,8(3,8;6,1)	71/1.468.932
Brabant flamand	5,4(4,1;7,0)	60/1.107.266
Flandre occidentale	6,0(4,7;7,6)	71/1.175.508
Brabant wallon	6,1(3,9;9,1)	24/390.966
Hainaut	6,8(5,4;8,3)	90/1.332.042
Anvers	9,8(8,4;11,3)	176/1.802.719
Liège	10,0(8,2;12,0)	109/1.091.734
Bruxelles	24,9(22,1;28,0)	290/1.163.486

▪ 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 2014, 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 (8,6/100.000). Le tableau 19 montre que les incidences les plus élevées sont observées à Bruxelles, Liège et Anvers (respectivement 24,9, 24,5 et 20,8/100.000). La seule grande ville à avoir une incidence inférieure à la moyenne nationale est Namur (4,5/100.000).

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. La figure 3 permet 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 2014, les communes de Saint-Gilles, Bruxelles-Ville, Saint-Josse, Molenbeek, Koekelberg, Anderlecht et Schaerbeek ont une incidence supérieure à l'incidence moyenne de la Région bruxelloise (24,9/100.000). Cette différence n'est significative que pour Saint-Gilles (47,6/100.000) et pour Bruxelles-Ville (43,4/100.000). 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 : Woluwe-Saint-Pierre, Woluwe-Saint-Lambert, Ganshoren et Uccle ont une incidence inférieure à 10/100.000. A part Ganshoren, elles ont toutes une incidence statistiquement plus basse que l'incidence moyenne de la Capitale.

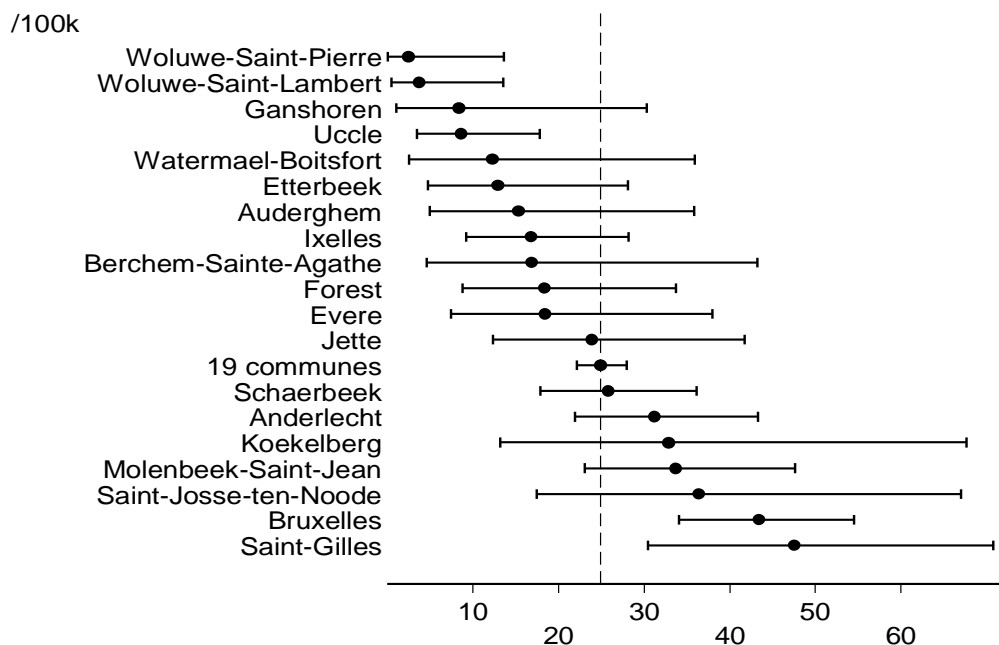


Figure 3. Incidence de la tuberculose par commune, Région bruxelloise – 2014

TABLEAU 14. INCIDENCE DANS LES COMMUNES DE LA REGION BRUXELLOISE EN 2014			
Communes	Incidence /100.000 (IC 95%)	Communes	Incidence /100.000 (IC 95%)
Saint-Gilles	47,6(30,5;70,8)	Berchem-Sainte-Agathe	16,9(4,6;43,2)
Bruxelles-Ville	43,4(34,1;54,5)	Ixelles	16,8(9,2;28,2)
Saint-Josse-ten-Noode	36,4(17,5;67,0)	Auderghem	15,4(5,0;35,8)
Molenbeek-Saint-Jean	33,7(23,1;47,6)	Etterbeek	12,9(4,7;28,1)
Koekelberg	32,8(13,2;67,7)	Watermael-Boitsfort	12,3(2,5;35,9)
Anderlecht	31,3(21,9;43,3)	Uccle	8,6(3,5;17,8)
Schaerbeek	25,8(17,9;36,1)	Ganshoren	8,4(1,0;30,3)
Jette	23,9(12,3;41,7)	Woluwé-Saint-Lambert	3,8(0,5;13,6)
Evere	18,4(7,4;38,0)	Woluwé-Saint-Pierre	2,4(0,1;13,6)
Forest	18,3(8,8;33,7)	19 communes	24,9(22,1;28,0)

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

La figure 4 montre que la tuberculose y est aussi inégalement répartie: l'incidence est significativement plus élevée que la moyenne (20,7/100.000 ; n =104) dans le Nord de la ville - Anvers 6 = code postal 2060 - très multiculturel (49,0/100.000) et à Anvers 1 - code postal 2000 - (53,8/100.000). L'influence de la pauvreté est ici aussi indéniable.

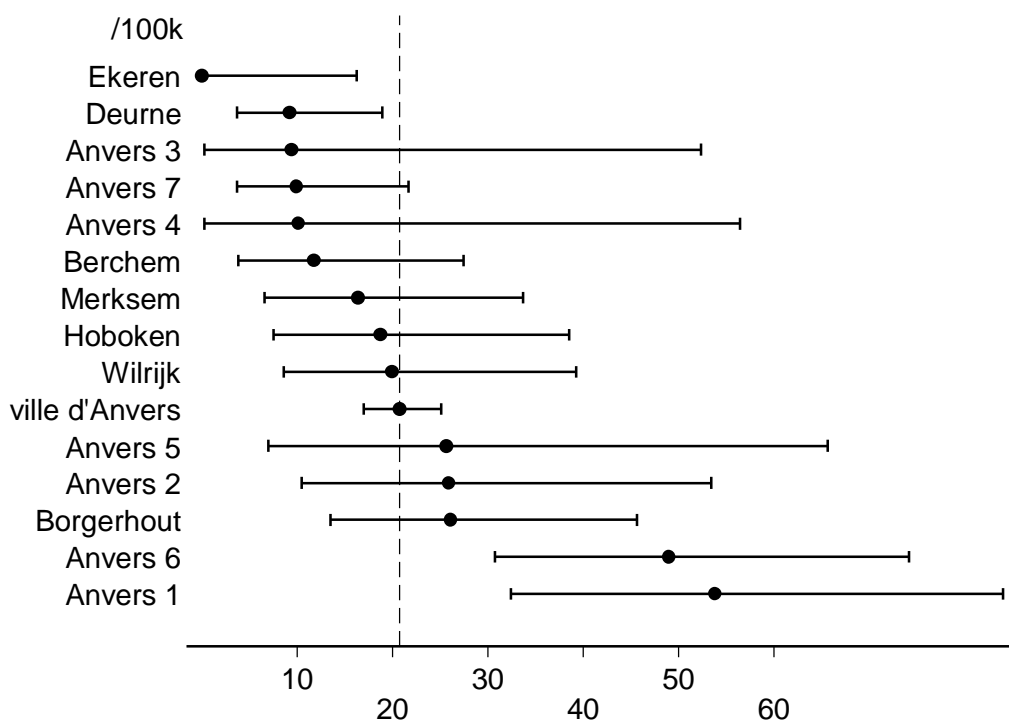


Figure 4. Incidence de la tuberculose dans la ville d'Anvers, 2014

9. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

Les différentes localisations de la tuberculose sont présentées dans le tableau 15 ; un seul site a été choisi par patient selon la classification internationale (European Centre for Disease prevention and Control - ECDC) qui synthétise les localisations en deux variables : sites majeur et mineur¹⁰.

En 2014, 71,4% (n=685) des patients déclarés ont une tuberculose pulmonaire¹¹. Les localisations ganglionnaires extra-thoraciques (10,2%) et pleurales (6,8%) sont les plus fréquentes après la forme pulmonaire.

Parmi les plus jeunes, la tuberculose pulmonaire prédomine (78,7%) suivie par les formes ganglionnaires extra-thoraciques (9,8%) et intra-thoraciques (6,6%).

