



## SURVEILLANCE DES MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE : BILAN EN REGION AQUITAINE

Page 2	Présentation du système
Page 3	Infections à VIH et Sida
Page 5	Hépatite A en 2006 et 2007
Page 6	Infections invasives à méningocoques entre 1995 et 2007
Page 8	Légionellose entre 1995 et 2007
Page 10	Toxi-infection collectives entre 1996 et 2007
Page 12	Tuberculose entre 2000 et 2007

## Editorial

Après 3 ans d'existence, le Brèves d'Aquitaine change de style pour s'harmoniser avec ses homologues des autres régions. Il devient ainsi le Bulletin de veille sanitaire (BVS), dont nous avons le plaisir de vous présenter le premier numéro. Nouveau nom et nouveau style, mais vous retrouverez dès le prochain trimestre les rubriques *Surveillance*, *Zoom sur* et *Investigation* de l'ancien Brèves. En attendant, ce premier BVS est consacré à une présentation de la situation épidémiologique en Aquitaine de 6 maladies à déclaration obligatoire (MDO) à partir des données actualisées au 31 décembre 2007 : les infections à VIH/Sida, les infections invasives à méningocoques (IIM), l'hépatite A, la légionellose, les toxi-infections alimentaires collectives (Tiac) et la tuberculose. Comme vous le verrez, l'incidence de ces maladies reste en Aquitaine globalement stable ces dernières années, et légèrement

inférieure à l'incidence nationale. Lorsque les effectifs déclarés sont suffisamment importants pour réaliser des analyses départementales, on peut néanmoins noter quelques différences importantes avec par exemple une incidence plus élevée pour les infections par le VIH déclarées en Gironde et pour les IIM déclarées dans les Landes.

Outre la possibilité de décrire des tendances régionales telles que celles présentées ici, la transmission rapide des données permet d'identifier des épidémies et de mettre en place au plus vite les actions de prévention adaptées. Ce dispositif ne peut cependant fonctionner que si l'ensemble des médecins et biologistes participent activement à cette surveillance, et nous espérons que ce retour d'information contribuera à la promotion de la surveillance des MDO en Aquitaine.

Sophie Larrieu

## A qui déclarer une maladie à déclaration obligatoire ?

Au Médecin Inspecteur de Santé Publique de votre département				
Semaine : appeler la Ddass			WE et jours fériés : appeler la <u>préfecture</u> pour contacter la personne d'astreinte	
Dordogne	Tél: 05 53 03 10 92	Fax: 05 53 08 29 83	Dordogne	05 53 02 24 24
Gironde	Tél: 05 57 01 91 89	Fax: 05 57 01 93 51	Gironde	05 56 90 60 00
Landes	Tél: 05 58 46 75 99	Fax: 05 58 46 75 85	Landes	05 58 06 58 06
Lot-et-Garonne	Tél: 05 53 98 66 22	Fax: 05 53 98 66 24	Lot-et-Garonne	05 53 77 60 47
Pyrénées-Atlantiques	Tél: 05 5914 51 33	Fax: 05 59 14 51 21	Pyrénées-Atlantiques	05 59 98 24 24

# LES MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE : PRESENTATION DU SYSTEME

## 1. Les acteurs de la déclaration obligatoire

**Les déclarants : biologistes** (responsables de services hospitaliers et de laboratoires d'analyses biologie médicale) **et médecins** (libéraux et hospitaliers) qui suspectent et diagnostiquent les maladies à déclaration obligatoire.

**Les médecins inspecteurs de santé publique (Misp) des Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass)** sont chargés de réaliser la surveillance de ces maladies au niveau départemental. Ils agissent sur le terrain pour prévenir et réduire localement les risques de diffusion des maladies.

**Les épidémiologistes de l'Institut de veille sanitaire (InVS) et des Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire)** peuvent apporter un soutien méthodologique aux acteurs locaux de la surveillance notamment en cas d'épidémies touchant plusieurs départements. Ils centralisent l'ensemble des données, les analysent et les transmettent aux pouvoirs publics avec des recommandations sur les mesures ou actions à mettre en place.

## 2. Le signalement

Le signalement des maladies à déclaration obligatoire par les médecins et les biologistes qui les suspectent ou les diagnostiquent au Misp de la Ddass de leur lieu d'exercice, est une procédure d'urgence et d'alerte qui s'effectue sans délai et par tout moyen approprié (téléphone, télécopie). Les maladies qui justifient une intervention urgente à savoir toutes les maladies à déclaration obligatoire à l'exception de l'infection à VIH, du sida, de l'hépatite B aiguë et du tétanos, sont à signaler immédiatement. La procédure de signalement permet au Misp de réagir rapidement et de mettre en place les mesures de prévention individuelle et collective autour des cas, et le cas échéant, de déclencher des investigations pour identifier l'origine de la contamination et agir pour la réduire. Dans ce cadre, les données transmises par les déclarants peuvent être nominatives et ne sont pas conservées au-delà du temps nécessaire à l'investigation et à l'intervention.

## 3. La notification

La notification est une procédure de transmission de données individuelles par le médecin ou le biologiste déclarant au Misp de la Ddass du lieu d'exercice au moyen d'une fiche spécifique à chaque maladie. Elle a pour objet le suivi épidémiologique des maladies à déclaration obligatoire. Elle permet d'analyser et de suivre l'évolution de ces maladies au sein de la population afin

de mieux cibler les actions de prévention locales et nationales. En application de la loi informatique et libertés, chaque personne dont la maladie est déclarée doit en être informée individuellement par son médecin. Le médecin informe oralement la personne au moment de l'annonce du diagnostic ou au moment qu'il jugera le plus opportun pour elle. Il lui remet une des deux fiches d'information prévues à cet effet : une fiche d'information sur la notification de toutes les maladies à déclaration obligatoire et une fiche d'information spécifique pour la notification obligatoire de l'infection à VIH.

Actuellement, on compte 30 maladies sur la liste des maladies à déclaration obligatoire (Tableau 1).

**Tableau 1 : les 30 maladies à déclaration obligatoire**

Botulisme
Brucellose
Charbon
Chikungunya
Choléra
Dengue
Diphthérie
Fièvres hémorragiques africaines
Fièvre jaune
Fièvre typhoïde et fièvres paratyphoïdes
Hépatite aiguë A
Infection aiguë symptomatique par le virus de l'hépatite B
Infection par le VIH quel qu'en soit le stade
Infection invasive à méningocoque
Légionellose
Listériose
Orthopoxviroses dont la variole
Paludisme autochtone
Paludisme d'importation dans les départements d'outre-mer
Peste
Poliomyélite
Rage
Rougeole
Saturnisme de l'enfant mineur
Suspicion de maladie de Creutzfeldt-Jakob et autres encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles humaines
Tétanos
Toxi-infection alimentaire collective
Tuberculose
Tularémie
Typhus exanthématique

## 1. Découvertes récentes d'infection à VIH

Nous disposons des données épidémiologiques des découvertes de séropositivité à VIH (première sérologie positive ou sérologie positive antérieure datant de moins de 12 mois) depuis mars 2003, date de début de la notification obligatoire. Pour interpréter ces résultats, il faut tenir compte de la sous déclaration, estimée autour de 35% entre 2003 et 2006<sup>1</sup>, et du délai de déclaration pour les données de 2006 et 2007.

