

Situation épidémiologique de la tuberculose en Normandie en 2014

Point épidémiologique du 11 avril 2016
Données 2014 actualisées en janvier 2016

| Contexte |

La tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire (DO) depuis 1964. Les fiches de déclaration sont transmises par les déclarants (cliniciens ou laboratoires) à l'Agence régionale de santé (ARS) de leur région qui partage les informations avec les Centres de lutte antituberculeuse (Clat) afin que les investigations autour des cas puissent être menées. Les informations de la DO de tuberculose sont saisies par les ARS (application BK4) et ne sont transmises qu'une fois par an à l'Institut de veille sanitaire (InVS) sous forme de fichiers électroniques anonymisés.

La déclaration obligatoire consiste à recueillir des informations exhaustives concernant tous les cas de certaines maladies dites "maladies à déclaration obligatoire" auprès des biologistes et médecins. Elle met en jeu deux procédures successives : le signalement et la notification.

Les médecins et les biologistes qui suspectent ou diagnostiquent une des maladies à déclaration obligatoire doivent la signaler sans délai et par tout moyen approprié (téléphone, télécopie) au médecin de l'ARS de leur lieu d'exercice. Le signalement permet la mise en place précoce des mesures de suivi individuel et de prévention collective avec les recherches de contacts autour du cas et le traitement des éventuels cas identifiés.

La notification intervient après le signalement et le plus souvent après confirmation du diagnostic. Les médecins ou les biologistes déclarants notifient le cas au médecin de l'ARS du lieu d'exercice au moyen d'une fiche spécifique pour la tuberculose. La notification permet d'analyser et de suivre les tendances de ces maladies et les caractéristiques des cas afin d'adapter les mesures de lutte contre la tuberculose au sein de la population et afin de mieux cibler les actions de prévention locales et nationales.

Les infections tuberculeuses latentes de l'enfant de moins de 15 ans et la documentation de l'issue du traitement antituberculeux des tuberculoses maladies sont également à déclaration obligatoire depuis 2003 et 2007 respectivement. Les données complémentaires relatives aux issues de traitement sont collectées dans l'année qui suit la mise en route du traitement ou le diagnostic de tuberculose. Ces données ne sont pas présentées dans ce document. Elles feront l'objet de publications spécifiques au niveau national à paraître ultérieurement.

| Méthode |

| Source de données: la déclaration obligatoire |

Les données présentées concernent les cas de tuberculose maladie déclarés en région Normandie pour l'année 2014 c'est-à-dire les données issues des départements de déclaration du Calvados (14), de l'Eure (27), de la Manche (50), de l'Orne (61) et de la Seine-Maritime (76).

Les données collectées dans le cadre de la DO comportent des informations sociodémographiques (âge, sexe, nationalité, pays de naissance, année d'arrivée en France pour les personnes nées à l'étranger), des informations sur des facteurs de risque connus de tuberculose (l'exercice d'une profession à caractère sanitaire ou social, résidence en collectivité, sans domicile fixe), le contexte du diagnostic (recours spontané au système de soins, enquête autour d'un cas, dépistage), la date de mise en route du traitement, les antécédents vis-à-vis de la vaccination BCG, des informations cliniques et bactériologiques.

| Définition de cas |

Les cas de tuberculose maladie à déclarer incluent tout cas compatible avec une tuberculose, avec des signes cliniques et/ou radiologiques de la maladie, s'accompagnant d'une décision de traitement antituberculeux standard, que ce cas soit confirmé par un prélèvement retrouvant une mycobactérie du complexe *tuberculosis* (cas confirmé) ou non (cas probable). Les formes pulmonaires comprennent les atteintes du parenchyme pulmonaire, de l'arbre trachéo-bronchique et du larynx. Les atteintes des ganglions intra-thoraciques hilaires ou pleurales sont considérées comme des formes extra-pulmonaires [1].

Les primo-infections tuberculeuses latentes ont été exclues. Elles se rencontrent en situation de contagement familial et sont définies par une réaction tuberculique positive en l'absence de signes cliniques ou radiologiques évocateurs d'une tuberculose.

