

TUBERCULOSE

SOMMAIRE

Edito p.1 **Introduction** p.2 **Points clés** p.2 **Surveillance de la tuberculose maladie** p.3 **Surveillance des issues de traitement** p.7 **Focus : tuberculose multirésistante** p.8 **Méthode** p.9 **Déclaration de la tuberculose (e-DO)** p.10

ÉDITO

Tous les ans, le 24 mars est identifié comme la Journée mondiale de lutte contre la tuberculose. L'objectif est de sensibiliser le public aux conséquences sanitaires, sociales et économiques dévastatrices de la tuberculose et d'intensifier l'action pour mettre fin à l'épidémie mondiale de tuberculose. Cette date marque le jour où, en 1882, le Dr Robert Koch a annoncé avoir découvert la bactérie responsable de la tuberculose, ouvrant ainsi la voie au diagnostic et au traitement de cette maladie.

Le thème de la Journée mondiale de lutte contre la tuberculose en 2021 était « Le temps presse ». En 2022, il sera « Investissons pour en finir avec la tuberculose, sauvons des vies » pour souligner combien il est urgent d'investir pour renforcer la lutte contre la tuberculose et concrétiser les engagements pris par les dirigeants de la planète en vue de mettre fin à cette maladie. Cela revêt une importance particulièrement décisive dans le contexte de la pandémie de COVID-19, qui menace les progrès accomplis pour en finir avec la tuberculose, et pour garantir un accès équitable à la prévention et aux soins.

Concernant la situation en France, et en particulier en Nouvelle-Aquitaine, la tuberculose est relativement bien maîtrisée mais il existe encore de fortes disparités territoriales ainsi qu'une persistance de cette maladie au sein de communautés vulnérables ou de migration récente.

Pour régler ce problème de santé publique, il faut encore intensifier la vaccination BCG des enfants exposés à un risque élevé de tuberculose, mieux dépister et traiter l'infection latente (stade précurseur de la maladie), organiser les enquêtes des personnes contacts autour d'une personne atteinte de tuberculose maladie et coordonner le parcours de soins afin d'améliorer l'observance des patients sous traitement antituberculeux.

L'année 2021 aura été marquée par une réforme des Centres de lutte antituberculeuse (CLAT) qui donne l'ensemble des leviers organisationnels et financiers de la lutte contre la tuberculose aux agences régionales de santé (ARS) afin d'adapter l'offre existante aux besoins identifiés dans la région et ses territoires. Cette réforme est en cours et l'ARS Nouvelle-Aquitaine accompagnera l'ensemble des CLAT de la région tout au long de sa mise en œuvre afin d'éradiquer cette maladie.

Dr Annie Burbaud, ARS Nouvelle-Aquitaine

Dr Robin Le Barreau, ARS Nouvelle-Aquitaine

INTRODUCTION

En France comme dans la plupart des pays d'Europe de l'Ouest, la tuberculose maladie¹ est peu fréquente. Son incidence a très fortement diminué entre le début des années 70 et la fin des années 80. La tendance générale durant les 30 dernières années reste à la baisse avec cependant une légère augmentation de l'incidence en 2016 et 2017.

L'incidence nationale est inférieure à 10 cas pour 100 000 habitants par an depuis plus de 10 ans. Cette faible incidence masque cependant des disparités populationnelles et territoriales importantes. Les régions concentrant le plus grand nombre de cas sont celles où sont présentes les plus grandes agglomérations (Paris, Lyon, Marseille notamment). En termes de taux d'incidence, Mayotte, la Guyane et l'Île-de-France sont les trois territoires français présentant les taux les plus élevés, et nettement supérieurs à ceux observés dans les autres régions.

La région Nouvelle-Aquitaine se place au 12^{ème} rang des 13 régions métropolitaines en 2020, avec une incidence de la tuberculose maladie estimée à 4 cas pour 100 000 habitants, bien inférieure au niveau national.

La lutte antituberculeuse repose sur l'identification rapide des cas de tuberculose maladie et leur prise en charge appropriée. Ces actions permettent de limiter la transmission de l'infection dans la communauté tout en prévenant le développement de résistances aux médicaments antituberculeux. Cette lutte passe également par la surveillance des issues de traitement de la tuberculose¹. Cette surveillance a été mise en place en 2007. Elle permet d'avoir des informations sur la complétude du traitement par les patients afin de lutter contre la transmission et les résistances. Les issues de traitement concernent les tuberculoses maladies et la situation du patient un an après le début du traitement.

La Journée mondiale de lutte contre la tuberculose qui se tient chaque année le 24 mars est l'occasion pour la France de réaffirmer son engagement à mettre fin à cette pandémie d'ici 2030.

Ce bulletin présente l'analyse des données de surveillance de la tuberculose maladie de 2010 à 2020 puis l'évolution des issues de traitement entre 2015 et 2018 en Nouvelle-Aquitaine.

POINTS CLÉS

Tuberculose maladie

- En Nouvelle-Aquitaine, le taux de déclaration était en baisse en 2020 par rapport à 2019 et restait toujours bien inférieur à la moyenne nationale avec 4,0 cas déclarés pour 100 000 hab. (contre 6,9 pour 100 000 hab. en France métropolitaine).
- Le taux de déclaration était presque 2 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes, comme les années précédentes.
- Plus d'un quart des cas de tuberculose avaient entre 25 et 39 ans et moins de 1 % étaient des enfants de moins de 5 ans.
- Le taux de déclaration de tuberculose parmi les personnes nées à l'étranger tendait à augmenter depuis plusieurs années, et notamment parmi celles nées en Afrique subsaharienne. Parmi les cas nés à l'étranger, la proportion des cas arrivés depuis moins de deux ans en France était en baisse en 2020 par rapport aux années précédentes.
- La proportion des personnes vivant en collectivité était en baisse en 2020 et celle des personnes sans domicile fixe stable.
- Plus des ¾ des cas présentaient une forme pulmonaire, comme les années précédentes.
- Des disparités étaient observées entre les départements avec des taux de déclaration les plus élevés dans les Pyrénées-Atlantiques (5,6 pour 100 000 hab.), la Haute-Vienne (5,5 pour 100 000 hab.) et la Gironde (5,0 pour 100 000 hab.) pour 2020.

