

**Page 1**[Epidémiologie de la tuberculose en Bretagne 2000 - 2009  
Incidence](#)**Page 7**[Efficacité de la lutte anti tuberculeuse en Bretagne en 2009](#)**Page 9**[Les centres de lutte anti-tuberculeuse](#)**Page 11**[Pour en savoir plus au niveau national  
Remerciements](#)**| 1. ÉPIDÉMIOLOGIE DE LA TUBERCULOSE EN BRETAGNE 2000-2009 - INCIDENCE |**

Dr Bertrand GAGNIÈRE, Cire Ouest

**1.1. INTRODUCTION**

Ce document présente la mise à jour de l'analyse des données de déclaration obligatoire (DO) de tuberculose en Bretagne pour la période 2000-2009. Les cas étaient les tuberculoses

maladies ayant conduit à la mise en route d'un traitement anti-tuberculeux (au moins 3 antituberculeux), qu'il y ait eu confirmation bactériologique ou non. Les infections tuberculeuses latentes n'ont pas été prises en compte.

**1.2. MATERIEL ET METHODES**

Les taux d'incidence présentés sont en réalité des taux de déclaration étant donné que l'exhaustivité de la déclaration obligatoire n'est pas garantie et que des pathologies surveillées et diagnostiquées en fin d'année peuvent avoir été déclarées en début d'année suivante. Les taux d'incidence sont standardisés sur le sexe et l'âge de la population française afin de permettre les comparaisons en s'affranchissant de l'effet de ces deux variables sur l'incidence de la maladie. Pour décrire les relations entre tuberculose et pays de nais-

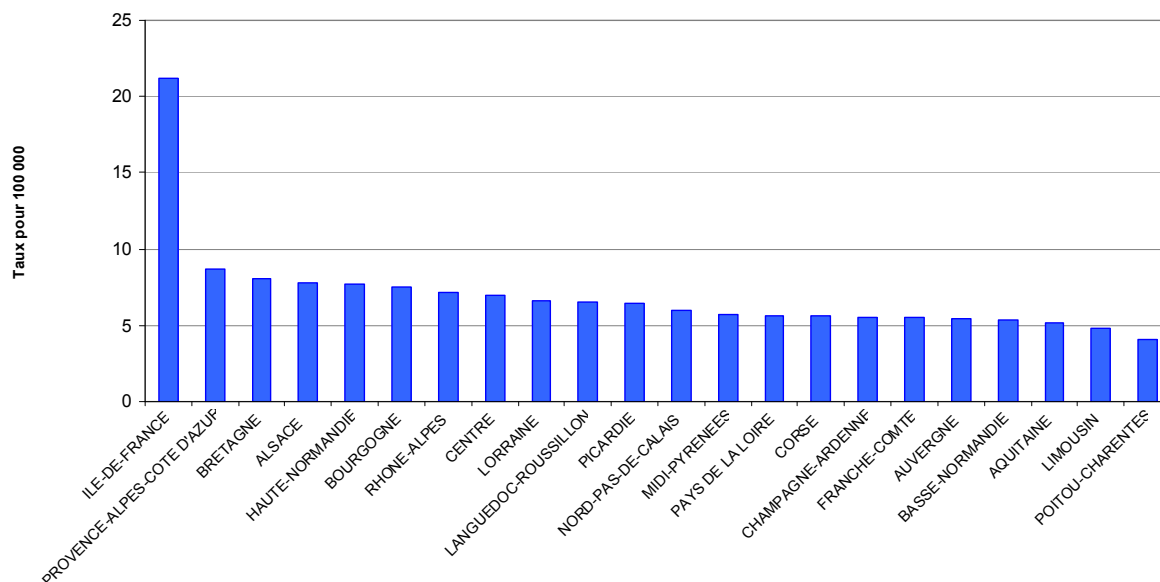
sance, une variable composite a dû être créée car l'information sur le pays de naissance n'est disponible que depuis 2007 dans les données de déclaration obligatoire. La nationalité a été retenue avant 2007, et le pays de naissance, après. Bien que ces deux variables soient fortement corrélées, elles ne donnent pas exactement la même information, et les résultats présentés sont donc à interpréter à l'aune de cette limite. Les pourcentages ont été comparés à l'aide du test exact de Fisher.

### 1.3. RESULTATS

Sur la période 2000-2009, l'incidence standardisée de la Bretagne était égale à 8,1 cas pour 100 000 personnes (Figure 1). La Bretagne présentait ainsi la 3<sup>ème</sup> incidence la plus élevée de la France métropolitaine. En 2009, l'incidence bretonne était

égale à 8,8 cas pour 100 000 personnes. Là encore, la Bretagne était la 3<sup>ème</sup> région métropolitaine avec la plus forte incidence .