Depuis 2003, 604 cas d'infections par le VIH ont été déclarés chez des sujets résidant en Aquitaine, soit 2,6% de l'ensemble des notifications nationales sur cette période. Parmi les autres cas déclarés en Aquitaine, certaines personnes résidaient à l'étranger (n=30) ou dans d'autres régions (Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes, Ile de France). Sur ces 604 cas, 380 (63%) résidaient en Gironde. En Aquitaine, le taux d'incidence annuel des nouveaux diagnostics de VIH est de 3,9/100 000, inférieur à celui de la France métropolitaine quelle que soit l'année. En 2007, 87 nouveaux cas ont été déclarés chez des personnes domiciliées dans la région (Tableau 1).

**Tableau 1 : Nombre et taux d'incidence pour 100 000 des diagnostics d'infections à VIH par département des sujets domiciliés en Aquitaine de 2003 à 2007**

Département de domicile	2003		2004		2005		2006		2007		Total
	N	Incidence (/100 000)	N	Incidence (/100 000)	N	Incidence (/100 000)	N	Incidence (/100 000)	N	Incidence (/100 000)	
24	14	3,5	10	2,5	15	3,7	18	4,5	10	2,5	67
33	73	5,4	86	6,3	93	6,8	77	5,6	51	3,7	380
40	6	1,7	7	2,0	7	2,0	5	1,4	8	2,2	33
47	8	2,6	12	3,8	10	3,1	2	0,6	0	0,0	32
64	12	1,9	21	3,4	23	3,7	18	2,9	18	2,9	92
<b>Total Aquitaine</b>	113	3,7	136	4,5	148	4,8	120	3,9	87	2,8	604
<b>Total France</b>	4 371	7,1	4 970	8,0	5 132	8,2	4 862	7,7	3 586	5,7	22 921

\* Estimation basée sur les données Insee de l'année correspondante sauf 2007 (données Insee 2006)

### Caractéristiques sociodémographiques

Depuis le début de la déclaration obligatoire, la proportion d'hommes parmi les nouvelles infections à VIH est stable, de 68,2 % en moyenne. La distribution par âge varie avec le sexe, les hommes étant en moyenne plus âgés que les femmes au moment de la découverte de la séropositivité. La proportion des 20-30 ans est la plus représentée chez les femmes (33,5%); chez les hommes, il s'agit des 30-40 ans (33,2 %). Vingt-et-un cas ont été déclarés chez des sujets de moins de 20 ans.

La nationalité était renseignée pour 438 cas sur 604. Parmi ceux-ci, 78% étaient de nationalité française et 76 cas (17%) étaient originaires d'Afrique sub-saharienne. Parmi ces derniers, on compte 82% de femmes.

<sup>1</sup> Situation du VIH ; Situation VIH-sida en France, Données du 30 juin 2007 - <http://www.invs.sante.fr/publications>

### Mode de contamination

Le mode de transmission principal est la transmission sexuelle. Depuis 2003, 209 personnes (48,9%) ont été contaminées par rapport hétérosexuel, soit 28,2% des hommes et 96,9% des femmes. Parmi les personnes déclarant une contamination par rapport hétérosexuel, 34,4% étaient originaires d'Afrique sub-saharienne. Globalement, chez les hommes, le mode de contamination le plus fréquent est la contamination par rapport homosexuel ou bisexuel (65,8% des cas). La contamination par usage de drogues intraveineuses concerne seulement 4% des personnes infectées. Seule une personne a été contaminée par transfusion depuis le début de la déclaration obligatoire. En 2007, aucune transmission mère-enfant n'a été observée.

## Motif de dépistage

Le motif de dépistage n'est renseigné que pour 70% des cas. Parmi eux, le plus fréquent est la présence de signes cliniques ou biologiques, retrouvée dans 29,3% des cas. Chez 22 % des personnes infectées, le dépistage s'est fait dans un contexte d'exposition au risque d'infection tandis que pour 7,5% des cas le diagnostic a été posé suite à la réalisation d'un bilan systématique. Parmi les femmes contaminées, 8,9% (n=17) se sont fait dépister dans le cadre de leur grossesse. Ces chiffres restent globalement inchangés depuis 2003.

## Stade clinique

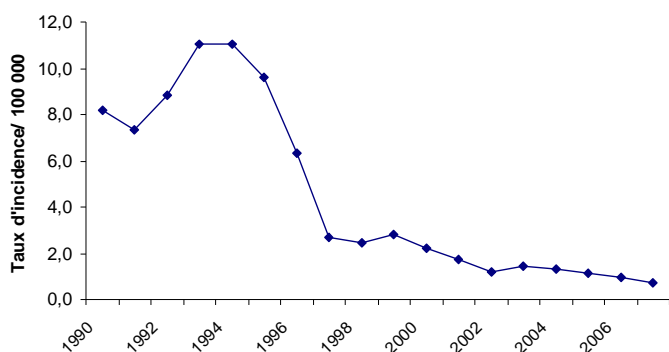
Depuis 2003, parmi l'ensemble des cas déclarés, la majorité a été diagnostiquée avant le stade symptomatique de la maladie (51,9%) : soit pendant la phase asymptomatique (39,2%), soit au cours de la primo-infection (12,7%). Au cours des 5 dernières années, la proportion de personnes diagnostiquées au stade Sida est en constante diminution (23,0% en 2003 ; 13,8% en 2007).

Globalement les femmes sont diagnostiquées à un stade plus précoce que les hommes (51,3 % des femmes sont diagnostiquées à un stade asymptomatique contre 33,7 % des hommes).

## 2. Infections au stade Sida

Depuis 1983, 2 761 cas de Sida ont été déclarés chez des sujets résidant en Aquitaine. Le nombre de nouveaux cas est en constante diminution depuis le milieu des années 90 (214 cas en 1994, 23 cas en 2007). L'incidence annuelle dans la région est passée de 11,0 pour 100 000 en 1994 à 0,7 pour 100 000 en 2007. Ces chiffres s'expliquent par les progrès effectués dans la prise en charge des patients infectés et l'utilisation de multithérapies antirétrovirales.

**Figure 1 : Incidence annuelle des cas de Sida en Aquitaine, 1990 – 2007**



Sur la totalité des cas de Sida déclarés en Aquitaine depuis 1983, on compte 79% d'hommes. La quasi-totalité (94,5%) concerne des personnes d'origine française. La classe d'âge la plus touchée est celle des 30-40 ans (43,3% des cas), chez les hommes comme chez les femmes. Chez les femmes, on note également une proportion élevée de cas de Sida déclaré entre 20 et 30 ans (23,8% versus 14,4% des hommes pour cette tranche d'âge). Le nombre annuel de décès dus au sida a considérablement diminué depuis les 12 dernières années. De 241 décès en 1995, le nombre de décès est passé à 8 en 2007.

# SURVEILLANCE DE L'HEPATITE A EN AQUITAINE EN 2006 ET 2007

L'hépatite A aiguë est une maladie à déclaration obligatoire depuis novembre 2005. Un cas est défini par la présence d'IgM anti-VHA dans le sérum.

Cette maladie est fréquente dans les pays en développement où elle touche le plus souvent des enfants. Dans les pays où les conditions d'hygiène sont meilleures et l'incidence plus faible, l'hépatite A concerne essentiellement des adultes, chez lesquels elle est plus fréquemment symptomatique et parfois grave.

