

TUBERCULOSE

SOMMAIRE

[Edito p.1](#) [Introduction p.2](#) [Point clés p.2](#) [Surveillance de la tuberculose maladie p.3](#) [Surveillance des issues de traitements p.8](#) [Focus : Tuberculoses multi résistantes p.9](#) [Méthode p.10](#) [Dispositif e-DO Tuberculose p.11](#)

ÉDITO

Malgré la persistance de la crise sanitaire due à la COVID-19, la tuberculose reste inexorablement une maladie d'actualité.

Touchant plus de 10 millions de personnes dans le monde tous les ans, la tuberculose continue d'entraîner 1.5 millions de morts dans le monde en 2020 à l'échelle mondiale. Elle reste la deuxième cause de mortalité due à une maladie infectieuse, derrière l'infection à la COVID-19 mais devant les infections à VIH.

La pandémie a eu et continue à avoir un impact important sur la lutte antituberculeuse : difficultés d'accès au système de santé, notamment pour les plus éloignés du système de soins, retard de diagnostic et de prise en charge, ralentissement ou interruption temporaire des activités de dépistages et de vaccination par le BCG.

Durant ces deux ans de crise, les CLAT n'ont pas été épargnés et ont appris à fonctionner en s'adaptant aux différentes contraintes : confinements, redéploiement temporaires des équipes pour venir en soutien des équipes hospitalières ou pour assurer de nouvelles missions en lien avec la lutte contre la COVID-19.

Paradoxalement, le nombre de cas déclarés de tuberculose en France a diminué de 10 % en 2020, diminution bien plus importante que les années précédentes. Cette diminution est aussi significative en région Centre-Val de Loire avec une diminution d'un peu plus de 15 % de cas déclarés en 2020.

Cette baisse ne peut cependant pas être considérée comme une victoire contre la maladie. De multiples raisons peuvent expliquer cette chute des nouveaux cas, en particulier peuvent être évoqués les retards de prise en charge et d'accès aux soins hospitaliers mais aussi la fermeture des frontières en sachant que plus de la moitié des tuberculoses maladies en France sont diagnostiquées chez des migrants récents. Le retour à une « vie normale » risque de faire ré-augmenter le nombre de diagnostics dans les mois à venir.

Une note d'espoir pour finir, cette pandémie a au moins eu le mérite de faire (re) découvrir quelques mesures d'hygiène élémentaires qui ont probablement eu un impact sur le nombre de nouveaux cas mais aussi pour d'autres maladies infectieuses transmissibles : aération des locaux, port d'un masque de protection respiratoire, isolement des personnes symptomatiques, lavage des mains.

Les équipes de lutte antituberculeuse, de par leur expérience et leur expertise, sont particulièrement efficaces dans la formation et l'aide à la mise en place des mesures de prévention contre la diffusion des infections. Charge à nous tous de capitaliser sur les acquis des deux dernières années pour faire perdurer ces bonnes pratiques et ainsi espérer avoir un impact durable sur la transmission des maladies infectieuses, en particulier la tuberculose !

INTRODUCTION

En France comme dans la plupart des pays d'Europe de l'Ouest, la maladie 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 annuelle inférieure à 10 cas/100 000 habitants depuis plus de 10 ans masque cependant des disparités populationnelle 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 ayant des taux très supérieurs à ceux observés dans les autres régions.

La région Centre-Val de Loire se place au 2^{ème} rang des régions métropolitaines en 2020, avec une incidence de la tuberculose maladie estimée à 6,4 cas pour 100 000 habitants, inférieure à celle de la France métropolitaine.

La lutte antituberculeuse se base 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. La lutte contre la tuberculose passe par la surveillance des issues de traitement de la tuberculose. Cette surveillance a été mise en place depuis 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 tuberculose maladie de 2015 à 2020 en Centre-Val de Loire. Dans un second temps, elle présente l'évolution des issues de traitement de 2015 à 2018 en Centre-Val de Loire.