Critères de signalement et de notification

Tuberculose maladie

cas confirmé : maladie due à une mycobactérie du complexe tuberculosis prouvée par la culture. Les mycobactéries du complexe tuberculosis comprennent : *M. tuberculosis* ; *M. bovis* ; *M. africanum* ; *M. microtti* ; *M. canetti* ; *M. caprae* ; *M. pinnipedii*.

cas probable : (1) signes cliniques et/ou radiologiques compatibles avec une tuberculose et (2) décision de traiter le patient avec un traitement antituberculeux standard.

| Données de population |

Les données de population utilisées pour le calcul des taux de déclaration sont celles issues des estimations de population fournies par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) de 2012, publiées le 19 janvier 2016 (source : Insee, enquête de recensement 2012). La dénomination taux de déclaration plutôt que taux d'incidence est préférée en raison de la sous déclaration des cas [2].

| Analyses |

Les taux de déclaration ont été calculés. Les cas de tuberculose maladie ont été décrits par lieu de déclaration, caractéristiques sociodémographiques, cliniques et bactériologiques et contexte de diagnostic. Les pourcentages présentés sont calculés parmi les cas pour lesquels l'information était renseignée, sauf indication contraire dans le texte. L'analyse a été effectuée avec le logiciel Stata version 12.0® (Statacorp, Texas, USA).

| Résultats |

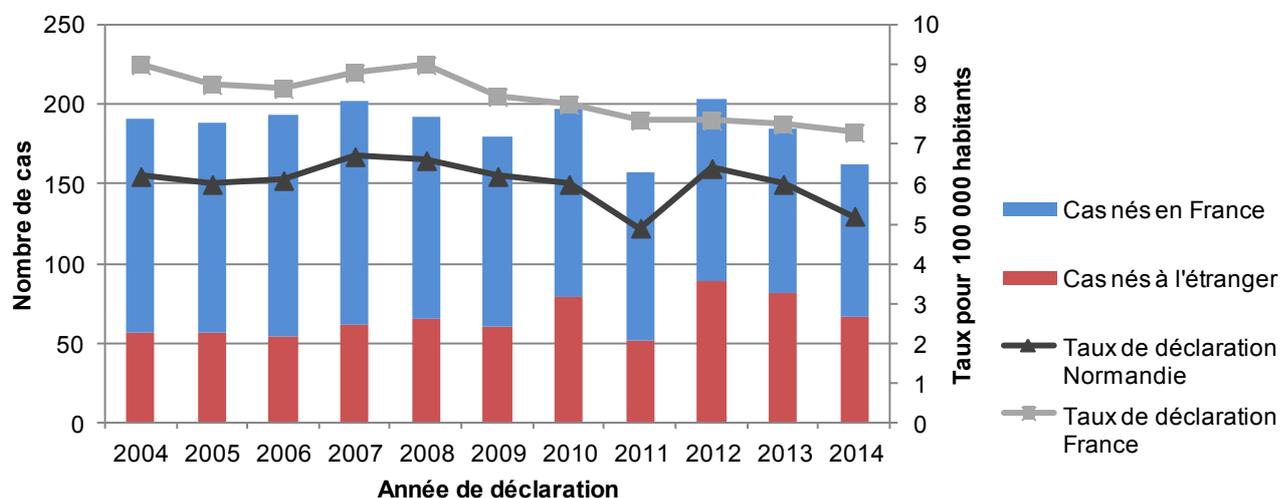
| Taux de déclaration régionaux et départementaux / comparaison au niveau national |

En 2014, 172 cas de tuberculose maladie ont été déclarés en région Normandie (Haute-Normandie et Basse-Normandie regroupée) soit un taux de déclaration de 5,2 cas pour 100 000 habitants toute forme de tuberculose confondue (Figure 1). En 2014 le taux de déclaration le plus élevé était observé dans le département de Seine-Maritime (7,3 cas pour 100 000 habitants) suivi par le département du Calvados (5,2 cas pour 100 000 habitants) et le département de l'Eure (4,4 cas pour 100 000 habitants). Les départements de la Manche et l'Orne observaient des taux de déclaration bas, respectivement 2 et 2,8 cas pour 100 000 habitants (Figure 2). Une tendance à la baisse du taux de déclaration est observée depuis 2004 dans la région. Par rapport à l'année 2013, la baisse observée du taux de déclaration s'élevait à 13,4 %.