L'hépatite A est une maladie à transmission oro-fécale. La contamination se fait par contact direct de personne à personne ou indirect par consommation d'eau, de coquillages crus récoltés en eau insalubre ou d'aliments contaminés. Elle est le plus souvent d'évolution favorable, bien qu'elle puisse parfois évoluer vers une hépatite fulminante et être fatale, en particulier chez les sujets âgés.

## Nombre de cas notifiés et incidence globale en 2006 et 2007

En France, 1 010 cas d'hépatite A ont été notifiés en 2007, soit un taux d'incidence de 1,6 pour 100 000 habitants. En 2006, cette incidence était de 2,1 pour 100 000 (n=1 343 cas).

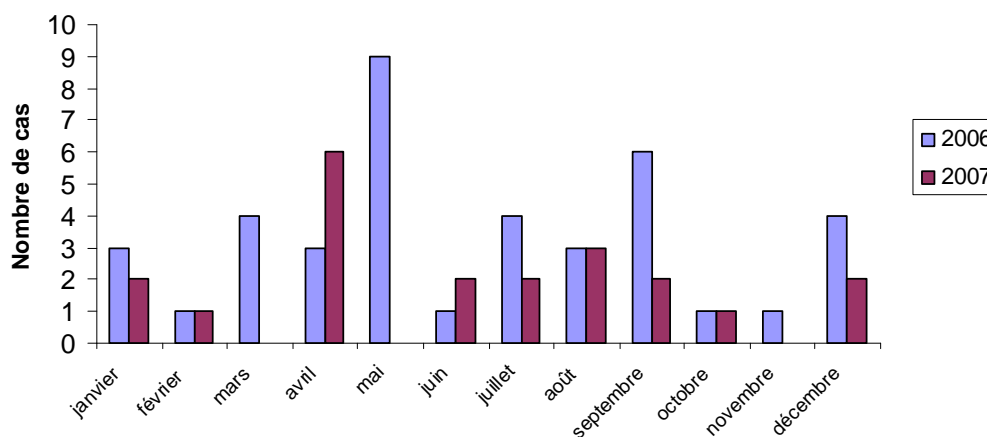
En 2007, 21 cas d'hépatite A ont été déclarés en Aquitaine, soit une incidence de l'ordre de 0,7 pour 100 000 habitants, tandis qu'en 2006 celle-ci était de 1,3 pour 100 000 (n=40 cas).

Parmi les 21 cas aquitains de 2007, 12 ont été déclarés en Gironde, 6 en Dordogne, 1 dans les Landes, 1 dans le Lot-et-Garonne et 1 dans les Pyrénées-Atlantiques.

## Distribution mensuelle des cas

Au cours des 2 dernières années en Aquitaine, 67,2% des cas ont été déclarés au cours du printemps ou de l'été (figure 1), ce qui pourrait correspondre à des séjours dans des pays d'endémie.

Figure 1 : Distribution du nombre de cas d'hépatite aiguë A notifiés par mois de diagnostic, Aquitaine (années 2006 et 2007)



## Caractéristiques des cas

Parmi les 21 cas signalés en 2007, 16 concernent des hommes. L'âge médian est de 38 ans (moyenne 36,7 ans) ; on compte 5 personnes de plus de 60 ans et 7 enfants de moins de 15 ans.

Quinze sujets sur 21 ont présenté des symptômes (71%) dont 10 un ictère. Onze personnes (52%) ont été hospitalisées.

En 2007, seulement 3 sujets ont signalé l'existence d'un cas d'hépatite A dans leur entourage (14%), versus 13 sur 40 en 2006 (32%). Ces cas sont principalement issus de l'entourage familial, soit 13 sur les 16 cas signalés pour ces 2 années (81%).

Sur l'ensemble des 61 cas déclarés en 2006 (40 cas) et 2007 (21 cas), 8 ont signalé la présence d'un enfant à domicile (13%). Aucun des cas déclarés ne travaillait dans une crèche, au contact d'enfants.

Parmi les 21 cas de 2007, 8 ont signalé un séjour à l'étranger comme facteur de risque d'exposition (Maroc n=4, Inde n=1, Guinée n=1, Egypte n=1, Côte d'Ivoire n=1). Enfin 4 sujets sur 21 (19%) ont signalé une consommation de fruits de mer pouvant être à l'origine de l'infection.

## Cas déclarés en 2008 (données provisoires)

En 2008 en Aquitaine, 48 cas d'hépatite A aiguë ont été déclarés. La majorité des cas ont été signalés en Gironde (27 cas, 56%) ; 13 cas (27%) ont été signalés dans les Pyrénées-Atlantiques, 7 en Dordogne (15%), et 1 seul (2%) en Lot-et-Garonne. Il s'agit de données provisoires, non validées par l'InVS.

# SURVEILLANCE DES INFECTIONS INVASIVES A MENINGOCOQUE (IIM) DECLAREES ENTRE 1995 ET 2007

Jusqu'en 2002, seules les méningites à méningocoque étaient à déclaration obligatoire. Depuis cette date, toutes les infections invasives à méningocoques (IIM) sont à déclaration obligatoire. De plus, la définition des cas a été modifiée du fait des progrès de la microbiologie et elle correspond désormais à la présence d'au moins un des quatre critères suivants :

1. Isolement bactériologique de méningocoques ou PCR positive à partir d'un site normalement stérile (sang, Liquide Céphalo Rachidien (LCR), liquide articulaire, liquide pleural, liquide péricardique, liquide péritonéal) OU à partir d'une lésion cutanée purpurique

2. Présence de diplocoques gram négatif à l'examen direct du LCR

3. LCR évocateur de méningite bactérienne purulente (à l'exclusion de l'isolement d'une autre bactérie) ET :

- soit, présence d'éléments purpuriques cutanés quel que soit leur type,

- soit, présence d'antigènes solubles méningococciques dans le LCR le sang ou les urines.

4. Présence d'un purpura fulminans (purpura dont les éléments s'étendent rapidement en taille et en nombre, avec au moins un élément nécrotique ou ecchymotique de plus de trois millimètres de diamètre associé à un syndrome infectieux sévère, non attribué à une autre étiologie. L'état de choc témoigne de l'extrême gravité de ce syndrome).

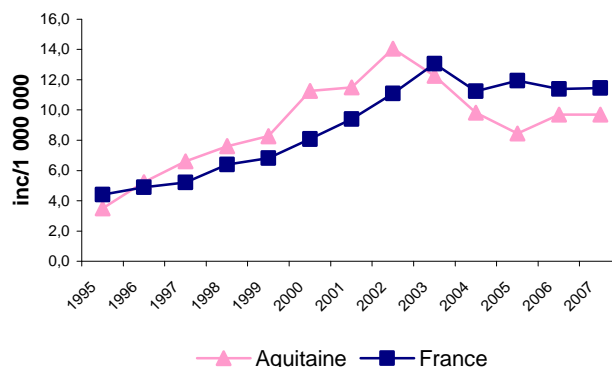
Dans les départements du Lot-et-Garonne et de la Dordogne, l'incidence est inférieure à l'incidence nationale, et dans les autres départements de la région, elle est supérieure (Landes) ou égale (Pyrénées-Atlantiques, Gironde) (Tableau 1).

