



FARES

A light gray map of Belgium is centered on the page, showing the outlines of its provinces. The text 'Registre belge de la tuberculose 2008' is overlaid on the map.

Registre belge de la tuberculose 2008

Avant-propos

Ce rapport décrit la situation épidémiologique établie en 2008 sur base des déclarations obligatoires des cas de tuberculose active. Il mentionne également les résultats du traitement de la cohorte de patients tuberculeux enregistrés en 2007.

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. Cela a été possible grâce à la bonne collaboration existant entre le FARES (Fonds des Affections Respiratoires), son association-sœur la VRGT (Vlaamse Vereniging voor Gezondheidszorg en Tuberculose bestrijding), les inspections d'hygiène des Communautés française, flamande et de la Commission Communautaire Commune de la Région bruxelloise.

Nous remercions tous les collaborateurs qui par leur travail ont permis la réalisation de ce rapport et tout particulièrement Mr Patrick de Smet qui a validé et analysé les données.

Nos remerciements sont également adressés aux laboratoires du réseau de surveillance de la résistance aux médicaments antituberculeux qui ont contribué à ce registre en fournissant régulièrement les résultats des antibiogrammes des patients tuberculeux.

Dr Maryse WANLIN
Directrice Médicale FARES

Dr Wouter Arrazola de Oñate
Directeur Médical VRGT

**Ce rapport est aussi disponible sur notre site www.fares.be
Si vous utilisez ces données dans le cadre d'une publication, prière d'en mentionner la source**

Bruxelles, Mars 2010

Table des matières

Avant-propos	2
Résumé.....	4
Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2008.....	6
1. Nombre de cas et incidence de la tuberculose en Belgique.....	6
2. Antécédents de tuberculose.....	6
3. Types de dépistage de la tuberculose.....	6
4. Comparaison entre la population du registre et la population générale.....	8
5. Répartition de la tuberculose selon l'âge	8
6. Répartition de la tuberculose selon le sexe.....	11
7. Répartition de la tuberculose selon la nationalité.....	12
8. Répartition de la tuberculose selon les secteurs géographiques.....	15
9. Localisations de la tuberculose.....	17
10. Résultats bactériologiques.....	18
11. Risques de tuberculose.....	20
Tendances de la tuberculose en Belgique	22
1. Evolution de la tuberculose en Belgique.....	22
2. Evolution de la tuberculose par région.....	22
3. Evolution de la tuberculose dans les grandes villes.....	23
4. Evolution de la tuberculose selon l'âge.....	24
5. Evolution de la tuberculose selon la nationalité.....	25
Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2007	27
Conclusion et perspectives opérationnelles.....	29
Annexes.....	31

Résumé

- 1.006 patients tuberculeux ont été déclarés en *Belgique* en 2008, ce qui équivaut à une incidence de 9,4 cas par 100.000 habitants. Une diminution non-significative a été observée par rapport à l'année précédente (9,7/100.000). L'incidence se situe comme en 2007 sous le seuil de 10 cas/100.000 et la Belgique suit la même tendance que la plupart des pays d'Europe Occidentale. La tendance dégressive observée au cours des 15 dernières années reste toutefois plus faible que prévu.
- La répartition géographique de la tuberculose est non uniforme dans notre pays.
 - ✓ Elle se situe plus particulièrement dans les *grandes villes* où les populations à risque sont concentrées. En 2008, trois entités ont une incidence supérieure à la moyenne des grandes villes (23,6/100.000) ; il s'agit par ordre décroissant de Bruxelles, de Liège et d'Anvers. Namur est la seule ville de plus de 100.000 habitants dont l'incidence se situe sous la moyenne belge sans toutefois que cette différence soit statistiquement significative.
 - ✓ A Bruxelles, l'incidence (toutes populations confondues) est restée comme en 2007 sous le seuil de 30 cas par 100.000 habitants. Toutefois, l'incidence de cette *région*, reste plus élevée (28,9/100.000) que celle de la Wallonie (7,7/100.000) et de la Flandre (7,1/100.000). Par rapport à 2007, une diminution non significative de la tuberculose a été constatée en Wallonie tandis que l'incidence est restée stable en Flandre.
 - ✓ Au *niveau provincial*, l'incidence la plus élevée (> 10/100.000) est observée en 2008 dans la province de Liège.
- La distribution de la tuberculose varie également en fonction d'éléments socio-démographiques :
 - ✓ *Sexe* : 65,0% des patients tuberculeux sont des hommes. Le sex-ratio (rapport d'incidence hommes/femmes) est de 1,7 chez les non-Belges et de 2,0 chez les Belges.
 - ✓ *Age* : l'âge médian des tuberculeux du registre est de 39 ans ; il est plus bas chez les allochtones (34 ans) par rapport aux autochtones (49 ans). Des différences existent également entre régions ; en 2008, l'âge médian le plus bas est observé à Bruxelles (36 ans). Chez les Belges, on observe une relation linéaire entre l'incidence de la tuberculose et l'âge (sauf à Bruxelles), alors que chez les non-Belges, le profil de la relation est plutôt parabolique. Les 0-4 ans d'origine étrangère constitue un groupe à risque, l'incidence y étant près de 11 fois supérieure à celle des Belges du même âge en 2008.
 - ✓ *Nationalité* : en 2008, le taux d'incidence est de 5,5/100.000 chez les Belges et de 49,0/100.000 chez les allochtones (30,9/100.000 si les demandeurs d'asile sont exclus). Comme en 2007, la proportion d'étrangers dans le registre reste sous le seuil de 50% ; elle est toutefois nettement supérieure à celle de 1991 (47,3% versus 18%). La nationalité marocaine est la plus représentée parmi les tuberculeux étrangers déclarés en 2008 (19,1%). La plupart des allochtones proviennent de pays à haute prévalence de tuberculose (94,8%). L'importation de cas en provenance de ces régions influence de façon majeure l'évolution de la tuberculose dans notre pays. La baisse de l'incidence en Belgique depuis 2007 est à mettre en relation, entre autres, avec la diminution significative de l'incidence chez les étrangers à Bruxelles. Au cours des dernières années, l'incidence a diminué significativement chez les Belges en Flandre et en Wallonie. Le même constat peut être fait chez les non-Belges en Flandre et à Bruxelles. Quoi qu'il en soit, l'incidence reste supérieure dans la capitale aussi bien chez les autochtones que chez les allochtones.
- La tuberculose peut atteindre tous les organes ; elle reste toutefois majoritairement *localisée* dans les poumons qui constituent sa voie d'entrée de prédilection dans l'organisme (72,6% en 2008). Il s'agit de la forme potentiellement contagieuse de la maladie qui est responsable de sa transmission au sein de la collectivité. Son *caractère contagieux* est lié à la positivité de l'examen microscopique direct (positif dans 51,1% des expectorations des formes pulmonaires en 2008) et dans une moindre mesure à la positivité de la culture (85,3%).

- La tuberculose peut également toucher tout le monde vu son mode de transmission par voie aérienne. Dans un pays à base incidence comme la Belgique, elle va toutefois se concentrer dans des *groupes de population qui ont un risque majoré* d'être contaminés ou de développer la maladie. En 2008, 17,5% des cas déclarés sont demandeurs d'asile ou illégaux, 2,9% sont incarcérés et 1,7% n'a pas de domicile fixe. La co-morbidité VIH/tuberculose est présente chez 5,6% des patients déclarés (8,6% à Bruxelles).
- Contrairement aux pays d'Europe de l'Est ou en développement, la *résistance* aux médicaments antituberculeux est un problème sous contrôle en Belgique. La proportion de malades multirésistants (résistants au moins à l'isoniazide et à la rifampicine) en début de traitement est de 2,8% en 2008. Il n'y a pas de variations significatives avec les résultats des années antérieures. La plus grande proportion de résistances est observée chez les patients avec antécédents de tuberculose et/ou d'origine étrangère.
- Afin d'évaluer les *résultats du traitement* des malades tuberculeux, l'OMS recommande de suivre, à un an, une cohorte de patients dont la tuberculose pulmonaire a été confirmée par la culture. En 2007, le taux de succès en Belgique est de l'ordre de 78,6%. Il est quasi équivalent en Flandre, en Wallonie et en Région bruxelloise (respectivement 78,6%, 79,4% et 77,6%). Ces faibles performances par rapport aux standards de l'OMS (85% de guérison) peuvent être expliquées par le haut taux de décès d'autres causes que la tuberculose chez les Belges surtout en Wallonie et en Flandre ainsi que par le nombre important de patients perdus de vue principalement à Bruxelles.

Caractéristiques des patients tuberculeux enregistrés en 2008

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

En 2008, 1.006 patients tuberculeux ont été déclarés en Belgique ce qui correspond à une incidence de 9,4 cas de tuberculose par 100.000 habitants. Par rapport à l'année précédente, il s'agit d'une diminution non significative (9,7/100.000 en 2007). L'incidence se situe pour la deuxième année consécutive sous la barre des 10 cas par 100.000 habitants.

2. ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE

Parmi les 1.006 patients déclarés, 7,9% ont développé antérieurement une tuberculose active alors que 79,4% sont considérés comme de nouveaux cas selon la définition de l'OMS¹.

Les antécédents de maladie ne sont pas connus pour 12,7% des tuberculeux du registre. La disponibilité de cette donnée est stable par rapport à l'année précédente (12,2%) mais reste encore un problème en 2008. L'annexe 1 détaille les différences qui existent entre régions et selon la nationalité. La proportion de données manquantes est relativement similaire dans les trois régions (Bruxelles (12,5%), Flandre (13,3%) et Wallonie (12,0%) alors qu'elle est moins élevée chez les Belges (10,8%) par rapport aux non-Belges (14,9%).

3. TYPES DE DEPISTAGE DE LA TUBERCULOSE

En Belgique, la plupart (87,5%) des patients tuberculeux déclarés en 2008 ont été diagnostiqués à l'occasion d'une démarche spontanée pour cause de plaintes (*dépistage passif*). Le *dépistage actif* organisé parmi les groupes à haut risque (GR) de tuberculose a permis de détecter 7,6% des malades. En tenant compte du fait que l'information n'est pas disponible dans 0,6% des cas, c'est à l'occasion d'un *dépistage des contacts* autour d'un patient contagieux que les 4,4% restants ont été mis en évidence. Chez les enfants de 0-4 ans cette proportion est nettement plus élevée (20,7%) et justifie l'attention portée à la socioprophylaxie chez les plus petits.

Le tableau 1 donne une idée des disparités qui existent en 2008 dans chaque région du pays.

TABLEAU 1. TYPES DE DEPISTAGE DE LA TUBERCULOSE EN BELGIQUE ET PAR REGION, 2008

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dépistage passif	386	88,5%	259	85,5%	235	88,0%	880	87,5%
Dépistage des contacts	20	4,6%	13	4,3%	11	4,1%	44	4,4%
Dépistage actif (GR)	27	6,2%	30	9,9%	19	9,1%	76	7,6%
Inconnu	3	0,7%	1	0,3%	2	0,7%	6	0,6%
Total	436		303		267		1.006	

¹ Nouveau cas de tuberculose : selon l'OMS, patient qui n'a jamais été traité ou a été traité moins d'un mois pour une tuberculose active. Dans le registre 2008, les antécédents de traitement ne sont pas disponibles ; nous nous basons dès lors sur les antécédents de tuberculose.

TABEAU 2. DISTRIBUTION SELON L'AGE, LE SEXE ET LA NATIONALITE DANS LA POPULATION GENERALE* ET PARMI LES PATIENTS TUBERCULEUX DU REGISTRE, PAR REGION - 2008

	Région flamande			Région bruxelloise			Région wallonne			Belgique		
	Pop. Gén.**	Patients TBC**	Pop. Gén.**	Patients TBC**	Pop. Gén.**	Patients TBC**	Pop. Gén.**	Patients TBC**	Pop. Gén.**	Patients TBC**	Pop. Gén.**	Patients TBC**
Age												
0-24 ans	27,9%	15,6%	30,8%	16,8%	30,4%	18,0%	29,0%	16,6%				
25-44 ans	27,3%	38,5%	32,7%	53,8%	26,7%	41,2%	27,6%	43,8%				
45-64 ans	27,0%	22,7%	22,0%	18,8%	26,4%	22,8%	26,3%	21,6%				
≥ 65 ans	17,9%	23,2%	14,5%	10,6%	16,4%	18,0%	17,1%	18,0%				
Age médian												
Total	-	42,0	-	36,0	-	41,0	-	39,0				
Belges	-	55,0	-	40,0	-	44,0	-	49,0				
Non-Belges	-	31,0	-	35,0	-	35,0	-	34,0				
Sexe												
Hommes	49,3%	65,1%	48,3%	64,7%	48,6%	65,2%	49,0%	65,0%				
Nationalité												
Non-Belges	5,8%	42,9%	28,1%	58,7%	9,3%	41,6%	9,1%	47,3%				
Pop. Totale	6.161.600	436	1.048.491	303	3.456.775	267	10.666.866	1.006				

* Institut National de la Statistique, chiffres au 01.01.2008

**Pop. Gén. : population générale ; Patients TBC : patients tuberculeux enregistrés en 2008

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 2008. Il y a peu de variations par rapport aux années précédentes.

▪ Age

La répartition par groupes d'âge est différente dans la population générale et dans celle du registre ; cette différence est surtout marquée pour les tranches d'âge inférieures (0-24 et 25-44 ans). Dans notre pays, 43,8% des tuberculeux déclarés en 2008 ont entre 25 et 44 ans. Cette proportion est de 53,8% dans la capitale où l'on observe également, dans cette même tranche d'âge, un pourcentage plus élevé de la population générale (32,7%).