TABEAU 15. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE EN FONCTION DE L'AGE - 2014 (un seul site par patient)

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		≥ 65 ans		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulmonaire	48	78,7	373	69,3	157	74,4	107	71,8	685	71,4
Gangl. extra-thoracique	6	9,8	69	12,8	16	7,6	7	4,7	98	10,2
Pleurale	3	4,9	39	7,2	7	3,3	16	10,7	65	6,8
Gangl. intra-thoracique	4	6,6	19	3,5	7	3,3	0	0	30	3,1
Autre	0	0	8	1,5	9	4,3	8	5,4	25	2,6
Ostéo-articulaire	0	0	8	1,5	3	1,4	4	2,7	15	1,6
Uro-génitale	0	0	4	0,7	3	1,4	6	4	13	1,4
Mal de Pott	0	0	7	1,3	3	1,4	1	0,7	11	1,1
Digestive	0	0	6	1,1	3	1,4	0	0	9	0,9
Méningée	0	0	3	0,6	1	0,5	0	0	4	0,4
Système nerveux central	0	0	0	0	2	0,9	0	0	2	0,2
Disséminée*	0	0	2	0,4	0	0	0	0	2	0,2
Total	61		538		211		149		959	

* 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 3](#). Celui-ci met notamment en évidence que 41 miliaires, 16 Pott, et 11 méningites tuberculeuses (dont 2 chez des moins de 5 ans) ont été diagnostiqués en 2014.

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 2014), seule ou en association avec d'autres localisations.

¹¹ 9 pulmonaires (n= 590), pulmonaires et extra-pulmonaires (n= 95)

10. RESULTATS BACTERIOLOGIQUES

▪ Examen microscopique direct et culture

La preuve bactériologique de la tuberculose (culture positive de l'échantillon) a été obtenue pour 75,2% (n=721) des 959 cas déclarés en 2014.

Parmi les 685 patients atteints de tuberculose pulmonaire, 46,0% (n=315) sont positifs à l'examen microscopique direct des sécrétions respiratoires et 80,4% (n=551) sont positifs à la culture.

Des résultats complémentaires relatifs à ces deux examens sont disponibles dans les [annexes 4a et 4b](#).

▪ Antibiogramme

Les résultats des tests de sensibilité pour les principaux médicaments antituberculeux -isoniazide (INH) et rifampicine (RMP) - sont disponibles pour 701 (97,2%) des 721 patients dont la culture est positive en 2014. Pour plus d'informations sur la disponibilité de ces données voir l'[annexe 4c](#).

RESISTANCE EN FONCTION DES ANTECEDENTS

Le tableau 16 détaille les résultats des antibiogrammes effectués **avant ou tout au début du traitement** ; ils sont présentés en fonction des antécédents de tuberculose. Ceux-ci ne sont pas connus pour plus d'un cinquième (20,3%) des patients chez qui un test de sensibilité a été effectué, ce qui est fort élevé et pourrait modifier les contrastes observés entre les deux groupes.

TABLEAU 16. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX AVANT OU EN DEBUT DE TRAITEMENT, EN FONCTION DES ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE, BELGIQUE - 2014

	Antécédents connus		Pas d'antécédents		Antécédents ?		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	1	1,9	25	4,9	13	9,2	39	5,6
INH	1	1,9	21	4,2	8	5,6	30	4,3
RMP	0	0	0	0	0	0,7	1	0,1
EMB	0	0	4	0,8	4	2,8	8	1,1
Polyrésistance	0	0	1	0,2	0	0	1	0,1
INH + EMB	0	0	0	0	0	0	0	0
RMP + EMB	0	0	1	0,2	0	0	1	0,1
Multirésistance	1	1,9	7	1,4	2	1,4	10	1,4
INH + RMP	0	0	4	0,8	2	1,4	6	0,9
INH + RMP + EMB	1	1,9	3	0,6	0	0	4	0,6
Résistance globale*								
INH	2	3,8	28	5,5	10	7,0	40	5,7
RMP	1	1,9	8	1,6	3	2,1	12	1,7
EMB	1	1,9	8	1,6	4	2,8	13	1,9
≥ 1 antituberculeux	2	3,8	33	6,5	15	10,6	50	7,1
Nombre total antibiogrammes	53	7,6	506	72,2	142	20,3	701	100

*isolée ou combinée à d'autres résistances

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

- En 2014, 1,4% (n=10) 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 diminué depuis l'an passé (n=13 ; 1,8% en 2013), 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 5,7% (n=40) en 2014. Elle est légèrement inférieure à celle observée en 2013 mais, à nouveau, aucune variation n'est statistiquement significative depuis le début des années 2000. La proportion de monorésistance à l'INH est de 4,3% alors que celle des autres antibiotiques de 1^{ère} ligne est nettement moindre : 1,1% pour l'EMB et 0,1% pour la RMP.
- La proportion de patients dont la souche est résistante à *au moins un antibiotique antituberculeux* est de 7,1% (n=50). Ce résultat est un peu moindre qu'en 2013 (7,7%). 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. En 2014, cette observation est confirmée pour les tuberculoses à bacilles MR mais pas dans les autres cas. La proportion importante d'antécédents non connus influence très certainement les résultats.

RESISTANCE EN FONCTION DE LA NATIONALITE

Le tableau 17 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 8,7% chez les allochtones versus 5,4 % chez les autochtones. En ce qui concerne la forme multirésistante de la tuberculose, la différence est moins flagrante en 2014.

TABLEAU 17. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES, BELGIQUE - 2014

	Non-Belges		Belges		Total	
	n	%	n	%	n	%
Monorésistance	26	7,1	13	3,9	39	5,6
INH	18	4,9	12	3,9	30	4,3
RMP	1	0,3	0	0	1	0,1
EMB	7	1,9	1	0	8	1,1
Polyrésistance	0	0	1	0,3	1	0,1
INH + EMB	0	0,0	0	0,0	0	0,0
RMP + EMB	0	0,0	1	0,3	1	0,1
Multirésistance	6	1,6	4	1,2	10	1,4
INH + RMP	3	1	3	1	6	0,9
INH + RMP + EMB	3	1	1	0	4	0,6
Résistance globale*						
INH	24	6,6	16	4,8	40	5,7
RMP	7	1,9	5	1,5	12	1,7
EMB	10	2,7	3	0,9	13	1,9
≥ 1 antituberculeux	32	8,7	18	5,4	50	7,1
Nombre total antibiogrammes	366	52,2	335	47,8	701	100

* isolée ou combinée à d'autres résistances

11. RISQUES DE TUBERCULOSE¹²

▪ 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-abri¹³. 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 18 détaille les résultats obtenus par groupe à risque dans les 3 Régions. Un même patient peut appartenir à plusieurs groupes à risque.

Au total, 29,6% des cas enregistrés en 2014 font partie d'au moins un des groupes mentionnés.

	R. flamande		R. bruxelloise		R. wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contacts récents ≤ 2 ans	42	10,2	35	12,1	33	12,7	110	11,5
Sujets en séjour illégal	23	5,6	33	11,4	6	2,3	62	6,5
Demandeurs d'asile	19	4,6	7	2,4	31	12,0	57	5,9
Prisonniers	21	5,1	10	3,4	4	1,5	35	3,6
Personnel médico-social	2	0,5	14	4,8	13	5,0	29	3,0
Sans-abri	5	1,2	11	3,8	4	1,5	20	2,1
Personnel travaillant avec GR	2	0,5	3	1,0	4	1,5	9	0,9
Total des GR mentionnés	114		113		95		322	
Total des patients appartenant à au moins un GR	105	25,6	96	33,1	83	32,0	284	29,6
Total des TBC déclarées	410		290		259		959	

Le groupe à risque le plus représenté est constitué des contacts récents de malades tuberculeux contagieux (11,5%).

En ce qui concerne les demandeurs d'asile, on constate une diminution progressive et significative de leur proportion depuis 2010 ; elle n'a jamais été aussi faible qu'en 2014 (5,9%). L'évolution de la représentativité des sujets en séjour illégal, est plus aléatoire au cours des 5 dernières années (6,5% en 2014) mais si l'on prend un 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 12,4% en 2014 alors qu'elle atteignait 20,8% en 2010. Cette diminution est significative.

La proportion des prisonniers (3,6%) est une des plus élevées enregistrées depuis 2006 sans qu'il y ait toutefois de différence significative. Elle est plus importante en Flandre où 21 tuberculoses ont été diagnostiquées en 2014 dans le milieu carcéral. La proportion des sans-abri (2,1%) a légèrement diminué par rapport à 2013 (3,7%).

¹² Une définition standardisée des différentes variables n'est pas disponible; il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

¹³ 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.

Des variations sont observées entre Régions. C'est ainsi que les sujets en séjour illégal sont plus représentés en Région bruxelloise (11,4%) de même que les sans-abri (3,8%) alors que la proportion de demandeurs d'asile est plus importante en Wallonie (12%) ainsi que celle des prisonniers en Flandre (5,1%). 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 respectivement au nombre de 92 et de 82 et représentent 31,7% des cas déclarés dans chacune de ces 2 entités.