Issue de traitement

- L'information sur l'issue de traitement des cas déclarés entre 2016 et 2018 était disponible pour moins de 20 % des cas en Nouvelle-Aquitaine (contre 65 % en 2015).
- Le pourcentage de cas déclarés dans la période 2015-2018 ayant achevé leur traitement était de 79 %. La cible de l'organisation mondiale de la santé (OMS) de 90 % n'est donc pas atteinte.

¹ Définition dans la partie méthode, p9.

SURVEILLANCE DE LA TUBERCULOSE MALADIE

(source : BK4 et E-DO)

Evolution du nombre de cas et du taux de déclaration de tuberculose maladie, 2010-2020

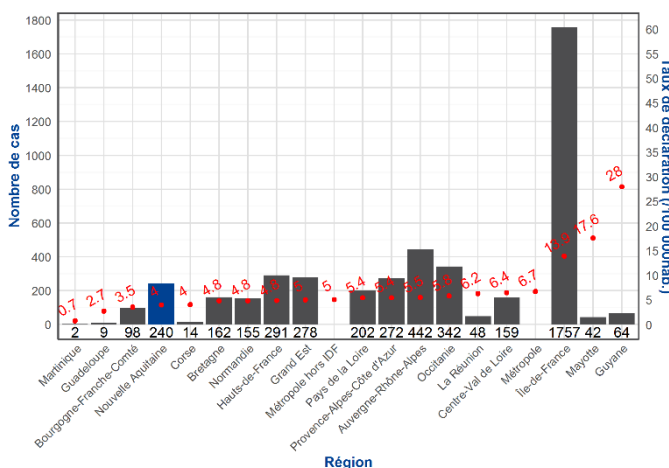
➤ Au niveau régional

En Nouvelle-Aquitaine, le taux de déclaration de tuberculose maladie en 2020 était de 4,0 cas pour 100 000 habitants (soit 240 cas déclarés) (Figure 1). La tendance générale durant les 10 dernières années était relativement à la baisse (Figure 2).

La Nouvelle-Aquitaine figure parmi les régions avec le taux de déclaration le plus faible de France (Figure 1), avec un taux très inférieur au taux de déclaration national (6,7 pour 100 000 hab. en France métropolitaine).

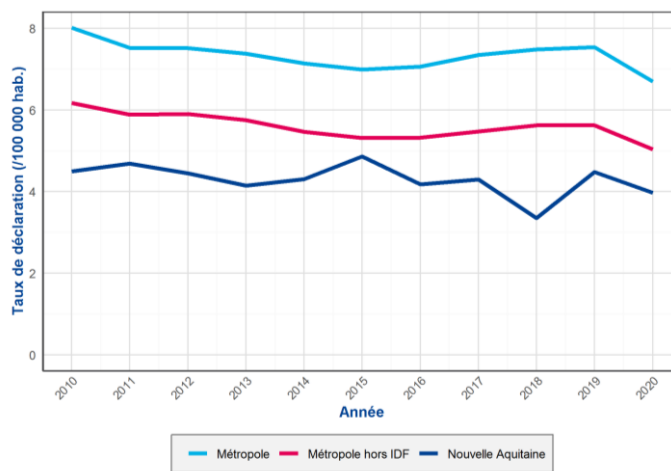
En 2020, une baisse de 10 % de l'incidence de la tuberculose a été observée en Nouvelle-Aquitaine (4,0 cas pour 100 000 hab. contre 4,4 en 2019), comme au niveau national (baisse probablement en lien avec la pandémie de COVID-19 qui a émergé début 2020¹).

Figure 1 : Taux de déclaration standardisé et nombre de cas de tuberculose maladie par région de résidence, France, 2020



Source : DO Tuberculose. Traitement : Santé publique France. Standardisation sur l'âge à partir de la population française 2015.

Figure 2 : Evolution annuelle du taux de déclaration de tuberculose maladie standardisé pour 100 000 habitants en Métropole, Métropole hors Ile-de-France et Nouvelle-Aquitaine, 2010-2020

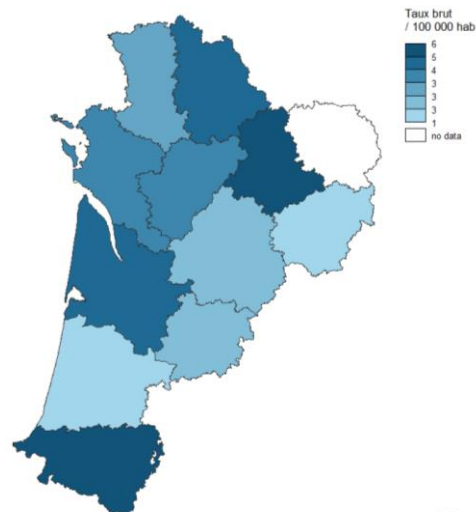


Source : DO Tuberculose. Traitement : Santé publique France. Standardisation sur l'âge à partir de la population française 2015.