▪ Sexe

Quelle que soit la région, il y a proportionnellement plus d'hommes parmi les patients tuberculeux du registre que parmi la population générale. Parmi les cas de tuberculose déclarés en Belgique en 2008 le pourcentage de sujets de sexe masculin atteint 65,0%.

▪ Nationalité

En Belgique, la proportion de tuberculeux de nationalité étrangère est tombée sous le seuil des 50% en 2007 ; cette tendance se confirme en 2008 (47,3%). Le même constat est observé en Région bruxelloise où cette proportion est passée de 76,7% en 2006 à 58,7% en 2008. Le pourcentage d'allochtones reste toutefois plus élevé dans la capitale aussi bien parmi les patients tuberculeux que parmi la population générale (28,1%).

En Wallonie les non-Belges sont quasi deux fois plus représentés dans la population générale (9,3%) qu'en Flandre (5,8%), alors que la proportion d'étrangers parmi les patients tuberculeux déclarés y est légèrement moindre (41,6% versus 42,9% dans le Nord du pays).

5. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON L'AGE

▪ Classe d'âge modale et âge médian

La classe d'âge modale pour l'ensemble des patients tuberculeux déclarés en 2008 est comprise entre 25-44 ans : ce groupe représente 43,8% de tous les cas déclarés (tableau 2).

Pour l'ensemble du pays, l'âge médian diffère significativement entre Belges et étrangers ; il est nettement plus bas chez les patients allochtones (34 ans) qu'autochtones (49 ans). L'âge médian des Belges et non-Belges est également hétérogène entre régions. C'est dans la capitale qu'on observe l'âge médian le plus bas (36 ans), alors qu'il est de 42 ans en Flandre et de 41 ans en Wallonie.

▪ Incidence standardisée par groupes d'âge et par région

Etant donné les grandes différences dans la manière dont la tuberculose affecte les Belges et les non-Belges,² 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 1a montre une **relation linéaire** ($R^2=0,87$) entre l'incidence de la tuberculose et l'âge, après standardisation pour le sexe.

² 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.

Dans notre pays, la tuberculose est 5,9 fois plus fréquente chez les Belges ≥ 75 ans par rapport à la population de référence des 0-14 ans.

Cette augmentation de l'incidence en fonction de l'âge est aussi observée en Wallonie et en Flandre. Par contre, en Région bruxelloise, la morphologie de cette relation est différente (figure 1b) et tend à s'apparenter à une parabole comme chez les non-Belges (figure 2b), exception faite d'un pic entre 60 et 74 ans.

L'annexe 2a permet de prendre connaissance des données chiffrées utilisées dans la figure 1.

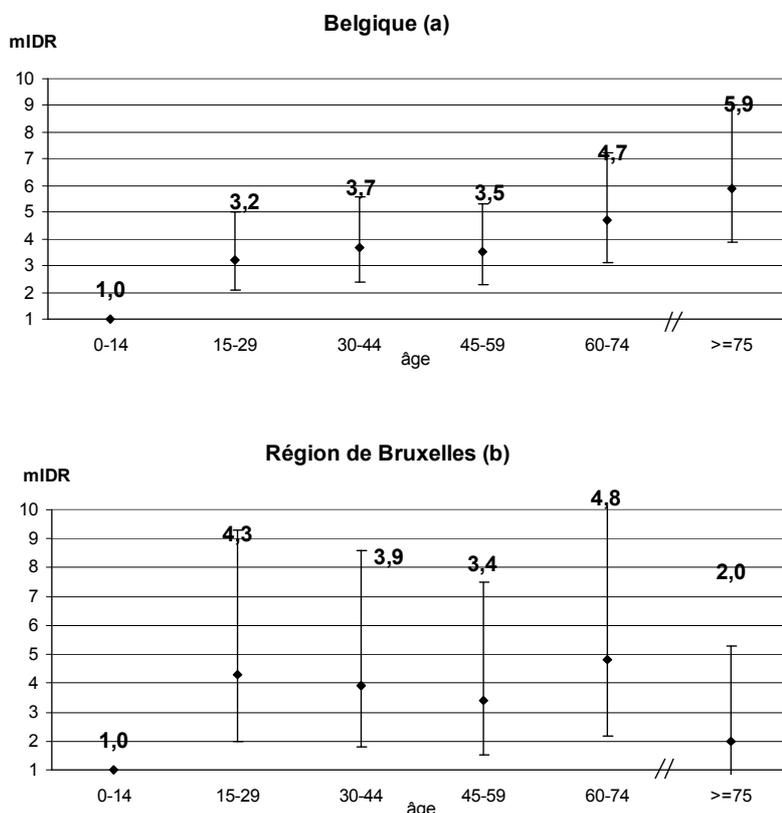


Figure 1. Ratios de densité d'incidence (mIDR)³ chez les **Belges** en fonction de l'âge et de la région, 2008
(référence : classe d'âge des 0-14 ans : mIDR=1)
(a) pour la Belgique, après standardisation pour le sexe
(b) pour la Région bruxelloise, après standardisation pour le sexe

CHEZ LES NON-BELGES

Dans notre pays, la relation entre l'incidence de la tuberculose et l'âge a une **forme parabolique** chez les non-Belges ($R^2=0,98$) (figure 2a). C'est ainsi que l'incidence chez les allochtones de 15-29 ans est 3,6 fois plus élevée que celle des 0-14 ans, alors que les 60-74 ans ont une incidence égale à celle du groupe de référence.

La morphologie de la relation entre l'incidence de la tuberculose et l'âge diffère peu chez les allochtones en Région bruxelloise (figure 2b), le pic étant toutefois décalé dans la tranche d'âge des 30-44 ans.

Les données chiffrées relatives à la figure 2 sont disponibles à l'annexe 2b.

³ Les ratios de densité d'incidence standardisés ont été calculés selon la méthode de Mantel (mIDR) ; cette méthode permet de préciser et de quantifier de manière statistique les nombreuses sources d'hétérogénéité observées 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. (Référence: Mantel N., Brown C., Byar D. Tests for homogeneity of effect in an epidemiologic investigation. Am J Epidemiol 1977; 106(2): 125-129).

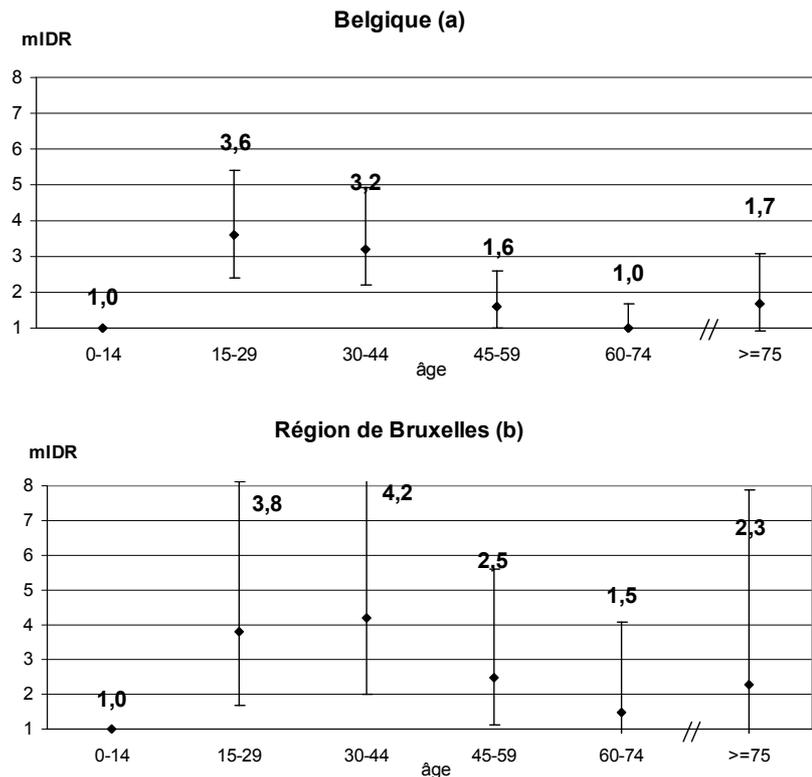


Figure 2. Ratios de densité d'incidence (mIDR) chez les **non-Belges** en fonction de l'âge et de la région, 2008
 (référence : classe d'âge des 0-14 ans : mIDR=1)
 (a) pour la Belgique, après standardisation pour le sexe
 (b) pour la Région bruxelloise, après standardisation pour le sexe

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

La tuberculose chez les jeunes enfants de 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. 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 des patients de moins de 5 ans peut être considérée comme la conséquence de mesures de prévention insuffisantes.

En Belgique, les enfants de 0-4 ans représentent 54,7% des jeunes tuberculeux (0-14 ans) et 2,9 % du total des cas déclarés. Ce sont surtout les étrangers de moins de 5 ans qui sont plus touchés par la tuberculose comparativement aux Belges du même âge ; il s'agit d'une situation récurrente.

- Au niveau *national*, l'incidence chez les enfants allochtones de 0-4 ans a augmenté légèrement en 2008 (30,2/100.000) par rapport à l'année précédente (23,3/100.000). Elle est néanmoins loin d'atteindre les 63,5/100.000 de 2005. Elle reste toutefois 11,2 plus élevée que celle des enfants belges (2,7/100.000). Après exclusion des demandeurs d'asile, ce rapport tombe à 8,8 (tableau 3).

- Au niveau *régional*, le rapport d'incidence entre non-Belges/Belges de 0-4 ans est de 22,7 en Flandre, de 20,3 en Wallonie et seulement de 1,8 en Région bruxelloise. Après exclusion des demandeurs d'asile, l'incidence diminue chez les allochtones sauf en Wallonie ; elle reste toutefois plus élevée que celle observée chez les Belges du même âge (tableau 3).

Le petit nombre de cas répertoriés requiert toutefois une interprétation prudente de ces résultats.

	Belges		Non-Belges		Non-Belges (sans DA)	
	N	/100.000 (IC 95%)	N	/100.000 (IC 95%)	N	/100.000 (IC 95%)
R. flamande	4	1,3 (0,4 ; 3,3)	6	29,7 (10,9 ; 64,7)	4	19,8 (5,4 ; 50,8)
R. bruxelloise	6	10,2 (3,7 ; 22,2)	3	17,8 (3,7 ;52,1)	2	11,9 (1,4 ; 43,0)
R. wallonne	5	2,6 (0,9 ; 6,1)	5	53,5 (17,4 ;125,0)	5	53,5 (17,4 ; 125,0)
Belgique	15	2,7 (1,5 ; 4,5)	14	30,2 (16,5 ; 50,7)	11	23,7 (11,9 ; 42,5)

6. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LE SEXE

■ Proportion hommes/femmes

Comme dans la plupart des 53 pays de la région Europe de l’OMS, les hommes sont prédominants parmi les cas de tuberculose déclarés dans notre pays. En 2008, 65,0% de ceux-ci sont de sexe masculin. Cette proportion est relativement stable dans le temps. .

■ Sex-ratio, par région

CHEZ LES BELGES

Une *hétérogénéité inter-régionale* du sex-ratio⁴ en fonction de l’âge est observée en 2008 chez les 0-44 ans ($p=0,025$). En Flandre et en Wallonie, les hommes sont plus représentés au-delà de 70 ans, ce qui n’est pas le cas en Région bruxelloise (tableau 4).

	Hommes		Femmes		IDR (H/F) IC 95%
	N	Incidence /100.000	N	Incidence /100.000	
Région flamande					
0-44 ans	40	2,5(1,8;3,4)	46	3,0(2,2;4,0)	0,8(0,5;1,3)
45-69 ans	70	7,6(5,9;9,6)	23	2,5(1,6;3,7)	3,1(1,9;5,2)
≥ 70 ans	54	16,6(12,4;21,6)	16	3,4(2,0;5,6)	4,8(2,7;9,0)
Région bruxelloise					
0-44 ans	49	21,3(15,8;28,2)	23	10,3(6,5;15,4)	2,1(1,2;3,6)
45-69 ans	27	28,9(19,0;42,0)	10	9,5(4,6;17,5)	3,0(1,4;7,0)
≥ 70 ans	9	25,2(11,5;47,7)	7	10,8(4,3;22,2)	2,3(0,8;7,4)
Région wallonne					
0-44 ans	43	4,7(3,4;6,3)	35	3,9(2,7;5,5)	1,2(0,7;1,9)
45-69 ans	32	7,1(4,8;10,0)	11	2,3(1,1;4,0)	3,1(1,5;6,9)
≥ 70 ans	23	15,7(9,9;23,5)	12	4,9(2,6;8,6)	3,2(1,5;7,0)
Belgique					
0-44 ans	132	4,8(4,0;5,7)	104	3,9(3,2;4,7)	1,2(0,9;1,6)
45-69 ans	129	8,8(7,3;10,4)	44	2,9(2,1;3,9)	3,0(2,1;4,4)
≥ 70 ans	86	16,9(13,5;20,9)	35	4,5(3,1;6,3)	3,7(2,5;5,7)

CHEZ LES NON-BELGES

La relation sex-ratio/âge décrite précédemment est au contraire *homogène* chez les étrangers dans les 3 régions. On observe toutefois un sex-ratio plus élevé en Wallonie (tableau 5a). Cette tendance est encore plus marquée si on ne tient pas compte des demandeurs d’asile (tableau 5b).