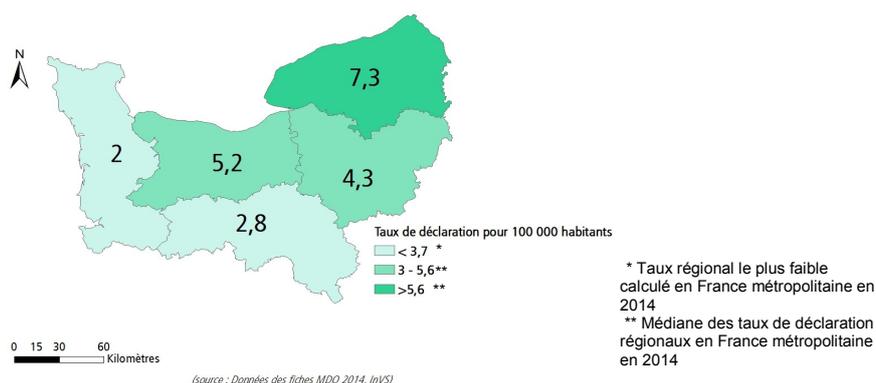
Au niveau national, le taux de déclaration s'élevait à 7,3 cas pour 100 000 habitants. Il variait entre 3,7 pour 100 000 habitants et 14,9 cas pour 100 000 habitants. Les taux de déclaration les plus faibles étaient observés en régions Basse-Normandie et Auvergne. La Haute-Normandie se situait au 9ème rang métropolitain, avec un taux de déclaration équivalent à celui des régions Languedoc-Roussillon et Pays de la Loire [3]. Une tendance à la baisse du taux de déclaration est également observée au niveau national depuis 2004.

Le nombre de cas déclarés de tuberculose selon le pays de naissance des cas ainsi que les taux de déclaration de tuberculose maladie pour la région Normandie et la France métropolitaine de 2004 à 2014 sont représentés Figure 1.

| Figure 1 | Nombre de cas déclarés selon le pays de naissance et taux de déclaration de tuberculose maladie (nombre de cas pour 100 000 habitants), Normandie, 2004-14



| Figure 2 | Taux de déclaration de tuberculose maladie par département, Normandie, 2014



| Caractéristiques sociodémographiques : sexe, âge et lieu de naissance |

Parmi les 170 cas déclarés (99 %) pour lesquels l'information était renseignée, 110 cas (65 %) étaient des hommes. En région Normandie, le taux de déclaration était deux fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes : 6,8 vs. 3,5 pour 100 000 habitants (Tableau 1).

L'âge médian des cas était 43,5 ans (IQ 25-75 % : 29-66,5 ans) : la majorité des cas était âgé de 25 à 44 ans (n = 55, 32 %) et environ un cas sur dix (7 %) était âgé de moins de 15 ans (n = 12). Les taux de déclaration par classe d'âge variaient entre 1,9 cas pour 100 000 habitants chez les moins de 15 ans et 7,5 cas pour 100 000 habitants chez les 65 ans et plus (Tableau 1).

| Tableau 1 | Taux de déclaration et caractéristiques de cas de tuberculose maladie déclarés en région Normandie en 2014