▪ Facteurs de risque de tuberculose

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

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 2014 les variables reprises dans le tableau 20. N'y sont détaillées que celles qui sont communes aux 3 Régions et qui sont comparables. Les données disponibles ne permettent pas de calculer le risque relatif (RR).

L'alcoolisme chronique est le facteur de risque le plus fréquemment cité au niveau national (5,6%). Sa proportion est la plus élevée en Wallonie (10%).

Les patients VIH+ représentent 4,0% des cas de tuberculose déclarés dans notre pays. Cette proportion est légèrement supérieure à celle de 2013 (3,7%) et diffère entre Régions.

L'ECDC et l'OMS préconisent de rapporter le nombre de patients co-infectés à ceux qui ont été testés effectivement pour le VIH, ce qui est impossible en Belgique jusqu'à présent. Le nombre de sujets ayant un statut VIH connu est utilisé comme « proximi » mais la proportion d' « inconnus » avoisine les 50%.

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

C'est pourquoi, une variable « testé pour le VIH » a été introduite, dans un premier temps, dans les registres de Wallonie et de Bruxelles. Au total, sur les 549 cas diagnostiqués en 2014, 77,2% ont été testés, 1,6% ne l'ont pas été mais pour 21,1% des cas, le résultat reste inconnu.

Les résultats préliminaires confirment le nombre important de sujets tuberculeux testés effectivement pour le VIH en Région bruxelloise (89,7%) alors que cette proportion est plus faible en Wallonie (63,3%) du fait notamment d'un taux d'« inconnus » élevé (33,2%).

Le tableau 20 rapporte les résultats pour d'autres facteurs de risque et leur variation en fonction de la région.

	R. flamande		R. bruxelloise		R. wallonne		Belgique	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Alcoolisme chronique	6	1,5	22	7,6	26	10,0	54	5,6
VIH+	16	3,9	15	5,2	7	2,7	38	4,0
Lésions fibrotiques RX thorax	3	0,7	12	4,1	13	5,0	28	2,9
Toxicomanie IV	4	1,0	3	1,0	10	3,9	17	1,8
Insuffisance rénale	6	1,5	7	2,4	4	1,5	17	1,8
Pneumoconiose (silicose)	0	0	4	1,4	5	1,9	9	0,9
Total facteurs de risque mentionnés	35		63		65		163	
Total des patients ayant au moins un facteur de risque	34	8,3	52	17,9	50	19,3	136	14,2
Total des TBC déclarées	410		290		259		959	

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

	R. bruxelloise		R. wallonne		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alcoolisme chronique	22	7,6	26	10,0	48	8,7
Dénutrition	23	7,9	21	8,1	44	8,0
Immunosuppression par maladie ou médicaments	15	5,2	22	8,5	37	6,7
Lésions fibrotiques RX thorax	12	4,1	13	5,0	25	4,6
VIH+	15	5,2	7	2,7	22	4,0
Cancer cou/tête, leucémie, lymphome Hodgkin	5	1,7	12	4,6	17	3,1
Toxicomanie IV	3	1,0	10	3,9	13	2,4
Insuffisance rénale	7	2,4	4	1,5	11	2,0
Diabète de type 1	5	1,7	4	1,5	9	1,6
Pneumoconiose (silicose)	4	1,4	5	1,9	9	1,6
Total facteurs de risque mentionnés	111		124		235	
Total des patients avec au moins un facteur de risque	77	26,6	86	33,2	163	29,7
Total des TBC déclarées	290		259		549	

Tendances de la tuberculose en Belgique

1. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE

La figure 5 montre l'évolution de l'incidence (taux brut) 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 2014, elle est toujours en-dessous de cette limite (8,6/100.000) et n'est pas significativement différente par rapport à 2013 (8,8/100.000).

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.

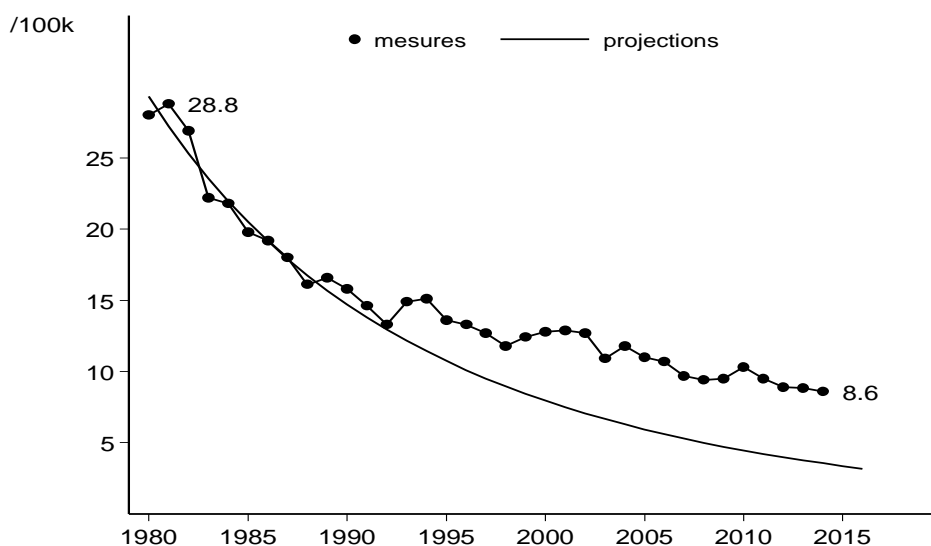


Figure 5. Evolution du taux brut d'incidence en Belgique, 1980-2014

¹⁵ http://ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1452

¹⁶ <http://www.cdc.gov/tb/statistics/reports/2014/default.htm>

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 (taux brut) de la tuberculose évolue de manière relativement semblable en Flandre et en Wallonie comme le montre la figure 6. Une lente régression est observée dans ces 2 Régions qui sont passées sous le seuil de 10 cas/100.000 en 2002. En 2014, l'incidence est de 7,2/100.000 en Région wallonne et de 6,4/100.000 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 en 2012 (27,4/100.000) et continue à décroître légèrement depuis lors (26,2/100.000 en 2013 et 24,9/100.000 en 2014).

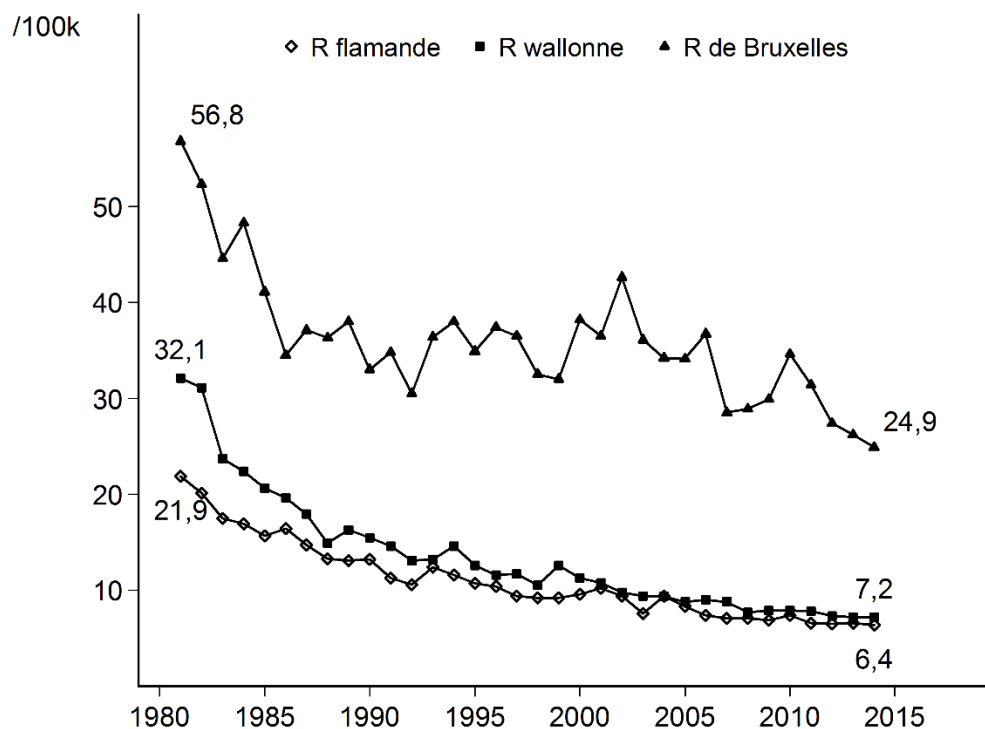


Figure 6. Evolution du taux brut d'incidence de la tuberculose dans les 3 Régions, Belgique, 1981-2014

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 2014, l'incidence la plus élevée est observée à Bruxelles mais les villes de Liège et d'Anvers talonnent la Capitale avec des incidences supérieures à 20/100.000. 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 2013 et 2014 (voir aussi figure 7).

