

## Contexte

■ La tuberculose est une maladie due au bacille de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*), qui atteint le plus souvent les poumons. Cet agent se transmet exclusivement par voie aérienne, par l'intermédiaire de sécrétions émises par une personne contagieuse (toux, parole...). Toutes les personnes infectées ne développeront pas la maladie, dans 90 % des cas le bacille reste à l'état dormant dans l'organisme (infection tuberculeuse latente, ITL). Seules 5 à 10 % des personnes contaminées feront une tuberculose maladie (TM). Cette proportion devient toutefois nettement plus élevée chez les personnes immunodéprimées. En l'absence ou en cas de refus de traitement, la TM évolue vers une atteinte grave, mortelle en quelques années dans la moitié des cas [1, 2].

■ Au niveau mondial, on estime à neuf millions le nombre annuel de nouveaux cas de tuberculose. La moitié de ces cas surviennent en Asie, l'Asie du Sud Est et la Chine étant particulièrement concernées, et près du tiers en Afrique subsaharienne. Le nombre de cas de tuberculose dans cette zone est en rapide augmentation, en lien avec l'épidémie de VIH/sida. L'Europe présente un fort gradient ouest-est d'incidence et de mortalité, avec dans les pays de l'Est, les taux les plus élevés [3].

■ En France, les données de déclaration obligatoire montrent une décroissance régulière de l'incidence de la tuberculose depuis plusieurs décennies, malgré un léger ralentissement au début des années 1990, attribué aux tuberculoses chez les personnes atteintes par le VIH. En 2008, près de 5 600 cas ont fait l'objet d'une déclaration obligatoire, soit une incidence de 9 cas pour 100 000 habitants. L'incidence de la tuberculose déclarée est particulièrement élevée en Ile-de-France (18 cas pour 100 000 habitants) et en Guyane (23 cas pour 100 000 habitants) [4-6]. En ce qui concerne la mortalité, le nombre annuel moyen de décès par tuberculose en France métropolitaine est passé de 1 400 en 1988-1990 à environ 750 en 2005-2007 (y compris les décès par séquelles de tuberculose) [7].

■ La maladie est plus fréquente chez les personnes âgées, dans les populations en extrême précarité comme les personnes sans domicile fixe ou vivant dans des conditions insalubres, chez les personnes incarcérées et chez les migrants en provenance de pays à forte endémie [8].

Ces populations migrantes sont particulièrement vulnérables à cette maladie car elles cumulent plus fréquemment des infections latentes, le plus souvent acquises dans leur pays, et des conditions de vie défavorables.

■ La difficulté à améliorer le dépistage et la prise en charge des personnes atteintes a conduit les pouvoirs publics à réinscrire la tuberculose parmi les priorités de santé publique. Le programme national de lutte contre la tuberculose 2007-2009 vise à consolider la diminution régulière de l'incidence de la tuberculose maladie, et à réduire les disparités épidémiologiques, notamment par un renforcement des actions de dépistage. Il s'agit en particulier d'atteindre les populations les plus exposées, d'assurer un diagnostic précoce afin de garantir une prise en charge rapide pour réduire la période de contagion, de s'assurer de la bonne observance des traitements, ou encore, d'optimiser la stratégie vaccinale [9, 10].

■ Au niveau mondial, l'apparition de formes de tuberculoses multirésistantes (résistant au moins à l'isoniazide et à la rifampicine, antibiotiques de première ligne) et ultrarésistantes (résistant à tous les antibiotiques de première ligne et à au moins un antibiotique de deuxième ligne) est préoccupante. Le maintien de la résistance de souches tuberculeuses aux antibiotiques à un faible niveau constitue de ce fait l'un des axes du programme de lutte contre la tuberculose [9, 11].

■ En France, l'obligation vaccinale a été suspendue chez l'enfant et l'adolescent en 2007. Une recommandation forte de vaccination est toutefois maintenue pour les enfants et les adolescents considérés à risque ou habitant en Ile-de-France et en Guyane [12]. Chez l'adulte, le Haut conseil de santé publique a récemment recommandé la levée de l'obligation vaccinale chez les professionnels et étudiants des carrières sanitaires et sociales [13].