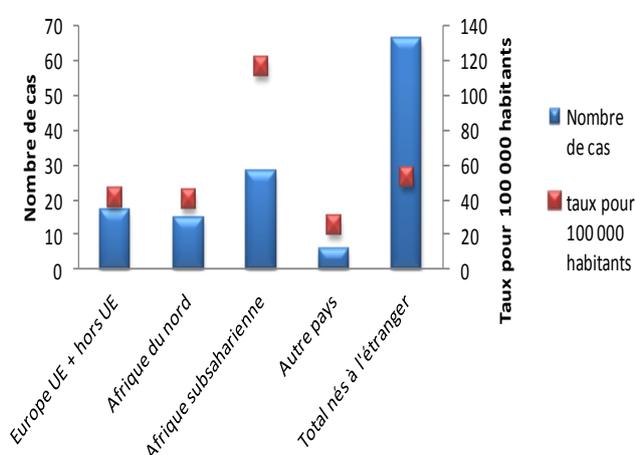
Caractéristiques	Nombre de cas (n)	Proportion (%)	Taux pour 100 000 habitants
Total	172	100	5,2
Sexe (N = 170)			
Homme	110	64,7	6,8
Femme	60	35,3	3,5
Age (N = 172)			
moins de 5 ans	7	4,1	3,6
5 à 14 ans	5	2,9	1,2
15 à 24 ans	21	12,2	5,4
25 à 44 ans	55	32,0	6,9
45 à 65 ans	37	21,5	4,1
65 ans et plus	47	27,3	7,5
Pays de naissance (N = 162)			
Nés en France	95	58,6	3,0
Nés à l'étranger	67	41,4	52,9
dont arrivés depuis moins de 2 ans	18	26,9	-
dont arrivés depuis 2 à 4 ans	12	17,9	-
dont arrivés depuis 5 à 9 ans	5	7,5	-
dont arrivés depuis 10 ans ou plus	20	29,9	-
Statut de résidence (N = 144)			
Sans domicile fixe	5	3,5	-
Autre	139	96,5	-
Localisation de la maladie (N = 168)			
Pulmonaire	124	73,8	3,7
Extra pulmonaire	44	26,2	1,3

En 2014, parmi les 162 cas déclarés (94 %) pour lesquels le lieu de naissance était renseigné, 96 cas (56 %) étaient nés en France et 66 cas (38 %) étaient nés à l'étranger (Figure 1). Parmi les cas nés à l'étranger, 28 (42 %) étaient nés en Afrique subsaharienne, 17 (26 %) en Europe (UE ou hors UE), 15 (23 %) en Afrique du Nord, 5 (8 %) en Asie et une personne venait d'Amérique centrale. Le taux de déclaration parmi les personnes nées à l'étranger était 18 fois plus élevé que le taux de déclaration calculé parmi les personnes nées en France (52,9 cas pour 100 000 habitants vs 3 cas pour 100 000 habitants). Parmi les personnes nées à l'étranger, le taux de déclaration le plus élevé était observé parmi les personnes nées en Afrique subsaharienne : 116 cas pour 100 000 habitants (Figure 3).

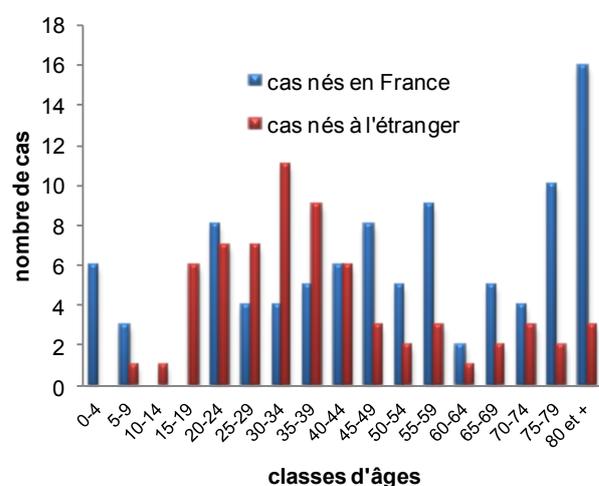
Parmi les 55 cas déclarés (n = 55, 83 %) nés à l'étranger pour lesquels la date d'arrivée en France était renseignée : 18 (27 %) étaient en France depuis moins de 2 ans, 12 (18 %) depuis 2 à 4 ans, 5 (8 %) depuis 5 à 9 ans, et 20 (30 %) depuis plus de dix ans.

La distribution des cas déclarés par classes d'âges quinquennales montre un pic de la distribution parmi les personnes âgées de 30-34 ans pour les personnes nées à l'étranger, alors qu'il se situe parmi les personnes âgées de 80 ans et plus pour les personnes nées en France (Figure 4).

| Figure 3 | Nombre de cas et taux de déclaration de tuberculose maladie par pays de naissance, Normandie, 2014



| Figure 4 | Nombre de cas de tuberculose maladie selon la classe d'âge et le pays de naissance, Normandie, 2014



| Exposition à risque : vie en collectivité, personne sans domicile fixe, profession à caractère sanitaire et social |

1/ Vie en collectivité et sans domicile fixe :

Parmi les 137 cas déclarés (80 %) pour lesquels l'information « vie en collectivité » était disponible, 19 cas (14 %) vivaient en collectivité. Parmi ces 19 cas, 9 vivaient en centre d'hébergement collectif, 4 en établissement pénitentiaire, 2 en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes et 4 dans un autre type de collectivité non précisé. Les personnes sans domicile fixe représentaient 3 % (n = 5/144) des cas pour lesquels la variable était renseignée.

