



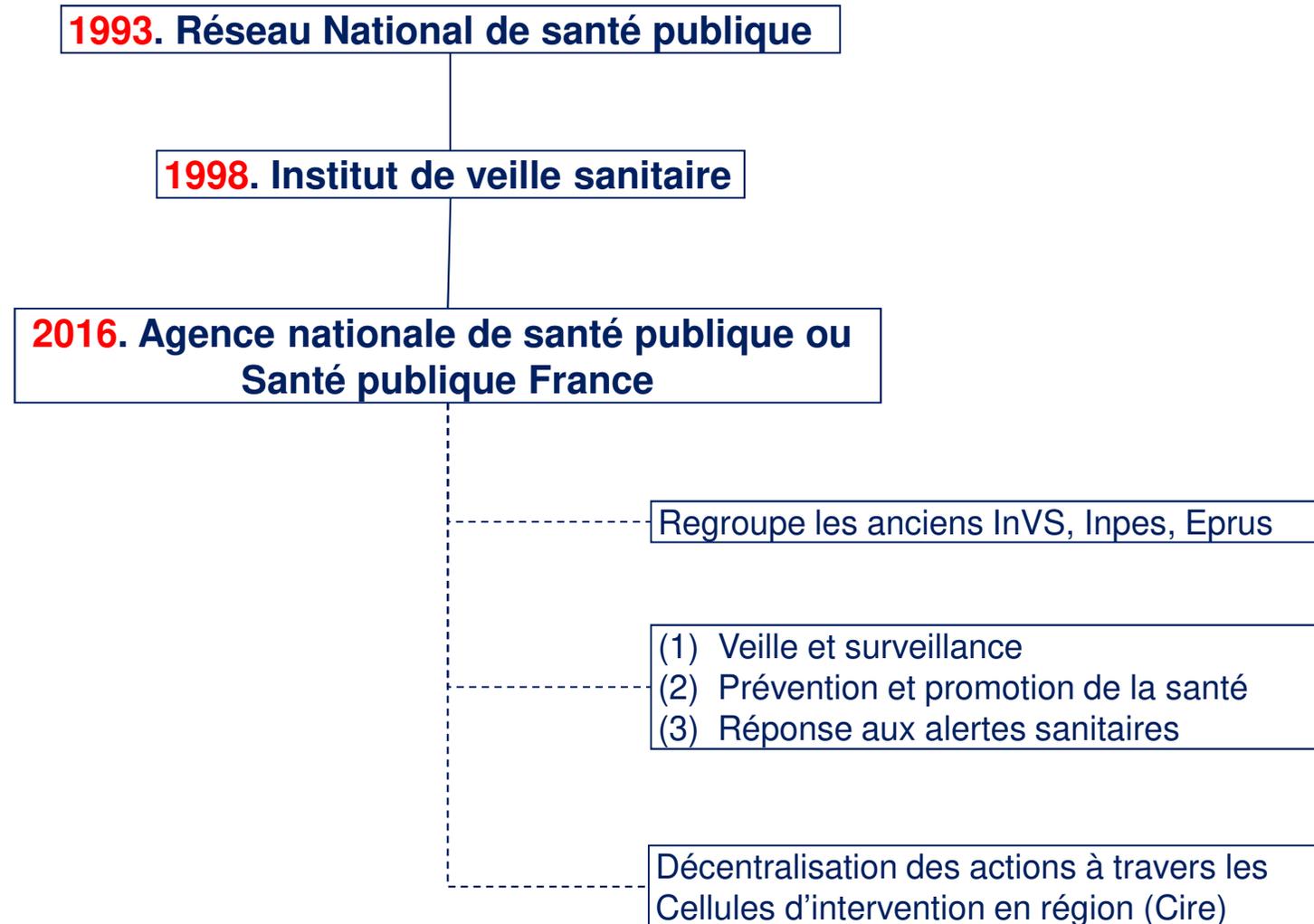
Epidémiologie de la tuberculose en France en 2020

Jean-Paul Guthmann

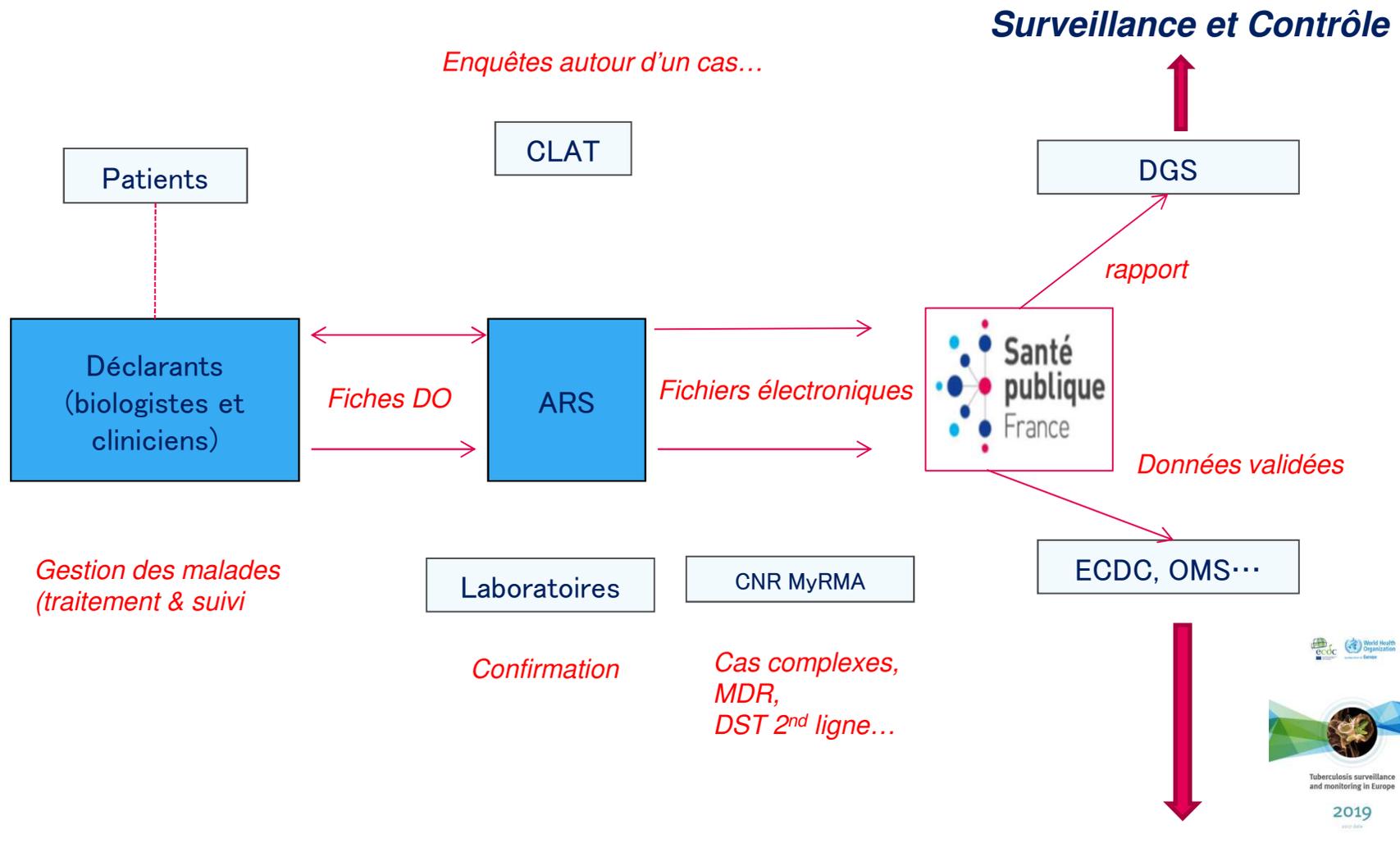
Jean-Paul.Guthmann@santepubliquefrance.fr