⁴ Sex-ratio : rapport d’incidence hommes/femmes

**TABLEAU 5A. SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES – 2008
(DEMANDEURS D’ASILE INCLUS)**

	Hommes		Femmes		mIDR(H/F)* IC 95%
	N	Incidence /100.000	N	Incidence /100.000	
Région flamande	120	65,4(54,2;78,2)	67	39,2(30,4;49,8)	1,7(1,3;2,3)
Région bruxelloise	111	75,7(62,3;91,2)	67	45,1(35,0;57,3)	1,7(1,2;2,3)
Région wallonne	76	46,1(36,3;57,7)	35	22,3(15,5;31,0)	2,1(1,4;3,2)
Belgique	307	62,0(55,3;69,4)	169	35,5(30,3;41,2)	1,8(1,5;2,1)

* standardisé pour l’âge

**TABLEAU 5B. SEX-RATIO PAR REGION, CHEZ LES NON-BELGES – 2008
(DEMANDEURS D’ASILE EXCLUS)**

	Hommes		Femmes		mIDR (H/F)* IC 95%
	N	Incidence /100.000	N	Incidence /100.000	
Région flamande	77	42,0(33,1;52,4)	48	28,1(20,7;37,3)	1,5(1,1;2,2)
Région bruxelloise	54	36,8(27,7;48,1)	41	27,6(19,8;37,5)	1,3(0,9;2,0)
Région wallonne	57	34,6(26,2;44,8)	23	14,6(9,3;22,0)	2,4(1,5;3,9)
Belgique	188	38,0(32,8;43,8)	112	23,5(19,4;28,3)	1,6(1,3;2,1)

* standardisé pour l’âge

7. REPARTITION DE LA TUBERCULOSE SELON LA NATIONALITE

■ Proportion de Belges/non-Belges

En 2008, 47,3% des cas déclarés en Belgique sont d’origine étrangère. Pour la deuxième année consécutive depuis 2002, ce pourcentage se situe sous le seuil des 50% (47,4% en 2007). Il reste toutefois nettement supérieur au taux de 18% observé en 1991. Le tableau 6 donne une idée de la répartition des patients tuberculeux dans les trois régions en fonction de la nationalité. La proportion de non-Belges reste plus importante en Région bruxelloise (58,7%) bien qu’elle ait fortement diminué depuis 2006 (76,7%). La proportion de Belges est quasi similaire dans les deux autres régions (58,4% en Wallonie et 57,1% en Flandre).

TABLEAU 6. TUBERCULOSE EN FONCTION DE LA NATIONALITE, PAR REGION – 2008

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Belges	249	(57,1%)	125	(41,3%)	156	(58,4%)	530	(52,7%)
Non-Belges	187	(42,9%)	178	(58,7%)	111	(41,6%)	476	(47,3%)
Total	436		303		267		1.006	

■ Principales nationalités représentées

Le tableau 7 détaille les principales nationalités des patients tuberculeux d’origine étrangère déclarés en 2008 dans notre pays. Comme les années précédentes, une proportion importante de patients provient du Maroc et d’Afrique centrale.

TABLEAU 7. PRINCIPALES NATIONALITES DES PATIENTS NON-BELGES. BELGIQUE – 2008

	%		%
Maroc	19,1%	RD Congo	4,0%
Roumanie	5,7%	Turquie	3,6%
Fédération de Russie	5,7%	Cameroun	3,4%
Chine	4,4%	Congo-Brazzaville	3,4%
Pakistan	4,0%	Inde	3,2%
		TOTAL	N=476

Le tableau 8 donne une idée de la répartition des principales nationalités étrangères dans les trois régions. En Wallonie, l'Italie, un pays à basse prévalence (< 20/100.000), est repris dans ce top 10.

TABLEAU 8. TOP 10 DES NATIONALITES CHEZ LES PATIENTS TUBERCULEUX NON-BELGES, PAR REGION EN 2008

Région flamande N = 187		Région bruxelloise N = 178		Région wallonne N = 111	
Maroc	15,5%	Maroc	28,1%	Maroc	10,8%
Chine	7,5%	Roumanie	6,7%	Féd. Russie	10,8%
Turquie	5,3%	Afrique ss préc	6,7%	Congo-Braz.	7,2%
Pakistan	5,3%	R D Congo	4,5%	Roumanie	6,3%
Féd Russie	4,8%	Pologne	3,9%	Italie	6,3%
Inde	4,8%	Pakistan	3,9%	Turquie	6,3%
Roumanie	4,3%	Féd Russie	3,4%	Cameroun	5,4%
R D Congo	3,2%	Guinée	3,4%	R D Congo	4,5%
Somalie	2,7%	Rwanda	3,4%	Guinée	3,6%
Cameroun	2,7%	Cameroun	2,8%	Chine	2,7%

▪ Taux bruts d'incidence chez les Belges et les non-Belges

En 2008, l'incidence chez les Belges est de 5,5/100.000 et reste stable par rapport à l'année précédente (5,6/100.000). Par contre, chez les non-Belges la tendance à la baisse observée depuis plusieurs années se confirme. En 2008, l'incidence est de 49,0/100.000 et atteint 30,9/100.000 lorsqu'on ne tient pas compte des demandeurs d'asile⁵.

▪ Incidence standardisée selon la nationalité, par région et par province

L'approche utilisée est celle des ratios de densité d'incidence ajustés par la méthode de Mantel⁶. Dans ce cas, c'est le sous-groupe ayant l'incidence la plus faible qui est choisi comme référence (mIDR = 1).

PAR REGION

Les constats restent semblables à ceux des années antérieures.

L'incidence chez les **Belges** est la plus basse en Flandre (4,3/100.000). En comparaison, elle est relativement similaire en Wallonie mais est 4 fois plus élevée en Région bruxelloise.

⁵ Les demandeurs d'asile 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 1.1.2008.

⁶ Mantel N., Brown C., Byar D. Tests for homogeneity of effect in an epidemiologic investigation. Am J Epidemiol 1977; 106(2): 125-129.

La situation est toute différente chez les **non-Belges** qui ont l'incidence la plus basse en Wallonie mais qui sont respectivement 1,6 et 1,4 fois plus touchés par la tuberculose en Région bruxelloise et en Flandre. Si on ne tient **pas compte des demandeurs d'asile**, l'incidence diminue dans chaque région mais la tuberculose reste plus fréquente chez les non-Belges à Bruxelles et en Flandre (tableau 9).

Quelle que soit la nationalité, l'incidence est donc plus élevée à Bruxelles.

	N	Incidence/100.000	mIDR (IC 95%)
Belges			
Région flamande	247	4,3(3,8; 4,9)	1,0
Région wallonne	156	5,0(4,2; 5,8)	1,2(1,0;1,5)
Région bruxelloise	125	16,6(13,8;19,8)	4,1(3,3;5,1)
Non-Belges			
Région wallonne	111	34,5(28,4;41,5)	1,0
Région flamande	187	52,8(45,5;60,9)	1,4(1,1;1,8)
Région bruxelloise	178	60,3(51,8;69,9)	1,6(1,3;2,0)
Non-Belges (sans demandeurs d'asile)			
Région wallonne	80	24,8(19,7;30,9)	1,0
Région bruxelloise	95	32,2(26,1;39,4)	1,3(0,9;1,7)
Région flamande	125	35,3(29,4;42,0)	1,3(1,0;1,8)

PAR PROVINCE

La Flandre orientale, dont l'incidence est la plus faible, a été choisie comme référence. Le tableau 10a montre que les **Belges** sont plus touchés par la tuberculose à Bruxelles, puis de manière équivalente dans les provinces du Limbourg et du Hainaut. En dehors de la province de référence, la tuberculose est moins fréquente chez les autochtones des provinces du Luxembourg, du Brabant Flamand et du Brabant Wallon.

Province	Incidence /100.000	mIDR (IC 95%)	IDR (IC95%)	n/N
Fl. Orientale	3,1(2,2;4,2)	1,0	1,0	42/1.359.195
Brabant flamand	3,2(2,2;4,6)	1,0(0,7;1,7)	1,0(0,6;1,7)	32/987.894
Luxembourg	3,2(1,4;6,3)	1,1(0,5;2,3)	1,0(0,4;2,2)	8/249.254
Brabant wallon	3,2(1,6;5,8)	1,1(0,6;2,1)	1,0(0,5;2,1)	11/341.382
Fl. Occidentale	4,9(3,7;6,4)	1,5(1,0;2,3)	1,6(1,0;2,4)	55/1.121.979
Anvers	4,9(3,8;6,1)	1,6(1,1;2,3)	1,6(1,1;2,4)	77/1.583.292
Namur	4,9(3,1;7,5)	1,7(1,0;2,8)	1,6(0,9;2,7)	22/445.512
Liège	5,2(3,8;6,9)	1,7(1,1;2,6)	1,7(1,1;2,6)	49/943.694
Limbourg	5,7(4,1;7,7)	1,9(1,2;2,9)	1,8(1,2;2,9)	43/754.870
Hainaut	5,7(4,4;7,3)	1,9(1,3;2,8)	1,8(1,2;2,8)	66/1.154.898
Bruxelles	16,6(13,8;19,8)	5,6(4,0;8,0)	5,4(3,8;7,8)	125/753.448

Chez les **non-Belges**, l'incidence la plus faible est observée dans la province de Hainaut (référence). Par comparaison, elle est la plus élevée (par ordre décroissant) dans les provinces de Flandre occidentale, de Flandre orientale, d'Anvers, à Bruxelles et dans la province de Liège (tableau 10b).

TABLEAU 10B. RATIOS D'INCIDENCE STANDARDISES CHEZ LES NON-BELGES, PAR PROVINCE (BRUXELLES INCLUS) -2008

Province	Incidence /100.000	mIDR (IC 95%)	IDC (95%)	n/N
Hainaut	16,5(10,6;24,6)	1,0	1,0	24/145.199
Limbourg	19,5(10,7;32,7)	1,1(0,6;2,2)	1,2(0,6;2,4)	14/71.820
Brabant flamand	23,5(13,7;37,6)	1,4(0,7;2,5)	1,4(0,7;2,8)	17/72.338
Brabant wallon	28,0(12,8;53,2)	1,6(0,8;3,5)	1,7(0,7;3,8)	9/32.110
Namur	30,2(11,1;65,7)	1,7(0,7;4,3)	1,8(0,6;4,6)	6/19.868
Luxembourg	53,9(23,3;106,3)	2,9(1,3;6,7)	3,3(1,3;7,5)	8/14.830
Liège	58,2 (44,8;74,3)	3,5(2,2;5,5)	3,5(2,2;5,9)	64/110.028
Bruxelles	60,3 (51,8;69,9)	3,5(2,3;5,3)	3,6(2,4;5,8)	178/295.043
Anvers	69,5 (56,0;85,2)	3,7(2,3;5,9)	4,2(2,7;6,9)	92/132.415
Fl. Orientale	81,2(58,0;110,5)	4,5(2,7;7,5)	4,9(2,9;8,5)	40/49.289
Fl. Occidentale	84,2(53,9;125,3)	4,6(2,6;8,3)	5,1(2,8;9,4)	24/28.508

Le fait d'exclure les demandeurs d'asile (DA) entraîne une diminution de l'incidence dans toutes les provinces excepté le Brabant wallon; elle atteint des degrés divers. L'incidence la plus faible est observée dans la province du Limbourg (référence). Les provinces de Flandre orientale, de Flandre occidentale, de Liège, d'Anvers conservent les incidences les plus élevées de même que Bruxelles (tableau 10c).

TABLEAU 10C. RATIOS D'INCIDENCE STANDARDISES CHEZ LES NON-BELGES (DA EXCLUS), PAR PROVINCE (BXL INCLUS) -2008

Province	Incidence /100.000	mIDR (IC 5%)*	IDR (IC 95%)	n/N
Namur**	[5,0(0,1;28,0)]	[0,5(0,1;3,5)]	[0,5(0,0;3,4)]	1/19.868
Limbourg	11,1(4,8;21,9)	1,0	1,0	8/71.820
Hainaut	12,4(7,3;19,6)	1,1(0,5;2,5)	1,1(0,5;3,0)	18/145.199
Brabant flamand	13,8(6,6;25,4)	1,3(0,5;3,3)	1,2(0,4;3,6)	10/72.338
Luxembourg	20,2(4,2;59,1)	1,8(0,5;6,9)	1,8(0,3;7,6)	3/14.830
Brabant wallon	28,0(12,8;53,2)	2,6(1,0;6,7)	2,5(0,9;7,5)	9/32.110
Bruxelles	32,2(26,1;39,4)	3,0(1,4;6,2)	2,9(1,4;6,9)	95/295.043
Anvers	45,3(34,6;58,3)	3,8(1,8;8,1)	4,1(1,9;9,9)	60/132.415
Liège	44,5(32,9;58,9)	4,0(1,9;8,5)	4,0(1,9;9,8)	49/110.028
Fl. Occidentale	45,6(24,3;78,0)	4,1(1,6;10,1)	4,1(1,6;11,4)	13/28.508
Fl. Orientale	69,0(47,8;96,4)	6,4(2,9;14,0)	6,2(2,8;15,5)	34/49.289

* standardisé pour l'âge et le sexe selon la méthode de Mantel

**impossible de réaliser le calcul pour la province de Namur

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

■ Dans les régions

Comme toujours, l'incidence la plus élevée (28,9/100.000) est observée en Région bruxelloise ; elle a très légèrement augmenté par rapport à 2007 (28,5/100.000) mais reste loin de l'incidence de 2006 (36,7/100.000). En Région flamande l'incidence est restée stable (7,1/100.000) tandis qu'une légère diminution a été constatée en Région wallonne (de 8,8/100.000 en 2007 à 7,7/100.000 en 2008).