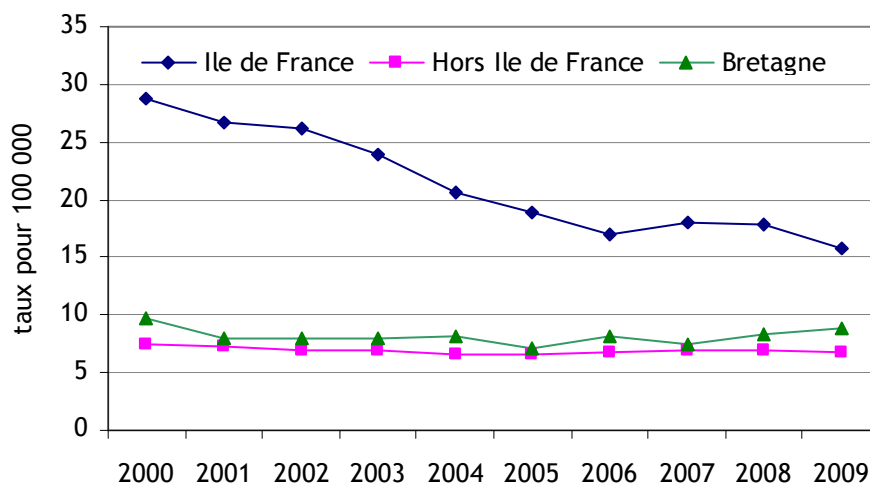
[Figure 1 : Taux d'incidence standardisé de la tuberculose en France par région sur la période 2000 - 2009]



L'incidence de la tuberculose a augmenté en Bretagne depuis 2007. Cette augmentation n'est pas observée au niveau national,

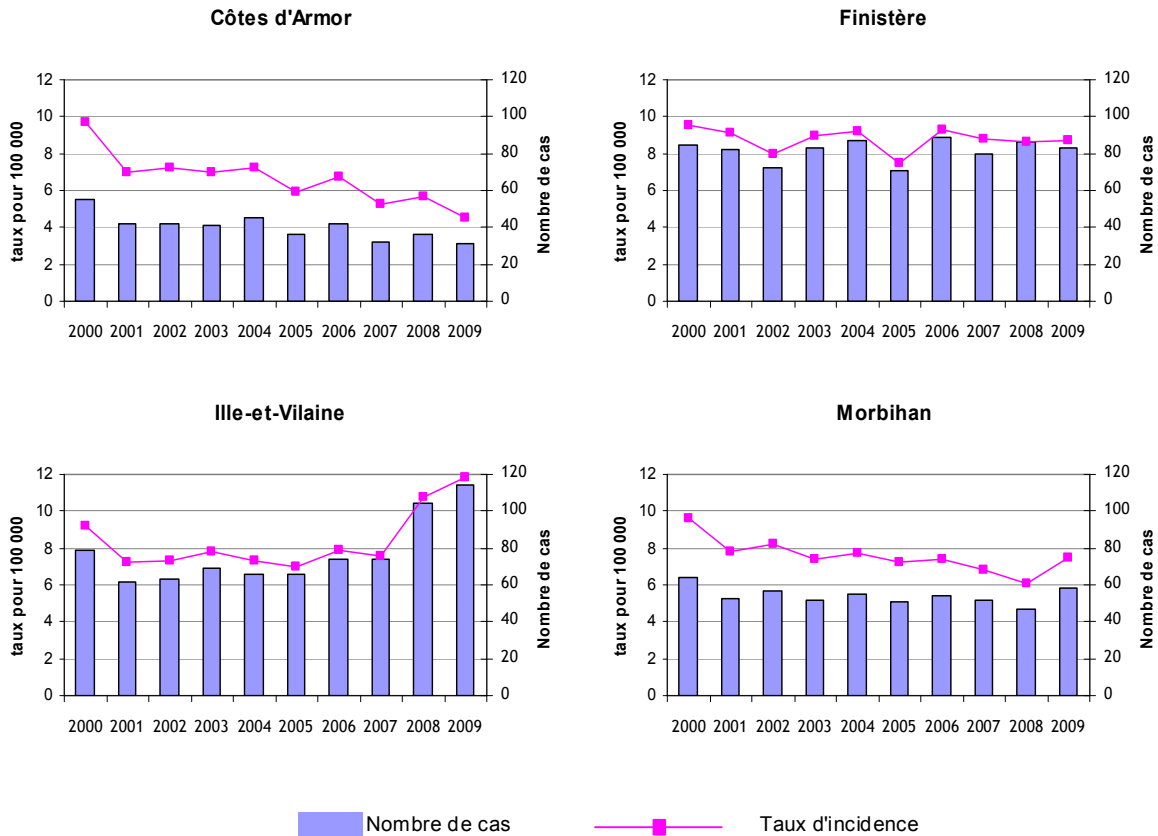
que ce soit en Ile-de-France ou en dehors (Figure 2).

[Figure 2 : Évolution de l'incidence de la tuberculose en Bretagne, en Ile-de-France et hors Ile-de-France entre 2000 et 2009]



L'incidence de la tuberculose a diminué ou s'est stabilisée dans tous les départements bretons sauf l'Ille-et-Vilaine où une augmentation est observée depuis 2007 (Figure 3).