En Aquitaine, 352 cas d'IIM ont été déclarés entre 1995 et 2007. Ce nombre a été en constante augmentation de 1995 à 2002 puis s'est stabilisé autour de 30 cas annuels pour la région.

Le temps de notification varie de 0 à 146 jours (médiane : 3 jours, moyenne : 7 jours). Il tend à diminuer au fur et à mesure des années.

L'incidence des IIM est supérieure à l'incidence nationale jusqu'en 2002 puis inférieure pour les années 2003 à 2007 (figure 1).

**Figure 1 : Incidence annuelle des IIM par million d'habitants en Aquitaine et en France. Données de 1995 à 2007**



**Tableau 1 : Incidence annuelle par million d'habitants des IMM dans les départements d'Aquitaine et en France. Données Insee de l'année correspondante sauf 2007 (données INSEE 2006)**

Département	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
24	2,6	5,2	0,0	5,2	2,6	12,8	5,1	10,1	12,6	5,0	7,5	5,0	2,5
33	5,6	4,7	8,7	6,3	12,4	7,7	9,9	10,5	12,6	13,2	10,9	8,7	9,4
40	0,0	3,1	3,1	6,2	6,1	15,1	17,9	5,9	17,3	5,7	0,0	11,1	19,5
47	0,0	3,3	3,3	3,3	9,8	6,5	6,5	3,2	0,0	3,2	9,4	6,3	6,3
64	3,4	8,5	10,1	15,1	3,3	18,2	18,1	34,2	14,5	11,2	8,0	15,8	11,1
<b>Aquitaine</b>	<b>3,5</b>	<b>5,2</b>	<b>6,6</b>	<b>7,6</b>	<b>8,3</b>	<b>11,3</b>	<b>11,5</b>	<b>14,0</b>	<b>12,2</b>	<b>9,8</b>	<b>8,4</b>	<b>9,7</b>	<b>9,7</b>
<b>France</b>	<b>4,4</b>	<b>4,9</b>	<b>5,2</b>	<b>6,4</b>	<b>6,8</b>	<b>8,1</b>	<b>9,4</b>	<b>11,1</b>	<b>13,1</b>	<b>11,2</b>	<b>11,9</b>	<b>11,4</b>	<b>11,4</b>

L'âge des sujets malades varie de 27 jours à 92 ans (moyenne : 21,5 ans, médiane : 15 ans). Les nourrissons de moins d'un an représentent 14% des cas et les moins de 5 ans 28%

Les deux tiers des cas signalés sont âgés de moins de 20 ans (de 46 à 100% selon les années) et l'incidence la plus élevée est

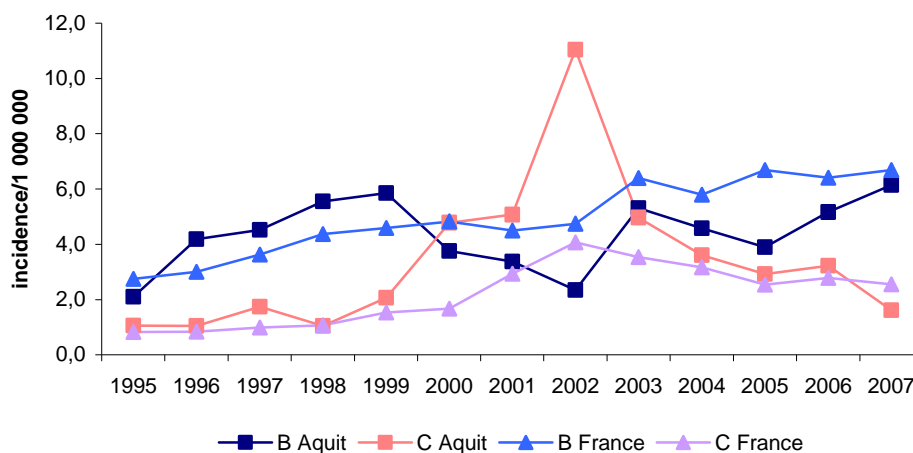
retrouvée chez les moins de 5 ans (6,8 pour 1 000 000 ; de 2,9 à 7,8 selon les années). Le sex-ratio M/F est de 1,1.

Le taux de létalité est de 16% (13% pour le sérotype B et 18% pour le groupe C). En excluant les cas présentant un purpura fulminans, le taux de létalité tombe à 6%.

Un purpura fulminans est observé chez 29% des cas et est responsable de 71% des décès (40/56 dont les 3 décès de 2006 et 5 décès sur 7 en 2007). Il est donc primordial que l'antibiothérapie (injection immédiate de céphalosporine de 3ème génération soit initiée le plus rapidement possible et si possible au domicile même du patient en cas de purpura.

Le sérotype B était prédominant jusqu'en 2000. Entre 2001 et 2002, on a observé un pic de sérotype C qui a entraîné une campagne de vaccination préventive dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques. L'incidence du sérotype C est revenue depuis 2003 à un taux d'incidence inférieur au sérotype B pour atteindre en 2007 un taux d'incidence de 6 pour 1 000 000 habitants pour le sérotype B et de 1,6 pour 1 000 000 habitants pour le sérotype C (figure 2).

**Figure 2 : Evolution des sérotypes de méningocoques en France et Aquitaine 1995 – 2007**



En 2008, 35 déclarations obligatoires d'infections invasives à méningocoque ont été transmises à la Cire, dont 26 par la Ddass de Gironde et 7 par celle des Pyrénées-Atlantiques.

Parmi l'ensemble de ces cas déclarés en 2008, 23 sérotypes ont été identifiés : 19 sérotypes B et 4 sérotypes C.

# LA LEGIONELLOSE EN AQUITAINE ENTRE 1995 ET 2007

La légionellose est une infection pulmonaire causée par une bactérie du genre *Legionella*. La transmission de la maladie se fait par voie respiratoire, par inhalation d'eau contaminée diffusée en aérosol. Aucune transmission interhumaine n'a été à ce jour démontrée.

La légionellose est devenue une priorité de santé publique en France, et la loi du 09 août 2004 relative à la politique de santé publique a défini comme objectif prioritaire la réduction de 50% de l'incidence de la légionellose à l'horizon 2008. En France, les légionelloses font l'objet d'une déclaration obligatoire depuis 1987, dans le but de détecter les cas groupés ou isolés, survenant en population ou dans un établissement.

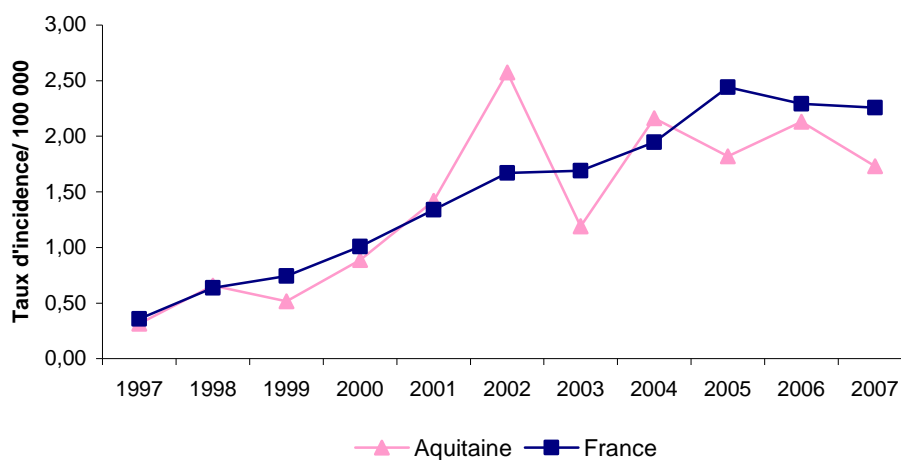
Les résultats présentés ci-dessous sont issus de l'analyse des déclarations obligatoires notifiées et validées par l'InVS sur la période 1997-2007.