DESC Maladies infectieuses

5 octobre 2022



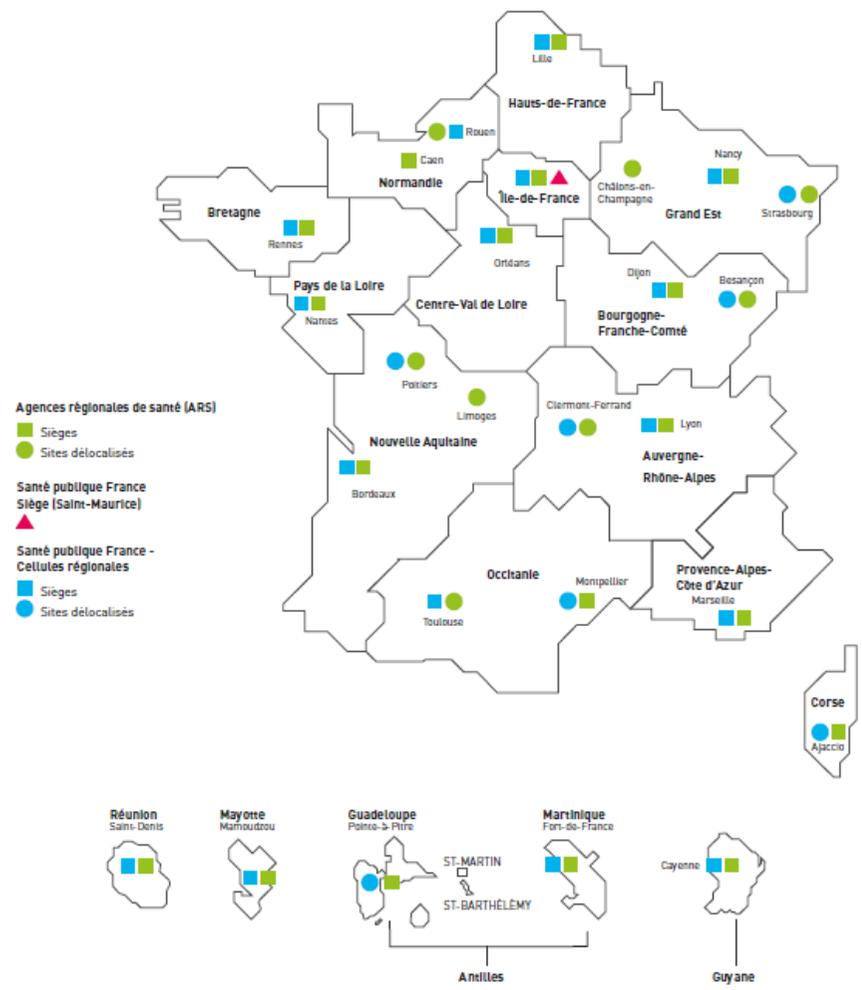
LE RÉSEAU DE SURVEILLANCE



SANTÉ PUBLIQUE FRANCE: SIÈGE



SANTÉ PUBLIQUE FRANCE: CELLULES RÉGIONALES



SPÉCIFICITÉS DE LA SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE LA TUBERCULOSE



- Surveillance centrée sur la **maladie**
- **Infection** (ITL) plus difficile à mesurer (événement rare dans pays à faible incidence...)
- Surveillance des **issues de traitement**
- Importance de la surveillance de la **résistance ATB**

SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE LA TUBERCULOSE EN FRANCE: LES SOURCES



• Déclaration obligatoire (SpFrance)

- Tuberculose maladie 1964
- ITL < 15 ans (18) 2003 (21)
- Issues de traitement 2007

Fiche de déclaration initiale de la tuberculose

Médecin ou biologiste déclarant (tampon) Nom/Prénom : Téléphone : Télécopie : Courriel : Lieu d'exercice : Fonction : Cadre d'exercice : Service (si hôpital) : Nom/prénom du médecin référent du patient : Lieu d'exercice : Service : Signature/tampon :	Si notification par un biologiste Nom/prénom du médecin prescripteur : Courriel : Lieu d'exercice : Fonction : Cadre d'exercice : Service (si hôpital) :
---	---

Sexe : M F Date de naissance (JJ/MM/AAAA) : / /
 Date de la notification (JJ/MM/AAAA) : / / /
 Code postal du domicile du patient : / / / / Si inconnu : département :
 Nationalité : Pays de naissance :
 Si née à l'étranger, année d'arrivée en France (AAAA) : / / / /

Si enfant/jeune de moins de 18 ans :
 Pays de naissance Du père De la mère
 Antécédent familial (parents, frères) de tuberculose maladie : Oui Non Inconnu

Profession de caractère sanitaire ou social : Oui Non Inconnu
 Si oui, préciser : Etablissement de santé En contacts avec enfants de < 15 ans (crèche, maternelle...) Autres

Résidence en collectivité : Oui Non Inconnu
 Si oui, laquelle : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées Etablissement pénitentiaire

Centre d'hébergement collectif (foyer social, de travailleur...) Autre, précisez :

