

## CONTEXTE NATIONAL

Au cours des dernières décennies, le nombre de décès et le taux de mortalité par tuberculose n'ont cessé de décroître en Europe occidentale et notamment en France. Ainsi, le nombre annuel moyen de décès est passé d'environ 1 000 en 1990 à 700 en 1999. Le taux comparatif de mortalité a diminué de 1,8 à 1,2 décès pour 100 000 habitants entre ces deux périodes.

En revanche, après des décennies de baisse régulière et importante, la décroissance de l'incidence de la tuberculose s'est ralentie au début des années 1990, en raison notamment du développement de l'épidémie du VIH/sida. Puis, entre 1994 et 1997, l'incidence de la maladie a de nouveau diminué. Depuis 1997, la situation semble se stabiliser avec un taux d'incidence voisin de 11 nouveaux cas annuels pour 100 000 habitants.

Par rapport au reste de l'Europe de l'Ouest, l'incidence de la tuberculose en France reste plutôt élevée, supérieure à celle de la Suède et de la Norvège (5 cas pour 100 000 habitants), similaire à celle de pays comme le Danemark, la Finlande ou l'Allemagne. Les systèmes de déclaration n'étant toutefois pas tout à fait homogènes entre pays, ces comparaisons doivent être effectuées avec prudence.

Le taux d'incidence de la tuberculose augmente avec l'âge et atteint 22 cas pour 100 000 personnes âgées de 75 ans et plus (2001). En revanche, parmi les personnes de nationalité étrangère, l'incidence (57 cas pour 100 000 habitants) atteint sa valeur maximum chez les personnes âgées de 25 à 39 ans.

L'incidence globale cache de fortes disparités régionales qui s'expliquent par les répartitions différentes des populations à risque que sont les personnes en situation de grande précarité, les personnes âgées, les personnes en provenance de pays de forte endémie et les personnes immunodéprimées comme celles atteintes par le VIH.

L'incidence en Ile-de-France, région la plus

fortement touchée, est de 27 nouveaux cas pour 100 000 personnes en 2001. Toutes les autres régions ont des taux inférieurs à 10 pour 100 000 personnes.

En 2001, la proportion de formes pulmonaires contagieuses en France (environ 60 % des formes pulmonaires) est assez élevée par rapport aux autres pays européens, même si les comparaisons internationales sont complexes à interpréter.

Depuis 1992, on comptabilise avec précision le nombre des souches de bacille de la tuberculose résistantes aux principaux médicaments antituberculeux. Ces tuberculoses sont susceptibles de rester contagieuses plus longtemps et donc de se transmettre plus facilement. Toutefois, en 1998, le taux de résistance parmi les souches isolées en France demeure faible à 0,7 %, niveau équivalent à celui des autres pays européens.

En France, la vaccination par le BCG est obligatoire pour les enfants entrant en collectivité. Elle est intéressante pour les enfants de moins de 5 ans en prévention des formes graves de tuberculose, et particulièrement des méningites, souvent mortelles. La diminution de l'incidence et surtout ses variations épidémiologiques considérables dans notre pays amènent à réévaluer la pertinence de l'obligation vaccinale généralisée, notamment la pratique de la revaccination des sujets tuberculino-négatifs dont l'impact est très limité, et sans doute à envisager des stratégies de vaccination ciblant les groupes les plus à risque.

Le système de surveillance épidémiologique de la tuberculose coordonné par l'Institut de veille sanitaire repose essentiellement sur le système de déclaration obligatoire dont le degré de sous-déclaration était évalué en 1998 à 35 % en moyenne, avec des disparités importantes d'un département à l'autre. Ces données présentent toutefois un intérêt pour suivre les tendances évolutives de la maladie.

## FAITS MARQUANTS

### Des tuberculoses moins fréquentes en Loire-Atlantique qu'au plan national

● Sur la période 1999-2001, parmi les 6 450 cas de tuberculose déclarés en moyenne par an en France, 184 concernent des habitants des Pays de la Loire et 70 des habitants de Loire-Atlantique.