La Flandre compte 43,3% des cas de tuberculose. Cette proportion est moindre en Région bruxelloise (30,1%) où ne réside toutefois que 10% de la population de notre pays. Les 26,5% restants ont été notifiés en Wallonie (tableau 11).

	N	(%)	Incidence /100.000 habitants
Région flamande	436	(43,3%)	7,1
Région bruxelloise	303	(30,1%)	28,9
Région wallonne	267	(26,5%)	7,7
Belgique	1.006		9,4

- **Dans les provinces**

L'incidence est supérieure à la moyenne nationale (9,4/100.000) à Bruxelles ainsi que dans les provinces de Liège et d'Anvers. Le Brabant wallon et le Brabant flamand affichent l'incidence la plus basse en 2008 (tableau 12). Ces incidences brutes ne sont qu'indicatives car il peut exister une hétérogénéité de la tuberculose au sein d'une même province.

Province	/100.000 (IC 95%)	n/N
Brabant flamand	4,6 (3,4;6,1)	49/1.060.232
Brabant wallon	5,4 (3,3;8,3)	20/373.492
Luxembourg	6,1 (3,5;9,8)	16/264.084
Namur	6,0 (4,0;8,7)	28/465.380
Fl. orientale	5,8 (4,6;7,2)	82/1.408.484
Fl. occidentale	6,9 (5,4;8,6)	79/1.150.487
Hainaut	6,9 (5,6;8,5)	90/1.300.097
Limbourg	6,9 (5,2;8,9)	57/826.690
Anvers	9,9 (8,4;11,5)	169/1.715.707
Liège	10,7 (8,8;12,9)	113/1.053.722
Bruxelles	28,9 (25,7;32,3)	303/1.048.491

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

En 2008, les grandes villes belges de plus de 100.000 habitants ont une incidence moyenne de 23,6 /100.000. Les incidences les plus élevées sont observées à Bruxelles, Liège et Anvers (respectivement 28,9, 27,4 et 24,8/100.000) (tableau 18). C'est la première fois que Liège a une incidence aussi élevée depuis 10 ans.

L'incidence a été calculée pour les différentes communes de la Région bruxelloise (figure 3), ce qui permet d'identifier celles où il est prioritaire d'organiser un contrôle renforcé de la tuberculose.

En 2008, l'incidence a fortement diminué dans la capitale et dans ses différentes communes. Seules Molenbeek et Bruxelles-Ville ont une incidence supérieure à 50/100.000 et statistiquement plus élevée que l'incidence moyenne de la Région bruxelloise. St Josse se situe entre 50 et 40/100.000. Quatre communes (Berghem Sainte Agathe, Ganshoren, Woluwe St Pierre et Auderghem) ont une incidence inférieure à 10/100.000.

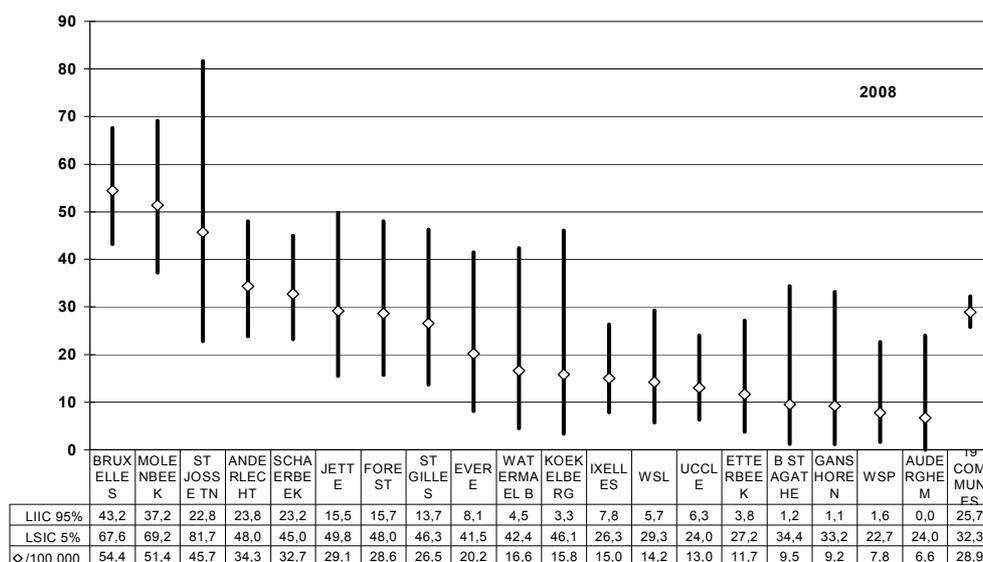


Figure 3. Incidence de la tuberculose par commune, Région bruxelloise – 2008

La figure 4 montre que la tuberculose est aussi inégalement répartie à Anvers : l'incidence est significativement plus élevée que la moyenne de la ville dans une seule commune (code postal 2060).

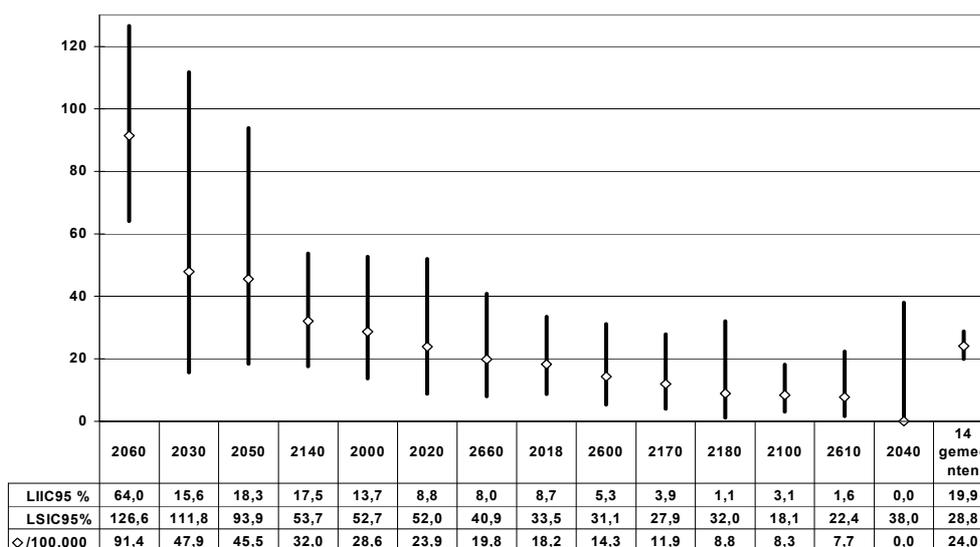


Figure 4. Incidence de la tuberculose par code postal dans la ville d'Anvers, 2008

9. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

Les différentes localisations de la tuberculose sont présentées dans le tableau 13 ; un seul site a été choisi par patient selon la classification internationale (European Centre for Disease prevention and Control - ECDC). En 2008, 72,6% (n=730) des patients déclarés ont une forme pulmonaire⁷ de la tuberculose. Les localisations ganglionnaires extra-thoraciques (10,5%) et pleurales (4,1%) sont les plus fréquentes après la forme pulmonaire.

Parmi les plus jeunes, la tuberculose pulmonaire domine (73,6%) suivie par les formes ganglionnaires intra-thoraciques (plus spécifiques à cette tranche d'âge) et extra-thoraciques (chacune 9,4%).

⁷ Selon la classification européenne la tuberculose pulmonaire est un site majeur qui comprend également les formes laryngées et miliaires.

TABLEAU 13. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE EN FONCTION DE L'AGE - 2008
(un seul site par patient)

	0-14 ans		15-44 ans		45-64 ans		≥ 65 ans		Total	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Pulmonaire	73,6%	39	69,9%	388	74,7%	162	77,9%	141	72,6%	730
Pleurale	1,9%	1	5,2%	29	3,2%	7	2,2%	4	4,1%	41
Gangl. Intra-thorac.	9,4%	5	3,6%	20	4,1%	9	3,3%	6	4,0%	40
Gangl. Extra-thorac.	9,4%	5	12,6%	70	9,2%	20	6,1%	11	10,5%	106
Maladie de Pott	3,8%	2	1,1%	6	-	-	2,2%	4	1,2%	12
Ostéo-articulaire	-	-	0,4%	2	1,8%	4	0,6%	1	0,7%	7
Méningée	1,9%	1	0,5%	3	1,4%	3	-	-	0,7%	7
Autres loc. SNC	-	-	-	-	0,5%	1	-	-	0,1%	1
Urogénitale	-	-	1,3%	7	1,4%	3	3,3%	6	1,6%	16
Digestive	-	-	1,4%	8	1,4%	3	-	-	1,1%	11
Disséminée*	-	-	1,4%	8	-	-	-	-	0,8%	8
Autre	-	-	2,5%	14	2,3%	5	4,4%	8	2,7%	27
Total patients		53		555		217		181		1.006

* 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 permet de mettre en évidence que 13 méningites tuberculeuses ont été diagnostiquées en 2008 dans notre pays (dont une chez un enfant de moins de 5 ans), de même que 16 maladies de Pott.

10. RESULTATS BACTERIOLOGIQUES

■ Examen microscopique direct et culture

La preuve bactériologique de la tuberculose (culture positive de l'échantillon) a été obtenue pour 80,7% (n=812) des 1.006 patients déclarés en 2008.

Parmi les 730 patients atteints de tuberculose pulmonaire, 51,1% (n=373) sont positifs à l'examen microscopique direct des expectorations et 85,3% (n=623) sont positifs à la culture.

Des résultats complémentaires à propos de 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 773 (95,2%) des 812 patients dont la culture est positive en 2008. Pour plus d'informations sur la disponibilité de ces données voir l'annexe 4c.

RESISTANCE EN FONCTION DES ANTECEDENTS

Le tableau 14 détaille les résultats des antibiogrammes effectués **avant ou tout au début du traitement**; la répartition est faite en fonction des antécédents de tuberculose. Ceux-ci ne sont pas connus dans 12,3% des cas.

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

- En 2008, 2,8% (n=22) 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 ont été infectés par une souche résistante au moins aux deux antibiotiques majeurs du traitement (isoniazide et rifampicine). Ce résultat est plus élevé qu'en 2007 (1,8%) mais la différence n'est pas significative comme c'est le cas également avec les proportions de MR rapportées au cours des années antérieures.

- La résistance à l'INH (isolée ou combinée à d'autres résistances) est de 7,2% (n=56) en 2008 ; il s'agit d'une légère augmentation par rapport à 2007 (6,5%). Aucune variation significative n'a toutefois été observée depuis le début des années 2000.
- La résistance à au moins un antibiotique antituberculeux est de 8,0% et est relativement stable au cours des dernières années.
- La proportion de résistances est plus élevée chez les patients ayant des antécédents de tuberculose.

TABLEAU 14. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX AVANT OU EN DEBUT DE TRAITEMENT, EN FONCTION DES ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE, BELGIQUE - 2008

	Antécédents connus		Pas d'antécédents		Antécédents inconnus		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Monorésistance	3	(5,3%)	31	(5,0%)	5	(5,3%)	39	(5,0%)
INH	2	(3,5%)	26	(4,2%)	5	(5,3%)	33	(4,3%)
RMP	0	(0,0%)	2	(0,3%)	0	(0,0%)	2	(0,3%)
EMB	1	(1,8%)	3	(0,5%)	0	(0,0%)	4	(0,5%)
Polyrésistance	0	(0,0%)	1	(0,2%)	0	(0,0%)	1	(0,1%)
INH+EMB	0	(0,0%)	1	(0,2%)	0	(0,0%)	1	(0,1%)
RMP+EMB	0	(0,0%)	0	(0,0%)	0	(0,0%)	0	(0,0%)
Multirésistance	7	(12,3%)	14	(2,3%)	1	(1,1%)	22	(2,8%)
INH+RMP	1	(1,8%)	3	(0,5%)	1	(1,1%)	5	(0,6%)
INH+RMP+EMB	6	(10,5%)	11	(1,8%)	0	(0,0%)	17	(2,2%)
Résistance globale*								
INH	9	(15,8%)	41	(6,6%)	6	(6,3%)	56	(7,2%)
RMP	7	(12,3%)	16	(2,6%)	1	(1,1%)	24	(3,1%)
EMB	7	(12,3%)	15	(2,4%)	0	(0,0%)	22	(2,8%)
≥ 1 antituberculeux	10	(17,5%)	46	(7,4%)	6	(6,3%)	62	(8,0%)
Nombre total antibiogrammes	57	[7,4%]	621	[80,3%]	95	[12,3%]	773	(100%)

* isolée ou combinée à d'autres résistances

RESISTANCE EN FONCTION DE LA NATIONALITE

Le tableau 15 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 globale à l'INH est, par exemple, de 10,4% chez les allochtones versus 4,4% chez les autochtones. En ce qui concerne la multirésistance, les résultats sont respectivement de 4,9% versus 1,0% dans ces deux populations.