Sans domicile fixe : Oui Non Inconnu

Contexte du diagnostic : Recours spontané au système de soins Enquête autour d'un cas Dépistage (cible)
 Autre, précisez :

Date de mise en route du traitement (JJ/MM/AAAA) : / / / à remplir également pour ITL

Si traitement non démarré au moment de la déclaration : Date de diagnostic ou de décès (JJ/MM/AAAA) : / / /

Diagnostic post mortem Oui Non
 Refus de traitement Oui Non
 Autre Oui Non Si oui, précisez :

Antécédents
 Antécédents de tuberculose maladie traitée par antituberculeux : Oui Non Inconnu
 Si oui, année du dernier traitement (AAAA) : / / /

Si enfant/jeune de moins de 18 ans :
 Vaccination BCG Oui Non Inconnu
 Année de la dernière vaccination (AAAA) : / / /

Présence d'une cicatrice vaccinale : Oui Non

En cas d'infection tuberculeuse latente : Résultat de l'IDR : Positif Négatif Non fait (voir ci-dessus pour la définition d'une IDR positive)
 Résultat du test IGRA : Positif Négatif Non fait

Localisation(s) de la tuberculose (si plusieurs localisations, cocher toutes les cases correspondantes)

Pulmonaire Neuroméningée Gêno-urinaire
 Pleurale Ganglionnaire extrathoracique Miliaire (micronodules radiographiques diffus pulmonaires)
 Ganglionnaire intra thoracique Ostéo-articulaire Autre, précisez :

Immunodépression

Maladie à déclaration obligatoire

TUBERCULOSE
Important : cette maladie justifie une intervention urgente locale, nationale ou internationale. Vous devez la signaler immédiatement via e-DO ou par tout autre moyen à l'ARS de votre région.
Critères de notification : cocher une des cases
 Tuberculose maladie
Cas confirmés : Maladie soit 1) avec une culture positive à une mycobactérie du complexe tuberculeux; soit 2) avec une microscopie positive pour les bacilles acido-alcoolo-résistants ET la détection d'acide nucléique du complexe Mycobacterium tuberculosis.
Cas probables : 1) signes cliniques et/ou radiologiques compatibles avec une tuberculose; et 2) décision de traiter le patient avec un traitement antituberculeux standard.
 Infection tuberculeuse latente chez un enfant/jeune de moins de 18 ans :
 Absence de signes cliniques ou paracliniques de tuberculose
 ET
 IDR à SU positive (induration >15 mm si BCG ou >10 mm sans BCG ou augmentation de 10 mm par rapport à une IDR datant de moins de 2 ans)
 ou
 Résultat positif du test de détection de la production d'interféron gamma (Test IGRA)



JEAN-PAUL GUTHMANN (tuberculose)

Modification et export - ARS Guyane

Dernière connexion le 03/12/2018 à 12h16

[▶ Changer de profil/maladie](#) [✕ Se déconnecter](#)

Accueil

Reception

Relances et compléments

Mode dégradé

Mes profils

Rapports

Accueil

Accès direct

 Déclarations à traiter

0

 Saisir une déclaration papier

Informations

e-DO INTEGRATION

05/01/2018 : installation version 1.2.6 livrée le 07/12/2017, reprise des données 1 année.

19/12/2017 : installation version 1.2.6 livrée le 07/12/2017, reprise des données.

11/12/2017 : installation version 1.2.6 livrée le 07/12/2017, formulaire.

02/11/2017 : installation version 1.2.5 livrée le 31/10/2017.

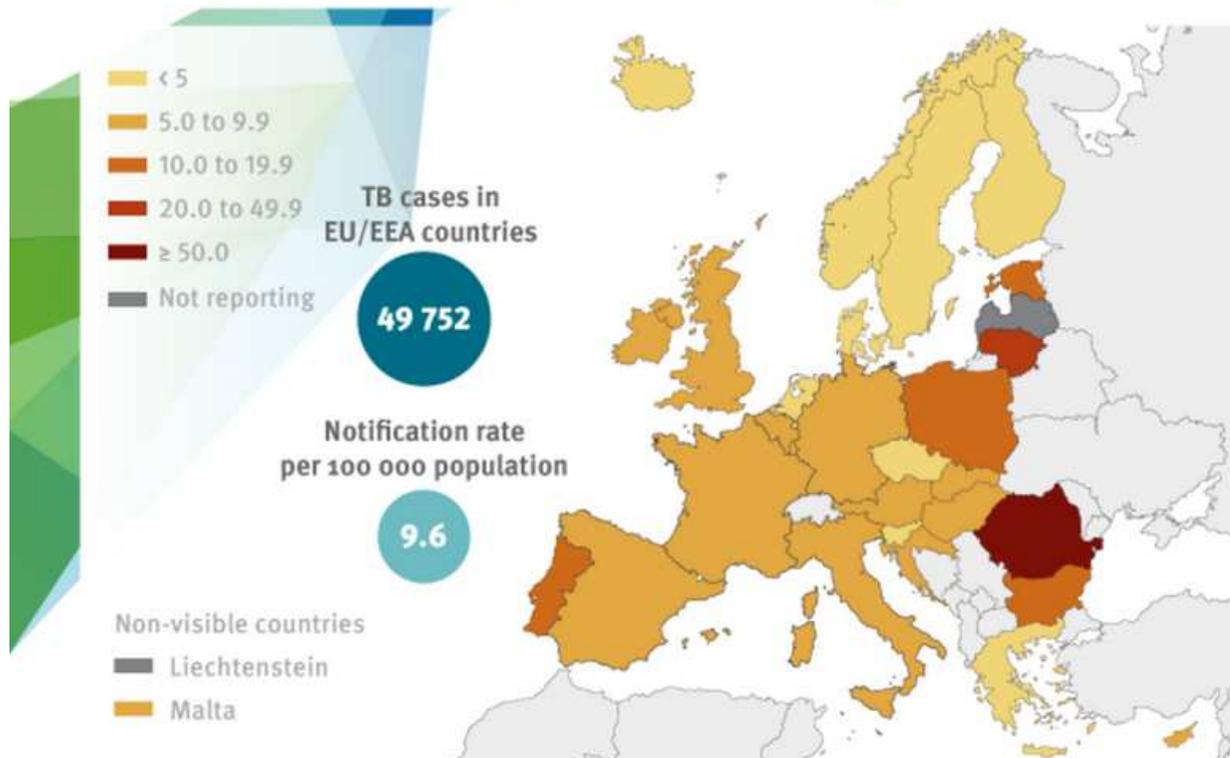
Activité des 12 derniers mois

Type de déclaration	Déclarations dans ma région	Déclarations France entière
VIH Clinicien	0	1
VIH Biologiste	0	4