POINTS CLÉS

- Le taux de déclaration était en baisse en 2020 par rapport à 2019. Avec 6,4 cas pour 100 000 habitants, ce taux bien qu'inférieur à la moyenne nationale place le Centre-Val de Loire au 2^{ème} rang des régions métropolitaines.
- Le taux de déclaration était plus élevé chez les hommes que chez les femmes, comme les années précédentes.
- Près de la moitié des cas de tuberculose étaient âgés entre 25 et 59 ans et moins de 4 % étaient des enfants de moins de 5 ans.
- Le taux de déclaration de tuberculose parmi les personnes nées à l'étranger tend à augmenter depuis plusieurs années notamment parmi ceux nées en Afrique Subsaharienne même si en 2020, la proportion des cas arrivés en France depuis moins de deux ans est en baisse par rapport aux années précédentes.
- La proportion des personnes vivant en collectivité est en baisse et la proportion des personnes sans domicile fixe était stable en 2020 par rapport aux années précédentes.
- En 2020, près des 3/4 des cas présentaient une forme pulmonaire, proportion stable par rapport aux années précédentes.
- Des disparités étaient observées entre les départements avec les taux de déclaration standardisés les plus élevés, observés pour 2020, dans trois départements : l'Eure-et-Loir (8,2 pour 100 000 hab.), le Loiret (7,5 pour 100 000 hab.) et l'Indre-et-Loire (6,7 pour 100 000 hab.).
- Le pourcentage de cas déclarés dans la période 2015-18 avec un traitement achevé 12 mois après le diagnostic de tuberculose maladie était de 85 % et atteint donc la cible de l'OMS de 85%.
- Aucun cas de tuberculose MDR (multi-résistants, soit résistants à l'isoniazide et à la rifampicine) ou RR (résistants à la rifampicine seule) n'a été déclaré en Centre-Val de Loire en 2020, contre 1 cas en 2019 et 4 en 2018.

SURVEILLANCE DE LA TUBERCULOSE MALADIE

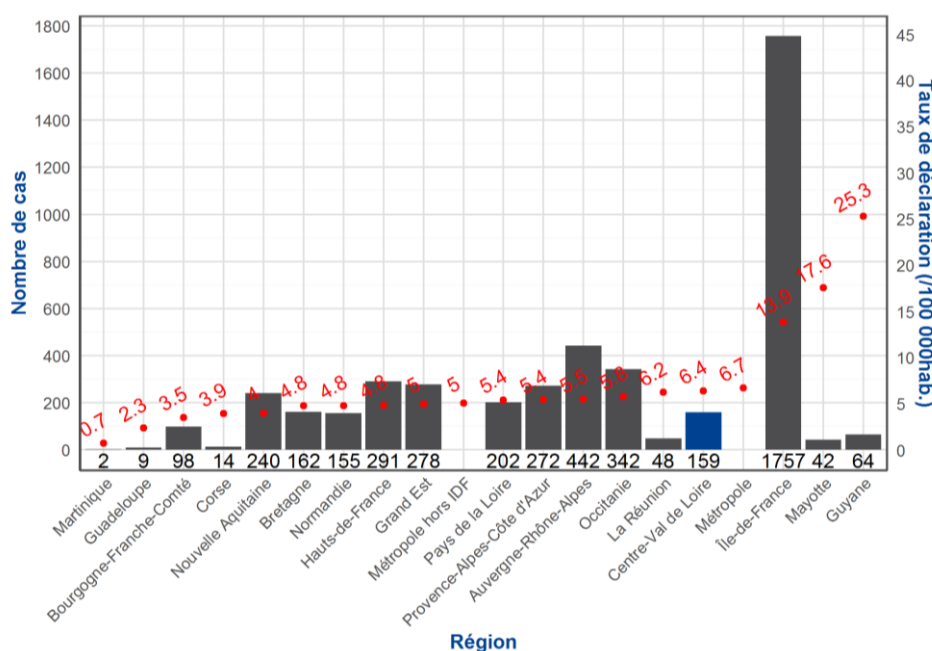
(source : BK4 et E-DO)