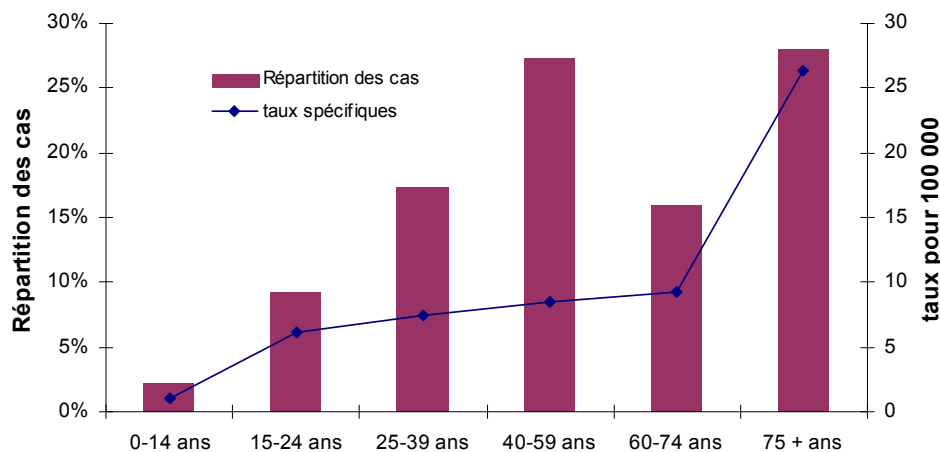
[Figure 3 : Évolution de l'incidence de la tuberculose dans les quatre départements Bretons entre 2000 et 2009]



La classe d'âge des plus de 75 ans était celle dans laquelle le nombre de cas et le taux d'incidence étaient les plus élevés (Figure 4). L'incidence chez les enfants âgés de moins de 5 ans est passée de 1 pour 100 000 en 2008 (2 cas) à plus de 4

pour 100 000 en 2009 (9 cas). Aucune localisation méningée n'a été enregistrée.

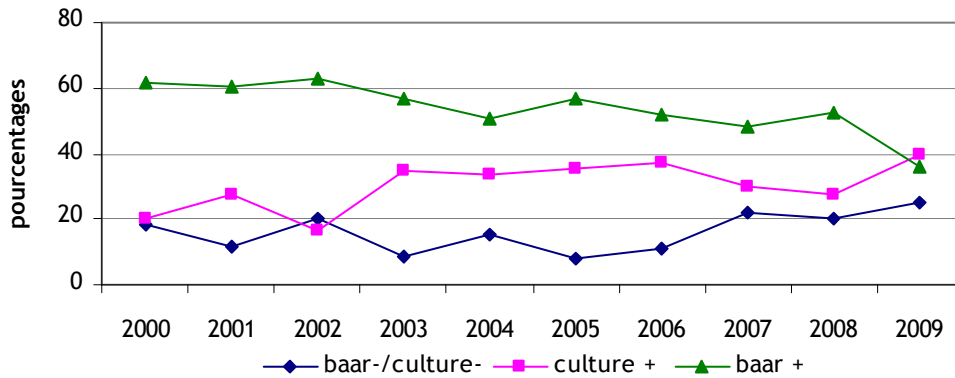
[Figure 4 : Répartition des cas Bretons et taux d'incidence par âge 2000 - 2009]



La proportion de localisations respiratoires (pulmonaires ou pleurales) a fluctué autour de 78% sur la période 2000-2009 (min 74% - max 82%). La proportion de cas ayant un examen direct positif lors de la recherche de bacilles acido alcoolo résistants (BAAR) parmi les localisations respiratoires était en diminution (Figure 5).

Dans les Côtes d'Armor, la proportion de cas avec recherche de BAAR positive était significativement supérieure à celle des autres départements (55% contre environ 40% dans les autres départements sur l'ensemble de la période 2000-2009).

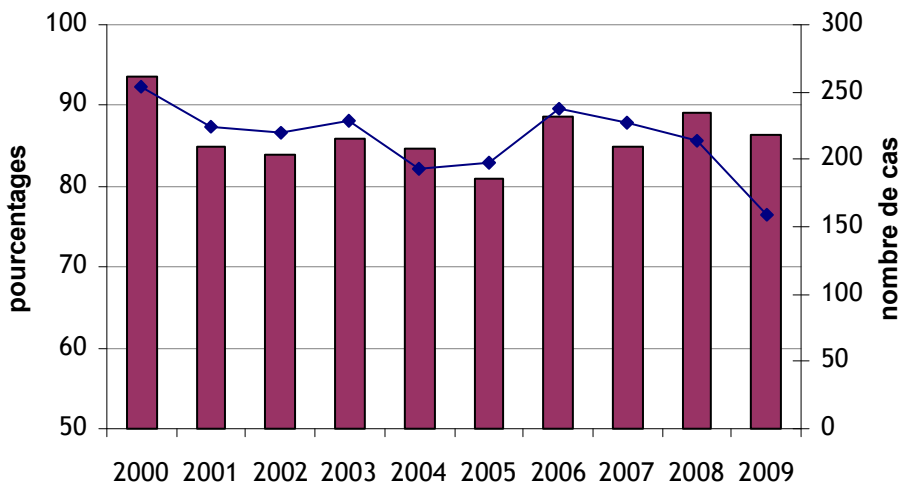
[Figure 5 : Évolution de la répartition des niveaux de contagiosité bactériologique parmi les localisations respiratoires entre 2000 et 2009 en Bretagne]



En Bretagne, la proportion de cas nés en France ou de nationalité française tend à diminuer au cours du temps alors que le nombre de cas ayant ces caractéristiques reste quasi constant (Figure 6). La proportion de cas nés en France était de 65% en 2009 en Ile-et-Vilaine, en décroissance continue depuis 2006

où elle était égale à 88%. Dans les autres départements bretons, la proportion de cas nés en France était supérieure à 80%.