➤ Au niveau départemental

La répartition des cas de tuberculose maladie était hétérogène entre les départements de Nouvelle-Aquitaine (Figure 3 et Tableau 1). En 2020, la Gironde était le département avec le nombre de cas déclarés le plus élevé (85 cas), suivi des Pyrénées-Atlantiques (39 cas), de la Haute-Vienne (21 cas) et de la Charente-Maritime (21 cas). Les taux de déclaration standardisés les plus élevés ont été observés dans les Pyrénées-Atlantiques (5,6 pour 100 000 hab.), la Haute-Vienne (5,5 pour 100 000 hab.) et la Gironde (5,0 pour 100 000 hab.). La Creuse et la Corrèze étaient les deux départements les moins touchés par la tuberculose, en termes à la fois de nombre absolu de cas de tuberculose déclarés et de taux de déclaration standardisé.

Figure 3 : Taux de déclaration standardisé de tuberculose maladie par département de résidence, Nouvelle-Aquitaine, 2020



Source : données MDO. Fond de carte : ADMIN express. Traitement : Santé publique France.

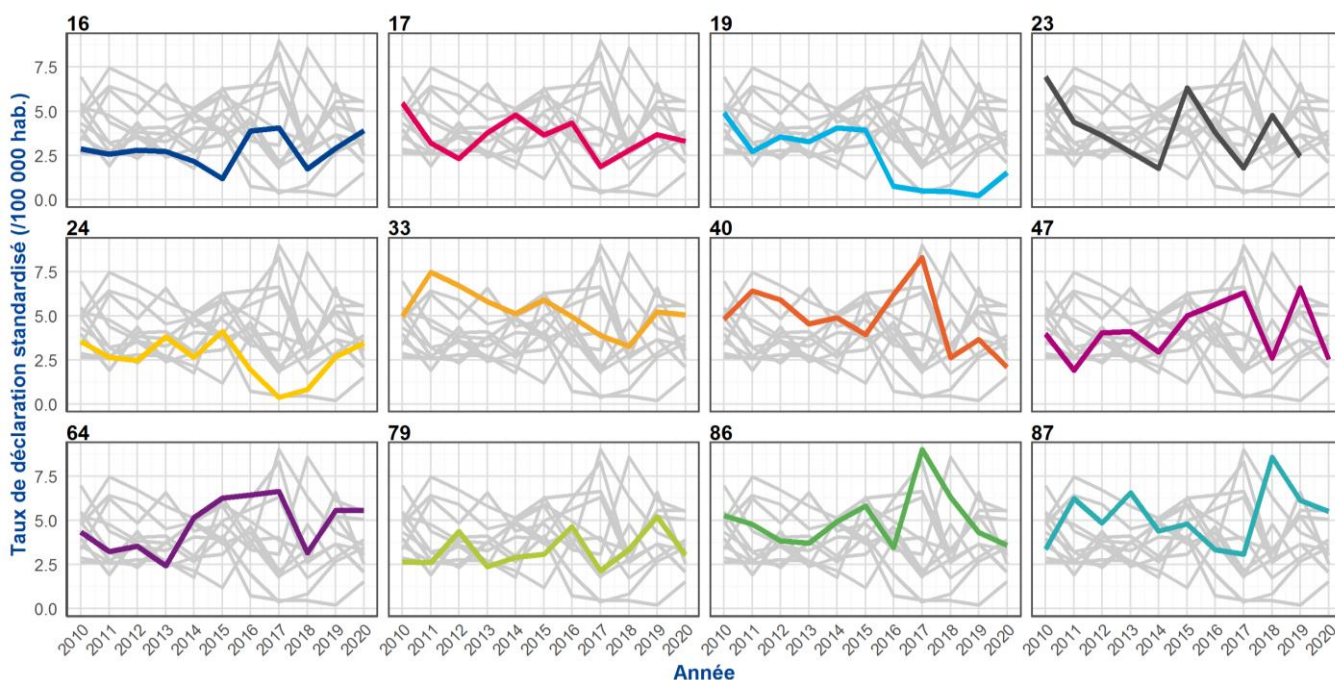
¹Dara M, Kuchukhidze G, Yedilbayev A, Perehinets I, Schmidt T, Grinsven WLV, et al. Early COVID-19 pandemic's toll on tuberculosis services, WHO European Region, January to June 2020. Eurosurveillance. 2021;26(24):2100231.

Compte tenu du faible nombre de déclarations de tuberculose maladie par département, des fluctuations importantes du nombre annuel de déclarations et du taux annuel de déclaration sont observées.

La tendance générale sur les 10 dernières années était globalement stable ou en baisse dans la plupart des départements de la région, excepté dans les Pyrénées-Atlantiques, la Vienne et la Haute-Vienne où le taux de déclaration tendait à augmenter (Figure 4).

La survenue de cas groupés ayant entraîné des campagnes de dépistage permet d'expliquer certaines des fluctuations observées avec notamment en 2016-2017 un épisode de cas groupés dans un lycée des Pyrénées-Atlantiques accueillant également des élèves résidant dans les Landes et en 2017 un épisode de cas groupés dans une école dans la Vienne.

Figure 4 : Evolution annuelle du taux standardisé de tuberculose maladie pour 100 000 habitants par département de Nouvelle-Aquitaine, 2010-2020



Source : DO Tuberculose.
Traitement : Santé publique France.