➤ Au niveau régional

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

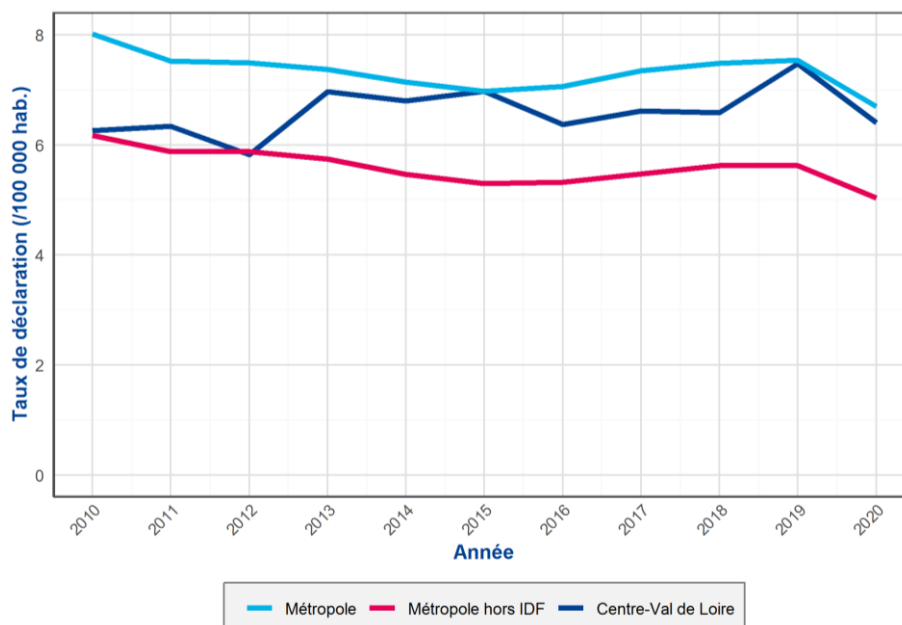
En Centre-Val de Loire, le nombre de cas de tuberculose maladie pour l'année 2020 était de 6,4 cas pour 100 000 habitants (soit 159 cas déclarés) (Figure 1). En 2020, comme observé au niveau national, on note une baisse de 6% de l'incidence de la tuberculose (7,5 cas pour 100 000 habitants en 2019). La tendance générale durant les 10 dernières années est stable (Figure 2). La région Centre-Val de Loire figurait au 2^{ème} rang des régions ayant un taux de déclaration de tuberculose maladie les plus élevés de France métropolitaine (Figure 1), avec cependant un taux inférieur à l'incidence nationale (6,7 pour 100 000 hab. en France métropolitaine).

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 France métropolitaine, en France métropolitaine hors Ile-de-France et en Centre-Val de Loire, 2010-2020



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

Caractéristiques sociodémographiques des cas déclarés

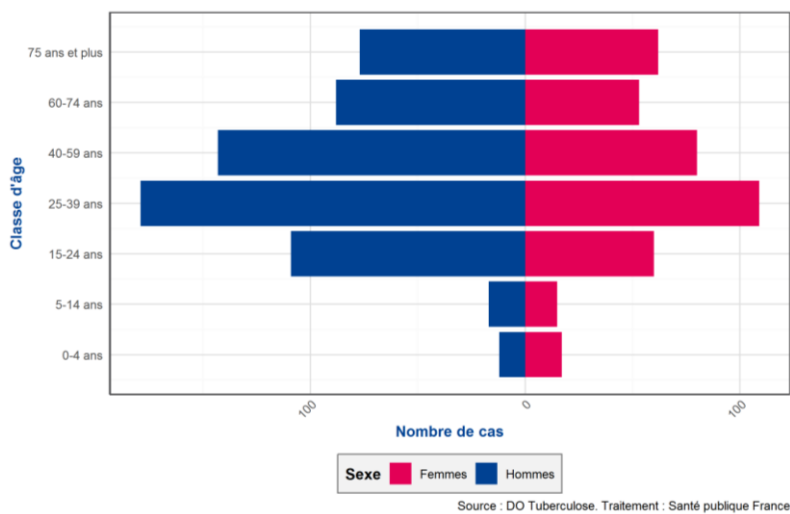
Selon le sexe et l'âge

En Centre-Val de Loire, en 2020, la majorité des cas de tuberculose maladie était des hommes (58%) (Tableau 1). Le taux de déclaration était de 7,0 cas pour 100 000 habitants chez les hommes contre 5,4 chez les femmes. La majorité des cas était de jeunes adultes : 28,3 % étaient âgés entre 25 et 39 ans et 25 % entre 15 et 24 ans. Environ 18 % avait entre 40 et 59 ans. Les classes d'âge avec le taux de déclaration le plus élevé (supérieur à 10 cas pour 100 000) étaient : les jeunes adultes de 15 à 24 ans et les 25-39 ans.