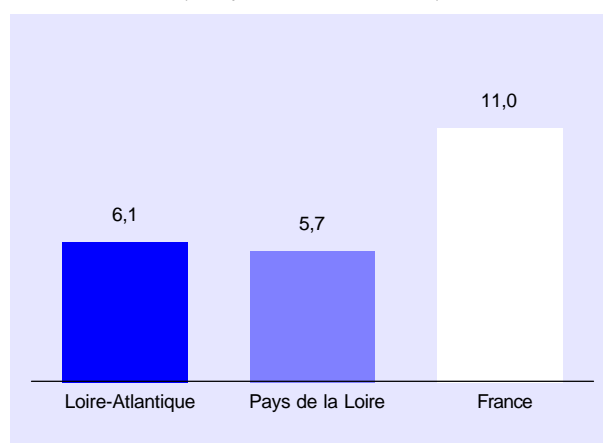
Rapporté à la population, cela correspond à une incidence de 6,1 cas pour 100 000 habitants pour la Loire-Atlantique. Ce taux est inférieur à la moyenne nationale (11 cas pour 100 000 habitants) et proche du taux observé dans les Pays de la Loire (5,7 cas pour 100 000 habitants). Ces écarts restent cependant difficiles à analyser, en l'absence d'évaluation de la sous-déclaration locale.

● L'incidence de la tuberculose a fortement diminué depuis 1993.

● Au cours de la dernière décennie, on observe une diminution importante de la mortalité par tuberculose. En 1999-2001, 10 personnes de Loire-Atlantique sont décédées en moyenne chaque année de tuberculose.

● Au moins 54 % des cas de tuberculose déclarés sont des tuberculoses pulmonaires bacillifères, c'est-à-dire contagieuses.

Incidence de la tuberculose  
période 1999- 2001  
(taux pour 100 000 habitants)



Sources : InVS, INSEE (RP 99)

## Baisse de l'incidence de la tuberculose

La région des Pays de la Loire, avec un taux d'incidence de 5,7 pour 100 000 habitants sur la période 1999-2001, presque inférieur de moitié au taux national (11 pour 100 000), est parmi les régions de France métropolitaine les moins touchées par la tuberculose. Depuis 10 ans, cette incidence a diminué de 10 % en moyenne par an et elle est toujours restée inférieure à celle observée en France métropolitaine.

Pendant la période 1993-1997, le taux d'incidence de la tuberculose en Loire-Atlantique a été supérieur à celui observé à l'échelle régionale pour ensuite lui être comparable.

Le Centre National de Référence pour la Surveillance de la Tuberculose répertorie depuis 1993 les souches de BK isolées dans les laboratoires de réseau, et parmi elles, celles qui sont multi-résistantes, c'est-à-dire résistantes aux deux principaux antibiotiques utilisés dans le traitement de la tuberculose. Aucune souche résistante n'a été identifiée en Loire-Atlantique jusqu'en 1998, année des dernières données disponibles.

## 10 décès annuels par tuberculose

Environ 10 habitants de Loire-Atlantique sont décédés chaque année de tuberculose sur la période 1999-2001. Seuls deux décès concernent des personnes de moins de 65 ans.

Grâce à l'efficacité des traitements actifs, la mortalité par tuberculose est en baisse. Ainsi depuis le début des années 80, la mortalité par tuberculose dans le département de Loire-Atlantique comme au plan national a diminué. Le taux de mortalité est resté cependant plus élevé que celui de la France.

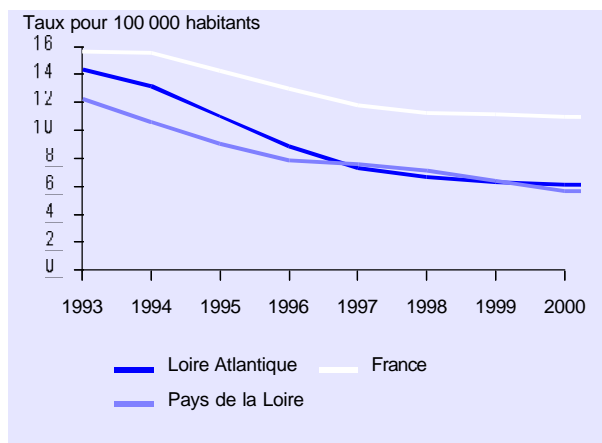
## L'incidence progresse avec l'âge chez les personnes de nationalité française

Le taux d'incidence dans la population étrangère (17 cas pour 100 000) est 3,5 fois plus élevé que chez les français domiciliés en Loire-Atlantique (5 pour 100 000). Les effectifs de malades de nationalité étrangère sont cependant faibles, 7 cas annuels sur la période 1999-2001.

Chez les français domiciliés en Loire-Atlantique, le taux d'incidence augmente régulièrement avec l'âge. Cela résulte vraisemblablement de la fréquence des primo-infections au début du siècle, période où la tuberculose sévissait en France de manière endémique.

Par contre, c'est entre 15 et 24 ans que le taux d'incidence dans la population étrangère est le plus élevé. Cela peut être relié à des séjours dans des pays à forte endémie.