Tableau 1 : Taux de déclaration brut et standardisé et nombre de cas déclarés de tuberculose maladie par département de résidence, Nouvelle-Aquitaine, 2015-2019 vs 2020

Département	2015-2019		2020		
	Nombre de cas cumulé	Taux brut moyen	Nombre de cas	Taux brut	Taux standardisé
Charente	48	2,7	12	3,4	3,9
Charente-Maritime	105	3,3	21	3,2	3,3
Corrèze	15	1,2	3	1,3	1,6
Creuse	21	3,5	0	0,0	0,0
Dordogne	44	2,1	13	3,2	3,5
Gironde	373	4,7	85	5,2	5,0
Landes	67	5,0	9	2,7	2,5
Lot-et-Garonne	98	4,8	9	2,2	2,1
Pyrénées-Atlantiques	188	5,6	39	5,7	5,6
Deux-Sèvres	65	3,5	12	3,2	3,0
Vienne	125	5,7	16	3,6	3,6
Haute-Vienne	94	5,0	21	5,7	5,5
Nouvelle-Aquitaine	1243	4,2	240	4,0	4,0

Caractéristiques sociodémographiques des cas déclarés

Selon le sexe et l'âge

En Nouvelle-Aquitaine en 2020, la majorité des cas de tuberculose maladie était des hommes (63 %) comme les années précédentes (Tableau 2). Le taux de déclaration était de 4,9 cas pour 100 000 habitants chez les hommes contre 3,2 chez les femmes.

La majorité des cas en Nouvelle-Aquitaine était des adultes : 27 % étaient âgés de 25 à 39 ans et 25 % de 40 à 59 ans en 2020. Les classes d'âge avec les taux de déclaration les plus élevés (supérieurs à 5 cas pour 100 000 hab.) étaient les jeunes adultes de 15 à 39 ans et les 75 ans et plus. Une baisse du taux de déclaration a été observée chez les 65 ans et plus entre 2012 et 2017, en revanche une hausse de ce taux a été observée chez les jeunes adultes âgés de 15 à 24 ans entre 2015 et 2019 (Figure 5). A noter qu'une hausse du taux de déclaration a été observée chez les moins de 15 ans en 2017 (en lien avec un signalement des cas groupés dans des écoles dans la Vienne et la Gironde).

Sur la période 2015-2020, le taux de déclaration était globalement plus important chez les hommes et ce quelle que soit la classe d'âge, excepté chez les 75 ans et plus où le taux de déclaration était similaire chez les hommes et les femmes (Figure 6). Chez les moins de 60 ans, les taux de déclaration étaient au moins deux fois supérieurs chez les hommes que chez les femmes.

Figure 5 : Evolution du taux de déclaration de tuberculose maladie par groupe d'âge, Nouvelle-Aquitaine, 2010-2020

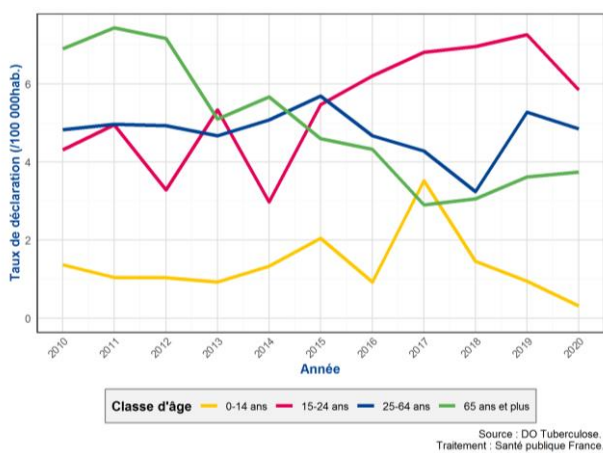
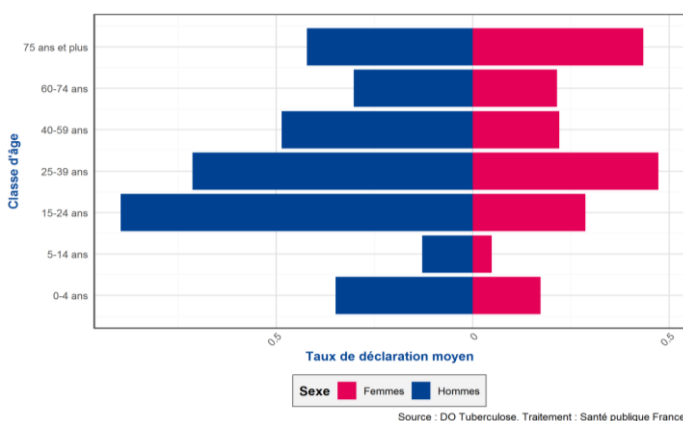


Figure 6 : Taux de déclaration de tuberculose maladie par groupe d'âge et sexe, Nouvelle-Aquitaine, 2015-2020



Selon le pays de naissance et l'ancienneté sur le territoire français

En 2020, la plupart des cas déclarés en Nouvelle-Aquitaine étaient nés à l'étranger (54 %), répartition qui s'observe depuis 2017. Parmi ces cas, 43 % étaient des personnes nées en Afrique subsaharienne (Tableau 2).

Le taux de déclaration parmi les personnes nées à l'étranger (23,9 / 100 000 hab. en 2020) était douze fois supérieur à celui des personnes nées en France (1,9 / 100 000 hab.). Alors que le taux de déclaration parmi les personnes nées à l'étranger tendait à augmenter au fil des années, le taux de déclaration chez les personnes nées en France tendait à baisser (Figure 7).

La proportion des cas déclarés chez les personnes présentes en France depuis moins de 2 ans en 2020 était en baisse comparée aux années précédentes (32 % en 2020 contre 49 % en 2015-2019).

Les cas nés à l'étranger étaient plus jeunes que ceux nés en France : sur la période 2015-2020, 61 % des cas nés à l'étranger avaient entre 15 et 39 ans, contre 24 % des cas nés en France (Figure 8).