La répartition homme/femme et par classes d'âge était similaire aux années précédentes.

Sur la période 2015-2020, le taux de déclaration était globalement plus important chez les hommes et ce que soit la classe d'âge, excepté chez les moins de 5 ans où le taux de déclaration était inférieur (Figure 3). Parmi les personnes de 15 à 60 ans, les taux de déclaration étaient au moins deux fois supérieurs chez les hommes que chez les femmes.

Figure 3 : Taux de déclaration de tuberculose maladie par groupes d'âge et sexe, Centre-Val de Loire, 2015-2020



Selon le pays de naissance et l'ancienneté

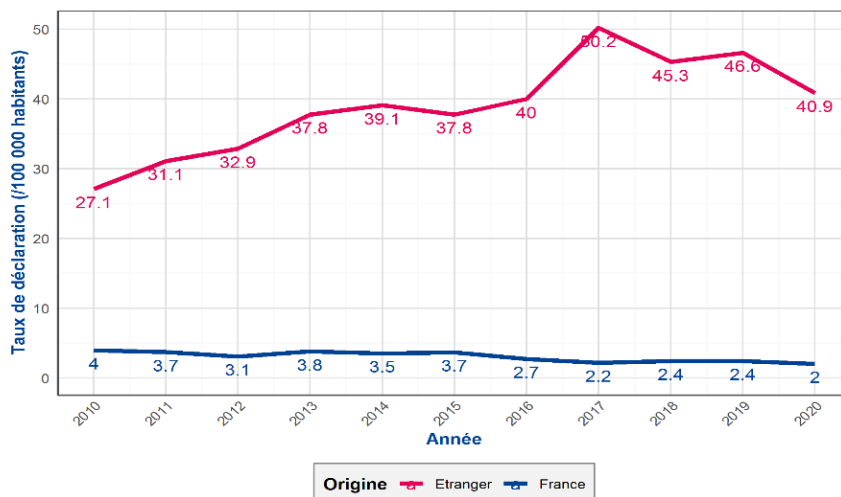
En 2020, la majorité des cas était née à l'étranger (66 % en 2020), tendance qui s'observe depuis 2017. Parmi ces cas, 83 % étaient des personnes nées en Afrique Subsaharienne et en Afrique du Nord (Tableau 1).

Le taux de déclaration parmi les personnes nées à l'étranger (40,9 / 100 000 hab. en 2020) était vingt fois supérieur à celui des personnes nées en France (2,0 / 100 000 hab) et tend à augmenter au fil des années (une baisse est observée depuis 2017) alors qu'à l'inverse le taux de déclarations chez les personnes nées en France tend à baisser depuis 2016 (Figure 4).

On note une tendance à l'augmentation de la proportion des cas déclarés chez les personnes nées à l'étranger et présentes en France depuis moins de 2 ans depuis 2017, même si en baisse en 2020 (17 % en 2020 contre 20 % en 2015-2019).

En 2020, 62 % des cas nés à l'étranger avaient entre 15 et 39 ans, contre 33 % pour les cas nés en France.

Figure 4 : Evolution du taux de déclaration de tuberculose maladie par lieu de naissance, Centre-Val de Loire, 2010-2020



Selon le lieu d'habitation et la profession

En 2020, 19 cas (13 %) vivaient en collectivité (dont 15 dans un centre d'hébergement collectif et 1 en établissement pénitentiaire), en baisse par rapport aux années précédentes (21 % en moyenne sur 2015-2019).

Les 6 personnes sans domicile fixe représentaient 4 % des cas, proportion stable par rapport aux 3 années précédentes (3 % en moyenne sur 2015-2019). Huit cas (6 %) avaient une profession à caractère sanitaire et social, stable par rapport aux années précédentes (5 % en moyenne sur 2015-2019).