RÉGION EUROPÉENNE, DONNÉES 2019

Tuberculosis

Cases per 100 000 population EU/EEA 2019



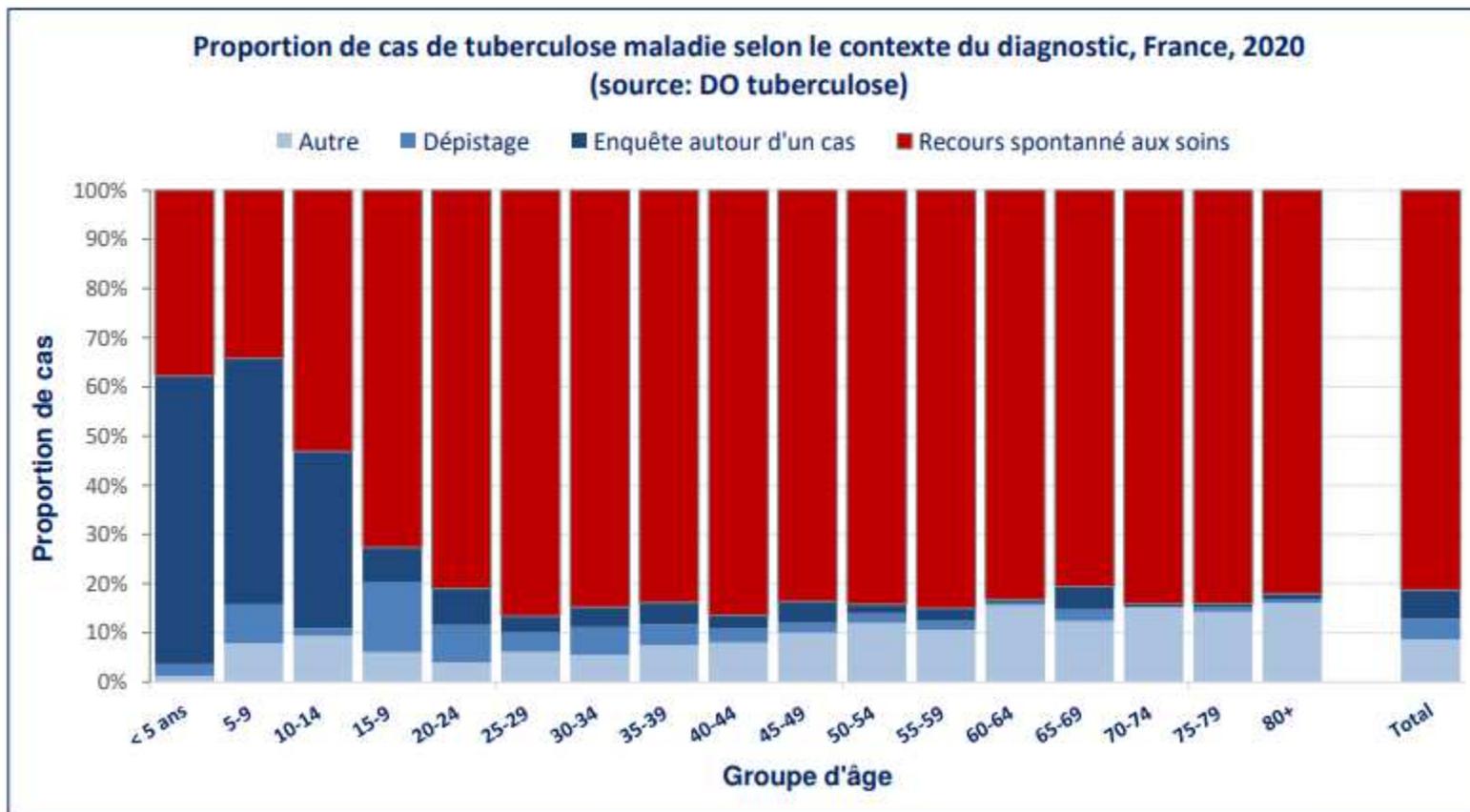
Tuberculosis surveillance
and monitoring in Europe