TABLEAU 15. RESISTANCE AUX MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX CHEZ LES BELGES ET LES NON-BELGES, BELGIQUE - 2008

	Non-Belges		Belges		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Monorésistance	24	(6,6%)	15	(3,7%)	39	(5,0%)
INH	20	(5,5%)	13	(3,2%)	33	(4,3%)
RMP	1	(0,3%)	1	(0,2%)	2	(0,3%)
EMB	3	(0,8%)	1	(0,2%)	4	(0,5%)
Polyrésistance	0	(0,0%)	1	(0,2%)	1	(0,1%)
INH+EMB	0	(0,0%)	1	(0,2%)	1	(0,1%)
RMP+EMB	0	(0,0%)	0	(0,0%)	0	(0,0%)
Multirésistance	18	(4,9%)	4	(1,0%)	22	(2,8%)
INH+RMP	4	(1,1%)	1	(0,2%)	5	(0,6%)
INH+RMP+EMB	14	(3,8%)	3	(0,7%)	17	(2,2%)
Résistance globale*						
INH	38	(10,4%)	18	(4,4%)	56	(7,2%)
RMP	19	(5,2%)	5	(1,2%)	24	(3,1%)
EMB	17	(4,7%)	5	(1,2%)	22	(2,8%)
≥ 1 antituberculeux	42	(11,5%)	20	(4,9%)	62	(8,0%)
Nombre total antibiogrammes	365	[47,2%]	408	[52,8%]	773	(100%)

* isolée ou combinée à d'autres résistances

11. RISQUES DE TUBERCULOSE⁸

▪ Principaux groupes à risque

Comme dans les autres pays occidentaux, des populations à haut risque de tuberculose ont été identifiées en Belgique. Il s'agit principalement des immigrants de pays à haute prévalence (dont les demandeurs d'asile et les illégaux), des prisonniers, des sujets socio-économiquement défavorisés et des sans-abri.⁹ D'autres populations ont un risque majoré d'être infectées par le bacille tuberculeux ; il s'agit des contacts de malades contagieux ainsi que des personnes qui travaillent avec les populations à risque ou dans le secteur de la santé.

En 2006, plusieurs de ces groupes, jusque là communs à l'ensemble de la Belgique, ont été supprimés en Flandre, ce qui entraîne dès lors une disparité de la collecte d'informations dans les régions. L'analyse au niveau national n'est possible que pour quatre groupes (tableau 16).

Les demandeurs d'asile et les illégaux représentent 17,5% des cas de tuberculose déclarés en Belgique. La proportion des prisonniers est de 2,9% et celle des sans-abri de 1,7%. Ces quatre GR représentent 21% du total des patients déclarés en Belgique en 2008. En Région bruxelloise, ce pourcentage (31,4%) est plus élevé qu'en Wallonie (16,1%) et qu'en Flandre (16,7%). Les demandeurs d'asile, les illégaux et les sans-abri atteints de tuberculose sont nettement plus représentés dans la capitale.

**TABLEAU 16. PATIENTS APPARTENANT AU MOINS A UN GROUPE A RISQUE DE TUBERCULOSE, PAR REGION - 2008
(DONNEES COLLECTEES POUR TOUTE LA BELGIQUE)**

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Prisonniers	15	3,4%	6	2,0%	8	3,0%	29	2,9%
Demandeurs d'asile	33	7,6%	45	14,9%	26	9,7%	104	10,3%
Illégaux	29	6,7%	38	12,5%	5	1,9%	72	7,2%
Sans-abri	2	0,5%	11	3,6%	4	1,5%	17	1,7%
Total des GR mentionnés	79		100		43		222	
Total des patients appartenant au moins à un GR	73	16,7%	95	31,4%	43	16,1%	211	21,0%
Total des TBC déclarées	436		303		267		1.006	

L'analyse des données collectées en CFB est présentée dans le tableau 16'. La proportion des sujets socio-économiquement défavorisés est importante (34,7%) de même que celle des patients ayant développé une tuberculose après un contact récent avec un malade contagieux (12,5 %).

**TABLEAU 16'. PATIENTS APPARTENANT AU MOINS A UN GROUPE A RISQUE DE TUBERCULOSE, PAR REGION - 2008
(DONNEES COLLECTEES EN CFB)**

	Région bruxelloise		Région wallonne		CFB	
	N	%	N	%	N	%
Prisonniers	6	2,0%	8	3,0%	14	2,5%
Demandeurs d'asile	45	14,9%	26	9,7%	71	12,5%
Illégaux	38	12,5%	5	1,9%	43	7,5%
Sans-abri	11	3,6%	4	1,5%	15	2,6%
Sujets socio-économiquement défavorisés	141	46,5%	57	21,3%	198	34,7%
Personnes-contact de patient TBC (< 2 ans)	37	12,2%	34	12,7%	71	12,5%
Personnel médico-social	3	1,0%	11	4,1%	14	2,5%
Personne travaillant avec des groupes à risque (GR)	3	1,0%	7	2,6%	10	1,8%
Total GR mentionnés	284		152		436	
Total des patients appartenant au moins à un GR	177	58,4%	120	44,9%	297	52,1%
Total des TBC déclarées	303		267		570	

⁸ Une définition standardisée des différentes variables n'est pas disponible ; il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

⁹ 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.

▪ Facteurs de risque de tuberculose

Le tableau 17 détaille le nombre de patients chez qui existent un ou plusieurs facteurs de risque augmentant la probabilité de développer une tuberculose (en comparaison avec une personne infectée sans ce facteur de risque).

Selon la littérature¹⁰, les facteurs de risque les plus importants sont l'infection par le VIH (RR=113) et le SIDA (RR=170). Viennent ensuite, l'utilisation pendant une longue période de corticoïdes à fortes doses (RR=20-74) et les affections respiratoires chroniques comme la silicose (RR=30). L'insuffisance rénale augmente le risque de tuberculose d'un facteur compris entre 10 à 25 et le diabète de 2 à 3,6 fois. Le RR chez une personne dénutrie (par exemple après chirurgie gastro-intestinale) est de 2 à 3, tandis qu'un fumeur a un RR de 4 pour la tuberculose. En Belgique, les données disponibles ne permettent pas de calculer le risque relatif (RR).

En Flandre, la collecte d'informations est limitée depuis 2006 au VIH ce qui restreint l'analyse des données au niveau national. Le tableau 17 reprend uniquement les données collectées en CFB.

Vingt patients tuberculeux VIH+ ont été répertoriés en Flandre ce qui porte le nombre total de cas pour la Belgique à 56 (5,6%). Cette proportion est relativement semblable à celle de l'année précédente (5,1%) et reste plus importante en Région bruxelloise (8,6%).

En CFB, l'alcoolisme chronique est le facteur de risque le plus souvent mentionné (10,4%).

TABLEAU 17. PATIENTS AVEC AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE, PAR REGION - 2008 (DONNEES COLLECTEES EN CFB)

	Région bruxelloise		Région wallonne		CFB	
	N	%	N	%	N	%
VIH+*	26	8,6%	10	3,7%	36	6,3%
Insuffisance rénale	6	2,0%	5	1,9%	11	1,9%
Immunosuppression par maladie ou médicaments	13	4,3%	15	5,6%	28	4,9%
Pneumoconiose (silicose)	1	0,3%	12	4,5%	13	2,3%
Diabète de type 1	10	3,3%	13	4,9%	23	4,0%
Toxicomanie IV	8	2,6%	6	2,2%	14	2,5%
Alcoolisme chronique	25	8,3%	34	12,7%	59	10,4%
Lésions fibrotiques à la RX thorax	14	4,6%	21	7,9%	35	6,1%
Dénutrition	13	4,3%	31	11,6%	44	7,7%
Cancer cou/tête, leucémie, lymphome Hodgkin	6	2,0%	8	3,0%	14	2,5%
Total des facteurs de risque mentionnés	122	-	155	-	277	-
Total des patients avec au moins 1 facteur de risque	84	27,7%	100	37,5%	184	32,3%
Total des TBC déclarées		303		267		570

* 20 patients VIH+ en Flandre soit 4,6% des cas déclarés dans cette région

¹⁰ Health Canada. Canadian Tuberculosis Standards, 5th Edition. 2000: 49-50.

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 diminue ensuite plus lentement que prévu au cours des 15 dernières années.

En 2008, l'incidence a diminué de manière non significative par rapport à 2007 (9,4 versus 9,7/100.000). Elle se situe pour la deuxième année consécutive sous le seuil de 10/100.000, comme c'est le cas pour la plupart des pays limitrophes.

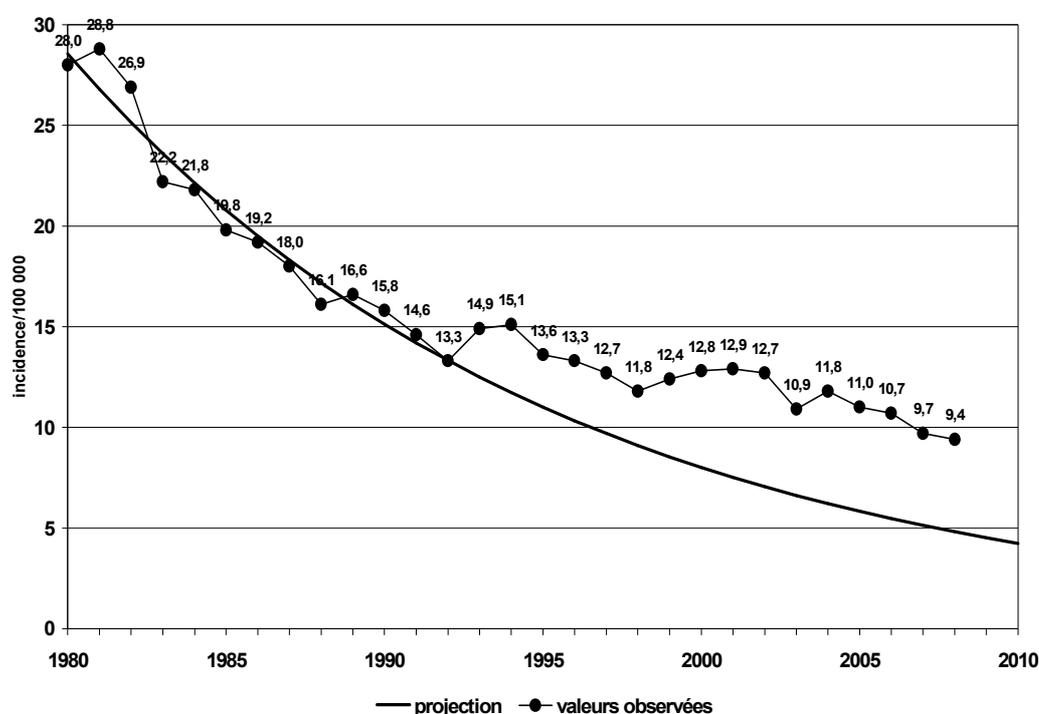


Figure 5. Evolution du taux brut d'incidence en Belgique, 1980-2008

2. Evolution de la tuberculose par région

L'incidence brute 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 depuis 2002. En Région bruxelloise, l'incidence est restée entre 30 et 40/100.000 pendant une vingtaine d'années ; elle est descendue sous le seuil de 30 cas/100.000 en 2007.

Par rapport à 2007, l'incidence a diminué en Région wallonne pour atteindre 7,7/100.000 en 2008. En Région flamande l'incidence est restée stable (7,1/100.000) et en Région bruxelloise la régression observée en 2007, s'est maintenue en 2008 (28,9/100.000).

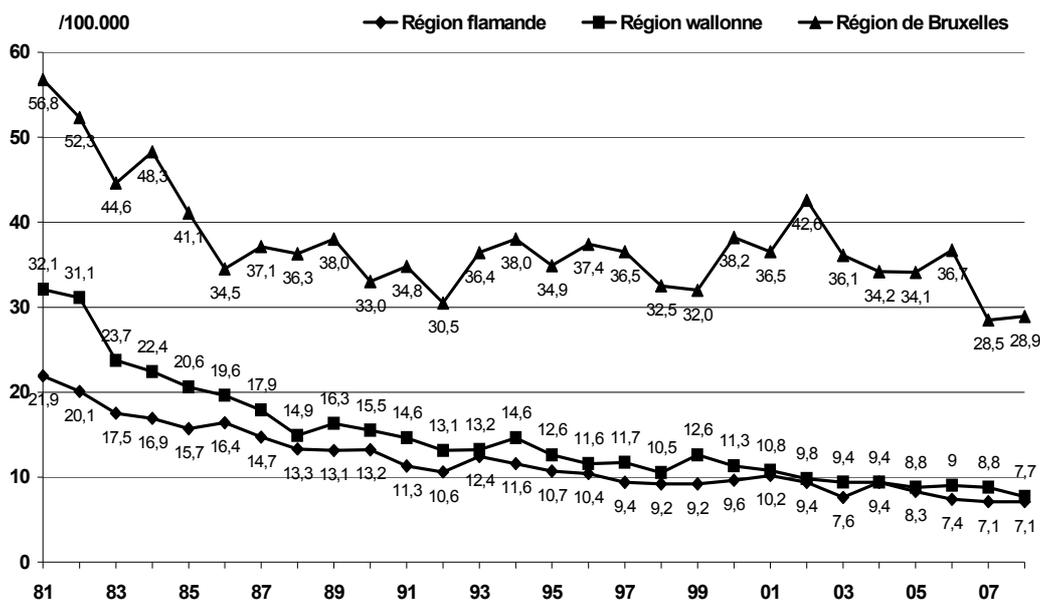


Figure 6. Evolution du taux brut d'incidence de la tuberculose dans les 3 régions, Belgique, 1981-2008

3. Evolution de la tuberculose dans les grandes villes

En 2008, les plus hautes incidences ont été observées à Bruxelles et à Anvers comme c'est le cas depuis une dizaine d'années (tableau 18). Mais, pour la première fois depuis 1996, Liège a une incidence supérieure à celle d'Anvers sans toutefois que cela soit statistiquement significatif (figure 6'). L'incidence la plus basse observée à Namur en 2008 n'est pas significativement différente de celles qui ont été constatées à Bruges, Gand et Charleroi.