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des tuberculoses maladies, Centre-Val de Loire, 2015-2019 vs 2020

	2015-2019 (N=863)			2020 (N=159)		
	N	%*	Taux moyen annuel /100 000 hab.	N	%*	Taux/100 000 hab.
Sexe						
Femme	329	38%	5,3	67	42%	5,4
Homme	534	62%	8,1	92	58%	7,0
Age						
Moins de 5 ans	23	2,7%	3,3	6	3,8%	4,5
5 à 14 ans	28	3,2%	1,8	4	2,5%	1,3
15 à 24 ans	129	15,0%	9,2	40	25,2%	13,9
25 à 39 ans	243	28,2%	11,4	45	28,3%	10,7
40 à 59 ans	194	22,5%	5,7	29	18,2%	4,4
60 à 74 ans	123	14,3%	5,4	18	11,3%	3,8
75 ans et plus	122	14,2%	8,9	17	10,7%	6,2
Lieu de naissance						
France	315	39%	2,7	48	34,3%	2,0
Etranger	495	61%	44,0	92	65,7%	40,9
Europe UE + Autre Europe	51	10,3%	11,6	6	6,5%	6,8
Afrique du Nord	143	28,9%	39,7	25	27,2%	34,7
Afrique subsaharienne	233	47,1%	115,7	51	55,4%	126,6
Asie	56	11,3%	82,0	9	9,8%	52,7
Autre	12	2,4%	40,0	1	1,1%	13,3
Ancienneté sur le territoire français chez les personnes nées à l'étranger						
Moins de 2 ans	161	38,9%	-	24	33,3%	-
2-5 ans	102	24,6%	-	23	31,9%	-
6-9 ans	35	8,5%	-	8	11,1%	-
10 ans et plus	116	28,0%	-	17	23,6%	-
Non renseigné	11	-	-	20	-	-
Type de résidence						
Vie en collectivité	164	20,4%	-	19	13,1%	-
Centre d'hébergement collectif	85	51,8%	-	15	78,9%	-
Etablissement pour personnes âgées	12	7,3%	-	0	0,0%	-
Etablissement pénitentiaire	2	1,2%	-	1	5,2%	-
Autre	57	34,8%	-	2	10,5%	-
Sans domicile fixe	23	3,0%	-	6	4,1%	-
Profession sanitaire ou sociale						
	39	5,3%	-	8	5,5%	-
Contexte diagnostic						
Recours spontané aux soins	605	75,0%	-	107	71,3%	-
Enquête autour d'un cas	59	7,2%	-	8	5,3%	-
Dépistage systématique	49	6,0%	-	19	12,7%	-
Autre	96	11,9%	-	16	10,7%	-

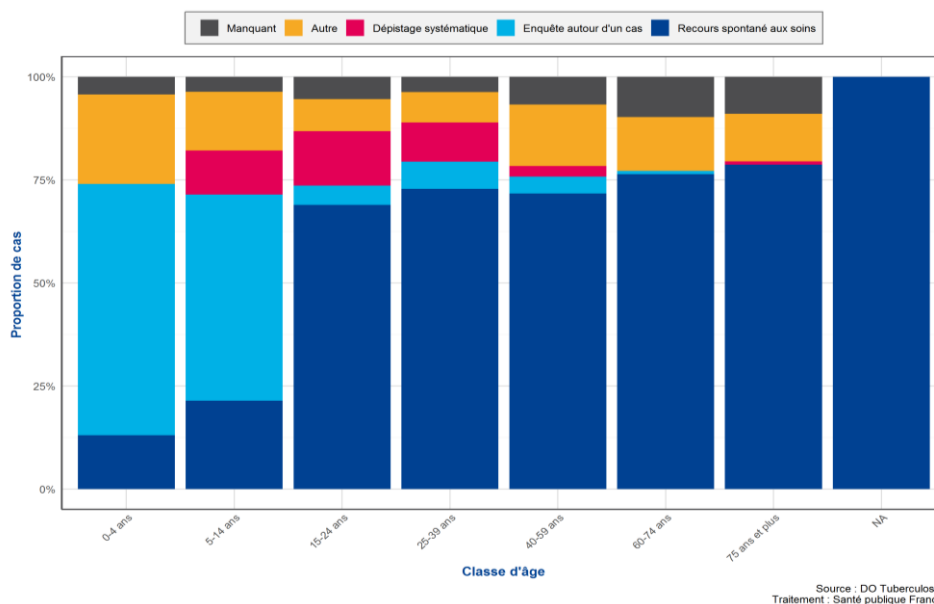
* pourcentage parmi les cas ayant une information renseignée

Caractéristiques cliniques et contexte du diagnostic

En 2020, 109 cas (69,0 %) avaient une forme pulmonaire et 50 (31 %) une forme exclusivement extra-pulmonaire. Parmi les formes pulmonaires (avec ou sans localisation extra-pulmonaire), 47 (43 %) avaient une microscopie positive. En 2020, 13 formes méningées ou miliaires ont été diagnostiquées, 1 cas était âgé de moins de 15 ans.