Évolution de l'incidence de la tuberculose de 1993 à 2000



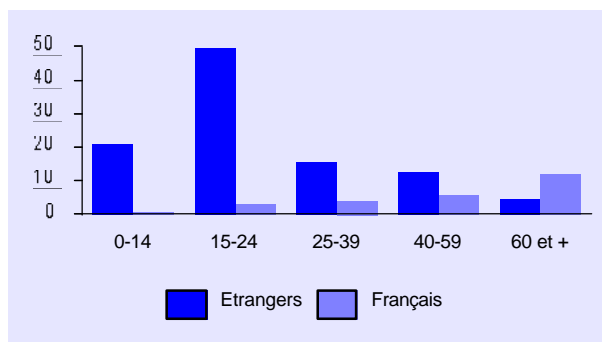
Sources : InVS, INSEE (estimations de population, RP99)

Évolution des taux comparatifs de mortalité par groupe d'âge (taux pour 100 000 habitants)

	Loire-Atlantique		Pays de la Loire		France métropole	
	88-92	97-99	88-92	97-99	88-92	97-99
0-64 ans	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,2
65 ans et plus	3,8	1,6	11,0	7,2	8,2	6,2
<b>Total</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>1,9</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>

Sources : INSERM CépIdC, INSEE RP 99

Incidence moyenne par âge et nationalité des cas de tuberculose déclarés en Loire-Atlantique de 1999 à 2001 (taux pour 100 000 habitants)



Sources : InVS, INSEE RP 99  
La nationalité n'est pas connue dans 6,6 % des cas déclarés

# la tuberculose

en Loire-Atlantique

## Au moins un cas de tuberculose sur deux est contagieux

En Loire-Atlantique comme en France, les tuberculoses pulmonaires représentent la majorité des cas. Par contre, la proportion de formes extrapulmonaires est moindre. Cette situation pourrait en partie résulter de la faible fréquence de l'infection à VIH dans la région, induisant davantage de formes extrapulmonaires.

Les tuberculoses pour lesquelles l'examen microscopique est positif sont des tuberculoses bacillifères, c'est-à-dire contagieuses. On estime qu'elles représentent entre 54 et 59 % des cas, selon les hypothèses choisies.

La proportion de formes pulmonaires contagieuses est nettement plus élevée chez les adultes que chez les enfants. Ceci peut s'expliquer par les caractéristiques propres de la maladie chez les jeunes, mais aussi par la mise sous traitement anti-tuberculeux souvent plus précoce des enfants, avant même la confirmation bactériologique.

## Une méconnaissance très fréquente du statut sérologique vis-à-vis du VIH des cas de tuberculose déclarés

La tuberculose peut se développer plus facilement chez les personnes immunodéprimées, et notamment chez les personnes infectées par le VIH. Elle fait d'ailleurs partie des pathologies qui permettent de porter le diagnostic de sida.

Parmi les cas déclarés en Loire-Atlantique, un seul est déclaré séropositif pour le VIH. Ce constat est cohérent avec le faible niveau de l'épidémie de sida en Loire-Atlantique. Mais cela doit toutefois être interprété avec prudence, car dans plus de 60 % des cas, le statut sérologique vis-à-vis du VIH des cas de tuberculose déclarés en Loire-Atlantique n'est pas connu.

Formes cliniques des tuberculoses déclarées de 1999 à 2001 (nombre de cas cumulés et %)

	Loire-Atlantique		% Pays de la Loire	% France métropole
	Nb de cas	%		
Formes pulmonaires isolées	150	71,8	66,4	62,2
Formes extrapulmonaires isolées	33	15,8	21,4	25,2
Formes mixtes (extrapulmonaires + pulmonaires)	22	10,5	10,1	10,0
Autres	4	1,9	2,2	2,7
<b>Total</b>	<b>209</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Source : InVS

Pourcentage de tuberculoses à examen microscopique positif \* chez les sujets ayant une tuberculose pulmonaire de 1999 à 2001

	Loire-Atlantique		France entière	
	Hypothèse1**	Hypothèse2**	Hypothèse1**	Hypothèse2**
0-14 ans	33	50	16	47
15 ans et plus	55	59	43	60
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>42</b>	<b>59</b>

Source : InVS

\* Les tuberculoses à examen microscopique positif sont contagieuses.

\*\* Hypothèse1 : les pourcentages sont calculés sur l'ensemble des examens microscopiques connus. Cela revient à faire l'hypothèse que les cas pour lesquels l'examen n'est pas connu se répartissent de la même façon que ceux pour lesquels les examens sont connus.

Hypothèse2 : le calcul revient à poser l'hypothèse que quand l'examen n'est pas connu, il y a peu de chance pour que le cas soit contagieux.

### DEFINITIONS

**Tuberculose** : Code CIM9 : 010-018 ; CIM10 : A15-A19.

**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.

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