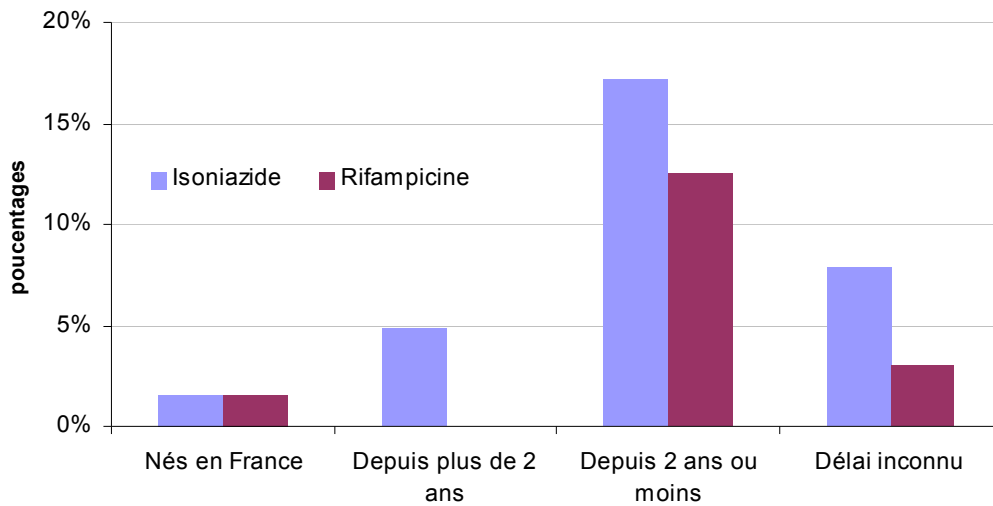
[Figure 6 : Proportion et nombre de cas de tuberculose de nationalité française ou nés en France entre 2000 et 2009 en Bretagne]



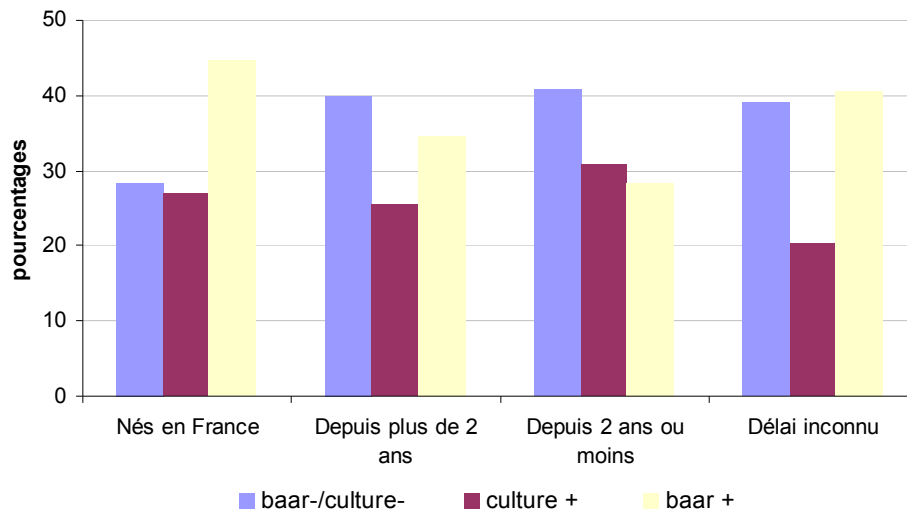
Les taux de résistance à l'isoniazide et à la rifampicine étaient significativement plus élevés chez les cas arrivés en France depuis moins de deux ans que chez les cas autochtones (nés en France ou arrivés en France depuis plus de 2 ans) (Figure 7)

7). En revanche la contagiosité bactériologique des cas arrivés en France depuis moins de deux ans était significativement moindre que celle des cas autochtones (Figure 8).

[Figure 7 : Résistance à l'isoniazide et à la rifampicine des cas de tuberculose en Bretagne (2000-2009) selon le délai d'arrivée en France]



[Figure 8 : Niveaux de contagiosité bactériologique des cas respiratoires en Bretagne (2000-2009) en fonction du délai d'arrivée en France]



## 1.4. DISCUSSION - CONCLUSION

L'incidence de la tuberculose en Bretagne est la 3<sup>ème</sup> plus élevée sur le territoire métropolitain pour l'ensemble de la période 2000-2009; ce résultat persiste en 2009. L'augmentation constatée au niveau régional est le reflet d'une hétérogénéité des départements. En effet, seule l'incidence en Ile-et-Vilaine augmente alors qu'elle est stable ou en diminution ailleurs. L'augmentation observée en Ile-et-Vilaine est probablement liée, au moins en partie, à la population de migrants qui y est prise en charge. L'augmentation de l'incidence bretonne ne reflète pas la situation nationale, puisque l'incidence de la tuberculose continue de décroître aussi bien en Ile-de-France qu'en dehors.

L'augmentation de l'incidence de la maladie observée chez les enfants âgés de moins de 5 ans en Bretagne ne l'a pas été au niveau national. La faiblesse des effectifs ne permet pas de tirer de conclusions en faveur d'une augmentation de la circulation du bacille de la tuberculose pour le moment. Néanmoins, ces données devront être suivies de près en 2010.