## Pays de la Loire

■ 210 cas de tuberculose ont fait l'objet d'une déclaration obligatoire en 2008 dans la région, soit un taux d'incidence de 6 pour 100 000 habitants, inférieur au taux national (9 pour 100 000). L'incidence de la tuberculose déclarée semble en légère augmentation depuis 2002 (4,7 pour 100 000 habitants). Cette tendance est également observée au niveau national depuis 2006. Bien qu'en partie liée à l'amélioration de l'exhaustivité des déclarations, elle incite toutefois à la vigilance (fig. 2) [4].

■ L'incidence de la tuberculose, quelle que soit la classe d'âge considérée, est plus élevée chez les personnes nées à l'étranger. Chez ces dernières, la tuberculose affecte majoritairement les jeunes adultes (15-24 ans), en revanche, chez les personnes nées en France, l'incidence augmente avec l'âge (fig. 3) [4, 6].

■ Au cours de la période 2005-2007, environ 190 Ligériens ont été admis en ALD pour tuberculose, en moyenne chaque année. A structure d'âge comparable, la fréquence des admissions en affection pour tuberculose est inférieure de 30 % à la moyenne nationale [14].

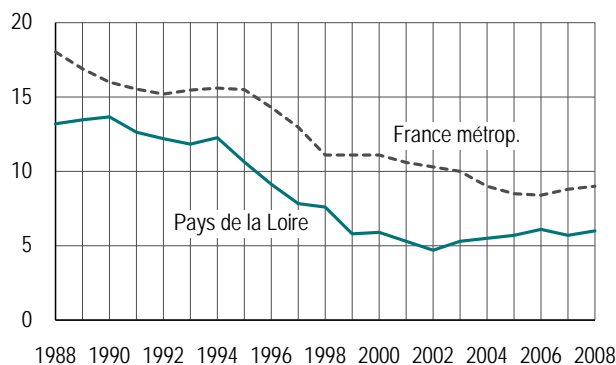
■ Pour l'année 2007, 224 séjours hospitaliers de Ligériens avaient pour diagnostic principal une tuberculose (fig. 4). Plus d'un séjour sur trois concerne une personne âgée de plus de 65 ans. Les hommes (135 séjours) sont plus souvent concernés que les femmes (89 séjours). La durée moyenne de séjour en hospitalisation complète est de dix-sept jours. A structure d'âge comparable, la fréquence de ces séjours est inférieure de 47 % à la moyenne nationale [15, 16].

■ Entre 2005 et 2007, 43 décès par tuberculose ou séquelles de tuberculose ont été dénombrés en moyenne chaque année dans la région. Les décès par séquelles de tuberculose représentent la moitié de l'ensemble des décès par tuberculose. Le taux standardisé de mortalité (1,4 pour 100 000) est similaire à celui de la France métropolitaine (1,3, moyenne 2003-2005) (fig. 1) [7].

# Tuberculose

## 1 Evolution du taux d'incidence de la tuberculose déclarée

Pays de la Loire, France métropolitaine<sup>1</sup> (1988-2008)



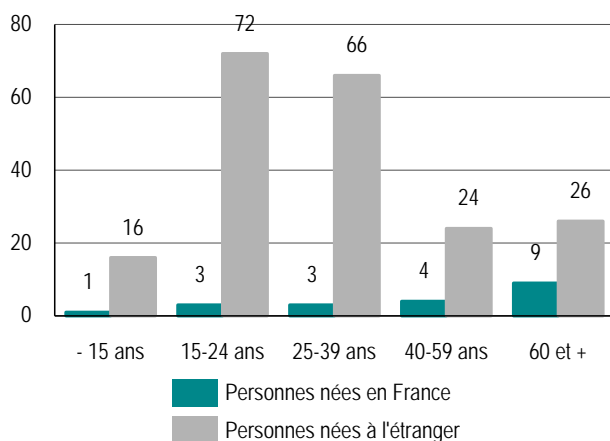
Sources : InVS, Insee

1. estimation sans la Corse du Sud pour l'année 2007

Unité : pour 100 000

## 2 Taux d'incidence de la tuberculose déclarée par âge

Pays de la Loire (2005-2008)