Le tableau 22 montre les valeurs de l'incidence dans les grandes villes belges depuis 2004 et leurs fluctuations.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bruxelles	34,2	34,1	36,7	28,5	28,9	29,9	34,6	31,4	27,4	26,2	24,9
Liège	16,2	21,6	19,8	23,3	27,4	29,9	35,8	19,5	22,5	21,9	24,5
Anvers*	31,2	23,4	23,2	23,6	24,8	23,9	23,2	19,2	20,7	18,5	20,8
Charleroi	19,9	17,4	21,4	16,9	15,9	13,4	17,8	19,2	13,2	15,2	12,3
Gand	11,8	13,4	9,9	13,6	13,5	14,2	15,2	9,3	13,7	9,6	10,8
Bruges	6,0	13,6	11,9	3,4	13,7	5,1	12,0	15,4	11,1	13,6	10,2
Namur	4,7	9,4	6,5	5,6	7,4	8,3	6,4	8,2	6,4	5,4	4,5
Villes >100.000 h	25,9	25,2	26,0	22,3	23,6	23,6	26,8	23,1	21,5	20,3	20,1
Villes < 100.000 h	7,8	6,9	6,4	6,1	5,4	5,4	5,5	5,6	5,2	5,4	5,2
Belgique	11,8	11,0	10,7	9,7	9,4	9,5	10,3	9,5	8,9	8,8	8,6

* code postal 2060 inclus depuis 1999

Afin de donner une meilleure idée des tendances, la figure 7 illustre l'évolution de l'incidence entre 2001 et 2014 avec les intervalles de confiance.

De manière générale, l'incidence moyenne des grandes villes décroît progressivement.

Parmi elles, 3 entités sont à épinglez plus particulièrement. Liège présente un trend croissant entre 2006 et 2010 sans qu'il ait eu toutefois de différences significatives de l'incidence sur base annuelle. Après une diminution significative en 2011, la tendance est à nouveau à la hausse. A Bruxelles, 2 périodes assez homogènes sont observées (2001-2006 et 2007-2014) 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.

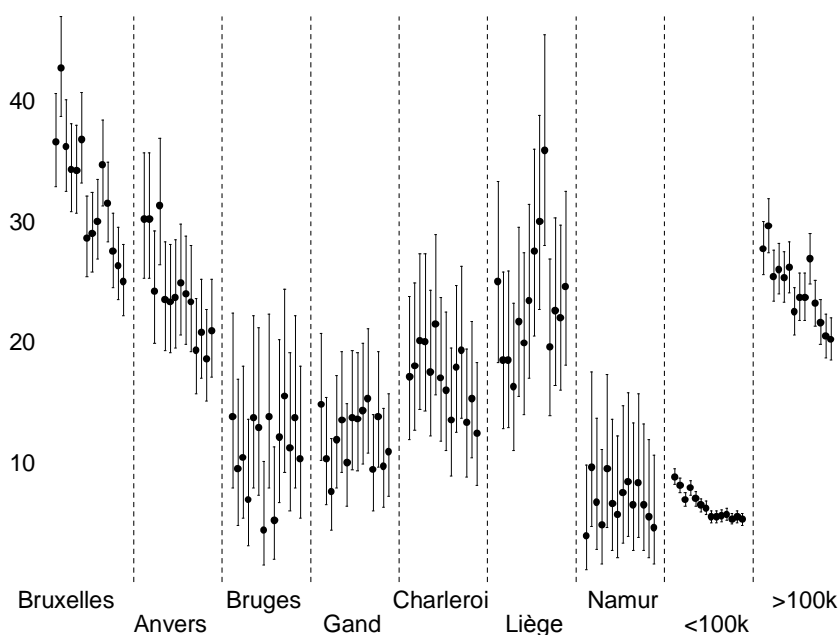


Figure 7. Evolution du taux brut d'incidence dans les grandes villes belges, 2001-2014

4. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE SELON L'AGE

La figure 8 montre l'évolution de l'incidence par groupes d'âge de 1995 à 2014. 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 mais est également présente chez les étrangers. 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 2014.

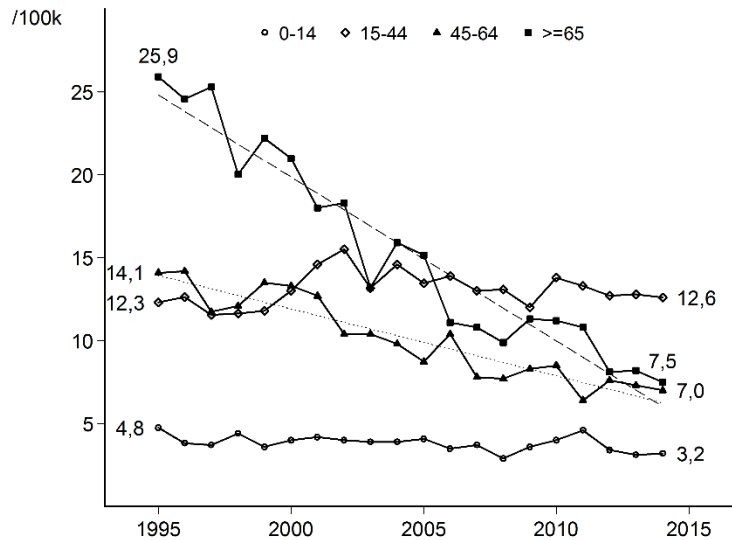


Figure 8. Evolution du taux brut d'incidence en fonction de l'âge, Belgique : 1995-2014

5. EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITE

▪ Evolution du taux brut d'incidence par nationalité, de 1986 à 2014

La figure 9 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.

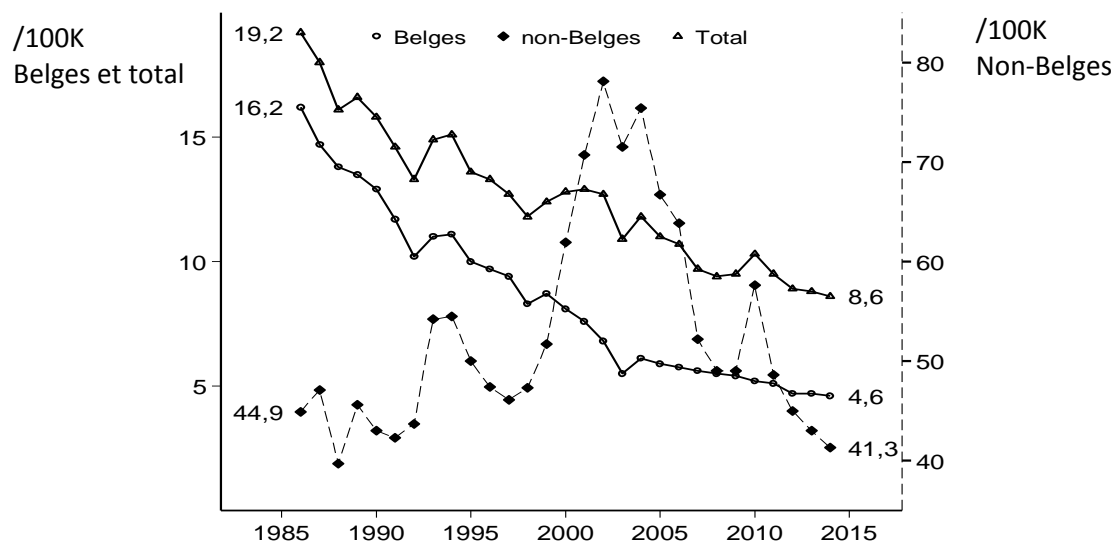


Figure 9. Evolution de l'incidence de la tuberculose chez les Belges et les non-Belges, 1986-2014

¹⁹ Attention à l'échelle différente pour les Belges et non-Belges dans la figure 9

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 2014 est quasi identique à celle de 2013 et est la plus basse jamais enregistrée (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 2014 (41,3/100.000) 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 2014, par exemple, l'incidence chute à 31,6/100.000 chez les non-Belges lorsque ce groupe est exclu.

Une interprétation plus fine de l'évolution par nationalité en Belgique est donnée dans les figures 10 a,b,c,d.

▪ **Evolution de l'incidence standardisée de 2001 à 2014, par nationalité et par Région**

Trois des graphiques des figures 10a, 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 2014. Les intervalles de confiance à 95% sont également représentés. Le quatrième graphique concerne l'évolution en Belgique.

Chez les **Belges** (figure 10a), l'incidence a diminué significativement en Flandre et en Wallonie entre 2001 et 2014 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.