TABLEAU 18. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE (/100.000) DANS LES VILLES BELGES DE PLUS DE 100.000 HABITANTS, 1996 - 2008

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruxelles	37,4	36,5	32,5	32,0	38,2	36,5	42,6	36,1	34,2	34,1	36,7	28,5	28,9
Anvers*	18,6	17,2	19,1	19,2	26,4	30,1	30,1	24,1	31,2	23,4	23,2	23,6	24,8
Charleroi	14,1	17,6	16,2	24,8	21,9	17,0	17,9	20,0	19,9	17,4	21,4	16,9	15,9
Liège	22,0	14,8	14,8	17,1	17,2	24,9	18,4	18,4	16,2	21,6	19,8	23,3	27,4
Gand	22,1	14,2	16,5	14,3	18,3	14,7	10,2	7,5	11,8	13,4	9,9	13,6	13,5
Bruges	15,5	18,2	11,2	15,5	14,6	13,7	9,4	10,3	6,0	13,6	11,9	3,4	13,7
Namur	15,2	12,4	9,5	16,2	12,3	3,8	9,5	6,6	4,7	9,4	6,5	5,6	7,4
Villes >100.000 h	26,5	24,7	23,1	24,1	27,1	26,1	29,5	25,3	25,9	25,2	26,0	22,3	23,6
Autres entités	9,8	9,3	8,6	8,4	8,8	9,2	8,0	6,8	7,8	6,9	6,4	6,1	5,4
Belgique	13,3	12,7	11,8	12,4	12,8	12,9	12,7	10,9	11,8	11,0	10,7	9,7	9,4

* code postal 2060 inclus depuis 1999

L'évolution depuis 2001 est illustrée dans la figure 6'. Les résultats confirment la baisse significative de l'incidence à Bruxelles en 2007 et 2008 par rapport à 2006. Aucune autre variation significative n'a été mise en évidence dans les autres villes au cours des 8 dernières années.

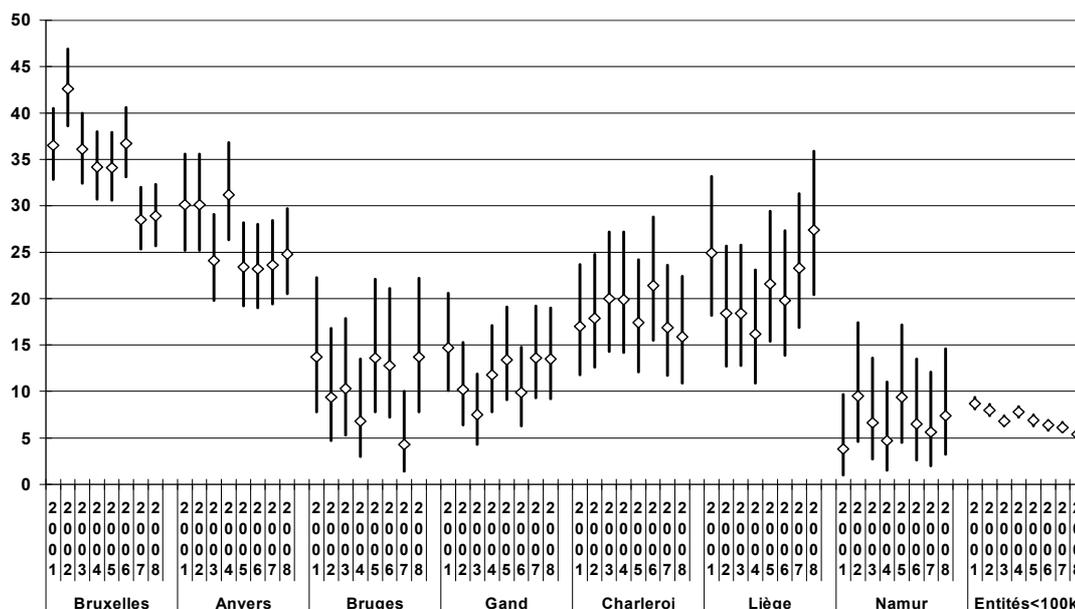


Figure 6'. Evolution du taux brut d'incidence dans les grandes villes belges, 2001-2008

4. Evolution de la tuberculose selon l'âge

La figure 7 montre l'évolution de l'incidence par groupes d'âge de 1995 à 2008. La diminution régulière 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. Cette régression constante est aussi observée chez les 45-64 ans. Chez les plus jeunes l'incidence est relativement stable au cours des 10 dernières années ; en 2008 on note toutefois une diminution de l'incidence et son passage sous le seuil de 3 cas/100.000. Une tendance à la hausse est constatée dans le groupe d'âge 15-44 qui comprend la plus grande proportion d'étrangers (70,5% entre 2001 et 2008).

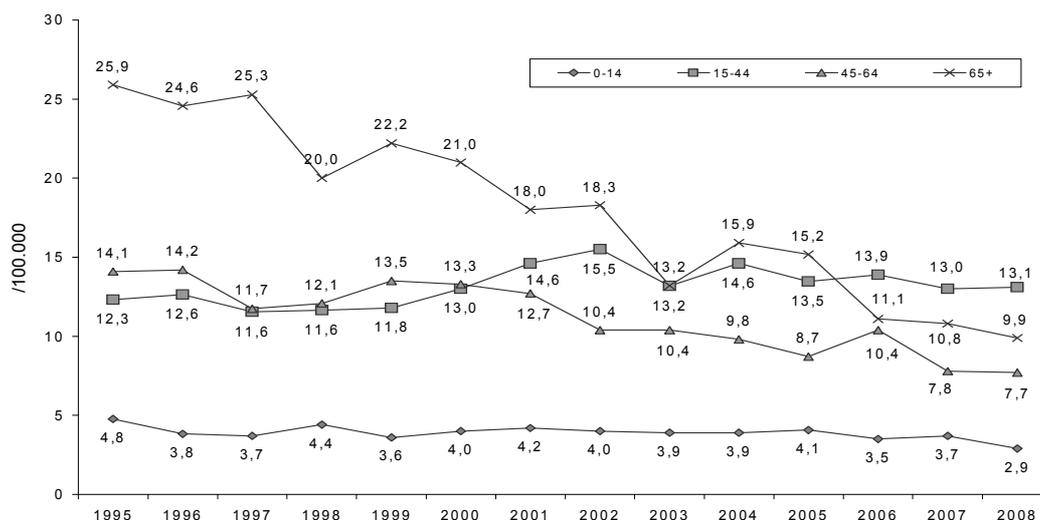


Figure 7. Evolution du taux brut d'incidence en fonction de l'âge, Belgique : 1995-2008

5. Evolution de la tuberculose selon la nationalité

Evolution du taux brut d'incidence par nationalité, de 1986 à 2008

La figure 8 confirme le fait que l'évolution de l'incidence de la tuberculose en Belgique est différente chez les Belges et les non-Belges. C'est la combinaison de ces deux tendances (d'abord divergentes puis concordantes) qui est à l'origine d'une certaine stabilité du taux brut d'incidence dans notre pays puis d'une nouvelle tendance dégressive au cours des dernières années.

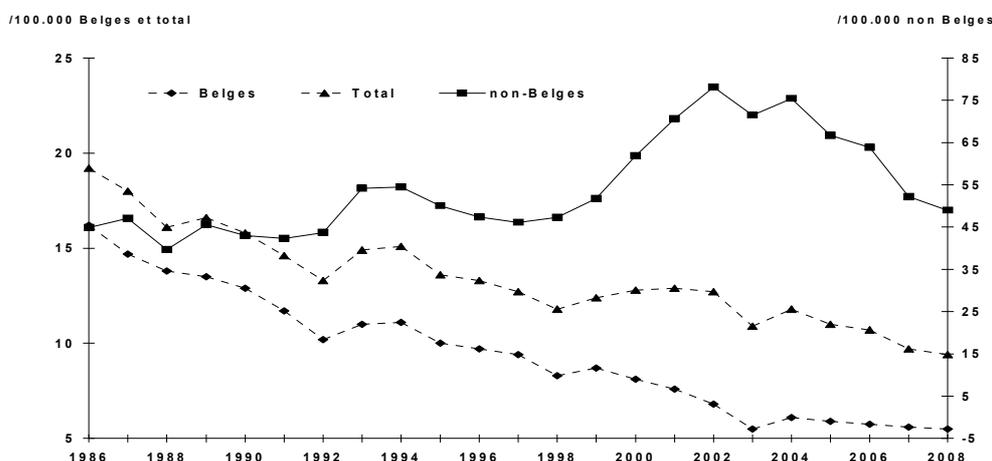


Figure 8. Evolution de l'incidence de la tuberculose chez les Belges et les non-Belges, 1986-2008¹¹

Evolution de l'incidence standardisée de 2001 à 2008, par nationalité et par région

Les trois graphiques des figures 10a, b, c 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 2008. Les intervalles de confiance à 95% sont également représentés.

Chez les **Belges** (figure 10a), l'incidence a diminué significativement en Flandre et en Wallonie entre 2001 et 2008 alors qu'aucune variation significative n'a été observée en Région bruxelloise au cours de la même période.

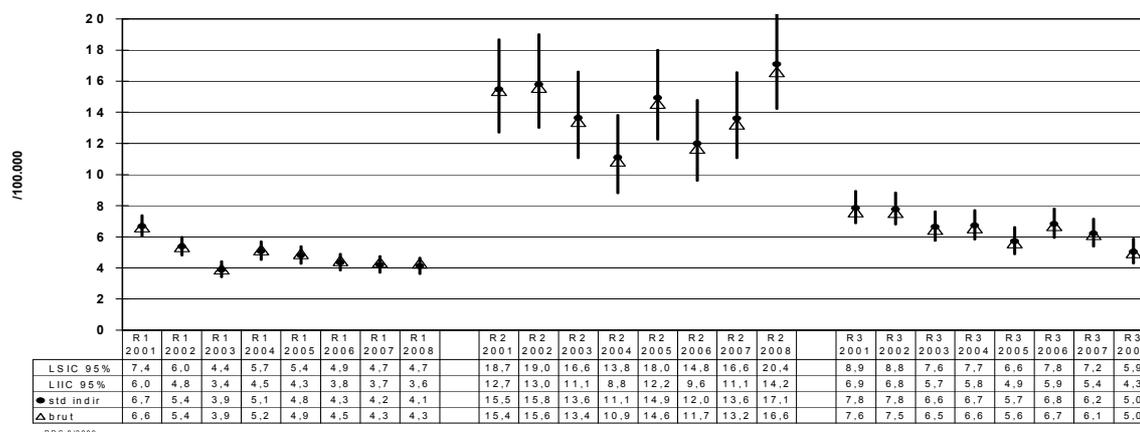


Figure 10a. Evolution de l'incidence de la tuberculose par région entre 2001-2008¹² chez les **Belges** après standardisation indirecte ¹³(R1= Flandre, R2 = Bruxelles, R3 = Wallonie)

¹¹ Les données d'incidence chez les non-Belges doivent être interprétées avec prudence étant donné que les immigrants récents (demandeurs d'asile et illégaux) ne sont pas repris dans les chiffres de population de l'année concernée. Cela conduit à une sous-évaluation du dénominateur et donc à une surévaluation de l'incidence.

¹² La population standard est celle de la Belgique entre 2001-2007 pour les figures 10 a,b,c

Chez les **non-Belges** (figure 10b), une diminution significative de la tuberculose a été observée en Flandre et en Région bruxelloise entre 2001 et 2008, ce qui n'a pas été le cas en Wallonie.

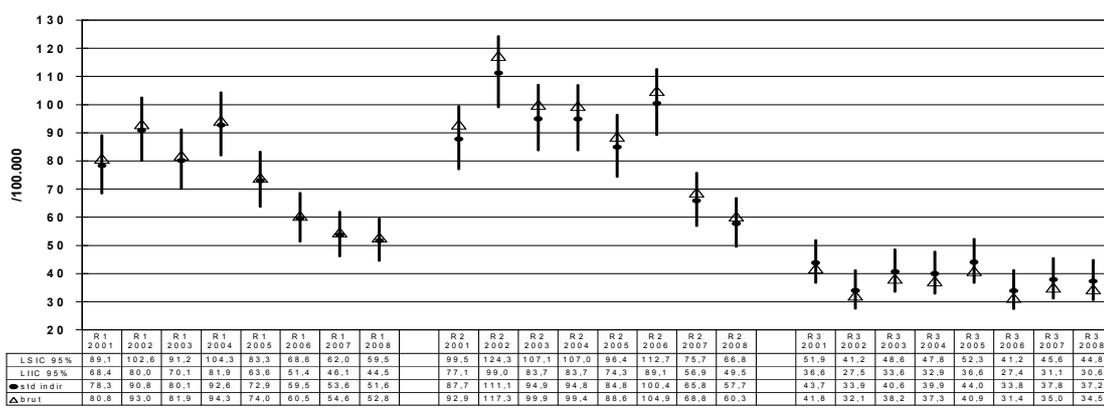


Figure 10b. Evolution de l'incidence de la tuberculose par région entre 2001-2008 chez les **non-Belges** après standardisation indirecte (R1= Flandre, R2 = Bruxelles, R3 = Wallonie)

Lorsque les **demandeurs d'asile sont exclus** (figure 10c), l'incidence diminue chez les non-Belges. La baisse significative observée entre 2001 et 2008 chez les étrangers en Flandre tend à disparaître alors qu'elle s'accroît en Région bruxelloise. La situation en Wallonie ne change pas.