## Description des cas

Depuis 1997, l'incidence de la légionellose est globalement en augmentation aussi bien en France qu'en Aquitaine, pour atteindre en 2007 une incidence de 2,3 pour 100 000 habitants en France et 1,7 pour 100 000 habitants en Aquitaine. (Figure 1). En France, on note toutefois une baisse de l'incidence entre 2005 et 2007 (1 529 cas en 2005, 1 444 cas en 2006 et 1 430 cas en 2007). En Aquitaine, on retrouve 54 cas de légionellose en 2007, dont 50% (27 cas) déclarés en Gironde. Le nombre de cas déclarés dans la région varie peu depuis 2005.

En Europe, l'incidence était de 1,1 pour 100 000 habitants en 2006 [1].

Figure 1 : Incidence de la légionellose en France et en Aquitaine – 1997 – 2007



Le pic d'incidence constaté en 2002 en Aquitaine correspond à une épidémie de légionelloses dans un établissement de santé lié à la contamination d'une tour aéro réfrigérante (TAR) et qui a touché plus de trente personnes.

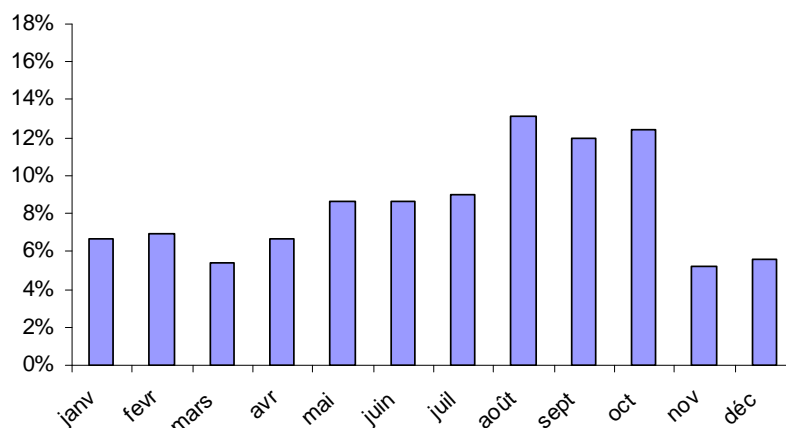
En Aquitaine sur la période 1997 - 2007, l'âge médian au moment de la survenue de la maladie variait de 51 ans en 1998 à 68 ans en

2003 (étendue : 38 à 84 ans). Il était de 59 ans en 2007. Sur l'ensemble des cas déclarés depuis 1997, le sex-ratio M/F est de 3.

La répartition mensuelle des cas pendant la période montre une saisonnalité marquée avec plus du tiers des cas diagnostiqués entre août et octobre (figure 2). En 2007, près de 25% des cas ont été diagnostiqués en juillet et en août.



Figure 2 : Répartition mensuelle des cas de légionellose – Aquitaine – 1997 -2007



Entre 1997 et 2007, la létalité est passée de 22,2 % à 11,1% en Aquitaine mais ce taux reste toutefois plus élevé que celui retrouvé pour l'ensemble des cas survenus en France (7,6% en 2007). En Aquitaine, 55 personnes sont décédées depuis 1997, dont 6 en 2007.

Un ou plusieurs facteurs favorisants ont été retrouvés dans plus de 62 % des cas (versus 67% sur l'ensemble de la France) pendant la période de 1997 à 2007. Parmi les facteurs les plus fréquemment rencontrés, on retrouvait le tabagisme (39% des cas) et le diabète (12% des cas).

Les délais de déclaration se sont améliorés en Aquitaine depuis les dix dernières années puisqu'en 2007, 52% des cas étaient déclarés dans la semaine suivant le début des signes (10% en 1998). Ce délai dépassait 1 mois dans 15% des cas.

### Bactériologie

En 2007, la recherche d'un antigène urinaire a été effectuée dans 98% des cas en Aquitaine, et lorsque ce test était réalisé, il était positif chez 89% des patients.

La culture du germe était réalisée dans 26% des cas en 2007 tandis que ce pourcentage s'élevait à 44% en 1997. Pendant la période 1997 – 2007 les cultures ont été positives dans 72% des cas lorsqu'elles ont été réalisées.

La réalisation d'une sérologie est de moins en moins fréquente depuis ces 10 dernières années. En 1997 et 1998 elle a été effectuée dans la quasi totalité des cas (100% et 95%). En 2007, ce dosage a été fait chez seulement 9% des personnes atteintes. En 2007, La *legionella pneumophila* était mise en évidence chez 98% des cas. Le sérotype 1 était le plus fréquent et représentait 91% des cas.

### Cas déclarés en 2008 (données provisoires)

Au cours de l'année 2008, 65 cas de légionellose ont été déclarés en Aquitaine. Parmi eux, plus de la moitié (n=38) a été signalée en Gironde. Il s'agit de données provisoires, qui n'ont pas encore été validées par l'InVS.

### Conclusion

Le système de surveillance mis en place, avec la déclaration obligatoire et le développement des méthodes diagnostiques, ont permis une amélioration de la surveillance des légionelloses en France et en Aquitaine. Si, en France, l'incidence est en baisse depuis 2006, elle tend à se stabiliser en Aquitaine.

Cependant, des efforts doivent être poursuivis, notamment sur la nécessité de pratiquer des cultures de germes chez les malades, afin de comparer les souches retrouvées aux souches environnementales.

[1] Campèse C., Maine C., Che D. Les légionelloses survenues en France en 2006. B.E.H. 2007 n°43 du 6 novembre 2007

# LES TOXI-INFECTIONS ALIMENTAIRES COLLECTIVES (TIAC) DÉCLARÉES ENTRE 1996 ET 2007

Une Tiac se définit par la survenue d'au moins deux cas groupés d'une symptomatologie similaire, en général gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire. En France, la déclaration obligatoire des cas de Tiac a été mise en place en 1987. Les objectifs de ce système de surveillance sont d'identifier précocement les aliments incriminés et de corriger les erreurs de préparation, que ce soit dans les établissements de restauration collective ou en milieu familial. La mise en évidence de ces dysfonctionnements permet à terme d'améliorer l'hygiène alimentaire et de prévenir la survenue de Tiac.

## Déclaration des Tiac entre 1996 et 2007 en Aquitaine

Depuis 1996, 328 foyers de Tiac ont été déclarés en Aquitaine soit 4,4% des déclarations nationales.

Près de la moitié des foyers Aquitains ont été déclarés en Gironde avec 151 foyers (46%) (tableau 1). Entre 1996 et 2007, 4 957 cas ont été signalés soit une moyenne de 15 cas par foyer, parmi lesquels 503 (10%) ont été hospitalisés et 9 sont décédés, soit un taux de létalité de 0,2%.