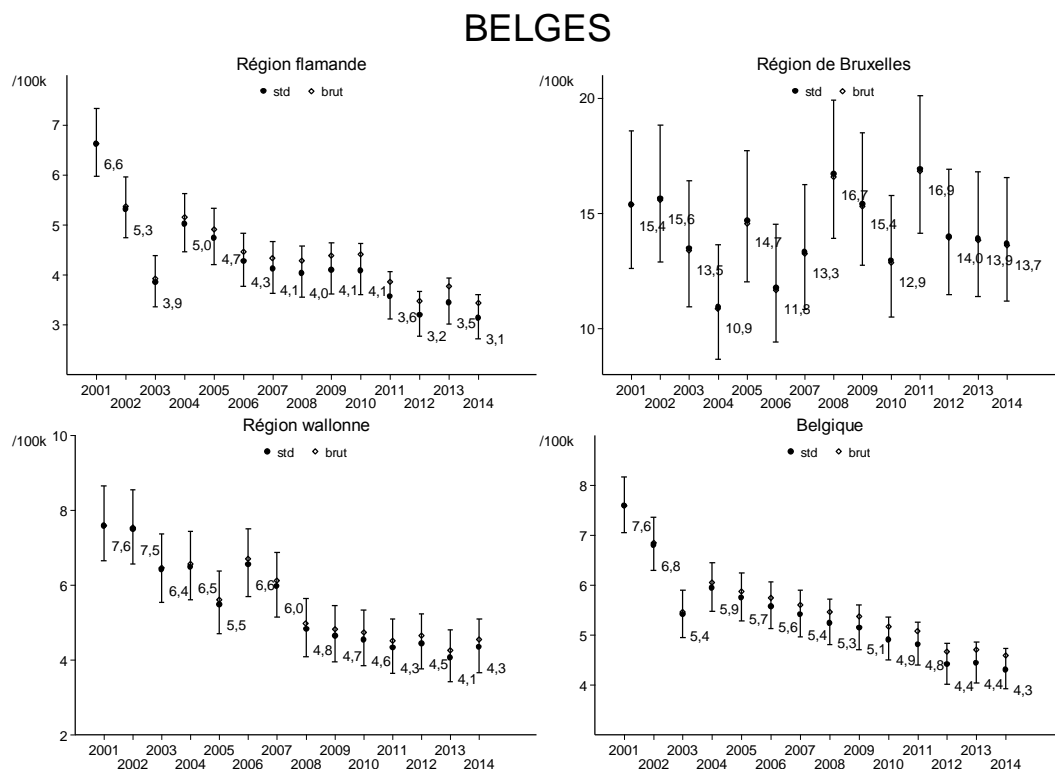


Figure 10a. Evolution de l'incidence de la tuberculose par Région entre 2001-2014 chez les **Belges** après standardisation indirecte²⁰

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

ETRANGERS (tous)

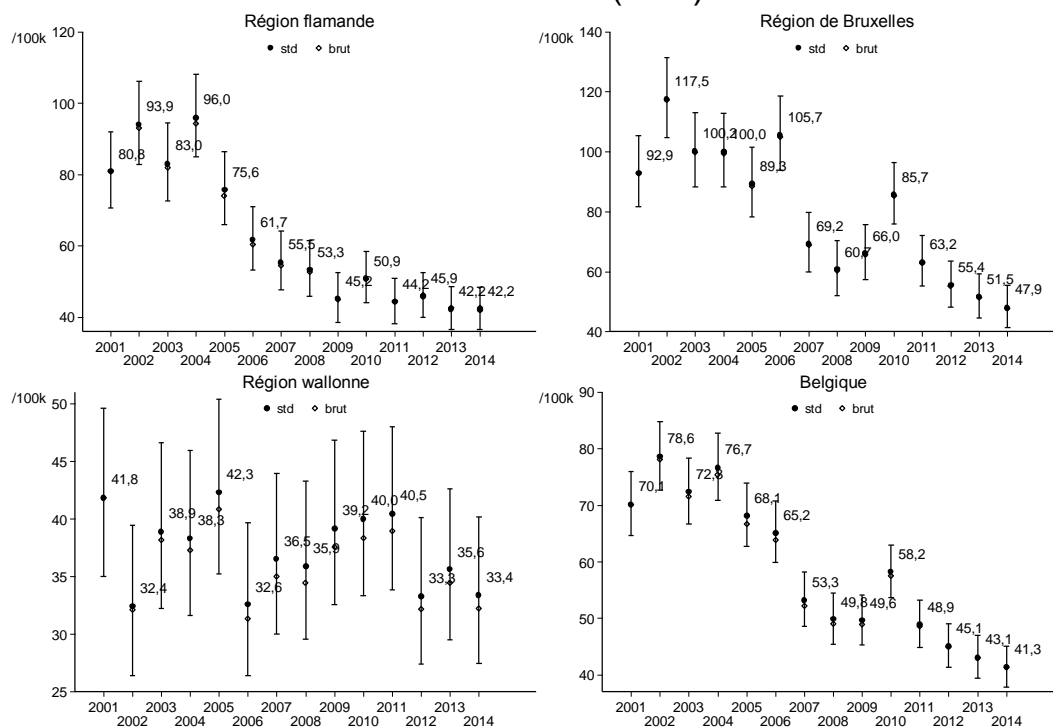


Figure 10b. Evolution de l'incidence de la tuberculose par Région entre 2001-2014 chez les **non-Belges** après standardisation indirecte

Chez les **non-Belges** (figure 10b), une diminution significative de la tuberculose a été observée en Flandre et en Région bruxelloise entre 2001 et 2014, 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 10c), les incidences sont plus basses mais les tendances restent relativement les mêmes dans les Régions et en Belgique par rapport à la situation où l'on considère l'évolution chez tous les non-Belges (figure 10b).

Si l'on tient compte à la fois des Belges et des non-Belges (sans tenir compte des non-établis) (figure 10d), on observe une diminution significative de l'incidence dans les 3 Régions et au niveau du pays entre 2001 et 2014. Excepté en Wallonie où l'allure générale de l'évolution est plus lisse, on distingue 2 périodes distinctes dans les 3 autres entités.

ETRANGERS (etablis)

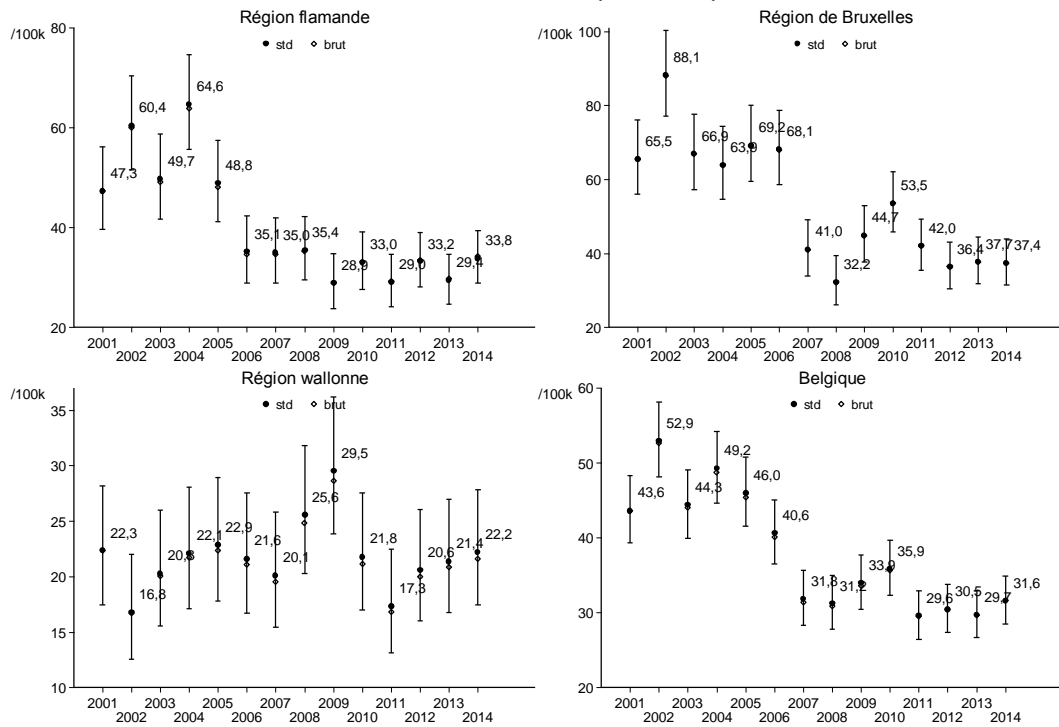


Figure 10c. Evolution de l'incidence de la tuberculose par Région entre 2001-2014 chez les **non-Belges (non-établis exclus)** après standardisation indirecte

BELGES + ETRANGERS (etablis)