En 2020, les cas ayant recours au système de soins de façon spontanée représentaient 71 % des cas déclarés, en légère baisse par rapport aux cinq dernières années (74 % entre 2015-2019) et 13 % des cas de tuberculoses maladies déclarés ont été diagnostiqués dans le cadre d'une action de dépistage. Cette proportion était plus élevée parmi les enfants et jeunes adultes (Figure 5).

Figure 5 : Evolution du contexte diagnostique de tuberculose maladie par groupes d'âge, Centre-Val de Loire, 2015-2019



Source : DO Tuberculose.
Traitement : Santé publique France.

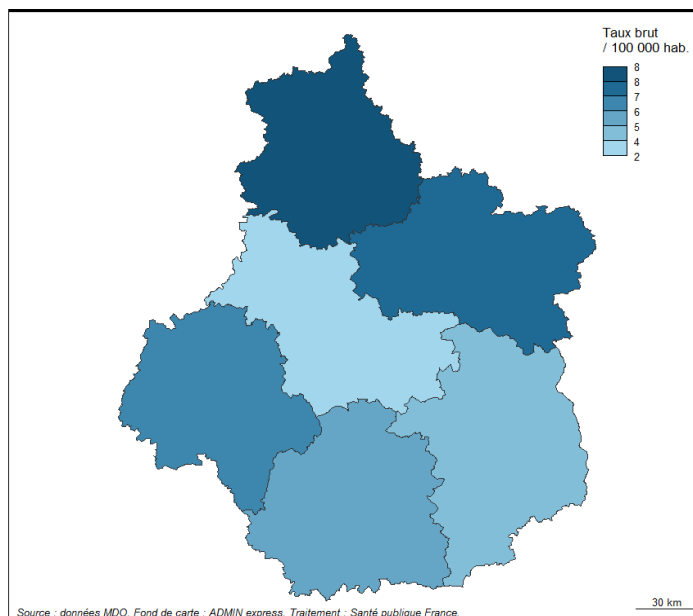
➤ Au niveau départemental

Evolution du nombre et du taux de déclaration de tuberculose maladie

La répartition des cas de tuberculose maladie était très hétérogène entre les départements de la région Centre-Val de Loire (Figure 6 et Tableau 2).

En 2020, le Loiret et l'Indre-et-Loire étaient les départements avec le nombre de cas de tuberculose maladie le plus important (50 et 40 cas). Les taux de déclaration standardisés les plus élevés étaient observés dans trois départements : l'Eure-et-Loir (8,2 pour 100 000 hab.), le Loiret (7,5 pour 100 000 hab.) et l'Indre-et-Loire (6,7 pour 100 000 hab.).

Figure 6 : Taux de déclaration standardisé de tuberculose maladie par département de résidence, Centre-Val de Loire, 2020



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

La tendance générale sur les 5 dernières années est en baisse dans le Cher, l'Eure-et-Loir et le Loir-et-Cher, stable dans l'Indre-et-Loire et le Loiret et en hausse dans l'Indre.

Compte tenu du faible nombre de déclarations de tuberculose maladie pour la majorité des départements, des fluctuations importantes du nombre annuel de déclarations de tuberculose maladie sont observées ainsi que des taux annuels de déclaration (Figure 7).

Figure 7 : Evolution annuelle du taux standardisé de tuberculose maladie pour 100 000 habitants par département du Centre-Val de Loire, 2010-2020