Figure 7 : Evolution du taux de déclaration de tuberculose maladie par lieu de naissance, Nouvelle-Aquitaine, 2010-2020

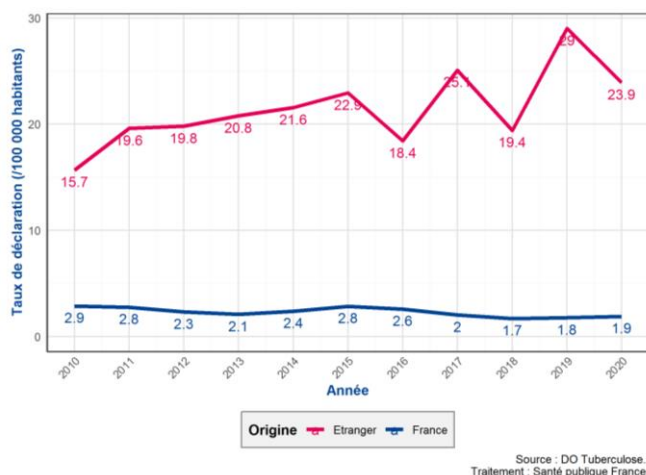
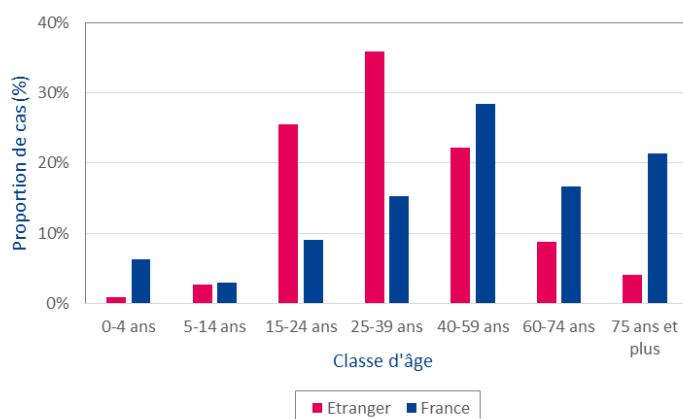


Figure 8 : Distribution des cas déclarés de tuberculose maladie par groupe d'âge et lieu de naissance, 2015-2020



Selon le lieu d'habitation et la profession

En 2020, 26 cas (12 %) vivaient en collectivité (dont 16 dans un centre d'hébergement collectif et 3 dans un établissement pour personnes âgées), en baisse par rapport aux années précédentes (18 % en moyenne sur 2015-2019). Cette proportion était plus élevée parmi les cas nés à l'étranger (17 % en 2020) que parmi ceux nés en France (6 %).

Neuf cas (4 %) étaient des personnes sans domicile fixe, stable par rapport aux années précédentes (5 % en moyenne sur 2015-2019).

Douze cas (6 %) avaient une profession à caractère sanitaire et social, en légère baisse par rapport aux années précédentes (9 % en moyenne sur 2015-2019).

Tableau 2 : Caractéristiques sociodémographiques des cas de tuberculose maladie, Nouvelle-Aquitaine, 2015-2019 vs 2020

	2015-2019 (N=1243)			2020 (N=240)		
	N	%*	Taux moyen annuel / 100 000 hab.	N	%*	Taux / 100 000 hab.
Sexe						
Femme	417	34%	2,9	88	37%	3,0
Homme	822	66%	5,3	152	63%	4,9
Age						
Moins de 5 ans	49	4%	3,4	1	0%	0,4
5 à 14 ans	38	3%	1,1	2	1%	0,3
15 à 24 ans	212	19%	6,5	39	16%	5,8
25 à 39 ans	320	29%	6,6	65	27%	6,7
40 à 59 ans	314	29%	4,0	59	25%	3,8
60 à 74 ans	155	14%	2,8	38	16%	3,2
75 ans et plus	155	14%	4,6	36	15%	5,2
Lieu de naissance						
France	594	50%	2,2	103	46%	1,9
Etranger	586	50%	23,0	122	54%	23,9
<i>Afrique subsaharienne</i>	267	46%	84,3	53	43%	83,7
<i>Afrique du Nord</i>	132	23%	17,4	32	26%	21,1
<i>Europe UE + Autre Europe</i>	131	22%	10,8	20	16%	8,3
<i>Asie</i>	45	8%	29,5	14	11%	45,9
<i>Autre</i>	11	2%	12,1	3	2%	13,2
Ancienneté sur le territoire français chez les personnes nés à l'étranger						
Moins de 2 ans	191	49%	-	28	32%	-
2-5 ans	73	19%	-	25	29%	-
6-9 ans	36	9%	-	11	13%	-
10 ans et plus	88	23%	-	23	26%	-
Non renseigné	198	-	-	35	-	-
Type de résidence						
Vie en collectivité	198	18%	-	26	12%	-
Centre d'hébergement collectif	93	49%	-	16	70%	-
<i>Etablissement pour personnes âgées</i>	16	8%	-	3	13%	-
<i>Etablissement pénitentiaire</i>	12	6%	-	0	0%	-
<i>Autre</i>	69	36%	-	4	17%	-
<i>Non renseigné</i>	8	-	-	3	-	-
Sans domicile fixe	58	5%	-	9	4%	-
Profession sanitaire ou sociale						
Oui	84	9%	-	12	6%	-

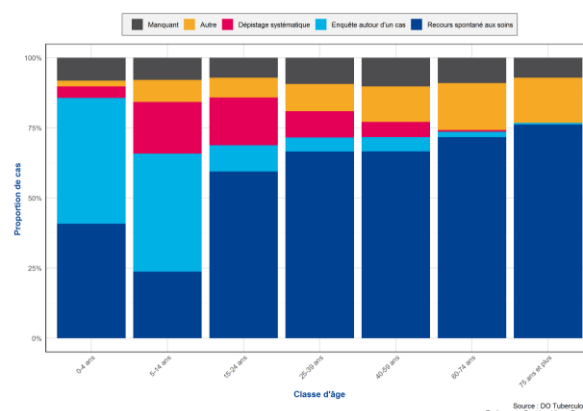
* pourcentage parmi les cas ayant une information renseignée