La proportion régulièrement décroissante dans le temps de cas à localisation respiratoire chez qui la présence de BAAR est retrouvée à l'examen direct est en faveur de l'efficacité de la lutte anti tuberculeuse dans la région.

La proportion de tuberculoses avec des germes résistants des cas nés hors de France et arrivés depuis moins de 2 ans est supérieure à celle des cas autochtones (nés en France ou arrivés depuis plus de 2 ans). D'autre part, les niveaux de contagiosité des cas arrivés récemment en France sont inférieurs à ceux des cas autochtones. Il est probable que les structures de suivi sanitaire spécifiques mises en place pour les migrants expliquent cette différence. Ces résultats ne sont pas incompatibles avec ce qui est observé au niveau national, mais les différences observées en Bretagne sont plus importantes que les différences nationales. Ces résultats montrent que les efforts de la LAT devront être poursuivis à la fois auprès des migrants et des populations autochtones.

Dr Bertrand GAGNIÈRE, Cire Ouest

## 2.1. INTRODUCTION

La lutte anti tuberculeuse (LAT) est dévolue aux centres de lutte anti tuberculeuse (CLAT). L'objectif en est la diminution de l'incidence de la maladie. Depuis 2008, les CLAT déclarent leur activité à la direction générale de la santé (DGS) au moyen d'un masque de saisie étalonné. Bien que ce système

soit à visée de gestion, certaines informations peuvent être utilisées pour l'évaluation épidémiologique de l'efficacité de la LAT. Ce document présente les résultats issus de l'exploitation de la base SOLEN pour l'année 2009. Les activités d'enquêtes des quatre départements bretons y sont décrites.

## 2.2. MATERIEL ET METHODE

Les milieux (privé, professionnel, scolaire, hospitalier, pénitencier, ...) dans lesquels les enquêtes sont réalisées peuvent influencer le nombre de contacts par cas et le pourcentage de cas explorés. Une standardisation sur la répartition globale bretonne des milieux d'enquêtes a été effectuée afin de s'affranchir de l'effet perturbateur de ce facteur et de permettre la comparaison entre les départements. L'extraction de la base SOLEN 2009 n'a permis de récupérer la totalité des résultats

que pour 3 des 4 départements bretons. Pour l'un des départements, une requête auprès du CLAT a été nécessaire pour récupérer une partie des informations manquantes sur les enquêtes autour des cas.

Le nombre de contacts par cas a été estimé en rapportant le nombre de contacts identifiés au nombre de cas de tuberculose maladie déclarée via la déclaration obligatoire (DO).

## 2.3. RESULTATS

Le nombre de contacts identifiés par cas déclaré variait de 15 à 30 selon les départements (Tableau 1). Le pourcentage de cas explorés lors des enquêtes variait de 68% à 89%. La standardisation sur la répartition bretonne des milieux d'enquête a très peu modifié ce qui avait été observé au niveau brut : le Finistère explorait un plus fort pourcentage de contacts que les

autres départements.

Le pourcentage de diagnostics parmi les contacts explorés variait de 5 à 20% selon les départements. Le pourcentage d'infections tuberculeuses latentes (ITL) traitées variait de 24 à 100%.

| Tableau 1 : Enquêtes autour des cas de tuberculose en Bretagne en 2009 |

	Côtes d'Armor	Finistère	Ille-et-Vilaine	Morbihan	Bretagne
Nombre de DO	31	83	114	58	286
Nombre de contacts identifiés	734	2289	1696	1740	6459
Nombre de contacts par cas déclarés	24	28	15	30	23
Nombre de contacts explorés	548	2028	1158	1481	5215
Contacts explorés (%)	75%	89%	68%	85%	81%
Contacts explorés <sup>1</sup> (%)	71%	90%	70%	83%	-
Nombre de maladies diagnostiquées	3	6	14	2	25
Nombre d'ITL diagnostiquées	31	397	169	76	673
Diagnostiques parmi les explorés <sup>2</sup> (%)	6%	20%	16%	5%	13%
Pourcentage d'ITL traitées	100%	24%	100%	63%	39%

<sup>1</sup> : Pourcentages standardisés sur les milieux d'enquête de la Bretagne - <sup>2</sup> : Tuberculoses maladie + Infections tuberculeuses latentes - DO: déclaration obligatoire - ITL: infection tuberculeuse latente

## 2.4. DISCUSSION

Les informations fournies par la base SOLEN que nous avons présentées permettent d'appréhender l'efficacité de la lutte anti tuberculeuse sous plusieurs aspects : le dimensionnement des enquêtes, le rendement des enquêtes et l'approche thérapeutique des ITL. De fortes disparités ont été observées entre les quatre départements bretons, potentiellement imputables à ces différents aspects.

Le nombre de contacts identifiés par cas, bien que propre à chaque enquête, peut évoquer un sous-dimensionnement des enquêtes en Ille-et-Vilaine. Ce sous-dimensionnement peut être lié soit à l'approche de l'équipe dans sa définition des contacts et du périmètre autour des cas index, soit à la population à laquelle cette équipe est confrontée. Les migrants passant dans les centres, refusent parfois de donner des informations qu'ils pensent potentiellement compromettantes pour des proches, ce qui diminue d'autant le nombre de contacts identi-

fiés autour d'un cas.