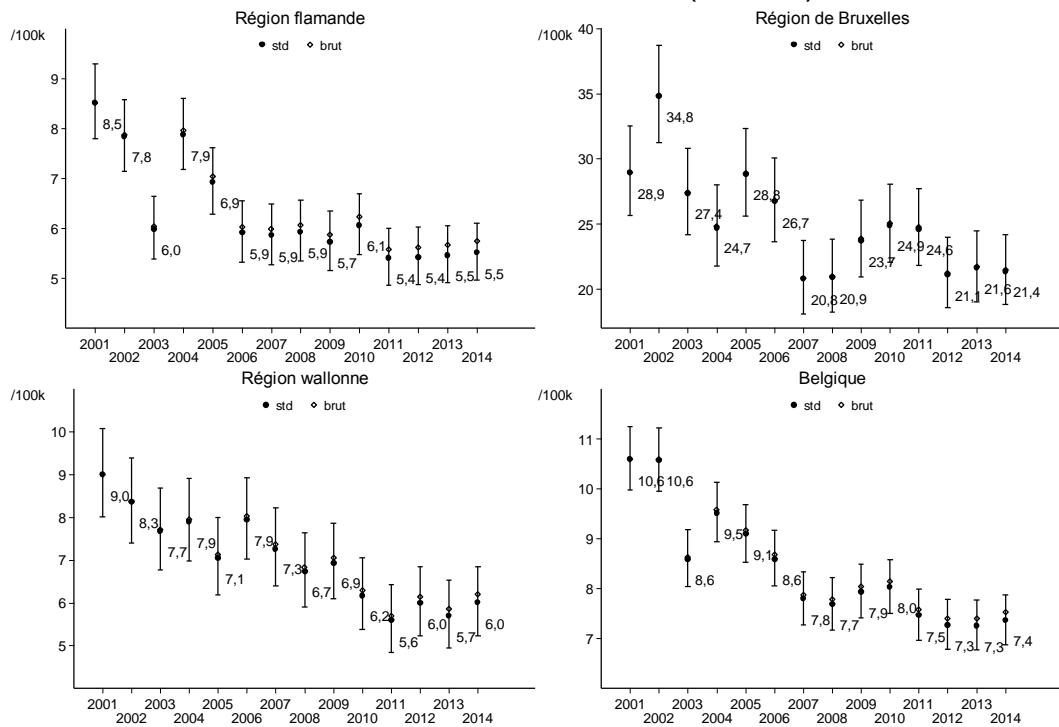


Figure 10d. Evolution de l'incidence de la tuberculose par Région entre 2001-2014 chez les **Belges et non-Belges (non-établis exclus)** après standardisation indirecte

Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2013

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

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

En 2013, sur les 981 cas déclarés, 575 sont éligibles pour faire partie de la cohorte après exclusion des diagnostics rectifiés (n=18) et des tuberculoses qui ne sont pas pulmonaires à culture positive (n=388). Par ailleurs, 17 patients encore sous traitement ne peuvent être pris en compte. Afin d'améliorer la comparabilité inter-régionale, les 20 cas pour lesquels aucun follow up n'a été réalisé (et dont la majorité se trouvent en Wallonie) ont également été exclus du dénominateur. La cohorte 2013 est donc composée de 538 individus.

Le tableau 23 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)	191	80,9	123	79,9	122	82,4	436	81,0
Guérison bactériologiquement prouvée	11	4,7	31	20,1	62	41,9	104	19,3
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	180	76,3	92	59,7	60	40,5	332	61,7
Mortalité (total)	24	10,2	9	5,8	14	9,5	47	8,7
Décédé avant le début du traitement	9	3,8	3	1,9	3	2,0	15	2,8
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	5	2,1	4	2,6	5	3,4	14	2,6
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	10	4,2	2	1,3	6	4,1	18	3,3
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)	21	8,9	21	13,6	12	8,1	54	10,0
Traitement interrompu plus de 2 mois	0	0,0	0	0,0	1	0,7	1	0,2
Perdu de vue avant la fin du traitement	9	3,8	11	7,1	7	4,7	27	5,0
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	7	3,0	8	5,2	4	2,7	19	3,5
Non compliance au traitement	4	1,7	2	1,3	0	0,0	6	1,1
Traitement refusé	1	0,4	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Traitement interrompu, raison inconnue	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total cohorte 2013	236		154		148		538	
Pas d'information sur le résultat	2		7		11		20	
Encore sous traitement à la fin 2014	7		5		5		17	
Total à suivre	245		166		164		575	
Pulmonaire culture négative	52		25		21		98	
Non pulmonaire	121		105		64		290	
Diagnostic rectifié	5		6		7		18	
Total cas 2013	423		302		256		981	

- 436 (81,0%) personnes de la cohorte 2013 sont considérées comme guéries ; c'est la première fois que le seuil de 80% est dépassé en Belgique. La preuve bactériologique de cette guérison n'est présente que chez 104 patients (19,3%).
- Dans les Régions, le taux de succès se situe également autour de 80%. Par rapport à la cohorte 2012, il est resté stable en Flandre (80,9% versus 80,0%), s'est légèrement amélioré en Wallonie (82,4% versus 80,0%) et a plus fortement augmenté à Bruxelles (79,9% versus 72,6%) notamment parce que la proportion d'abandons de traitement y a diminué.
- Le taux de mortalité reste élevé en Belgique (8,7%). Il l'est plus particulièrement en Flandre (10,2%) et en Wallonie (9,5%) où la population est plus âgée et meurt plus fréquemment de co-morbidités associées à la tuberculose. En Région bruxelloise, il est de 5,8% pour la cohorte 2013, donc légèrement inférieur à celui observé en 2012 (7,1%) mais toujours supérieur à celui de 2011 (2,1%).
- 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 10,0% des patients (n=54), le traitement a été arrêté prématurément ; cette proportion a légèrement diminué par rapport aux cohortes précédentes (2009 : 11,4%, 2010 : 13,5%, 2011 : 10,8%, 2012 : 11,9 %). La plupart de ces personnes ont été perdues de vue ou ont quitté le territoire avant la fin du traitement. Bien que le taux d'abandons reste le plus élevé (13,6%) en Région bruxelloise, il a fortement diminué par rapport à 2012 où il atteignait 20,2%. La proportion de perdus de vue y est passée de 12,5% à 7,1%. Le taux d'abandons est relativement similaire dans les 2 autres Régions : 8,9% en Flandre et 8,1% en Wallonie. Après ajustement multivariable pour les cohortes 2009-2013, il s'avère que les facteurs qui influencent significativement le pourcentage d'abandons sont : l'âge compris entre 15-44 ans et/ou le fait 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 24).

TABLEAU 24. RESULTATS DU TRAITEMENT CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE CULTURE POSITIVE ENREGISTRES EN 2013, PAR NATIONALITE

	Belges		Non-Belges	
	n	%	n	%
Résultat favorable (total)	230	81,6	206	80,5
Guérison bactériologiquement prouvée	54	19,1	50	19,5
Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	176	62,4	156	60,9
Mortalité (total)	40	14,2	7	2,7
Décédé avant le début du traitement	11	3,9	4	1,6
Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	13	4,6	1	0,4
Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	16	5,7	2	0,8
Echec du traitement (Culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	0	0,0	1	0,4
Abandon du traitement (total)	12	4,3	42	16,4
Traitement interrompu plus de 2 mois	1	0,4	0	0,0
Perdu de vue avant la fin du traitement	5	1,8	22	8,6
A quitté la Belgique avant la fin du traitement	1	0,4	18	7,0
Non compliance au traitement	4	1,4	2	0,8
Traitement refusé	1	0,4	0	0,0
Traitement interrompu, raison inconnue	0	0,0	0	0,0
Total cohorte 2013	282		256	
Pas d'information sur le résultat	9		11	
Encore sous traitement à la fin 2014	6		11	

- Les Belges de la cohorte 2013 ont un taux de succès du traitement similaire à celui des non-Belges (respectivement 81,6% versus 80,5%).
- Le taux de mortalité est plus élevé chez les Belges (14,2% versus 2,7% 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 plus du triple d'abandons du traitement chez les non-Belges (16,4%) par rapport aux Belges (4,3%). Cette différence peut être expliquée par une proportion plus importante de perdus de vue chez les allochtones (8,6%) de même que par les retours au pays (7,0%).

Conclusion et perspectives opérationnelles

Situation épidémiologique générale

En 2014, 959 cas de tuberculose ont été déclarés en Belgique. Ce nombre est le plus faible jamais enregistré. Au cours de cette même année, la sous-déclaration a été évaluée à 5,9% en Région bruxelloise et à 6,6% 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 2014, elle est de 8,6/100.000 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.

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 2050. Pour atteindre cet objectif, un effort particulier devra être fourni puisqu'entre 2000 et 2012 la régression annuelle moyenne n'a été que de 3,3% en Belgique²².