Caractéristiques cliniques et contexte du diagnostic

En 2020, 177 cas (74 %) avaient une forme pulmonaire et 63 cas (26 %) une forme exclusivement extra-pulmonaire. Parmi les formes pulmonaires (avec ou sans localisation extra-pulmonaire), 97 (55 %) identifications de Bacille Acido Alcoolo Résistant (BAAR) à l'examen direct en microscopie positive ont été objectivées. En 2020, 10 formes méningées ou miliaires ont été diagnostiquées, aucune parmi les cas âgés de moins de 15 ans.

En 2020, les cas ayant eu recours au système de soins de façon spontanée représentaient 74 % des cas déclarés, en hausse par rapport aux cinq dernières années (71 % en moyenne sur 2015-2019). Sur la période 2015-2020, 8 % des cas de tuberculose maladie déclarés ont été diagnostiqués dans le cadre d'une action de dépistage. Cette proportion était plus élevée parmi les enfants et les jeunes adultes (Figure 9).

Figure 9 : Distribution du contexte diagnostique de tuberculose maladie par groupe d'âge, Nouvelle-Aquitaine, 2015-2020



SURVEILLANCE DES ISSUES DE TRAITEMENT

(source : BK4)

En Nouvelle-Aquitaine, l'information sur l'issue de traitement était disponible pour 8 % des cas déclarés en 2018, en très forte baisse par rapport à l'information disponible pour les cas déclarés en 2015 (Figure 10).

L'information sur l'issue de traitement était disponible pour 31 % des cas déclarés sur la période 2015-2018 (Tableau 3). Parmi les cas traités, 79 % avaient achevé leur traitement (donnée à interpréter avec précaution au vu de la faible proportion d'issues de traitement renseignées). Cette proportion était encore inférieure à l'objectif de l'OMS d'atteindre 90 % de succès thérapeutiques. Le pourcentage de cas décédés était de 8 % et le pourcentage de cas perdus de vue était de 3 %.

Les résultats des issues de traitement étaient hétérogènes selon les départements, en partie en lien avec les faibles effectifs de certains départements (Tableau 3).

Figure 10 : Proportion des cas déclarés pour lesquels une information sur l'issue de traitement est disponible, Nouvelle-Aquitaine, 2015-2018

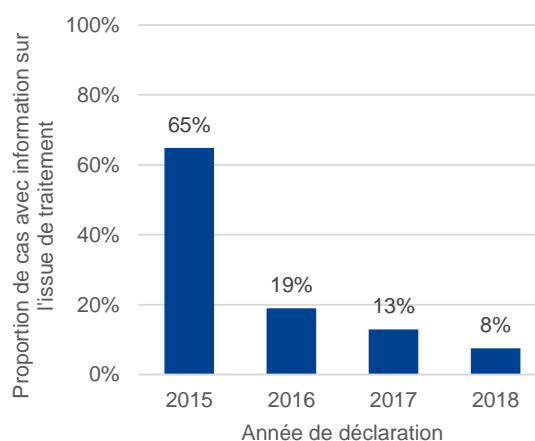


Tableau 3 : Issues de traitement des cas de tuberculose maladie déclarés en Nouvelle-Aquitaine sur la période 2015-2018

Département	Cas déclarés	Cas avec une information sur issue de traitement	Pourcentage de cas avec issue de traitement	Traitement achevé	Décédés (en lien ou non avec la tuberculose)	Traitement arrêté et non repris	Toujours en traitement à 12 mois	Transférés	Perdus de vue
Charente	42	2	5%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Charente-Maritime	81	25	31%	88%	8%	0%	0%	0%	4%
Corrèze	14	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Creuse	19	4	21%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Dordogne	42	14	33%	79%	7%	7%	7%	0%	0%
Gironde	227	80	35%	66%	5%	1%	10%	11%	6%
Landes	60	30	50%	87%	3%	0%	3%	0%	7%
Lot-et-Garonne	24	1	4%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Pyrénées-Atlantiques	108	55	51%	85%	9%	0%	2%	2%	2%
Deux-Sèvres	49	6	12%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Vienne	108	27	25%	89%	4%	4%	4%	0%	0%
Haute-Vienne	68	18	26%	61%	39%	0%	0%	0%	0%
Nouvelle-Aquitaine	842	262	31%	79%	8%	1%	5%	4%	3%

FOCUS : TUBERCULOSE MULTIRÉSISTANTE

(source : CNR-MyRMA et DO tuberculose)

Le nombre de cas de tuberculose multirésistante soit résistants à l'isoniazide et à la rifampicine (MDR) ou de cas résistants à la rifampicine seule (RR) déclarés en France était 67 cas en 2020, en très grande partie liés à des souches isolées chez des personnes nées en Europe de l'Est.

Ce nombre était de 4 en Nouvelle-Aquitaine en 2020, soit 1,7 % du total des cas déclarés dans la région (Tableau 4).