2021

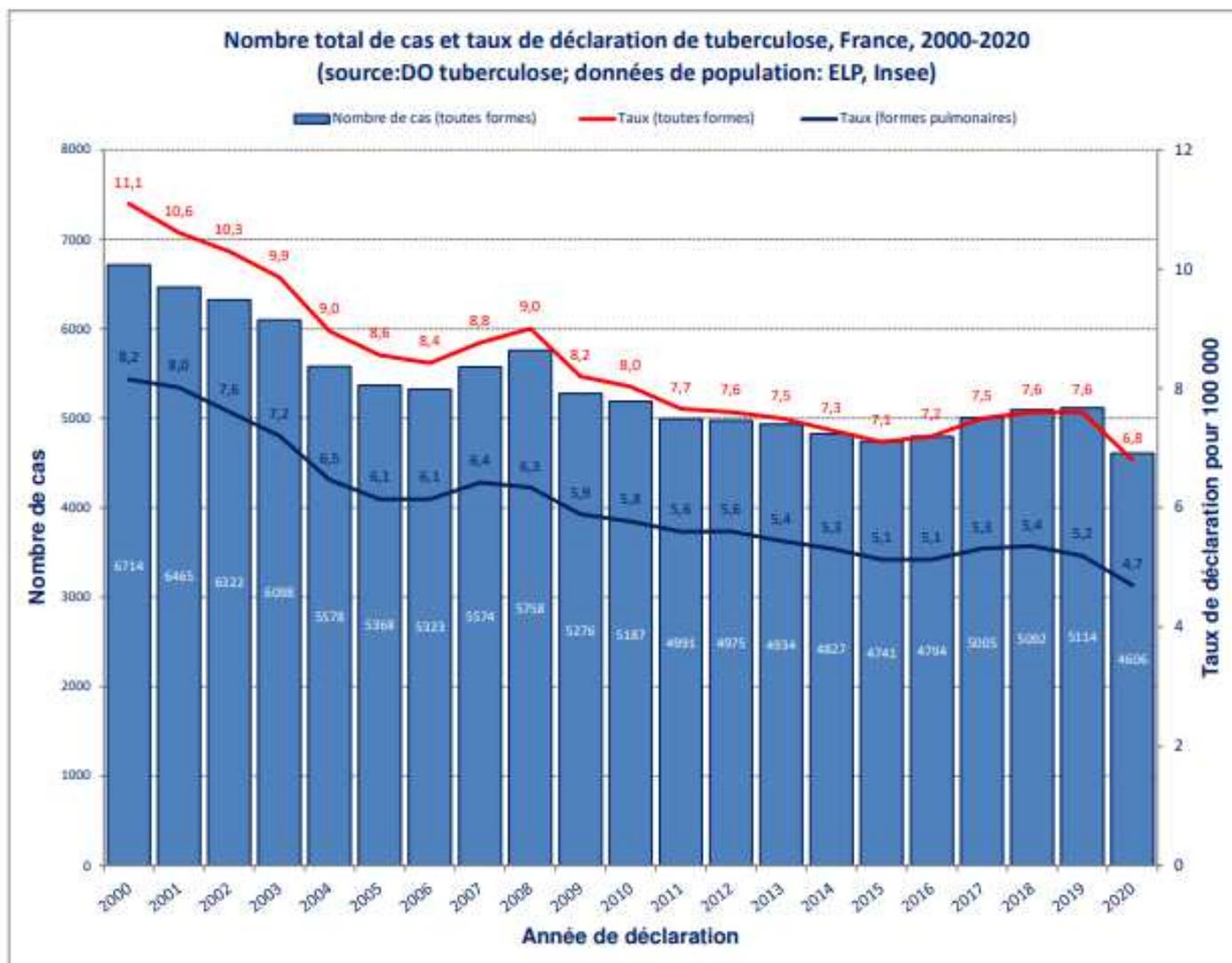
2019 data

(Source: Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2021 – 2019 data. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021.)