Aspects épidémiologiques spécifiques

Peu de changements marquants au niveau de la situation épidémiologique ont été enregistrés en 2014. A noter toutefois que :

- La baisse (non significative) de l'incidence de la tuberculose en Belgique résulte principalement de la diminution de celle-ci en Région bruxelloise où elle a atteint son niveau le plus bas (24,9/100.000). Dans les 2 autres Régions, l'incidence est restée relativement stable par rapport à 2013.
- L'incidence moyenne des grandes villes de plus de 100.000 habitants a atteint sa valeur historiquement la plus basse (20,1/100.000). Bruxelles et Liège ont conservé une incidence située au-delà de 20/100.000. Anvers est venu rejoindre ce duo de tête en 2014.
- La proportion des sujets de nationalité étrangère (52,4%) parmi les cas déclarés est restée stable par rapport à 2013 et se maintient au-dessus du seuil de 50% depuis plusieurs années. La majorité d'entre-eux (91,2%) proviennent de pays à haute endémie de tuberculose. Par ailleurs, 64,9% des cas déclarés sont nés en dehors de la Belgique dont la moitié (52%) sur le continent africain.
- La proportion des non-établis (demandeurs d'asile et sujets en séjour illégal) a quant à elle encore diminué et a atteint sa valeur la plus basse depuis 2010 (12,4%). La diminution constante du pourcentage de demandeurs d'asile est significative au cours de la période 2010-2014. Pour les sujets en séjour illégal, la tendance à la baisse n'est significative que si l'on considère une période plus longue (2001-2014).
- Parmi les cas déclarés en 2014, 6,4% sont des enfants de moins de 15 ans. 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 que la transmission n'est pas correctement contrôlée. Les moins de 5 ans représentent 52,5% des 0-14 ans et 3,3% du total des cas déclarés en 2014. Parmi eux, les non-Belges sont plus particulièrement à risque avec une incidence 5 fois plus élevée que celle des Belges du même âge.

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/

- Parmi les cas chez qui l'antibiogramme a été réalisé, 7,1% ont une résistance au moins à un antituberculeux de première ligne et 1,4% affichent une multirésistance. C'est un peu moins qu'en 2013 mais aucune variation significative n'a été mise en évidence depuis 2000.
- La proportion d'issues favorables du traitement pour l'ensemble du pays s'est améliorée pour la cohorte de 2013 (81%) mais elle n'atteint toujours pas les standards de l'OMS (85%). Des différences interrégionales persistent mais elles se sont amenuisées par rapport à la cohorte précédente. Le taux de succès tourne autour de 80% dans les 3 Régions. C'est en Wallonie et en Flandre que le taux de décès est le plus élevé (respectivement 9,5% et 10,2%) et en Région bruxelloise que le taux d'abandons est le plus important (13,6%) bien qu'il ait fortement diminué par rapport à l'année précédente (20,2%).

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 46,5% des cas déclarés en Belgique en 2014 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'abandons de traitement y est une mesure nécessaire.
- La **socio-prophylaxie** doit être renforcée. En 2014, 11,5% des cas du registre ont eu un contact récent avec un patient tuberculeux ; ce pourcentage est relativement semblable dans les 3 Régions. Globalement, le dépistage prophylactique a contribué au diagnostic de 6,6% des cas. La tuberculose a été diagnostiquée à cette occasion chez 62,5% des enfants de moins de 5 ans, 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. 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. L'optimisation de la socio-prophylaxie requiert également 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 (3,8%) et de sujets en séjour illégal (11,4%) parmi les cas déclarés en Région bruxelloise est inhérente à l'attrait que représente la Capitale pour ce type de populations. En 2014, on observe une surreprésentation des prisonniers en Flandre (5,1%) et des demandeurs d'asile en Wallonie (12%) 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

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

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

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

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

financement, au contexte (afflux de demandeurs d'asile), 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 2014, le dépistage ciblé vers les groupes à risque a été à l'origine du diagnostic de 6,8% des cas de tuberculose.

- 83,7% des tuberculoses notifiées en 2014 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 30,9% alors qu'il est de 18,3% en Wallonie et de seulement 11,1% 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 nouvelles recommandations, tente de donner des pistes pour le contrôle de la tuberculose dans ce type de populations²⁷.
- Bien qu'ils soient meilleurs pour la cohorte 2013 et tournent autour de 80%, les résultats du traitement restent insuffisants en Belgique. Le problème des perdus de vue est plus crucial dans la Capitale (7,1%). Il est donc important de veiller à assurer un **meilleur encadrement du traitement** dans les populations marginalisées mais également chez tout patient dès qu'une non adhésion 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.

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 attributions et publié au moniteur du 25 juillet 2013²⁹. 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.

²⁶ http://www.observatbru.be/documents/graphics/rapport-pauvrete/barometre_social_2015.pdf.

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

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

²⁹ http://www.ejustice.just.fgov.be/doc/rech_f.htm

Annexes

ANNEXE 1A. DISPONIBILITE DES DONNEES RELATIVES AUX ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE PAR REGION ET NATIONALITE – 2014

	Antécédents	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	+	5,9%	10,4%	5,4%	6,8%
	-	72,5%	81,1%	79,6%	76,8%
	Inconnus	21,6%	8,5%	15,0%	16,4%
		n=204	n=106	n=147	n=457
Non-Belges	+	4,4 %	9,8%	13,4 %	8,4 %
	-	57,3%	78,8%	64,3%	66,7%
	Inconnus	38,3%	11,4%	22,3%	24,9%
		n=206	n=184	n=112	n=502
Total	+	5,1%	10,0%	8,9%	7,6%
	-	64,9%	79,7%	73,0%	71,5%
	Inconnus	30,0%	10,3%	18,1%	20,9%
		n=410	n=290	n=259	n=959

ANNEXE 1B. ANTECEDENTS PAR REGION, SEXE ET ORIGINE NATIONALE- 2014 (VALEURS MANQUANTES EXCLUES)

		Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Belges	Hommes	101	5,9	67	13,4	77	5,2	245	7,8
	Femmes	59	10,2	30	6,7	49	8,3	137	8,8
	H+F	160	7,5	97	11,3	125	6,4	382	8,1
Non-Belges	Hommes	72	9,7	104	12,5	53	11,3	229	11,4
	Femmes	55	3,6	59	8,5	34	26,5	148	10,8
	H+F	127	7,1	163	11,0	87	17,2	377	11,1
Total	Hommes	173	7,5	171	12,9	130	7,7	474	9,5
	Femmes	114	7,0	89	7,9	82	15,9	285	9,8
	H+F	287	7,3	260	11,2	212	10,8	759	9,6

ANNEXE 2A. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES BELGES – 2014

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	15/954.295	1,6(0,9;2,6)	1	11/166.627	6,6(3,3;11,8)	1	10/590.435	1,7(0,8;3,1)	1
15-29 ans	27/1.015.357	2,7(1,8;3,9)	1,7(0,9;3,2)	23/150.771	15,3(9,7;22,9)	2,3(1,1;4,8)	16/610.510	2,6(1,5;4,3)	1,5(0,7;3,4)
30-44 ans	44/1.102.251	4,0(2,9;5,4)	2,5(1,4;4,5)	23/155.063	14,8(9,4;22,3)	2,3(1,1;4,6)	38/605.146	6,3(4,4;8,6)	3,7(1,9;7,5)
45-59 ans	45/1.308.257	3,4(2,5;4,6)	2,2(1,2;3,9)	20/138.200	14,5(8,8;22,4)	2,2(1,1;4,7)	38/666.212	5,7(4,0;7,8)	3,4(1,7;6,9)
60-74 ans	28/953.291	2,9(2,0;4,2)	1,9(1,0;3,5)	15/98.932	15,2(8,5;25,0)	2,4(1,1;5,2)	27/480.657	5,6(3,7;8,2)	3,4(1,6;7,1)
75+ ans	45/595.372	7,6(5,5;10,1)	4,9(2,9;8,5)	14/68.512	20,4(11,2;34,3)	3,5(1,6;7,6)	18/276.023	6,5(3,9;10,3)	4,5(2,0;10,1)

Age	n/N	Belgique /100.000 (IC95%)	mIDR* (IC95%)
0-14 ans	36/1.711.357	2,1(1,5;2,9)	1
15-29 ans	66/1.776.638	3,7(2,9;4,7)	1,8(1,2;2,7)
30-44 ans	105/1.862.460	5,6(4,6;6,8)	2,7(1,8;3,9)
45-59 ans	103/2.112.669	4,9(4,0;5,9)	2,3(1,6;3,4)
60-74 ans	70/1.532.880	4,6(3,6;5,8)	2,2(1,5;3,3)
75+ ans	77/939.907	8,2(6,5;10,2)	4,2(2,9;6,2)

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

ANNEXE 2B. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES NON-BELGES - 2014

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	12/83.530	14,4(7,4;25,1)	1	5/61.691	8,1(2,6;18,9)	1	8/37.858	21,1(9,1;41,6)	1
15-29 ans	73/106.512	68,5(53,7;86,2)	4,8(2,6;8,7)	56/87.430	64,1(48,4;83,2)	7,8(3,2;19,2)	38/58.455	65,0(46,0;89,2)	3,1(1,5;6,7)
30-44 ans	85/143.780	59,1(47,2;73,1)	4,1(2,2;7,5)	74/128.874	57,4(45,1;72,1)	7,1(2,9;17,5)	41/88.969	46,1(33,1;62,5)	2,2(1,0;4,7)
45-59 ans	24/89.367	26,9(17,2;40,0)	1,9(0,9;3,8)	29/69.045	42,0(28,1;60,3)	5,2(2,0;13,5)	11/83.395	13,2(6,6;23,6)	0,6(0,2;1,5)
60-74 ans	8/42.956	18,6(8,0;36,7)	1,3(0,5;3,3)	10/27.445	36,4(17,5;67,0)	4,4(1,5;12,6)	8/51.479	15,5(6,7;30,6)	0,7(0,3;1,9)
75+ ans	4/15.737	25,4(6,9;65,1)	1,7(0,6;5,4)	10/10.896	91,8(44,0;168,8)	10,2(3,6;28,4)	6/27.186	22,1(8,1;48,0)	1,1(0,4;3,1)