Tableau 4 : Cas de tuberculose MDR déclarés dans la DO et confirmés par le CNR-MyRMA et pourcentage de cas MDR parmi les cas totaux déclarés par région, France, 2018-2020 (source : CNR-MyRMA, DO tuberculose)*

	2018			2019			2020		
	Nombre de cas MDR	Nombre total de cas	% de cas MDR	Nombre de cas MDR	Nombre total de cas	% de cas MDR	Nombre de cas MDR	Nombre total de cas	% de cas MDR
Auvergne-Rhône-Alpes	9	455	2,0%	2	480	0,4%	6	442	1,4%
Bourgogne Franche Comté	0	147	0,0%	1	110	0,9%	1	98	1,0%
Bretagne	3	204	1,5%	4	206	1,9%	5	162	3,1%
Centre-Val de Loire	4	170	2,4%	1	184	0,5%	0	159	0,0%
Corse	0	12	0,0%	0	16	0,0%	0	14	0,0%
Grand-Est	9	298	3,0%	4	314	1,3%	3	278	1,1%
Guadeloupe	0	18	0,0%	0	17	0,0%	0	9	0,0%
Guyane	0	74	0,0%	0	73	0,0%	0	64	0,0%
Hauts-De-France	4	286	1,4%	8	295	2,7%	5	291	1,7%
Ile de France	33	1956	1,7%	40	2008	2,0%	36	1757	2,0%
La Réunion	0	43	0,0%	0	47	0,0%	0	48	0,0%
Martinique	0	8	0,0%	0	5	0,0%	0	2	0,0%
Mayotte	0	30	0,0%	0	27	0,0%	0	42	0,0%
Normandie	3	209	1,4%	0	204	0,0%	0	155	0,0%
Nouvelle-Aquitaine	6	201	3,0%	6	266	2,3%	4	240	1,7%
Occitanie	3	408	0,7%	4	364	1,1%	3	342	0,9%
Pays de la Loire	3	263	1,1%	2	241	0,8%	2	202	1,0%
PACA	5	310	1,6%	2	284	0,7%	2	272	0,7%
Région non indiquée	0	0	0,0%	1	0	0,0%	0	0	0,0%
France entière	82	5092	1,6%	75	5141	1,5%	67	4577	1,5%

* Des légères différences dans la localisation régionale avec les données du CNR pourraient être observées et s'expliquent par des corrections sur l'origine de la souche effectuées ultérieurement par le CNR

Depuis 2019, les cas MDR/RR confirmés par le Centre National de Référence des mycobactéries (CNR-MyRMA) sont intégrés dans les données de la DO, affichés sur le site de Santé publique France (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/tuberculose>) et transmis aux instances internationales (ECDC et OMS).

Cette évolution fait partie du projet de télé-déclaration de la tuberculose (projet « e-DO tuberculose ») mis en place dans un premier temps en Agence régionale de santé (ARS) (juillet 2019) puis étendu en mars 2022 aux déclarants et à tous les acteurs de la surveillance (laboratoires, ARS, CLAT, CNR, SpF). Dans ce dispositif de déclaration en ligne, le CNR-MyRMA joue un rôle essentiel dans la confirmation des cas MDR/RR. En ayant un accès direct aux déclarations, le CNR confirme ou invalide un cas déclaré comme MDR/RR et peut déclarer des cas MDR/RR qui auraient échappé à la déclaration, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité et de la complétude de ces données. A moyen terme, e-DO devrait intégrer la déclaration des issues de traitement des cas MDR/RR.

METHODE

Sources de données

Les données analysées concernent la tuberculose maladie déclarée pour la période de 2010-2020 via le système de déclaration obligatoire (DO) composé des données du système de déclaration BK4 de 2010 à 2018 et du nouveau système de déclaration e-DO pour 2019 et 2020. Les données des issues de traitement de 2015-2018 analysées dans ce bulletin, elles sont issues de BK4.

Définition

Les tuberculoses maladies : les cas avec des signes cliniques et/ou radiologiques compatibles avec une tuberculose, s'accompagnant d'une décision de traitement antituberculeux standard, que ces cas soient confirmés par la mise en évidence d'une mycobactérie du complexe *tuberculosis* à la culture (cas confirmés) ou non (cas probables) doivent être déclarés comme tuberculose maladie.

L'issue de traitement est collectée pour tout patient répondant à la définition de cas et pour lequel une déclaration obligatoire de tuberculose maladie a été faite, sauf les cas ayant eu un diagnostic post-mortem de tuberculose. L'information sur l'issue de traitement porte sur la situation du patient 12 mois après :

- la date de début de traitement si le patient a commencé un traitement ;
- la date de diagnostic en cas de refus de traitement;
- la date de déclaration, si la date de début de traitement et la date de diagnostic ne sont pas renseignées.

On distingue plusieurs catégories d'issue de traitement selon les recommandations européennes (Tableau 5) adaptées au contexte français. L'OMS a fixé dès 1995 des objectifs pour les programmes nationaux de lutte anti tuberculose : détection de 90% des cas contagieux de tuberculose et guérison de 90% de ces cas¹.

Indicateurs

Les indicateurs générés par l'analyse sont le nombre de cas et les taux de déclaration de tuberculose annuels, déclinés par territoire (région et département) et par caractéristiques sociales et démographiques de la population. Dans le calcul des taux, les dénominateurs sont les estimations localisées de population générées par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) et, pour le calcul des taux chez les personnes nées hors de France, les données du recensement de 2017 de l'Insee. Les taux de déclaration sont également présentés après standardisation sur l'âge lorsqu'ils sont comparés entre région ou département. Du fait d'une sous-déclaration des cas estimés à environ 35% au début des années 2000 au niveau national², les taux présentés sont des « taux de déclaration » fournissant des estimations basses des taux d'incidence.