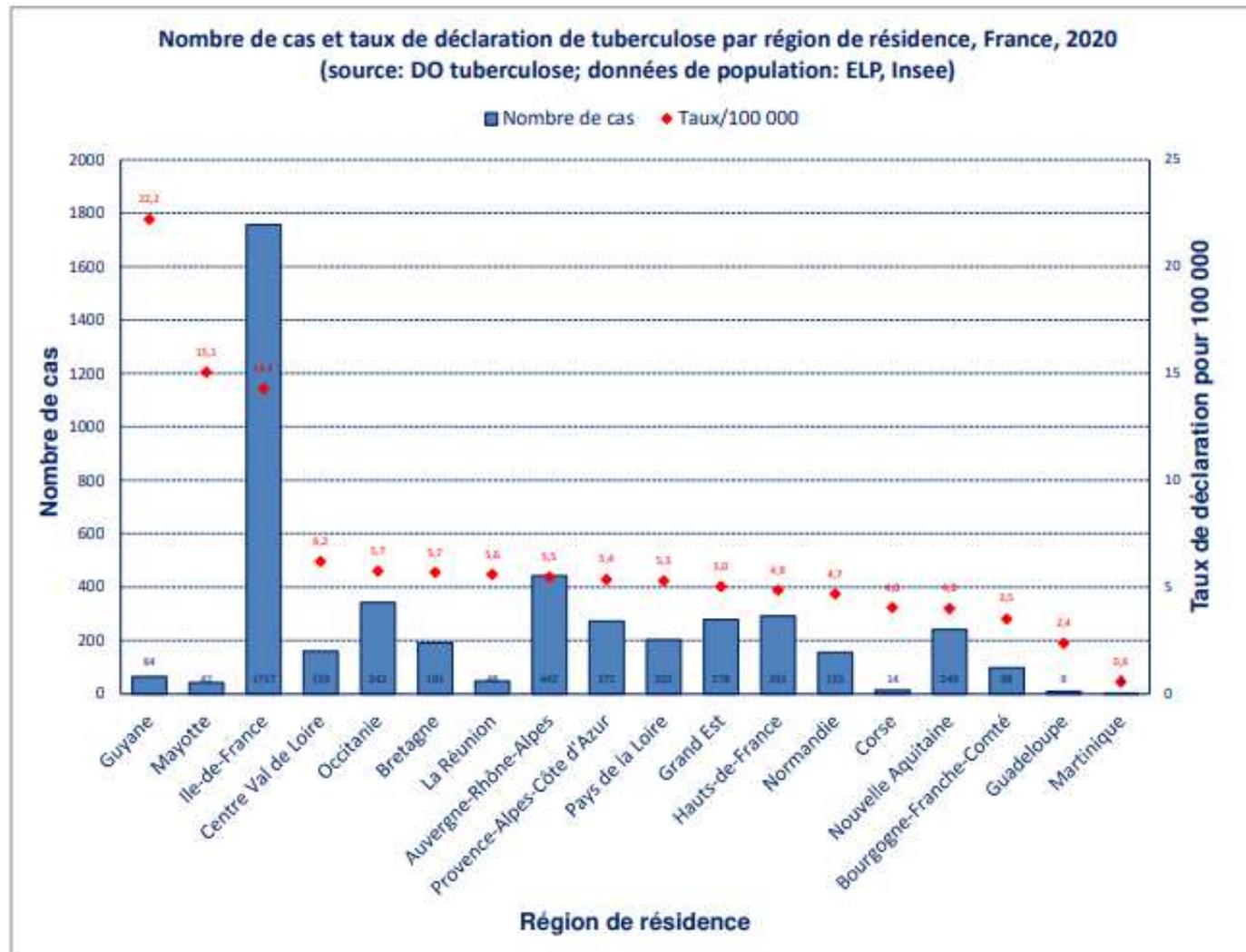
CAS DÉCLARÉS DE TUBERCULOSE SELON LE CONTEXTE DU DIAGNOSTIC, 2020, FRANCE



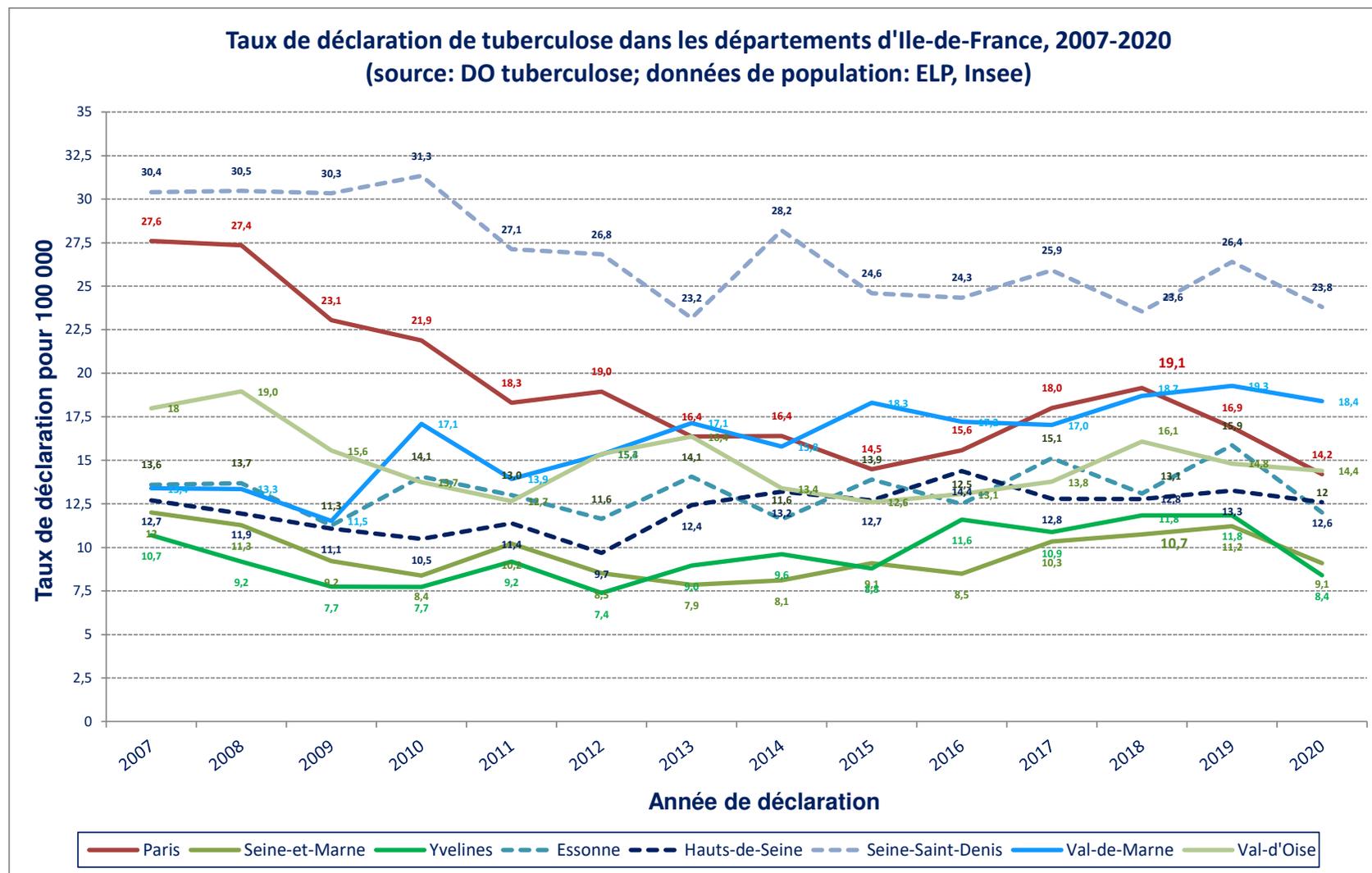
MORBIDITÉ LIÉE À LA TUBERCULOSE, FRANCE MÉTROPOLITAINE, 2000-2020