La proportion de personnes vivant en collectivité était plus importante chez les personnes nées à l'étranger que chez les personnes nées en France (24,5 % vs 7,5 %, p = 0,006). Le constat est comparable concernant les personnes sans domicile fixe (7,3 % vs 1,2 %, p = 0,064).

2/ Profession à caractère sanitaire et sociale :

Parmi les 129 cas déclarés (75 %) pour lesquels le caractère sanitaire et social de la profession était renseigné, 15 cas (12 %) avaient une profession à caractère sanitaire et social, dont 8 travaillaient dans un établissement de santé, 3 au contact d'enfants de moins de 15 ans et 4 dans d'autres professions de ce secteur.

| Déclarants et contexte diagnostique |

Parmi les 170 cas déclarés (99 %) pour lesquels la nature du déclarant était renseignée : 127 (75 %) déclarations ont été faites par un médecin hospitalier, 25 (15 %) par les services de lutte antituberculeuse, 9 (5 %) par un pneumologue libéral, 3 (2 %) par un biologiste hospitalier, 1 (0,6 %) par un médecin généraliste, et 5 (3 %) par d'autres types de professionnels.

Parmi les 156 cas déclarés (91 %) pour lesquels l'information sur le contexte diagnostique était renseignée : 68 % avaient été diagnostiqués suite à un recours spontané au système de soins et 12 % au cours d'une recherche active de cas (4 % au cours d'un dépistage, 8 % au cours d'une enquête autour d'un cas). Les enfants de moins de 15 ans étaient plus souvent diagnostiqués dans le cadre d'une enquête autour d'un cas que les autres classes d'âges (45 % des cas, n = 5/11), comme au niveau national.

| Caractéristiques par département |

En 2014, la Seine-Maritime était le département ayant déclaré le plus de cas en région Normandie (53 %, n = 92/172).

L'âge médian observé des cas était de 37 ans en Seine-Maritime [IQ 25-75 %: 25-57 ans] et de 70,5 ans [IQ 25-75 % : 46 - 79 ans] dans la Manche. La Manche était le seul département dans lequel aucun cas de tuberculose chez des enfants de moins de 15 ans n'a été déclaré. La part de personnes nées à l'étranger parmi les cas était la plus importante en Seine-Maritime (53,5 %) (Tableau 2).

Le pourcentage de formes pulmonaires déclarées variait entre 61 % et 76 % selon les départements.

| Tableau 2 | Caractéristiques des cas par département, Normandie, 2014

Département	Nombre total de cas	Homme (%)	Age médian [IQ 25—75 %]	Moins de 15 ans (n)	Nombre de cas nés à l'étranger (%)
Calvados (14)	36	24 (66,7)	52 [37,5-78,5]	2	10 (28,6)
Eure (27)	26	15 (57,7)	46 [34-60]	3	7 (29,2)
Manche (50)	10	5 (50)	70,5 [46-79]	0	4 (44,4)
Orne (61)	8	6 (75)	63 [39,5-86,5]	1	0
Seine-Maritime (76)	92	60 (65,2)	37 [25-57]	6	46 (53,5)
Total	172	110 (64,7)	43,5 [29-66,5]	12	67 (41,4)

| Caractéristiques cliniques et bactériologiques |

| Antécédents de tuberculose |

L'information sur un antécédent de tuberculose était renseignée dans 61 % des cas (n = 104/172). Parmi ces cas, 89 % n'avaient pas d'antécédent de tuberculose.