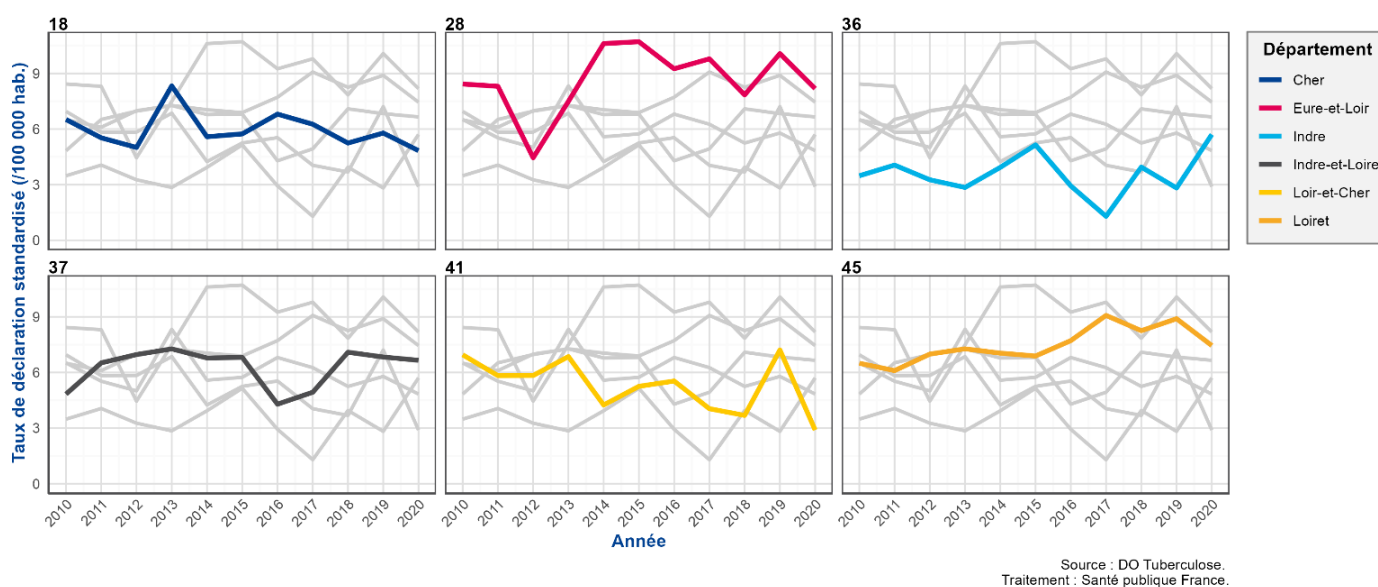


Tableau 2 : Taux de déclaration brut et standardisé et nombre de cas déclarés de tuberculose maladie par département de résidence, Centre-Val de Loire, 2015-2019 vs 2020

Département	2015-2019		Nombre de cas	2020	
	Nombre de cas cumulé	Taux brut moyen		Taux brut	Taux standardisé
Cher (18)	88	5,8	13	4,3	4,8
Eure-et-Loir (28)	201	9,3	34	7,9	8,2
Indre (36)	35	3,2	13	6,0	5,7
Indre-et-Loire (37)	182	6,0	40	6,5	6,7
Loir-et-Cher (41)	82	4,9	9	2,7	2,9
Loiret (45)	274	8,1	50	7,3	7,5
Centre-Val de Loire	88	5,8	159	6,2	6,4

SURVEILLANCE DES ISSUES DE TRAITEMENT

(source : BK4)

En Centre-Val de Loire, en 2018, l'information sur l'issue de traitement était disponible pour 75 % des cas déclarés, en diminution par rapport à 2015 et 2016, mais en augmentation par rapport à 2017 (Figure 8).

Sur la période 2015-2018, l'information sur l'issue de traitement était disponible pour 85 % des cas déclarés sur cette période. Parmi les cas traités, 85 % avaient achevé leur traitement. Cette proportion est similaire à l'objectif de l'OMS d'atteindre 85% de succès thérapeutique. Le pourcentage de cas décédés était de 5 % et le pourcentage de cas perdus de vue était de 6 %. Les résultats des issues de traitements étaient hétérogènes au niveau des départements (Tableau 3).

Figure 8 : Proportion des cas déclarés pour lesquels une information sur l'issue de traitement est disponible, Centre-Val de Loire, 2015-2018