CAS DÉCLARÉS DE TUBERCULOSE MALADIE PAR RÉGION * (NOMBRE ET TAUX), FRANCE, 2020



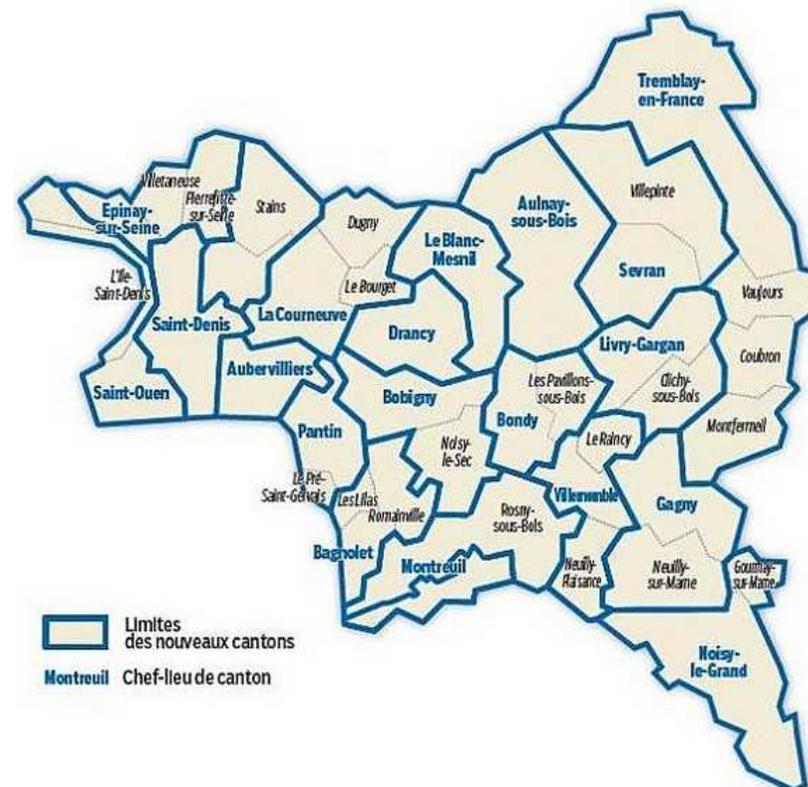
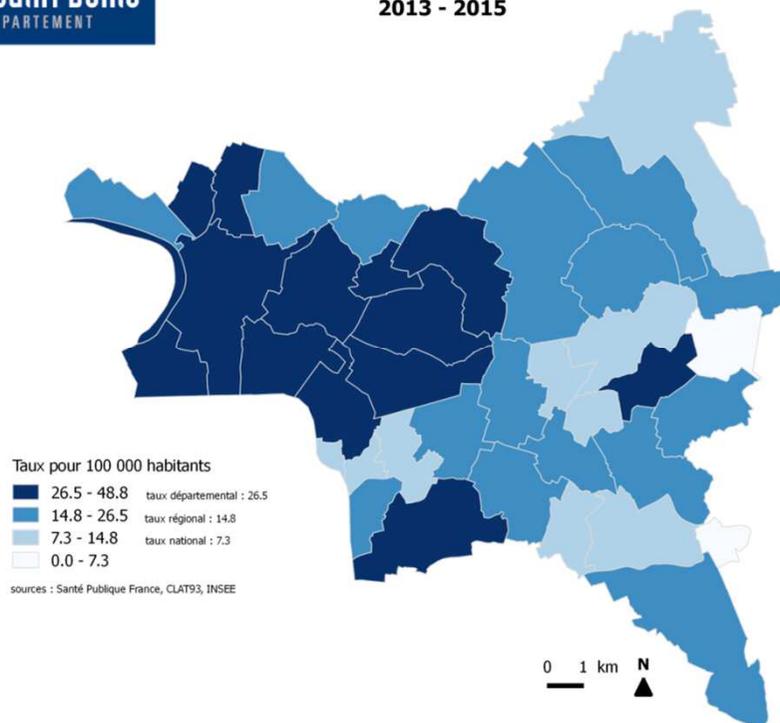
DISPARITÉS TERRITORIALES DE TUBERCULOSE, ILE-DE-FRANCE, 2007-2020