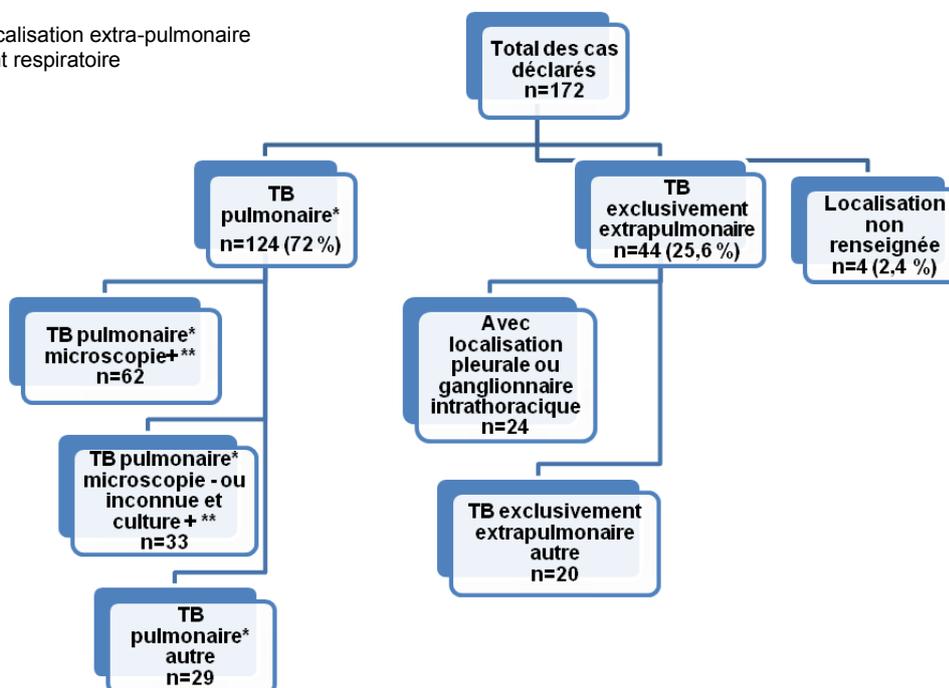
| Localisation |

La localisation de la tuberculose était renseignée dans 168 déclarations (98 %). Les formes pulmonaires (associées ou non à d'autres localisations) représentaient 124 cas (74 %), soit un taux de déclaration de 3,7 cas pour 100 000 habitants. La proportion de formes pulmonaires déclarée varie entre 66 % et 80 % depuis 2004. En 2014, les 44 autres cas correspondaient à des formes exclusivement extra-pulmonaires dont 2 cas de méningite tuberculeuse.

Parmi les formes pulmonaires, un résultat d'examen microscopique était renseigné pour 115 cas (93 %), parmi lesquels 62 examens positifs (54 %). Lorsque la microscopie était négative ou non renseignée (n=62), un résultat de culture sur prélèvement respiratoire positif était renseigné dans 33 cas (53 %) (Figure 5).

| Figure 5 | Localisation de la maladie des cas déclarés de tuberculose maladie, Normandie, 2014

* avec ou sans localisation extra-pulmonaire
** sur prélèvement respiratoire



Parmi les cas déclarés de localisation pulmonaire (n = 124), 48 (39 %) étaient considérés comme potentiellement contagieux (cas pulmonaires avec un résultat positif de microscopie ou de culture sur prélèvement respiratoire).

Parmi les 77 cas déclarés (45 %) pour lesquels un résultat de culture était renseigné, 74 (96 %) étaient positifs, soit 43 % du total des cas déclarés dans l'année.

| Résistance aux antibiotiques |

Parmi les cas déclarés pour lesquels un résultat d'antibiogramme isoniazide (n = 23) et rifampicine (n = 24) était renseigné (13 %), 3 cas de résistance à l'isoniazide et à la rifampicine ont été enregistrés. Ces résistances ont été identifiées chez des patients nés en Europe et arrivés en France depuis moins de 10 ans, 2 d'entre eux vivant en collectivité et 1 étant sans domicile fixe. L'un de ces cas avait un antécédent de tuberculose traitée.

| Conclusion |

L'analyse des données de DO de tuberculose de l'année 2014 en Normandie montre une diminution du taux de déclaration par rapport à l'année 2013 (13,4 %). Le taux de déclaration n'a cependant pas atteint le taux historiquement bas observé en 2011 (4,9 cas pour 100 000 habitants). Depuis 2004, la tendance globale était à la diminution du taux de déclaration. Cependant cette tendance n'a pas été constante dans le temps et les années 2007 et 2012 ont été marquées par des augmentations ponctuelles du taux de déclaration par rapport à l'année n-1. La diminution observée en 2014 nécessite donc d'être confirmée sur l'année 2015. Par ailleurs la baisse du taux de déclaration observée ne concernait pas le taux de déclaration parmi les personnes d'origine étrangère qui était quant à lui stable, voire en légère augmentation depuis 2004.