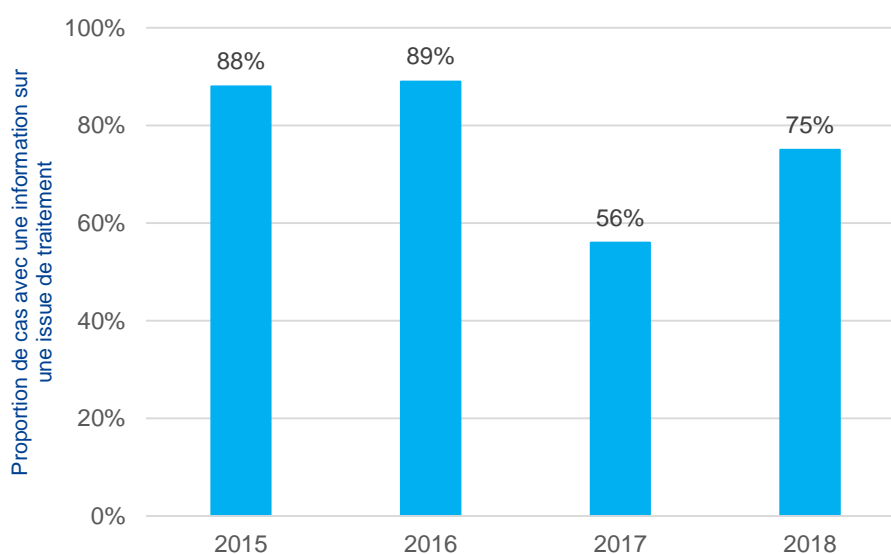


Tableau 3 : Issues de traitement des cas de Tuberculose maladie déclarés en Centre-Val de Loire sur la période 2015-2018

Département	Cas déclarés (N)	Cas avec une information sur issue de traitement (N)	Cas avec information sur 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 (%)
Cher (18)	73	62	85%	87%	5%	5%	0%	0%	3%
Eure-et-Loir (28)	162	141	87%	86%	7%	0%	0%	2%	5%
Indre (36)	30	25	83%	88%	4%	8%	4%	0%	0%
Indre-et-Loire (37)	140	127	91%	82%	8%	2%	2%	3%	6%
Loir-et-Cher (41)	60	31	52%	94%	0%	0%	0%	3%	3%
Loiret (45)	214	192	90%	85%	2%	2%	2%	1%	8%
Centre-Val de Loire	679	578	85%	85%	5%	2%	1%	2%	6%

FOCUS : TUBERCULOSE MULTIRÉSISTANTE

(source : CNR-MyRMA et DO tuberculose)

Le nombre de cas de tuberculose MDR (multi-résistants, soit résistants à l'isoniazide et à la rifampicine) ou RR (résistants à la rifampicine seule) déclarés en France était de 67 cas en 2020, soit 1,5% des cas. Aucun cas n'a été détecté dans la région Centre-Val de Loire (respectivement, 4 et 1 cas détectés en 2018 et 2019) .

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.

Tableau 4: Cas de tuberculoses MDR/RR déclarés dans la DO et confirmés par le CNR-MyRMA et pourcentage de cas MDR/RR 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%
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

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

Doivent être déclarés comme **tuberculose maladie**, 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).

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 70% des cas contagieux de tuberculose et guérison de 85% 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.

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

¹WHO Regional Office for Europe. Roadmap to implement the tuberculosis action plan for the WHO European Region 2016–2020. Towards ending tuberculosis and multidrug-resistant tuberculosis. Copenhagen: WHO/Europe; 2016. Available from: https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0020/318233/50148-WHO-TB-Plan_May17_web.pdf

DISPOSITIF 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 :

ARS, CLAT, Etablissements de santé, laboratoires de biologie médicale, CNR.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Surveillance de la tuberculose par Santé publique France

[Dossier thématique](#)

BULLETIN DE SANTÉ PUBLIQUE (BSP)

TUBERCULOSE

Édition Centre-Val de
Loire

Rédacteur en chef

Esra MORVAN,
Responsable de
Santé publique France
Centre-Val de Loire

Equipe de rédaction

Virginie DE LAUZUN
Sophie GRELLET
Kévin MAISON
Jean-Rodrigue NDONG
Isa PALLOURE
Mathieu RIVIERE
Michée Géraud
VIKPOGNON
Nicolas VINCENT

Diffusion

Santé publique France
Centre-Val de Loire
Tél. 02 38 77 32 60
[Cire-cvl@
santepubliquefrance.fr](mailto:Cire-cvl@santepubliquefrance.fr)

Citer cette source :

Bulletin de santé publique
(BSP). Tuberculose. Édition
Centre-Val de Loire. Mars
2022. Saint-Maurice : Santé
publique France, 11 p.

En ligne sur :

www.santepubliquefrance.fr