Le pourcentage de diagnostics parmi les contacts explorés renseigne sur la qualité du ciblage des contacts et sur le rendement des enquêtes. Le faible pourcentage de contacts explorés évoque soit une insuffisance de moyens empêchant d'effectuer les relances jusqu'à obtention des informations soit des spécificités de la population explorée selon la part que les migrants y occupent par exemple. Rappelons que la valeur de référence fournie par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) recommande que 90% des contacts identifiés soient explorés et suivis.

Le nombre de contacts par cas doit être jugé à la lumière de ce pourcentage de diagnostics, qui, faible, indique un ciblage défaillant des contacts et élevé indique un bon ciblage. La valeur de référence fournie par le CSHPF du pourcentage d'ITL dépistées parmi les contacts suivis est comprise entre 20 et 30%

Les fortes variations de pourcentages d'ITL traitées peuvent être dues à des variations de la proportion d'ITL anciennes. L'information sur le caractère récent ou ancien des ITL n'était pas recueillie dans la base SOLEN. Ces variations peuvent aussi être la conséquence de différences locales dans la prise en charge de ces pathologies en l'absence de consensus.

Le caractère agrégé des données utilisées dans cette étude en limite la portée. En effet, le nombre de contacts par cas n'a pas pu être calculé en rattachant directement les contacts à leur cas index, mais en rapportant le nombre de contacts identifiés lors d'enquêtes réalisées en 2009 au nombre de cas déclarés cette même année. Des contacts identifiés ou explorés début

2009 peuvent se rapporter en réalité à des cas index déclarés en fin d'année 2008.

Pour aller plus loin dans l'estimation de l'efficacité de la LAT, une mise en relation directe des cas et de leurs contacts est nécessaire. Elle permettrait en outre d'estimer le nombre d'ITL parmi les perdus de vue à partir des observations réalisées sur les contacts dont le suivi a été complet.

Le caractère équivoque de certains items et l'absence d'habitude des équipes génèrent des hétérogénéités dans les réponses lors de la saisie dans SOLEN. Une bonne appropriation de l'outil par les équipes au fil du temps devrait permettre d'homogénéiser la qualité des informations qui y sont saisies.

## 2.5. CONCLUSION

Ces premiers résultats sur l'efficacité de la LAT en Bretagne ont mis en évidence des hétérogénéités inter-départementales. Ils permettent de comparer les quatre départements bretons qui ont des méthodes de travail différentes pour des raisons

historiques et pour des raisons de population à surveiller. Ils demanderaient à être affinés pour éliminer l'effet que le caractère agrégé des données peut avoir introduit dans leurs résultats.

### 3.1. LE CENTRE DE LUTTE ANTI-TUBERCULEUSE DES COTES D'ARMOR

Equipe du CLAT 22

La Lutte Anti Tuberculeuse est mise en œuvre par le Centre de Lutte Anti Tuberculeuse des Côtes d'Armor, géré par le CH de St-Brieuc depuis mai 2008. Le CLAT des Côtes d'Armor, dont les locaux siègent au CH de St-Brieuc est ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 17h et sur RDV. L'équipe comprend :

- 5 praticiens hospitaliers sur 1 ETP pour réaliser les consultations, les informations extérieures et le développement du partenariat. Cette organisation, apporte une réponse collégiale au suivi du dépistage et permet une disponibilité médicale sur toute l'année ;

- 2 ETP d'infirmières de santé publique pour réaliser les enquêtes, organiser le dépistage, réaliser et lire les IDR sur sites et participer au développement du partenariat ;

- un temps plein de secrétaire pour organiser les consultations, prévoir le dépistage aux différents temps, saisir les résultats du dépistage ;

- 0.1 ETP de manipulatrice en radiologie pour réaliser les radios pulmonaires à la maison d'arrêt.

Pour mener à bien ses missions, le CLAT s'appuie sur les recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France de 2006 et sur le programme national de lutte contre la tuberculose 2007-2009.

Le 1<sup>er</sup> objectif du CLAT est de réaliser l'enquête autour de chaque cas de tuberculose déclarée, de définir les sujets contact (SC) et de mettre en œuvre le dépistage, qui est programmé en 4 temps ; T0 et T3 (Intra dermo réaction (IDR), une radio pulmonaire (RP) et une consultation médicale (Cs)) et T9 et T18 (RP et Cs).

A la fin du T3 et du T18, une rétro-information est adressée au médecin déclarant, précisant le nombre de sujets contacts dépistés, le nombre d'infection tuberculeuse latente (ITL) et de tuberculose diagnostiquée par milieu (familial, travail, amical, ...).

Une analyse du dépistage autour des cas de tuberculose notamment très contagieux permet d'identifier si il est nécessaire d'élargir le dépistage.

En 2010, 2027 sujets contact ont été suivis par le CLAT dont 1/3 sont des SC de 2008, 1/3 de 2009 et 1/3 de 2010. 49 ITL et 3 tuberculoses maladies sont découvertes lors du dépistage. Le partenariat avec les principales médecines du travail, la santé scolaire, la PMI et la maison d'arrêt permet d'organiser le dépistage en collectivité. Des conduites à tenir sont formalisées avec nos partenaires.