La Seine-Maritime présentait quelques particularités par rapport aux autres départements. Représentant la part la plus importante des cas déclarés (53 %, n = 92) en région Normandie, le taux de déclaration y était également le plus élevé (7,2 cas pour 100 000 habitants), les caractéristiques sociodémographiques différaient également des autres départements de la région, avec une répartition par âge accentuée par rapport aux autres départements et plus de la moitié de l'ensemble des cas nés à l'étranger.

La différence de taux de déclaration entre les personnes nées en France et les personnes nées à l'étranger était accentuée par rapport au niveau national, avec en Normandie un taux 18 fois plus élevé parmi les personnes nées à l'étranger. Cette population doit représenter une cible privilégiée de la promotion de la lutte contre la tuberculose, que ce soit lors de leur arrivée ou autour de leurs visites éventuelles dans leur pays de naissance après leur installation en France.

La complétude des informations était encore insuffisante pour certaines données. L'information sur un antécédent de tuberculose était absente dans 40 % des déclarations, les données d'antibiogramme dans 86 % des cas, la notion de profession à caractère sanitaire et social manquait dans 25 % des déclarations. Les données bactériologiques sur la culture sur prélèvement respiratoire manquaient dans 65 % des déclarations. La complétude de ces variables fluctue ou stagne depuis 2004, sans observer d'amélioration durable. Certaines de ces informations sont essentielles pour étudier les évolutions des infections, la connaissance d'antécédent de tuberculose liée à celle d'une résistance aux antibiotiques permettant par exemple de distinguer des « résistances primaires » de « résistances secondaires », ou permettant de mieux critiquer les issues de traitement. L'amélioration de la complétude faciliterait la caractérisation des infections tuberculeuses, favorisant également la bonne qualité de l'investigation autour des cas au niveau local et l'interprétation des résultats de surveillance au niveau national.

La déclaration de 3 cas de tuberculoses multi-résistantes en 2014 illustre l'importance de disposer des informations utiles pour améliorer la gestion et le suivi des cas afin de surveiller l'émergence de ces résistances.

| Références |

[1] Ait Belghiti F, Antoine D. L'épidémiologie de la tuberculose en France en 2013. Bull Epidemiol Hebd. 2015 ; (9-10) : 164-71. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/9-10/2015_9-10_3.html

[2] Girard D, Antoine D, Che D. Epidemiology of pulmonary tuberculosis in France. Can the hospital discharge database be a reliable source of information ? Med Mal Infect 2014 ; 44(11-12) : 209-14.

[3] Epidémiologie de la tuberculose en France. Données 2014. Disponible à : <http://www.invs.sante.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire/Tuberculose/Donnees-epidemiologiques>

Remerciements

La plateforme régionale de veille et d'urgence sanitaire de l'ARS Normandie

Les centres de lutte anti tuberculose

Les établissements sanitaires

Les professionnels de santé libéraux et hospitaliers

Les établissements médico-sociaux

Pour plus d'info...

<http://www.invs.sante.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire/Tuberculose/respiratoires/Tuberculose>

Publications de la Cire Normandie :

<http://www.invs.sante.fr/%20fr/Regions-et-territoires/L-InVS-dans-votre-region/Normandie/Actualites-Publications>

Si vous souhaitez être destinataire des **points épidémiologiques** réalisés par la Cire Normandie, merci de nous en informer par courriel : ars-normandie-cire@ars.sante.fr

InVS Directeur Général

Dr François
BOURDILLON

Rédacteur en chef
Arnaud MATHIEU

Rédaction du Point
Josselin DIOT
Nathalie NICOLAY