Les principales sources de déclaration étaient les médecins hospitaliers (23%), les médecins généralistes (20%) et la Ddass (15%). Parmi les autres sources, on retrouve, entre autres, des responsables d'établissement ainsi que des malades eux-mêmes.

**Tableau 1 : Répartition des foyers de TIAC et des cas déclarés en Aquitaine selon le département, entre 1996 et 2007**

Département	Foyers de TIAC		Cas déclarés	
	N	%	N	%
Dordogne	45	13,7	984	19,9
Gironde	151	46,0	2152	43,4
Landes	43	13,1	874	17,6
Lot-et-Garonne	22	6,7	380	7,7
Pyrénées-Atlantiques	67	20,5	567	11,4
<b>Aquitaine</b>	<b>328</b>	<b>100,0</b>	<b>4957</b>	<b>100,0</b>

En 2007, 40 foyers de Tiac ont été déclarés en Aquitaine dont 17 en Gironde, 5 en Dordogne, 5 en Lot-et-Garonne, 7 dans les Landes et 6 dans les Pyrénées-Atlantiques. Parmi les 543 personnes malades, 44 ont été hospitalisées. Aucun décès n'a été signalé cette année (tableau 2).

**Tableau 2 : Evolution du nombre de foyers de TIAC, du nombre de cas, de sujets exposés, de sujets hospitalisés et décédés, en Aquitaine, entre 2002 et 2007**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Nb de foyers</b>	19	24	29	25	33	40
<b>Nb de cas</b>	402	173	525	495	333	543
<b>Nb d'exposés</b>	2142	1334	2085	2372	1587	3916
<b>Nb d'hospitalisation</b>	22	18	58	43	14	44
<b>Nb de décès</b>	0	1	0	1	0	0

## Lieu du repas (année 2007)

Les Tiac en collectivités (cantine scolaire, institut médico-social, entreprise, etc.) sont les plus fréquentes (45% des foyers) (tableau 3) et sont responsables du plus grand nombre de personnes malades (59%) en particulier dans les cantines scolaires (185 sujets malades pour 7 foyers).

Viennent ensuite les intoxications en restaurant ou banquet et en milieu familial (27% des foyers dans les 2 cas), avec notamment un nombre élevé de personnes malades au cours de banquets (107 cas pour 2 foyers)

**Tableau 3 : Lieu de contamination des TIAC déclarées en 2007 en Aquitaine**

Lieu de contamination	TIAC		Cas	
	N=40		N=543	
	n	%	n	%
Collectivité	18	45,0	322	59,3
Familial	11	27,5	66	12,2
Restaurant/ banquet	11	27,5	155	28,5

#### Investigations des cas déclarés en 2007

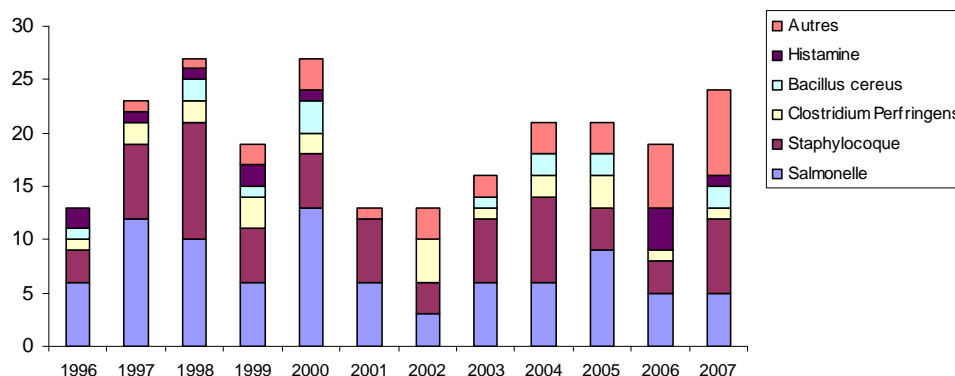
Sur les 40 foyers de Tiac de l'année 2007, 34 (85%) ont fait l'objet d'un rapport d'investigation. Cette investigation était menée par la Direction départementale des services vétérinaires (DDSV) seule dans 38% des cas, par la Ddass seule dans 20,6% des cas et

conjointement par la DDSV et la Ddass dans 41 % des cas. Des analyses bactériologiques ont été faites pour 25 foyers sur 40, à partir des aliments consommés ou par prélèvement biologique du malade. Le germe a été retrouvé dans les prélèvements pour seulement 14 foyers.

#### Facteurs étiologiques retrouvés

En 2007, l'agent contaminant en cause a été retrouvé ou suspecté dans 60% des cas (24 foyers). Les bactéries majoritairement retrouvées sont les Staphylocoques (7 foyers), et les Salmonelles (5 foyers). Viennent ensuite, les causes virales (3 cas), puis Clostridium perfringens, Bacillus cereus et les coliformes. Depuis 1996, on note une fréquence importante des salmonelles et des staphylocoques parmi les foyers de Tiac déclarés en Aquitaine (cf Figure 1).

**Figure 1 : Evolution du nombre de foyers selon l'agent responsable (germes et histamine) en Aquitaine de 1996 à 2007**



#### Les aliments responsables

Sur l'ensemble des 328 foyers déclarés depuis 1996, l'aliment en cause a été identifié dans 67% d'entre eux. Les œufs ou produits à base d'œufs étaient majoritairement en cause (29% des foyers), suivis des poissons et coquillages (14%), de la viande (14%) et de la volaille (9%). La contamination de l'eau de boisson représente moins de 1% des cas. En 2007, en Aquitaine, l'aliment contaminé a été identifié pour 20 foyers (50% des foyers). Les 5 foyers où les œufs (ou des produits à base d'œuf) ont été incriminés concernaient uniquement des salmonelles.

#### Répartition saisonnière des foyers

On observe une variation saisonnière des foyers. La majorité des cas de Tiac survient au cours de l'été, avec 27,5% des déclarations au cours des mois de juillet et août. Les salmonelles sont en recrudescence de juin à novembre. Une grande majorité d'agents inconnus (dont une partie est probablement virale) sont observés également en période hivernale. Les réactions histaminiques sont retrouvées principalement entre juillet et octobre.

#### Dysfonctionnement et mesures mises en œuvre

Sur les 34 Tiac ayant fait l'objet d'une enquête en 2006, un ou plusieurs facteurs de risque ont été retrouvés pour 15 d'entre elles. Les dysfonctionnements mis en évidence étaient des problèmes d'équipement (n=9), une contamination des matières premières (n=5), des problèmes de contamination du personnel (n=4), une rupture de la chaîne du froid ou du chaud (n=3), une erreur dans le processus de préparation (n=3), ou un délai trop long entre la préparation et la consommation des aliments (n=3).

Des mesures ont été prises pour ces 15 Tiac. Il s'agissait de mesures vis-à-vis du personnel (n=5), d'information (n=11), de prescriptions de travaux dans l'établissement (n=7) et de désinfection (n=3). Aucune fermeture d'établissement n'a été nécessaire.