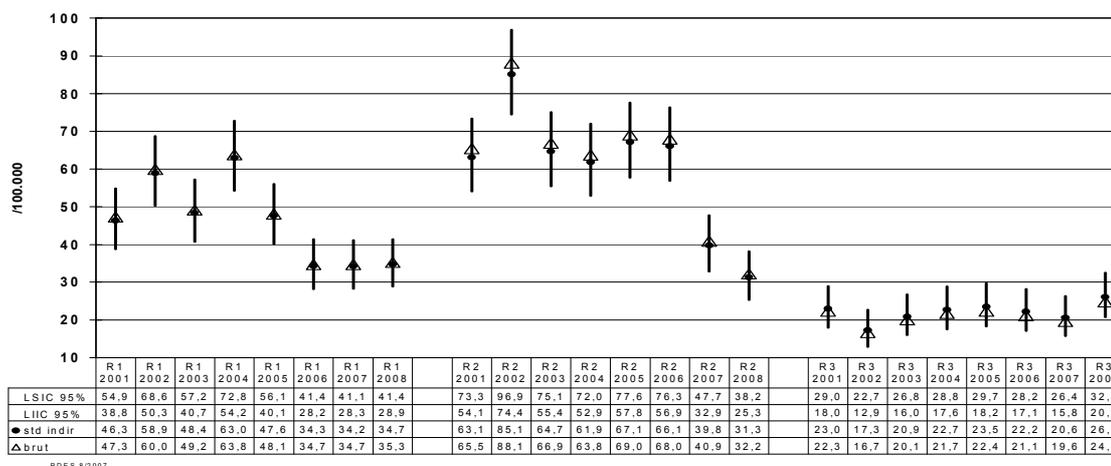


Figure 10c. Evolution de l'incidence de la tuberculose par région entre 2001-2008 chez les **non-Belges (demandeurs d'asile exclus)** (R1= Flandre, R2 = Bruxelles, R3 = Wallonie)

¹³ LI: limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95% / LS: limite supérieure de l'intervalle de confiance à 95%.

Résultats du traitement de la cohorte des patients tuberculeux enregistrés en 2007

L'information concernant les résultats du traitement ne peut être collectée qu'après un certain temps (notamment parce que la durée de la thérapie est de 6 mois minimum et qu'elle peut varier d'un patient à l'autre).

La cohorte du registre 2007 est constituée de 623 patients dont la tuberculose pulmonaire a été confirmée par la culture. Pour 8 patients, le diagnostic de tuberculose a été revu et pour 67 autres, aucune information sur le suivi n'a été obtenue. Par ailleurs, 21 personnes sont encore sous traitement à la fin 2008. Par conséquent, les résultats du traitement présentés ci-dessous concernent 527 patients de la cohorte 2007 (84,6%).

Le tableau 19 synthétise les résultats du traitement de ces patients en **FONCTION DES REGIONS**.

**TABLEAU 19. RESULTATS DU TRAITEMENT DES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE POSITIVE A LA CULTURE
ENREGISTRES EN 2007, PAR REGION**

	Région flamande		Région bruxelloise		Région wallonne		Belgique	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Résultat favorable (total)	147	78,6%	132	77,6%	135	79,4%	414	78,6%
• Guérison bactériologiquement prouvée	14	7,5%	32	18,8%	57	33,5%	103	19,5%
• Traitement complet sans confirmation bactériologique de la guérison	133	71,1%	100	58,8%	78	45,9%	311	59,0%
Mortalité (total)	25	13,4%	8	4,7%	26	15,3%	59	11,2%
• Décédé avant le début du traitement	11	5,9%	5	2,9%	8	4,7%	24	4,6%
• Décédé de tuberculose avant la fin du traitement	0	0,0%	1	0,6%	3	1,8%	4	0,8%
• Décédé d'une autre cause avant la fin du traitement	14	7,5%	2	1,2%	15	8,8%	31	5,9%
Echec du traitement (Culture encore ou à nouveau positive après 5 mois de traitement)	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Abandon du traitement (total)	15	8,0%	30	17,6%	9	5,3%	54	10,2%
• Traitement interrompu plus de 2 mois	0	0,0%	1	0,6%	0	0,0%	1	0,2%
• Perdu de vue avant la fin du traitement	6	3,2%	22	12,9%	5	2,9%	33	6,3%
• A quitté la Belgique avant la fin du trait.	7	3,7%	6	3,5%	2	1,2%	15	2,8%
• Non compliance au traitement	1	0,5%	1	0,6%	1	0,6%	3	0,6%
• Traitement refusé	0	0,0%	0	0,0%	1	0,6%	1	0,2%
• Traitement interrompu, raison inconnue	1	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
<i>Total</i>	<i>187</i>		<i>170</i>		<i>170</i>		<i>527</i>	
Encore sous traitement à la fin 2008	3		6		12		21	

- 414 (78,6%) personnes de la cohorte 2007 sont considérées comme guéries. La preuve bactériologique de cette guérison n'est présente que chez 103 patients (19,5%). Le taux de succès est quasi similaire en Flandre (78,6%), en Wallonie (79,4%) et en Région bruxelloise (77,6%).
- Le taux de mortalité reste élevé en Belgique (11,2%). Il l'est plus particulièrement en Wallonie (15,3%) et en Flandre (13,4%) par rapport à la Région bruxelloise où les patients tuberculeux meurent moins fréquemment d'une autre cause (liée le plus souvent à l'âge avancé des malades d'origine belge).
- Aucun patient n'est classé dans la catégorie 'échec du traitement' car dans notre pays les schémas thérapeutiques sont systématiquement adaptés à l'antibiogramme ce qui permet de limiter ce type de situation.
- Pour 10,2% des patients (n=54), le traitement a été arrêté prématurément. La plupart de ces personnes ont été perdues de vue ou ont quitté le territoire avant la fin du traitement. Le taux d'abandon est le

plus élevé en Région bruxelloise (17,6%) où se concentrent les populations marginalisées et/ou illégales.

- Il n’y a pas eu d’information sur le suivi du traitement pour 67 sujets de la cohorte 2007 (10,8%). C’est en Flandre que le problème se situe puisque 56 patients n’ont pas fait l’objet d’un suivi à un an dans cette région.

Les résultats du traitement sont également disponibles EN FONCTION DE LA NATIONALITE (tableau 20).

- Les Belges de la cohorte 2007 ont un taux de succès du traitement légèrement supérieur à celui des non-Belges (79,7% versus 77,2% chez les allochtones).
- Le taux de mortalité est plus élevé chez les Belges (14,9% versus 6,9% chez les allochtones) ; il est essentiellement dû à des décès non en rapport avec la tuberculose ou survenus avant le début du 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 3 fois plus d’abandons du traitement chez les non-Belges que chez les Belges (15,9% versus 5,3%). Cette différence peut être expliquée par une proportion de perdus de vue plus importante (8,5%) de même que par les retours au pays (5,7%).
- La proportion d’informations non disponibles sur le suivi du traitement est quasi similaire chez les Belges et les non-Belges.

TABLEAU 20. RESULTATS DU TRAITEMENT CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE CULTURE POSITIVE ENREGISTRES EN 2007, PAR NATIONALITE

	Belges		Non-Belges	
	N	(%)	N	(%)
Résultat favorable (total)	224	79,7%	190	77,2%
• Guérison	55	19,6%	48	19,5%
• Traitement complété	169	60,1%	142	57,7%
Mortalité (total)	42	14,9%	17	6,9%
• Décédé avant le traitement	18	6,4%	6	2,4%
• Décédé de tuberculose au cours du traitement	2	0,7%	2	0,8%
• Décédé d’une autre cause au cours du traitement	22	7,8%	9	3,7%
Echec du traitement	0	0,0%	0	0,0%
Abandon du traitement (total)	15	5,3%	39	15,9%
• Traitement arrêté plus de 2 mois	0	0,0%	1	0,4%
• Perdu de vue	12	4,3%	21	8,5%
• A quitté la Belgique	1	0,4%	14	5,7%
• Non compliance au traitement	1	0,4%	2	0,8%
• Traitement refusé	0	0,0%	1	0,4%
• Traitement arrêté, raison inconnue	1	0,4%	0	0,0%
<i>Total</i>		<i>281</i>		<i>246</i>
Encore sous traitement fin 2008		8		13

Conclusion et perspectives opérationnelles

L'année 2008, est caractérisée par une diminution non significative de l'incidence de la tuberculose par rapport à l'année précédente. Le seuil de 10 cas par 100.000 habitants a été franchi pour la deuxième année consécutive permettant à la Belgique de remplir l'objectif qu'elle s'était fixée en 2006 et d'être au diapason de la plupart des autres pays d'Europe occidentale.

La diminution de l'incidence en Belgique est le reflet de la régression de la maladie dans les 3 régions du pays et plus particulièrement à Bruxelles où l'incidence s'est maintenue, en 2008, sous la barre de 30 cas par 100.000 habitants. L'évolution de la tuberculose dans la capitale au cours des 2 dernières années est liée à une diminution significative de l'incidence parmi les malades tuberculeux de nationalité étrangère.

Si l'immigration est un des éléments majeurs qui influence l'évolution de la tuberculose dans notre pays, il n'est pas le seul. Les conditions socio-économiques défavorables sont aussi à prendre en compte. A première vue, la crise économique ne semble pas avoir eu d'impact majeur en 2008. La paupérisation croissante est toutefois un phénomène bien présent. On peut donc raisonnablement s'attendre à un changement de cap dans l'évolution de la tuberculose au cours des années qui vont suivre principalement dans les grandes villes. Comme le précise l'OMS, la résistance aux médicaments antituberculeux est aussi un challenge important pour contrôler l'endémie, y compris en Belgique où 7 cas de tuberculoses ultrarésistantes ont été répertoriés depuis 2006.

Il faut donc rester vigilant même si le seuil de 10/100.000 a été franchi. Les chiffres sont une chose, la réalité de terrain en est une autre : la prise en charge de cas de plus en plus lourds et compliqués demande une expertise et un investissement croissant de la part des professionnels de la santé.

La stratégie de contrôle de la tuberculose est bien définie en Belgique et de manière générale dans les pays à basse incidence; elle consiste prioritairement à diagnostiquer le plus rapidement possible les malades et à les traiter adéquatement. La mise en évidence précoce de tuberculoses est optimisée par l'organisation de dépistages ciblés dans des populations à risque ou autour de patients contagieux.

Dans le contexte épidémiologique que nous avons décrit, il est important de continuer les efforts entrepris, plus particulièrement dans les grandes villes comme Bruxelles, Anvers, Liège et Charleroi qui ont connu les incidences les plus élevées au cours des dernières années.

L'organisation de dépistages dans des populations à risque a montré son efficacité pour détecter précocement des cas de tuberculose. Une attention particulière doit être portée aux demandeurs d'asile qui représentent 10,3% des cas déclarés en 2008. Les difficultés rencontrées par Fedasil pour organiser l'accueil ont eu des répercussions sur la prise en charge de la tuberculose dans ce groupe. Il faut donc prioritairement réorganiser le dépistage et son suivi dans les structures d'accueil, y compris dans les nouveaux centres.

Les personnes précarisées sont particulièrement vulnérables par rapport à la tuberculose surtout en ces temps de crise économique. Leur proportion parmi les cas du registre (34,7% en CFB) pourrait augmenter de même que celle des sans-abri qui représentent à l'heure actuelle seulement 1,7% des cas déclarés en Belgique. Des partenariats doivent être développés pour renforcer la prise en charge de cette population souvent difficile à toucher et parmi laquelle on peut trouver d'autres groupes à haut risque comme les illégaux.

L'organisation d'un dépistage parmi les détenus qui cumulent une série de risques est particulièrement rentable puisque la majorité des cas de tuberculose sont diagnostiqués à cette occasion (ils représentent 2,9% des cas du registre). Pour limiter la transmission des bacilles tuberculeux dans les prisons, il est donc important que le taux de couverture du dépistage soit élevé et que des mesures d'isolement respiratoires soient prises en présence de suspicions de tuberculose contagieuse. C'est ce que préconise la nouvelle stratégie implémentée en 2009 en CFB et dont l'évaluation est prévue au cours des deux prochaines années.

L'organisation du dépistage parmi les sujets-contact de malades tuberculeux contagieux a également toute son importance surtout chez les jeunes enfants plus susceptibles d'être contaminés et de développer des tuberculoses graves. En 2008, 20,7% des tuberculoses chez les 0-4 ans ont été diagnostiquées à la suite d'un dépistage prophylactique versus 4,4% seulement pour l'ensemble des cas déclarés.

Le dépistage n'a de sens que si des mesures de suivi sont appliquées en présence d'une tuberculose. Le traitement est primordial pour guérir le patient et pour limiter la contagion. L'accès aux soins pour tous les malades est donc un axe prioritaire de la stratégie de contrôle. Il est actuellement garanti en Belgique via le projet BELTA-TBnet (www.belta.be) dont la reconduction devrait être avalisée en 2010.

Le seul accès au traitement ne suffit pas, il faut également que les patients soient compliants pour limiter le risque de résistance aux antituberculeux. Un effort particulier doit être fait dans ce sens via la supervision de la prise des médicaments comme le recommande l'OMS. En 2008, la proportion de patients multirésistants (résistance au moins à l'isoniazide et à la rifampicine) reste relativement stable par rapport aux années antérieures (2,8%), mais on observe en Belgique l'apparition de profils de résistance aux médicaments antituberculeux de deuxième ligne de plus en plus complexes et donc de plus en plus difficiles à prendre en charge. Cette nouvelle tendance doit faire l'objet d'une surveillance renforcée avec l'aide des laboratoires qui réalisent des antibiogrammes de souches tuberculeuses.