Sources : Cire Pays de la Loire, Insee

Unité : pour 100 000

### La déclaration obligatoire de la tuberculose

Les médecins et les biologistes qui suspectent ou diagnostiquent un cas de tuberculose doivent le signaler sans délai et par tout moyen approprié à l'Agence régionale de santé de leur lieu d'exercice. Ce signalement est aussitôt transmis au Centre de Lutte Antituberculeuse (CLAT), qui coordonne la lutte antituberculeuse au niveau départemental et a en charge la réalisation des investigations et la mise en place de mesures pour contrôler la transmission de la maladie.

La notification du cas intervient après le signalement et le plus souvent, après confirmation du diagnostic au moyen d'une fiche spécifique à cette maladie (voir dictionnaire des sources).

Ces fiches sont adressées au médecin de santé publique de l'Agence régionale de santé, qui, après vérification des données, les transmet à l'Institut de veille sanitaire (InVS), organisme chargé de leur centralisation à l'échelon national. L'exhaustivité de la déclaration de la tuberculose est estimée à environ 65 % [17, 18]. Malgré cette sous-déclaration, très variable selon les départements, les données de déclaration obligatoire permettent de décrire l'évolution de l'incidence de la maladie dans le temps et dans l'espace.

Ce système a été modifié en 2003, avec la prise en compte des infections tuberculeuses latentes chez les enfants de moins de 15 ans, et l'intégration, en 2007, de la surveillance des issues de traitement [19].

## Rang régional

Le taux d'incidence de la tuberculose déclarée dans la région des Pays de la Loire (6 pour 100 000 en 2008), inférieur au taux observé en France (9 pour 100 000), positionne la région au 18<sup>e</sup> rang des régions françaises.

## 3 Nombre de séjours hospitaliers pour tuberculose<sup>1</sup>

Pays de la Loire (2007)

	Moins de 65 ans	65 ans et plus	Total
Hommes	92	43	135
Femmes	48	41	89
Ensemble	140	84	224

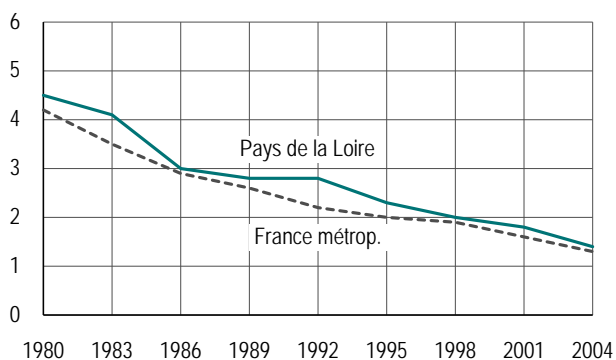
Source : PMSI (ARH) - données domiciliées

<sup>1</sup> séjours pour lesquels une tuberculose a constitué le diagnostic principal d'hospitalisation (codes A15-A19).

A ces séjours s'ajoutent huit séjours pour séquelles de tuberculose (code B90).

## 4 Evolution du taux comparatif de mortalité par tuberculose

Pays de la Loire, France métropolitaine (1980-2004)



Source : INSERM CépiDc

Moyennes sur 3 ans - Unité : pour 100 000

## Définitions

**Affection de longue durée (ALD) :** voir fiche "Affections de longue durée" et dictionnaire des sources.

**Cas de tuberculose déclarés :** le critère de déclaration est basé sur la présence d'une tuberculose maladie ayant conduit à la mise en route d'un traitement antituberculeux (au moins trois antituberculeux). La tuberculose infection ("primo-infection sans localisation patente" ou "simple virage des tests tuberculiniques") et les infections dues aux mycobactéries atypiques ne doivent pas être déclarées.

**Causes médicales de décès :** l'analyse de la mortalité par tuberculose est basée sur les codes CIM9 010-018, 137 pour les années antérieures à 2000 et sur les codes CIM10 A15-A19 et B90 pour les années plus récentes. Voir dictionnaire des sources.