Le 2<sup>ème</sup> objectif est le dépistage des publics à risque (les détenus, les étrangers venant de pays à forte endémie et les populations les plus précaires).

Depuis janvier 2009, tous les détenus bénéficient d'une radio pulmonaire dans la 1<sup>ère</sup> semaine d'entrée à la maison d'arrêt. Un appareil de radiographie y a été installé. Grâce à cette démarche, une tuberculose a été diagnostiquée.

Pour les étrangers venant de pays d'endémie, nous collaborons avec l'Office Français d'Immigration et d'Intégration et le Centre d'Accueil des Demandeurs Asile via le Centre d'Examen de Santé de la CPAM. Le CLAT propose une RP à ces personnes avec consultation si anomalie. Deux tuberculoses ont ainsi été diagnostiquées.

Concernant le dépistage des populations les plus précaires, ce travail est en cours de réflexion.

Le 3<sup>ème</sup> objectif est de faire connaître la LAT, plusieurs actions sont menées :

Auprès des professionnels de santé :

- interventions dans les Instituts de formation en soins infirmiers ;
- interventions proposées aux associations de formation médicale continue pour les médecins généralistes ;
- interventions auprès des médecins du travail.

Auprès des personnes dépistées :

- interventions dans les collectivités (entreprises, famille, bar....) lors des enquêtes, pour expliquer la LAT, le déroulement du dépistage et répondre aux questions des personnes.

Et par la réalisation de plaquettes d'information: « le CLAT, son rôle, ses missions.... », « la tuberculose en question, réponse du CLAT 22 »

De plus, pour améliorer la déclaration de tuberculose, un partenariat avec les laboratoires des CH permet de recueillir les résultats positifs des examens directs, des cultures, et les antibiogrammes.

Enfin, une analyse des cas de tuberculose par sexe, classe d'âge, nationalité, domiciliation sur le département (découpage par Pays), et par localisation (contagieuse/non contagieuse) permet de connaître l'évolution de la tuberculose sur le département. Depuis 10 ans, nous avons entre 35 à 40 cas de tuberculoses déclarées par an. Les classes d'âge les plus représentées sont les 40/59 ans et les + de 75 ans, essentiellement de nationalité française.

## 3.2. LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE - L'ORGANISATION DANS LE FINISTERE

Dr Dominique LE GOFF, ARS-DT 29

Début 2007, le dispositif de lutte contre la tuberculose a évolué dans le Finistère comme dans de nombreux départements français suite à la décision du conseil général d'abandonner cette mission exercée jusque là par ses équipes médicales et paramédicales.

Les recommandations techniques nationales en matière de tuberculose avaient été réaffirmées et précisées en 2003 :

- 3 temps de dépistage pour les contacts de toutes les formes pulmonaires, pleurales ou laryngées y compris les formes non bacillifères, considérées également comme contagieuses ;
- le traitement des infections tuberculeuses latentes.

Dans ce contexte, la lutte contre la tuberculose s'est réorganisée avec l'expertise des services de pneumologie des hôpitaux de Brest, Morlaix et Quimper, qui, en réseau avec les services de l'agence régionale de santé (ex Ddass), assurent les enquêtes de dépistage autour des cas.

Le code de santé publique prévoit la déclaration obligatoire des cas de tuberculose au médecin de l'agence régionale de santé (ARS) par les médecins ou biologistes qui en font le diagnostic. A réception d'une déclaration, le médecin de l'ARS saisit le centre départemental de lutte contre la tuberculose (CLAT) pour l'enquête autour du cas.

En moyenne 80 cas de tuberculose sont déclarés chaque année dans le Finistère dont 70% de formes pulmonaires. 20% des cas sont déclarés par les pneumologues de ville avec qui la collaboration du CLAT est étroite

Le CLAT du Finistère dispose de 3 antennes : Brest, Morlaix et Quimper chargées des enquêtes de dépistage, chacune dans leur zone géographique, en fonction du domicile du cas index. Les cohortes des contacts des malades sont suivies jusqu'à 2

ans. Quand les tests de dépistages mettent en évidence une maladie ou une infection latente parmi les contacts, un traitement est proposé par le CLAT, en lien étroit avec le médecin traitant. La prise en charge est totalement gratuite. Les équipes des 3 antennes se réunissent régulièrement, travaillent souvent en collaboration pour le dépistage de contacts d'une même enquête. Elles disposent d'un extranet commun pour la gestion des enquêtes.

Lorsque des collectivités sont concernées (maison de retraite, établissement scolaire, universitaire, pénitentiaire, entreprise,...) le CLAT intervient en collaboration avec les médecins des structures concernées (médecins scolaires, universitaires, médecins coordonnateurs des établissements de personnes âgées, médecins du travail,...)

Ces dernières années les équipes des CLAT finistériens ont encore amélioré la qualité de la prise en charge des malades grâce à l'éducation thérapeutique qui permet au patient de mieux suivre son traitement. Un accompagnement social est parfois nécessaire, il complète alors cette prise en charge globale.