#### Cas déclarés en 2008 (données provisoires non validées)

En 2008, 34 foyers de TIAC ont été déclarés en Aquitaine, la majorité en Gironde (n=25 soit 73,5% des foyers) mais également en Dordogne (5 foyers) et dans les Pyrénées-Atlantiques (4 foyers). Au total 391 personnes ont été malades au cours de l'année.

# LES TUBERCULOSES DECLAREES ENTRE 2000 ET 2007

La tuberculose est une maladie transmissible par voie aérienne. Seules les formes pulmonaires et dans certains cas d'autres formes respiratoires de la maladie sont contagieuses. La tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1964 en France.

Même si la France est considérée comme un pays de faible incidence pour la tuberculose, cette maladie n'en reste pas moins un problème majeur de santé publique. Elle touche surtout les populations étrangères et défavorisées. Un cas de tuberculose maladie se définit par la présence de signes cliniques et/ou radiologiques évocateurs, ayant nécessité la mise en route d'un traitement antituberculeux, qu'il y ait ou non une confirmation bactériologique (cas confirmé ou probable). Les critères retenus pour la définition des primo-infections tuberculeuses (PIT) latentes chez l'enfant de moins de 15 ans sont l'intradermo-réaction (IDR) à la tuberculine positive (induration > 15 mm si BCG, > 10 mm sans BCG, ou augmentation de 10 mm par rapport à une IDR de moins de 2 ans).

Les résultats présentés ici concernent les déclarations de tuberculose maladie, et les PIT latentes chez les moins de 15 ans (depuis 2003), en Aquitaine.

## 1. Les cas de tuberculose maladie

### Nombre de cas et formes de la maladie

Au cours de l'année 2007, 171 cas ont été déclarés en Aquitaine, ce qui correspond à un taux d'incidence de 5,5 pour 100 000 habitants. L'incidence régionale est globalement stable depuis 2000, entre 4,2 et 6,0 pour 100 000 habitants selon les années (Tableau 1). Cette incidence est donc légèrement plus faible que l'incidence nationale (8,8 pour 100 000 habitants en 2007).

Les formes les plus fréquentes sont les tuberculoses pulmonaires (141 cas en 2007, soit 82,5% des cas), qui peuvent être soit isolées, soit associées à d'autres localisations. Parmi les 30 formes exclusivement extra-pulmonaires signalées en 2007, on retrouve 13 formes ganglionnaires (localisation hilare ou extra-thoracique), 1 tuberculose méningée et 1 tuberculose génitale. Dans 73,3% des cas, la tuberculose a été déclarée par un médecin hospitalier. Les autres sources de déclaration étaient les pneumologues libéraux (11,7%), les biologistes hospitaliers (5,3%) et les médecins généralistes (3,5%).

Tableau 1 : Nombre de cas et incidence des tuberculoses déclarés et Aquitaine, 2000-2007

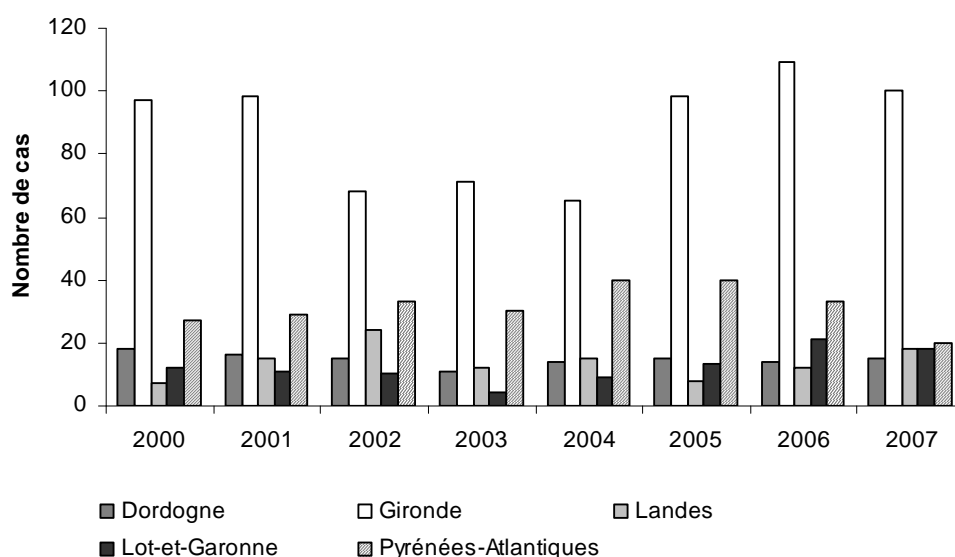
Année de déclaration	Tuberculoses toutes formes		Formes pulmonaires*	
	N	Inc./100 000	N	%
2000	161	5,49	127	78,9
2001	169	5,71	134	79,3
2002	150	5,02	116	77,3
2003	128	4,24	108	84,4
2004	143	4,68	110	76,9
2005	174	5,65	143	82,2
2006	189	6,10	135	71,4
2007	171	5,48	141	82,5

\* Forme isolée ou associée à d'autres localisations

### Caractéristiques des cas

Globalement depuis 2000, la majorité des tuberculoses a été déclarée en Gironde (Figure 1). En 2007, 58,5% des cas (n=100) ont été déclarés en Gironde, 11,7% (n=20) dans les Pyrénées-Atlantiques, 10,5% dans le Lot-et-Garonne et dans les Landes (n=18 dans chacun des départements), et 8,8% (n=15) en Dordogne. L'incidence des tuberculoses maladies est variable selon le département. En 2007, l'incidence la plus élevée était retrouvée en Gironde (7,2/100 000), suivie du Lot-et-Garonne (5,6/100 000), des Landes (5,0/100 000), de la Dordogne (3,7/100 000) et des Pyrénées-Atlantiques (3,2/100 000).

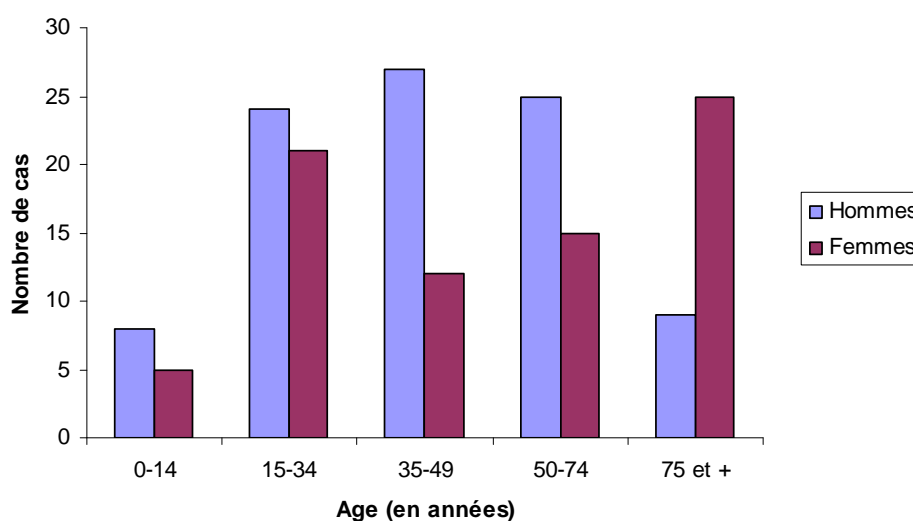
**Figure 1: Cas de tuberculose déclarés en Aquitaine, selon le département (2000-2007)**



En 2007 en Aquitaine, sur l'ensemble des 171 cas signalés, l'âge médian au moment de la déclaration était de 44 ans ; 13 cas (7,2%) avaient moins de 15 ans, et 34 (19,9%) avaient plus de 75 ans.