En plus du problème de compliance au traitement, se pose celui des perdus de vue (6,3% en 2008) plus spécifique à la population des demandeurs d'asile et des illégaux. Les résultats relativement mitigés en matière de traitement de la tuberculose dans notre pays (78,6% de taux de guérison en 2008 alors que le standard de l'OMS est de 85%) résultent en partie de la proportion importante (10,2%) d'abandons du traitement. Ce problème récurrent est beaucoup plus fréquent à Bruxelles et touche en 2008 trois fois plus d'étrangers que de Belges. Des stratégies doivent être définies ; l'une d'elles consisterait à permettre aux demandeurs d'asile et aux illégaux de rester sur le territoire belge pendant toute la durée de leur traitement antituberculeux.

La majorité (87,5%) des tuberculoses diagnostiquées en 2008 l'ont été en dehors de dépistages. Le corps médical a donc un rôle de premier plan pour mettre en évidence précocement la tuberculose surtout lorsqu'il s'agit d'une forme pulmonaire potentiellement contagieuse. Il est primordial de garder en Belgique un degré suffisant d'expertise parmi les professionnels de la santé, d'autant que la prise en charge des cas de tuberculose se complexifie.

Annexes

ANNEXE 1. DISPONIBILITE DES DONNEES RELATIVES AUX ANTECEDENTS DE TUBERCULOSE PAR REGION ET NATIONALITE - 2008

	Antécédents	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	+	7,6%	8,0%	6,4%	7,4%
	-	82,3%	75,2%	86,5%	81,9%
	Inconnus	10,0%	16,8%	7,1%	10,8%
	N	249	125	156	530
Non-Belges	+	9,1%	9,0%	6,3%	8,4%
	-	73,3%	81,5%	74,8%	76,7%
	Inconnus	17,6%	9,6%	18,9%	14,9%
	N	187	178	111	476
Total	+	8,3%	8,6%	6,4%	7,9%
	-	78,4%	78,9%	81,6%	79,4%
	Inconnus	13,3%	12,5%	12,0%	12,7%
	N	436	303	267	1.006

ANNEXE 2A. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES BELGES - 2008

Age	Région flamande			Région bruxelloise			Région wallonne		
	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC 95%)	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC95%)	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC 95%)
0-14	11/939.191	1,2 (0,6; 2,1)	1,0 (-; -)	8/154.104	5,2(2,2;10,2)	1,0 (-; -)	8/582.006	1,4(0,6;2,7)	1,0 (-; -)
15-29	35/1.033.260	3,4 (2,4; 4,7)	2,9 (1,5; 5,7)	33/148.573	22,2(15,3;31,2)	4,3(2,0;9,3)	25/594.581	4,2(2,7;6,2)	3,1(1,4;6,8)
30-44	40/1.186.652	3,4 (2,4; 4,6)	2,9 (1,5; 5,6)	31/151.531	20,5(13,9;29,0)	3,9(1,8;8,6)	45/628.146	7,2(5,2;9,6)	5,2(2,5;11,0)
45-59	58/1.241.610	4,7 (3,5; 6,0)	4,0 (2,1; 7,6)	23/133.577	17,2(10,9;25,8)	3,4(1,5;7,5)	32/647.113	4,9(3,4;7,0)	3,6(1,7;7,8)
60-74	58/884.916	6,6 (5,0; 8,5)	5,7 (3,0; 10,9)	23/92.843	24,8(15,7;37,2)	4,8(2,2;10,7)	23/415.364	5,5(3,5;8,3)	4,1(1,9;8,9)
≥ 75	47/521.601	9,0 (6,6; 12,0)	8,6(4,6;16,3)	7/72.820	9,6(3,9;19,8)	2,0(0,8;5,3)	23/267.530	8,6(5,4;12,9)	6,2(2,9;13,2)

Age	Belgique		
	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC 95%)
0-14	27/1.675.301	1,6 (1,1; 2,3)	1,0 (-; -)
15-29	93/1.776.414	5,2 (4,2; 6,4)	3,2 (2,1; 5,0)
30-44	116/1.966.329	5,9 (4,9; 7,1)	3,7 (2,4; 5,6)
45-59	113/2.022.300	5,6 (4,6; 6,7)	3,5 (2,3; 5,3)
60-74	104/1.393.123	7,5 (6,1; 9,0)	4,7 (3,1; 7,2)
≥ 75	77/861.951	8,9 (7,0; 11,2)	5,9 (3,9; 9,0)

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

ANNEXE 2B. INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE PAR AGE ET PAR REGION CHEZ LES NON-BELGES – 2008

Age	Région flamande			Région bruxelloise			Région wallonne		
	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR(*) (IC95%)	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR (*) (IC95%)	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR (*) (IC 95%)
0-14	10/54.472	18,4(8,8;33,8)	1,0	8/41.035	19,5(8,4;38,4)	1,0	8/29.647	27,0(11,6;53,2)	1,0
15-29	65/77.669	83,7(64,6;106,7)	4,6(2,4;9,0)	53/70.989	74,7(55,9;97,7)	4,0(1,9;8,3)	29/53.951	53,8(36,0;77,2)	2,0(0,9;4,5)
30-44	75/106.684	70,3(55,3;88,1)	3,8(2,0;7,4)	81/99.439	81,5(64,7;101,2)	4,2(2,0;8,6)	43/87.825	49,0(35,4;66,0)	1,8(0,9;3,8)
45-59	24/66.724	36,0(23,0;53,5)	2,0(1,0;4,2)	25/50.326	49,7(32,1;73,3)	2,5(1,1;5,6)	18/78.918	22,8(13,5;36,0)	0,8(0,3;1,8)
60-74	8/36.555	21,9(9,4;43,1)	1,2(0,5;3,1)	7/24.422	28,7(11,5;59,1)	1,5(0,5;4,1)	7/47.174	14,8(6,0;30,6)	0,5(0,2;1,5)
≥ 75	5/12.266	40,8(13,2;95,1)	2,2(0,8;6,4)	4/8.832	45,3(12,3;116,0)	2,5(0,8;8,1)	6/24.520	24,5(9,0;53,3)	1,1(0,4;3,0)

Age	Belgique		
	N	/100.000 (IC 95%)	mIDR(*) (IC95%)
0-14	26/125.154	20,8(13,6;30,4)	1,0
15-29	147/202.609	72,6(61,3;85,3)	3,6(2,4;5,4)
30-44	199/293.948	67,7(58,6;77,8)	3,2(2,2;4,9)
45-59	67/195.968	34,2(26,5;43,4)	1,6(1,0;2,6)
60-74	22/108.151	20,3(12,7;30,8)	1,0(0,6;1,7)
≥ 75	15/45.618	32,9(18,4;54,2)	1,7(0,9;3,1)

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

ANNEXE 3. LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE (UNE OU PLUSIEURS LOCALISATIONS PAR PATIENT) EN FONCTION DE L'AGE - 2008

		0-14	15-44	45-64	>=65	Total
Pulmonaire	%	69,8%	68,8%	73,3%	77,3%	71,4 %
	n	37	382	159	140	718
Laryngée	%	5,7%	0,5%	0,5%	0,6%	0,8 %
	n	3	3	1	1	8
Miliaire	%	5,7%	2,5%	1,4%	1,1%	2,2 %
	n	3	14	3	2	22
Ganglionnaire intra-thoracique	%	20,8%	6,7%	5,5%	4,4%	6,8 %
	n	11	37	12	8	68
Pleurale	%	5,7%	8,5%	6,0%	3,9%	7,0 %
	n	3	47	13	7	70
Ganglionnaire extra-thoracique	%	17,0%	15,0%	11,1%	6,1%	12,6 %
	n	9	83	24	11	127
Mal de Pott	%	3,8%	1,6%	0,5%	2,2%	1,6 %
	n	2	9	1	4	16
Ostéo-articulaire	%	0,0%	1,3%	2,3%	1,7%	1,5 %
	n	0	7	5	3	15
Méningée	%	1,9%	1,4%	1,8%	0,0%	1,3 %
	n	1	8	4	0	13
Système nerveux central	%	0,0%	0,2%	0,5%	0,0%	0,2 %
	n	0	1	1	0	2
Digestive	%	0,0%	2,9%	2,3%	0,6%	2,2 %
	n	0	16	5	1	22
Uro-génitale	%	0,0%	1,6%	1,8%	4,4%	2,1 %
	n	0	9	4	8	21
Cutanée	%	0,0%	0,0%	0,5%	1,7%	0,4 %
	n	0	0	1	3	4
Autre	%	0,0%	4,0%	2,8%	3,9%	3,5 %
	n	0	22	6	7	35
Sang	%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,4 %
	n	0	4	0	0	4
Disséminée*	%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,8 %
	n	0	8	0	0	8
Pas de site mentionné	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0 %
	n	0	0	0	0	0
Total « sites »	n	69	650	239	195	1.153
Total cas	n	53	555	217	181	1.006

* atteinte d'au moins deux systèmes d'organes extrapulmonaires, sans localisation pulmonaire

ANNEXE 4A. DONNEES RELATIVES A L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DIRECT PAR REGION ET PAR NATIONALITE (CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE OU LARYNGEE), BELGIQUE - 2008

	Examen microscopique direct	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	<i>N</i>	<i>182</i>	<i>94</i>	<i>128</i>	<i>404</i>
	+	47,8%	47,9%	57,8%	51,0%
	-	49,5%	50,0%	40,6%	46,8%
	Réalisé, résultat inconnu	0,0%	1,1%	0,0%	0,2%
	Non réalisé	1,6%	1,1%	0,8%	1,2%
	Inconnu	1,1%	0,0%	0,8%	0,7%
Non-Belges	<i>N</i>	<i>121</i>	<i>128</i>	<i>77</i>	<i>326</i>
	+	44,6%	54,7%	55,8%	51,2%
	-	54,5%	44,5%	42,9%	47,9%
	Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,8%	1,3%	0,6%
	Non réalisé	0,8%	0,0%	0,0%	0,3%
	Inconnu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	<i>N</i>	<i>303</i>	<i>222</i>	<i>205</i>	<i>730</i>
	+	46,5%	51,8%	57,1%	51,1%
	-	51,5%	46,8%	41,5%	47,3%
	Réalisé, résultat inconnu	0,0%	0,9%	0,5%	0,4%
	Non réalisé	1,3%	0,5%	0,5%	0,8%
	Inconnu	0,7%	0,0%	0,5%	0,4%

ANNEXE 4B1. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE
(CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE OU LARYNGEE), BELGIQUE - 2008

	Culture des expectorations	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	<i>N</i>	182	94	128	404
	+	76,4%	95,7%	90,6%	85,4%
	-	17,6%	2,1%	7,8%	10,9%
	Réalisée, résultat inconnu	2,7%	1,1%	0,0%	1,5%
	Non réalisée	1,6%	1,1%	0,8%	1,2%
	Inconnu	1,6%	0,0%	0,8%	1,0%
Non-Belges	<i>N</i>	121	128	77	326
	+	81,0%	91,4%	81,8%	85,3%
	-	14,9%	8,6%	15,6%	12,6%
	Réalisée, résultat inconnu	3,3%	0,0%	1,3%	1,5%
	Non réalisée	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Inconnu	0,8%	0,0%	1,3%	0,6%
Total	<i>N</i>	303	222	205	730
	+	78,2%	93,2%	87,3%	85,3%
	-	16,5%	5,9%	10,7%	11,6%
	Réalisée, résultat inconnu	3,0%	0,5%	0,5%	1,5%
	Non réalisée	1,0%	0,5%	0,5%	0,7%
	Inconnu	1,3%	0,0%	1,0%	0,8%

ANNEXE 4B2. DONNEES RELATIVES A LA CULTURE DE *M. TUBERCULOSIS* PAR REGION ET PAR NATIONALITE
(CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE), BELGIQUE - 2008

	Culture des échantillons	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	<i>N</i>	67	31	28	126
	+	55,2%	93,5%	71,4%	68,3%
	-	28,4%	3,2%	21,4%	20,6%
	Réalisée, résultat inconnu	4,5%	0,0%	0,0%	2,4%
	Non réalisée	10,4%	0,0%	3,6%	6,3%
	Inconnu	1,5%	3,2%	3,6%	2,4%
Non-Belges	<i>N</i>	66	50	34	150
	+	62,1%	74,0%	73,5%	68,7%
	-	27,3%	18,0%	26,5%	24,0%
	Réalisée, résultat inconnu	3,0%	4,0%	0,0%	2,7%
	Non réalisée	7,6%	4,0%	0,0%	4,7%
	Inconnu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	<i>N</i>	133	81	62	276
	+	58,6%	81,5%	72,6%	68,5%
	-	27,8%	12,3%	24,2%	22,5%
	Réalisée, résultat inconnu	3,8%	2,5%	0,0%	2,5%
	Non réalisée	9,0%	2,5%	1,6%	5,4%
	Inconnu	0,8%	1,2%	1,6%	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 - 2008

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	N	139	90	116	345
	Tests de sensibilité disponibles	92,8%	97,8%	96,6%	95,4%
Non-Belges	N	98	117	63	278
	Tests de sensibilité disponibles	95,9%	97,4%	96,8%	96,8%
Total	N	237	207	179	623
	Tests de sensibilité disponibles	94,1%	97,6%	96,6%	96,0%

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 - 2008

	Tests de sensibilité	Région flamande	Région bruxelloise	Région wallonne	Belgique
Belges	N	37	29	20	86
	Tests de sensibilité disponibles	91,9%	100,0%	80,0%	91,9%
Non-Belges	N	41	37	25	103
	Tests de sensibilité disponibles	90,2%	94,6%	96,0%	93,2%
Total	N	78	66	45	189
	Tests de sensibilité disponibles	91,0%	97,0%	88,9%	92,6%

Avec le soutien de la Communauté française



et de la Commission Communautaire Commune