Tableau 5 : les catégories et définitions d'issues de traitement selon l'OMS

Catégorie d'issue de traitement	Définitions
Traitement achevé	Dans les 12 mois ayant suivi le début du traitement. Le patient est considéré comme guéri par le médecin et a pris au moins 80% d'un traitement antituberculeux complet.
Décès pendant le traitement	Le patient est décédé pendant le traitement, que le décès soit directement lié à la tuberculose ou non. Trois catégories sont prévues : - décès directement lié à la tuberculose ; - décès non directement lié à la tuberculose ; - lien inconnu entre décès et tuberculose.
Traitement arrêté et non repris	- soit parce que le diagnostic de tuberculose n'a pas été retenu ; - soit pour une autre raison
Toujours en traitement à 12 mois	Le patient est toujours en traitement pour les raisons suivantes : - traitement initialement prévu pour une durée supérieure à 12 mois (en cas de résistance initiale, par exemple) ; - traitement interrompu plus de deux mois ; - traitement modifié car: · résistance initiale ou acquise au cours du traitement ; · effets secondaires ou intolérance au traitement; · échec du traitement initial (réponse clinique insuffisante ou non négativation des examens bactériologiques).
Transfert	Le patient a été transféré vers un autre médecin ou un autre service ou établissement. Cette catégorie concerne les patients pour lesquels l'issue de traitement n'est pas connue et qui ont été transférés vers un autre service hospitalier ou qui sont suivis par un autre médecin que le médecin déclarant.
Perdu de vue	Le patient a été perdu de vue pendant le traitement et l'est toujours 12 mois après le début du traitement ou après le diagnostic.
Sans information	Absence d'information et si aucun autre item n'a été renseigné

¹World Health Organization. Implementing the end TB strategy: the essentials. Geneva: WHO; 2016. 130 p. [Internet]. http://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential.pdf?ua=1

²Cailhol J, Che D, Jarlier V, Decludt B, Robert J. Incidence of tuberculous meningitis in France, 2000: a capture-recapture analysis. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. 2005;9(7):803-8.

DÉCLARATION ÉLECTRONIQUE DE LA TUBERCULOSE (E-DO)



Santé publique France a mis en œuvre l'application e-DO tuberculose (en cours de déploiement, mars 2022). Ce dispositif, qui existe depuis 2016 pour le VIH/sida, repose sur la saisie en ligne et la transmission électronique des informations concernant l'infection et la maladie tuberculeuses via l'application e-DO (www.e-do.fr).

Le déclarant, médecin ou biologiste, fait une déclaration de tuberculose sur e-DO après s'être connecté sur son compte avec les cartes de professionnels de santé (CPx) : CPS pour un déclarant titulaire¹ et CPE pour une personne autorisée². Ce prérequis technique pour l'authentification des déclarants via le dispositif CPS permet de garantir un haut niveau de sécurité de l'application e-DO (Espace CPS. Accessible sur : <http://esante.gouv.fr/services/espace-cps>).

Une fois dans l'application, le déclarant choisit la déclaration qu'il souhaite faire (maladie, infection, issue de traitement) et remplit le formulaire de déclaration directement en ligne. A la fin de la saisie, le déclarant envoie la déclaration à l'ARS par voie électronique, c'est-à-dire sur simple clic de souris. Tous les autres acteurs de la surveillance de la tuberculose peuvent intervenir dans ce dispositif de déclaration dans e-DO. Les principaux rôles sont de valider la déclaration en la classant dans un dossier (ARS), de vérifier les informations et éventuellement de demander des informations complémentaires (CLAT), de renseigner les informations biologiques (laboratoires d'analyse), de valider les tuberculoses multirésistantes (CNR-MyRMA).

Même s'il existe encore la possibilité de déclarer en utilisant la fiche « papier », l'objectif d'e-DO est la dématérialisation complète du dispositif dans un but de simplifier le circuit et l'accès à celui-ci, d'améliorer la qualité et l'exhaustivité des données, d'améliorer la réactivité en substituant la logistique de la transmission papier à la transmission électronique et, enfin, de réduire la charge de travail liée au remplissage et à la saisie des feuillets par les différents acteurs du circuit de déclaration.

Afin d'accompagner les structures et les déclarants, des tutoriels de formation et des vidéos sont ou seront présents à partir du mois d'avril 2022 sur le site de Santé publique France : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-a-declaration-obligatoire/e-do-declaration-obligatoire-en-ligne-de-l-infection-par-le-vih-et-du-sida-et-de-la-tuberculose/tutoriels>.

¹: Clinicien (ville et hôpital), biologiste (responsable de service et laboratoire de biologie médicale public et privé)

²: Un agent exerçant sous l'autorité d'un déclarant titulaire, pour exemple un technicien d'étude clinique (TEC), un interne, etc

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires contribuant au dispositif de surveillance :

L'agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine, l'ensemble des Centre de lutte antituberculeux, les établissements de santé, les laboratoires de biologie médicale et le Centre National de Référence des mycobactéries.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Surveillance de la tuberculose par Santé publique France
[Dossier thématique](#)

BULLETIN DE SANTÉ
PUBLIQUE (BSP)

TUBERCULOSE

Édition NOUVELLE-
AQUITAINE

Rédacteur en chef

Laurent FILLEUL,
Responsable Santé
publique France –
Nouvelle-Aquitaine

Equipe de rédaction

Anne Bernadou
Christine Castor
Kévin Charlot
Sandrine Coquet
Gaëlle Gault
Fifame Gbagonou
Alice Herteau
Anais Lamy
Laure Meurice
Damien Pognon
Anna Siguier
Pascal Vilain

Citer cette source :

Bulletin de santé publique
(BSP). Tuberculose. Édition
Nouvelle-Aquitaine. Mars
2022. Saint-Maurice : Santé
publique France, 10 p.

En ligne sur :

www.santepubliquefrance.fr