Le sex-ratio M/F était de 1,2 et variait selon la classe d'âge. On comptait 69,2% d'hommes parmi les 35-49 ans et seulement 26,5% d'hommes parmi les plus de 75 ans (Figure 2)

**Figure 2 : Nombre de cas de tuberculose déclarés en 2007 en fonction du sexe et de l'âge**



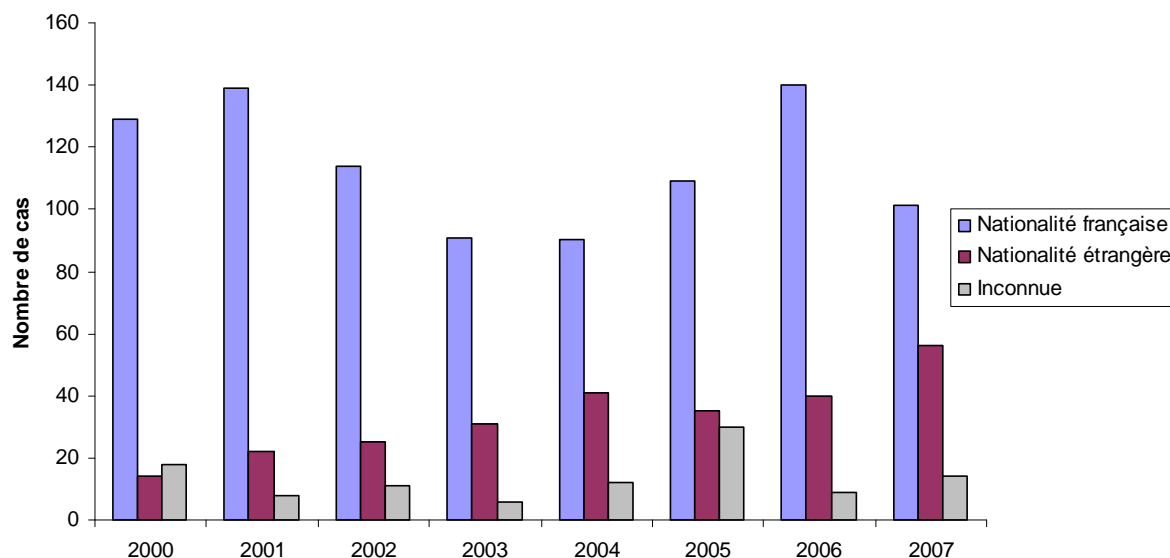
Entre 2000 et 2007, parmi les 1 285 cas de tuberculoses déclarés en Aquitaine, 20,1% (n=264) concernaient des patients d'origine étrangère. Parmi eux, on retrouvait le plus fréquemment des patients provenant de pays européens (37,1%), d'Afrique du Nord (31,8%), d'Afrique sub-saharienne (20,5%), ou d'Asie (6,4%).

Cette répartition est différente de celle observée pour l'ensemble des cas déclarés en France sur la même période : parmi les patients de nationalité étrangère (35,9% des cas déclarés en France), on retrouvait en effet une majorité de patients originaires d'Afrique sub-saharienne (35,4% des cas d'origine étrangère), ou

d'Afrique du Nord (26,8%). Seuls 15,5% étaient d'origine européenne et 13,9% d'origine asiatique.

Globalement sur la période 2000-2007 on retrouve une diminution du pourcentage de patients de nationalité française parmi les cas signalés en Aquitaine (80,1% en 2000 ; 71,1% en 2003, 59,1% en 2007). Le nombre de cas de nationalité étrangère déclaré en Aquitaine est en constante augmentation depuis 2000 (Figure 3).

Figure 3 : Répartition des cas de tuberculose maladie en Aquitaine par nationalité (2000-2007)



Depuis 2003, 46 tuberculoses (5,8 %) sont survenues chez des sujets exerçant une profession à caractère sanitaire et social, et 12 chez des SDF (1,6 %). En 2007, 21 cas ont été déclarés chez des sujets vivant en collectivité (12,3 %). Les collectivités les plus citées étaient les centres d'hébergement collectif (n=6), les établissements pour personnes âgées (n=5) et les établissements pénitentiaires (n=2).

#### Résultats biologiques et résistance

Parmi les 1 014 cas de tuberculoses pulmonaires déclarés depuis 2000, 963 (94,9%) ont fait l'objet d'un prélèvement pour examen direct sur frottis d'expectoration. Le résultat est revenu positif pour 58,8% des cas. Une culture sur prélèvement respiratoire a été effectuée sur 479 patients ayant déclaré une tuberculose pulmonaire et les résultats sont revenus positifs dans 88,8% des cas.

Depuis 2003, 5,9 % des patients ont été déclarés résistants à la rifampicine et 5,5 % à l'isoniazide. Les résistances aux anti-tuberculeux semblent en diminution; en 2007 seulement 2,6% des cas étaient résistants à l'isoniazide (n=3), et 1,7% à la rifampicine (n=2) tandis qu'en 2005 les taux de résistance étaient

respectivement de 10,3% (n=18) et 11,5% (n=20) pour ces 2 types de traitements. Ces résultats sont à prendre avec réserve du fait de la non complétude des données.

## 2. Les PIT latentes chez l'enfant de moins de 15 ans

Sur les 2 258 PIT latentes déclarées en France depuis 2003, seulement 12 ont été déclarées en Aquitaine (2 en 2004, 2 en 2005, 4 en 2006 et 4 en 2007), dont 7 en Gironde et 5 en Lot-et-Garonne. Parmi eux, quatre enfants étaient de nationalité étrangère, dont 2 originaires d'Asie. Ces données récentes ne sont pas interprétables, en particulier à cause de l'exhaustivité qui n'est pas estimée et du faible nombre de cas recensés.

## 3. Cas déclarés en 2008 (données provisoires)

En 2008, en Aquitaine, 147 cas de tuberculose ont été déclarés dont 88 (59,9%) en Gironde, 27 (18,4%) dans les Pyrénées-Atlantiques, 13 (8,8%) en Dordogne, 9 (6,1%) en Lot-et-Garonne et 8 (5,4%) dans les Landes (informations manquante pour 2 cas). Il s'agit ici de résultats provisoires, en attente de validation.

#### Cellule Interrégionale d'Epidémiologie Aquitaine

103 bis rue Belleville  
33063 Bordeaux Cedex  
Tél. : 05.57.01.97.20 Fax : 05.57.01.97.15  
[dr33-cire-aquitaine@sante.gouv.fr](mailto:dr33-cire-aquitaine@sante.gouv.fr)

Directeur de la publication : Dr. Françoise Weber, Directrice Générale de l'Institut de Veille Sanitaire

Rédacteur en chef : Sophie Larrieu, coordonnatrice par intérim de la Cire Aquitaine

Comité de rédaction : Marianne Adolphe, Christine Castor, Martine Charron, Sandrine Coquet, Anne Cowppli-bony, Elsa Delisle, Gaëlle Gault, Sophie Larrieu, Véronique Servas.