**Diagnostic (principal) d'hospitalisation :** voir fiche "Diagnosics d'hospitalisation" et dictionnaire des sources.

**Incidence :** nombre de nouveaux cas annuels déclarés.

**Prévalence :** nombre total de cas dans une population à un moment donné.

**Taux comparatif de mortalité :** voir indicateurs.

**Maladies à déclaration obligatoire :** voir dictionnaire des sources.

## Sources

- [1] ORS Aquitaine, ORS Centre, ORS Guadeloupe, ORS Languedoc-Roussillon, ORS Lorraine *et al.* (2009). La tuberculose. In *Les maladies transmissibles dans les régions de France*. Fnors. pp. 49-58.
- [2] Institut Pasteur. (2009). La tuberculose. [page internet]. [www.pasteur.fr/ip/easysite/go/03b-00000j-0i3/presse/fiches-sur-les-maladies-infectieuses/tuberculose](http://www.pasteur.fr/ip/easysite/go/03b-00000j-0i3/presse/fiches-sur-les-maladies-infectieuses/tuberculose)
- [3] OMS. (2009). Global tuberculosis control : a short update to the 2009 report. 48 p.
- [4] InVS. Base de données Tuberculose. [www.invs.sante.fr/display/?doc=surveillance/tuberculose/BDD\\_tuberculose/index\\_BK.htm](http://www.invs.sante.fr/display/?doc=surveillance/tuberculose/BDD_tuberculose/index_BK.htm)
- [5] InVS. (2010). Epidémiologie de la tuberculose en France : données 2008. pp. 17. [diaporama]
- [6] Antoine D, Che D. (2010). Epidémiologie de la tuberculose en France : bilan des cas déclarés en 2008. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*. InVS. n° 27-28. pp. 289-293.
- [7] Inserm CépiDc. Site du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès. [www.cepidc.vesinet.inserm.fr](http://www.cepidc.vesinet.inserm.fr)
- [8] Circulaire interministérielle n° DGS/MC1/DHOS/O2/DAP/DAGE/RI/2007/272 du 26 juin 2007 relative à la lutte contre la tuberculose en milieu pénitentiaire : prévention, dépistage, continuité du traitement et formation des personnels.
- [9] Comité national d'élaboration du programme de lutte contre la tuberculose. (2007). Programme de lutte contre la tuberculose en France 2007-2009. Ministère de la santé de la jeunesse et des sports. 72 p.
- [10] Paty MC. (2009). L'organisation de la lutte antituberculeuse et la mise en œuvre du programme de lutte contre la tuberculose en France. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*. InVS. n° 12-13. pp. 117-119.
- [11] OMS. (2010). Tuberculose. *Aide-mémoire*. n° 104. 3 p.
- [12] Circulaire n° DGS/RI1/2007/318 du 14 août 2007 relative à la suspension de l'obligation de vaccination par le BCG des enfants et adolescents.
- [13] HCSP. (2010). Avis relatif à l'obligation de vaccination par le BCG des professionnels listés aux articles L.3112-1, R.3112-1 C et R.3112-2 du Code de la santé publique. 7 p.
- [14] Cnamts, CCMSA, RSI. Bases nationales des admissions en Affections de longue durée (ALD) 2005-2007, exploitation ORS Pays de la Loire.
- [15] ARH Pays de la Loire. Base régionale PMSI MCO 2007, exploitation ORS.
- [16] ATIH. Bases nationales PMSI MCO 2000-2007, exploitation Drees.
- [17] Cailhol J, Che D, Jarlier V *et al.* (2005). Incidence of tuberculous meningitis in France, 2000 : a capture-recapture analysis. *The international journal of tuberculosis and lung disease*. vol. 9, n° 7. pp. 803-808.
- [18] Allenbach D, Montagnier B, Souche A *et al.* (2004). La population traitée par médicaments antituberculeux en 2003 : les données du régime général de l'Assurance maladie. *Revue médicale de l'assurance maladie*. Cnamts. vol. 35, n° 4. pp. 223-232.
- [19] InVS. (2010). Comment signaler et notifier la tuberculose ?. [page internet]. [www.invs.sante.fr/surveillance/tuberculose/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/tuberculose/default.htm)