La délégation finistérienne de l'ARS suit l'épidémiologie départementale de la tuberculose, qu'elle transmet à l'institut de veille sanitaire pour contribuer à la statistique nationale et assure chaque année la retro information des déclarants relative au nombre et caractéristiques des cas déclarés, elle collecte également les issues de traitement

Au total, les enquêtes autour des cas ont permis de 2007 à 2009 d'explorer 6253 contacts, de dépister 21 cas de tuberculose et 873 cas d'infections tuberculeuses latentes.

### 3.3. LE RLAT 35 : SPECIFICITES

Dr Didier MICHEL, Réseau Ville Hôpital 35

Depuis janvier 2010, la coordination de la lutte antituberculeuse (LAT) en Ille et Vilaine est assurée par le Réseau Ville Hôpital 35 (RVH35). Le RVH35, association loi 1901, agit ainsi par délégation pour le compte de l'état dans le cadre de la LAT en partenariat avec les trois services de lutte antituberculeuse (SLAT) du département (CHU de Rennes, CH de Saint-Malo, CH de Fougères).

La particularité de la LAT en Ille et Vilaine tient essentiellement à son organisation en réseau. Ce réseau de lutte antituberculeuse (RLAT) comprend, outre le RVH35 et les trois SLAT signataires d'une convention avec l'ARS, de nombreux partenaires médicaux (publics ou privés) et sociaux.

L'activité du RLAT se calque sur les recommandations du Programme de Lutte contre la Tuberculose (2007-2009) avec en particulier deux domaines qui en font sa spécificité :

#### Le dépistage :

- en dehors de l'enquête autour d'un cas les actions de dépistage sont orientées sur les patients en grande précarité et tout particulièrement les migrants ;

- sur 116 cas de tuberculose maladie déclarés en 2009 en Ille et Vilaine, 35 concernaient des patients nés à l'étranger dont 48,1% étaient en France depuis moins de deux ans ;

- l'incidence de la tuberculose en Ille et Vilaine pour les patients nés à l'étranger est de 110 pour 100 000 versus 43 pour 100 000 en France ;

- le département 35 et plus particulièrement la ville de Rennes sont depuis quelques temps le passage obligé pour les populations migrantes faisant une demande d'asile en Bretagne. Depuis fin 2006 le RVH35 a ouvert une consultation médico-

sociale à Rennes pour l'accueil des populations migrantes primo-arrivantes. A cette occasion un dépistage de la tuberculose est systématiquement proposé et a permis de dépister plusieurs cas de tuberculose pulmonaire (2 en 2009, 2 en 2010) et d'ITL (2 en 2009, 5 en 2010) respectivement pour 307 et 451 nouveaux patients vus en consultation ;

- concernant les patients sans domicile fixe en Ille et Vilaine ils représentent 5,5% des cas de tuberculose maladie et sont tous nés à l'étranger.

#### L'observance thérapeutique :

- le pôle tuberculose du RVH35 intervient sur un programme d'aide à l'observance thérapeutique auprès des patients présentant des facteurs de risque de non observance qu'ils soient d'origine médicale ou sociale ;

- ces patients peuvent être pris en charge en ambulatoire par l'équipe médico-sociale du RVH35 en coordination avec leurs habituels référents, voire dans certains cas complexes bénéficier d'un hébergement dans le cadre des Appartements de Coordination Thérapeutique (ACT) du RVH35 ;

- entre 2009 et 2011, trois cas de tuberculose pulmonaire multirésistante, correspondant à trois migrants primo-arrivants, SDF, ont ainsi été suivis ;

- dans la plupart des cas, l'aide à l'observance s'apparente à la technique DOTS (direct observed treatment short-course: traitement court sous surveillance directe) recommandée par l'OMS et est grandement facilitée par l'intervention du pôle interprétariat (18 langues) et du travailleur social du RVH35. Vingt-six patients ont ainsi été inclus dans ce programme au cours de l'année 2009.

#### | POUR EN SAVOIR PLUS AU NIVEAU NATIONAL |

<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>

Magid HERIDA - Le dispositif des maladies à déclaration obligatoire en France : évolutions récentes - BEH, 2011, n°33-34 : 366-368  
Delphine ANTOINE, Didier CHE - Les issues de traitement des cas de tuberculose déclarés en France en 2008 - BEH, 2011, n°32 : 345-348

#### | REMERCIEMENTS |

A l'ensemble des cliniciens et biologistes déclarants ainsi qu'aux acteurs des centres de lutte anti tuberculeuse des départements bretons pour leur aide au quotidien et pour leur contribution à la rédaction de ce numéro.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur :  
<http://www.invs.sante.fr/Régions-et-territoires/L-InVS-dans-votre-région/Bretagne-ouest>

**Directeur de la publication :** Dr Françoise Weber, directrice générale de l'InVS

**Rédacteur en chef :** Rémi Demillac, responsable de la Cire Ouest

**Maquettiste :** Christelle Juhel

**Comité de rédaction :** Alain Briand, Maxime Esvan, Marlène Faisant, Bertrand Gagnière, Yvonnick Guillois-Bécel, Karine Le Méhauté-Rey

**Diffusion :** Cire Ouest - Ars de Bretagne — CS 14253 —35042 RENNES Cedex

Tél. : 33 (0)2 22 06 74 41 - Fax : 33 (0)2 22 06 74 91

<http://www.invs.sante.fr>