Age	n/N	Belgique /100.000 (IC95%)	mIDR* (IC95%)
0-14 ans	25/183.079	13,7(8,8;20,2)	1
15-29 ans	167/252.397	66,2(56,5;77,0)	4,9(3,2;7,4)
30-44 ans	200/361.623	55,3(47,9;63,5)	4,0(2,7;6,1)
45-59 ans	64/241.807	26,5(20,4;33,8)	1,9(1,2;3,1)
60-74 ans	26/121.880	21,3(13,9;31,3)	1,6(0,9;2,7)
75+ ans	20/53.819	37,2(22,7;57,4)	2,6(1,5;4,7)

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

ANNEXE 3. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE (UN OU PLUSIEURS SITES PAR PATIENT) EN FONCTION DE L'AGE - 2014

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		>=65 ans		0-65 ans	
Pulmonaire	n=46	75,4%	n=362	67,3%	n=148	70,1%	n=103	69,1%	n=659	68,7%
Laryngée	n=0	0,0%	n=2	0,4%	n=2	0,9%	n=0	0,0%	n=4	0,4%
Miliaire	n=4	6,6%	n=18	3,3%	n=12	5,7%	n=7	4,7%	n=41	4,3%
Ganglionnaire intrathoracique	n=8	13,1%	n=32	5,9%	n=11	5,2%	n=2	1,3%	n=53	5,5%
Pleurale	n=5	8,2%	n=49	9,1%	n=11	5,2%	n=17	11,4%	n=82	8,6%
Ganglionnaire extra-thoracique	n=8	13,1%	n=86	16,0%	n=21	10,0%	n=8	5,4%	n=123	12,8%
Mal de Pott	n=0	0,0%	n=9	1,7%	n=5	2,4%	n=2	1,3%	n=16	1,7%
Ostéo-articulaire	n=0	0,0%	n=13	2,4%	n=4	1,9%	n=6	4,0%	n=23	2,4%
Méningée	n=2	3,3%	n=5	0,9%	n=4	1,9%	n=0	0,0%	n=11	1,1%
Système nerveux central	n=0	0,0%	n=1	0,2%	n=2	0,9%	n=0	0,0%	n=3	0,3%
Digestive	n=0	0,0%	n=13	2,4%	n=3	1,4%	n=1	0,7%	n=17	1,8%
Urogénitale	n=1	1,6%	n=10	1,9%	n=5	2,4%	n=6	4,0%	n=22	2,3%
Cutanée	n=0	0,0%	n=1	0,2%	n=1	0,5%	n=3	2,0%	n=5	0,5%
Autre	n=0	0,0%	n=11	2,0%	n=10	4,7%	n=6	4,0%	n=27	2,8%
Sang	n=0	0,0%	n=1	0,2%	n=1	0,5%	n=0	0,0%	n=2	0,2%
Disséminée*	n=0	0,0%	n=2	0,4%	n=0	0,0%	n=0	0,0%	n=2	0,2%
Pas de site mentionné	n=0	0,0%	n=0	0,0%	n=0	0,0%	n=0	0,0%	n=0	0,0%
Total sites	n=74		n=615		n=240		n=161		n=1090	
Total patients	n=61		n=538		n=211		n=149		n=959	

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

**ANNEXE 4A. DONNEES RELATIVES A L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DIRECT PAR REGION ET PAR NATIONALITE
(CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE - 2014**

Examen microscopique direct	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	<i>n=140</i>	<i>n=75</i>	<i>n=122</i>	<i>n=337</i>
+	48,6%	42,7%	48,4%	47,2%
-	45,7%	52,0%	47,5%	47,8%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,0%	0,8%	0,3%
Non réalisé	5,7%	5,3%	3,3%	4,7%
Inconnu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Non-Belges	<i>n=145</i>	<i>n=130</i>	<i>n=73</i>	<i>n=348</i>
+	48,3%	42,3%	42,5%	44,8%
-	49,0%	52,3%	53,4%	51,1%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,8%	1,4%	0,6%
Non réalisé	2,8%	3,8%	2,7%	3,2%
Inconnu	0,0%	0,8%	0,0%	0,3%
Total	<i>n=285</i>	<i>n=205</i>	<i>n=195</i>	<i>n=685</i>
+	48,4%	42,4%	46,2%	46,0%
-	47,4%	52,2%	49,7%	49,5%
Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,5%	1,0%	0,4%
Non réalisé	4,2%	4,4%	3,1%	3,9%
Inconnu	0,0%	0,5%	0,0%	0,1%

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

ANNEXE 4B1. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE*), BELGIQUE - 2014

	Culture des expectorations	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		<i>n</i> =140	<i>n</i> =75	<i>n</i> =122	<i>n</i> =337
	+	81,4%	82,7%	80,3%	81,3%
	-	14,3%	16,0%	13,9%	14,5%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	0,0%	3,3%	1,2%
	Non réalisée	4,3%	1,3%	2,5%	3,0%
	Inconnu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Non-Belges		<i>n</i> =145	<i>n</i> =130	<i>n</i> =73	<i>n</i> =348
	+	73,8%	83,1%	84,9%	79,6%
	-	22,1%	15,4%	13,7%	17,8%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	1,5%	0,0%	0,6%
	Non réalisée	4,1%	0,0%	0,0%	1,7%
	Inconnu	0,0%	0,0%	1,4%	0,3%
Total		<i>n</i> =285	<i>n</i> =205	<i>n</i> =195	<i>n</i> =685
	+	77,5%	82,9%	82,1%	80,4%
	-	18,2%	15,6%	13,8%	16,2%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	1,0%	2,1%	0,9%
	Non réalisée	4,2%	0,5%	1,5%	2,3%
	Inconnu	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%

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

ANNEXE 4B2. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE), BELGIQUE - 2014

	Culture des échantillons	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		<i>n</i> =64	<i>n</i> =31	<i>n</i> =25	<i>n</i> =120
	+	60,9%	58,1%	60,0%	60,0%
	-	29,7%	29,0%	24,0%	28,3%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Non réalisée	9,4%	12,9%	12,0%	10,8%
	Inconnu	0,0%	0,0%	4,0%	0,8%
Non-Belges		<i>n</i> =61	<i>n</i> =54	<i>n</i> =39	<i>n</i> =154
	+	63,9%	70,4%	53,8%	63,6%
	-	29,5%	18,5%	35,9%	27,3%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	1,9%	2,6%	1,3%
	Non réalisée	6,6%	9,3%	2,6%	6,5%
	Inconnu	0,0%	0,0%	5,1%	1,3%
Total		<i>n</i> =125	<i>n</i> =85	<i>n</i> =64	<i>n</i> =274
	+	62,4%	65,9%	56,3%	62,0%
	-	29,6%	22,4%	31,3%	27,7%
	Réalisée, résultat inconnu	0,0%	1,2%	1,6%	0,7%
	Non réalisée	8,0%	10,6%	6,3%	8,4%
	Inconnu	0,0%	0,0%	4,7%	1,1%

ANNEXE 4C1. DISPONIBILITE DES TESTS DE SENSIBILITE CHEZ LES PATIENTS POSITIFS A LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE, PAR REGION ET PAR NATIONALITE, BELGIQUE - 2014

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		n=114	n=62	n=98	n=274
	Tests de sensibilité disponibles	96,5%	100%	93,9%	96,4%
Non-Belges		n=107	n=108	n=62	n=277
	Tests de sensibilité disponibles	96,3%	100%	95,2%	97,5%
Total		n=221	n=170	n=160	n=551
	Tests de sensibilité disponibles	96,4%	100%	94,4%	96,9%

ANNEXE 4C2. DISPONIBILITE DES TESTS DE SENSIBILITE CHEZ LES PATIENTS POSITIFS A LA CULTURE ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE, PAR REGION ET PAR NATIONALITE, BELGIQUE - 2014

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges		n=39	n=18	n=15	n=72
	Tests de sensibilité disponibles	100%	100%	93,3%	98,6%
Non-Belges		n=39	n=38	n=21	n=98
	Tests de sensibilité disponibles	100%	97,4%	95,2%	98,0%
Total		n=78	n=56	n=36	n=170
	Tests de sensibilité disponibles	100%	98,2%	94,4%	98,2%