DISPARITÉS TERRITORIALES DE TUBERCULOSE: EXEMPLE DU DÉPARTEMENT DE SEINE-SAINT-DENIS

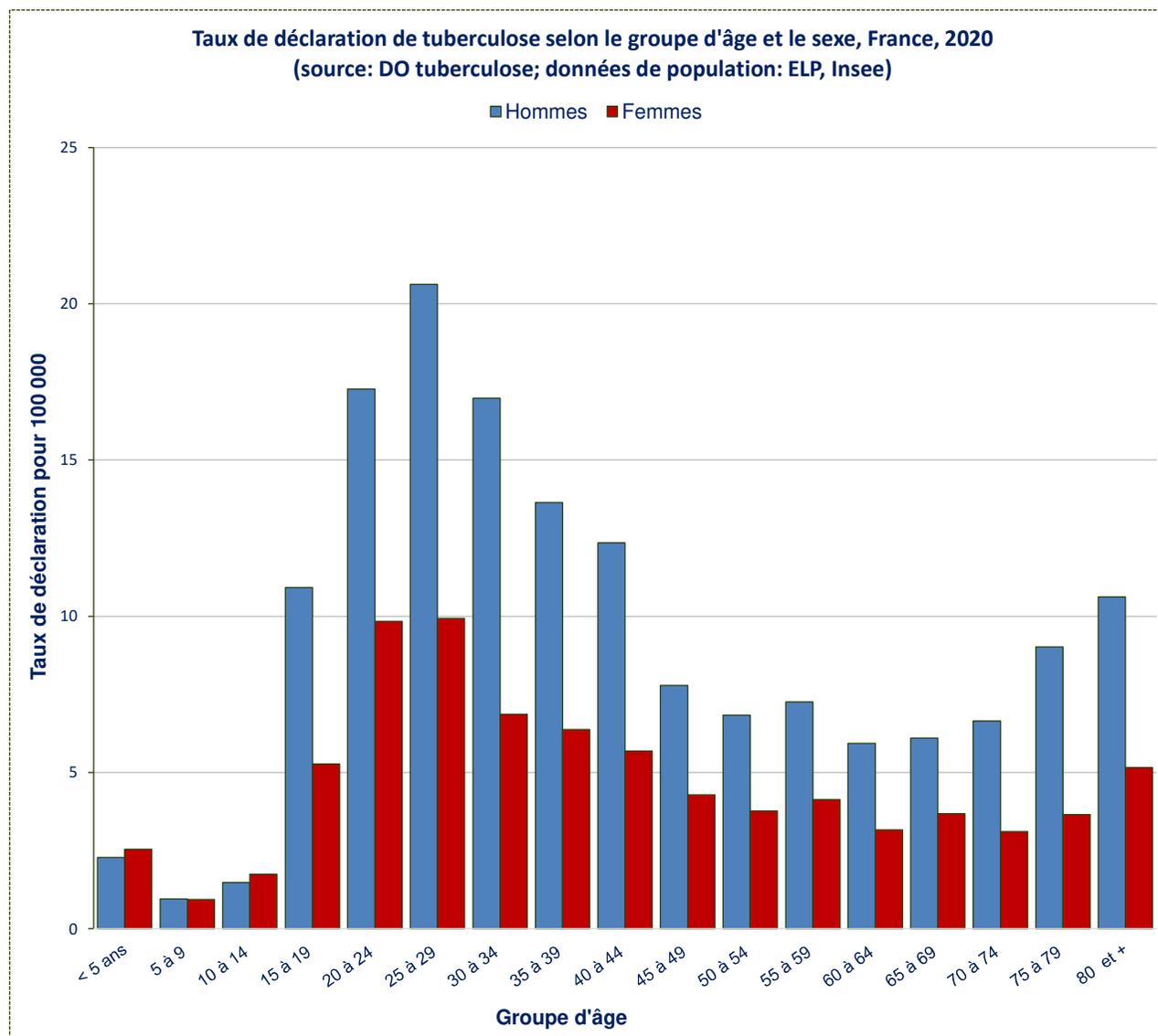
seine saint denis
LE DÉPARTEMENT

Incidence annuelle moyenne de Tuberculose
2013 - 2015

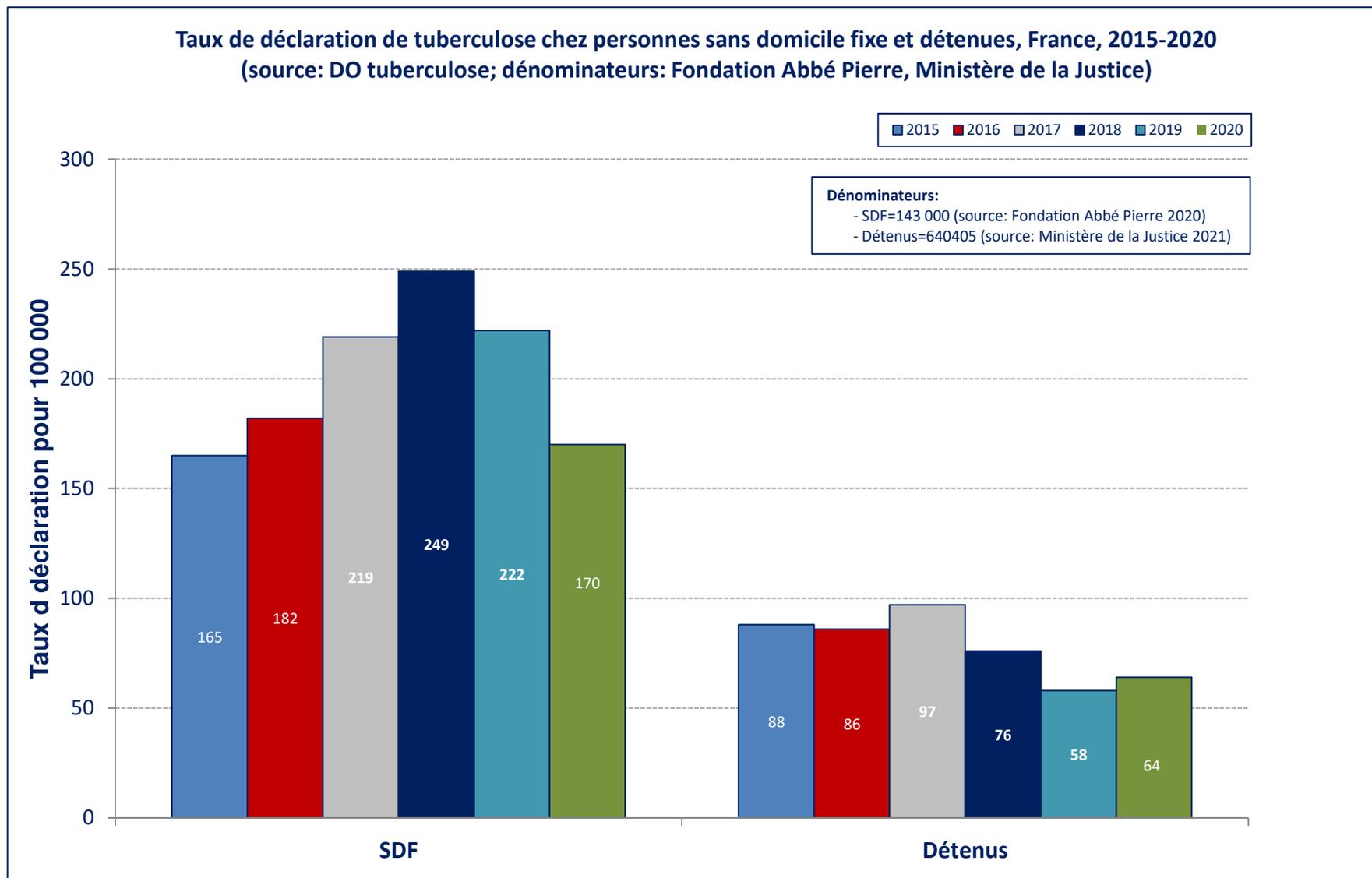


Source: CLAT 93, SpFrance, Insee

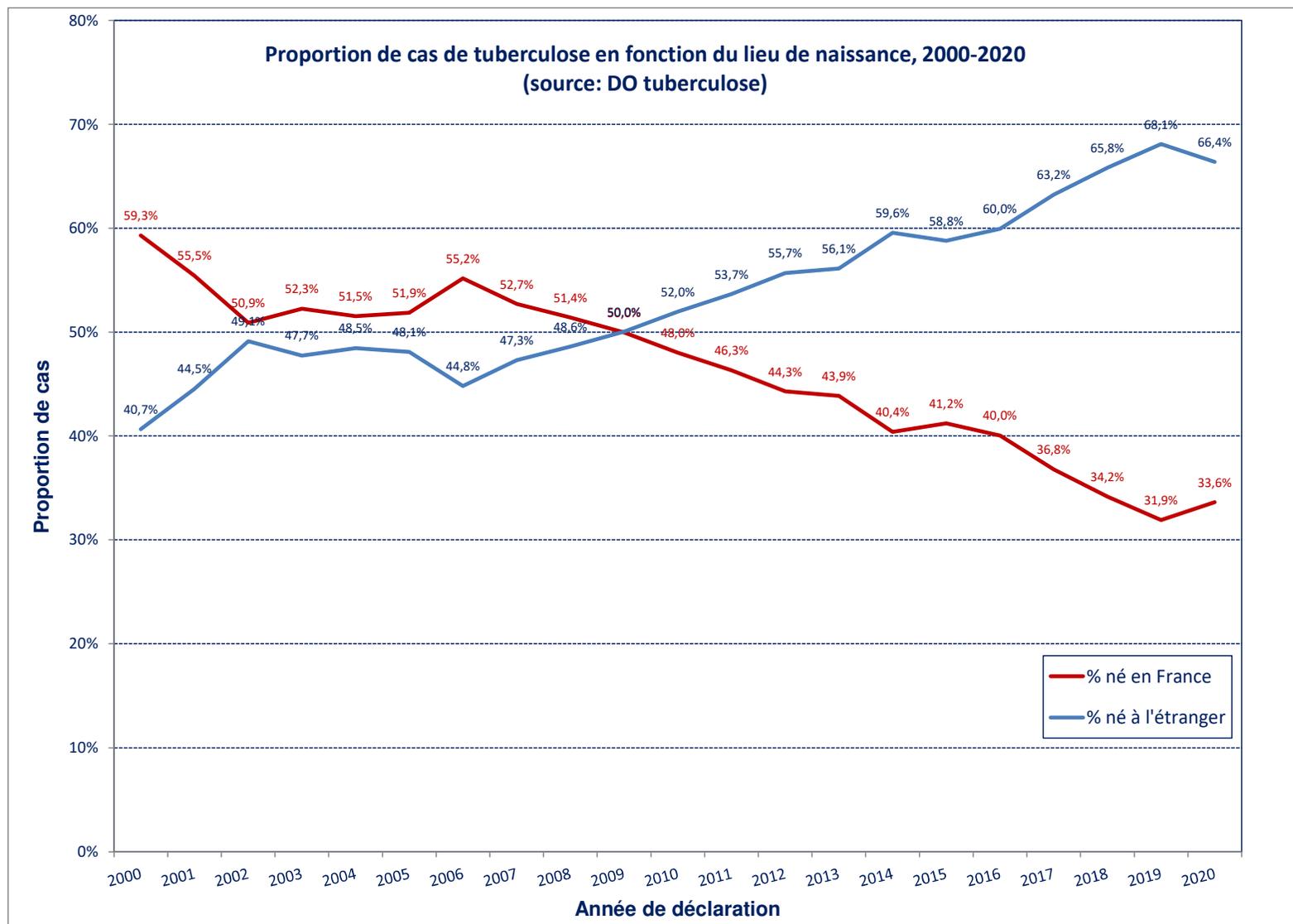
TUBERCULOSE ET ÂGE-SEXE, FRANCE, 2020



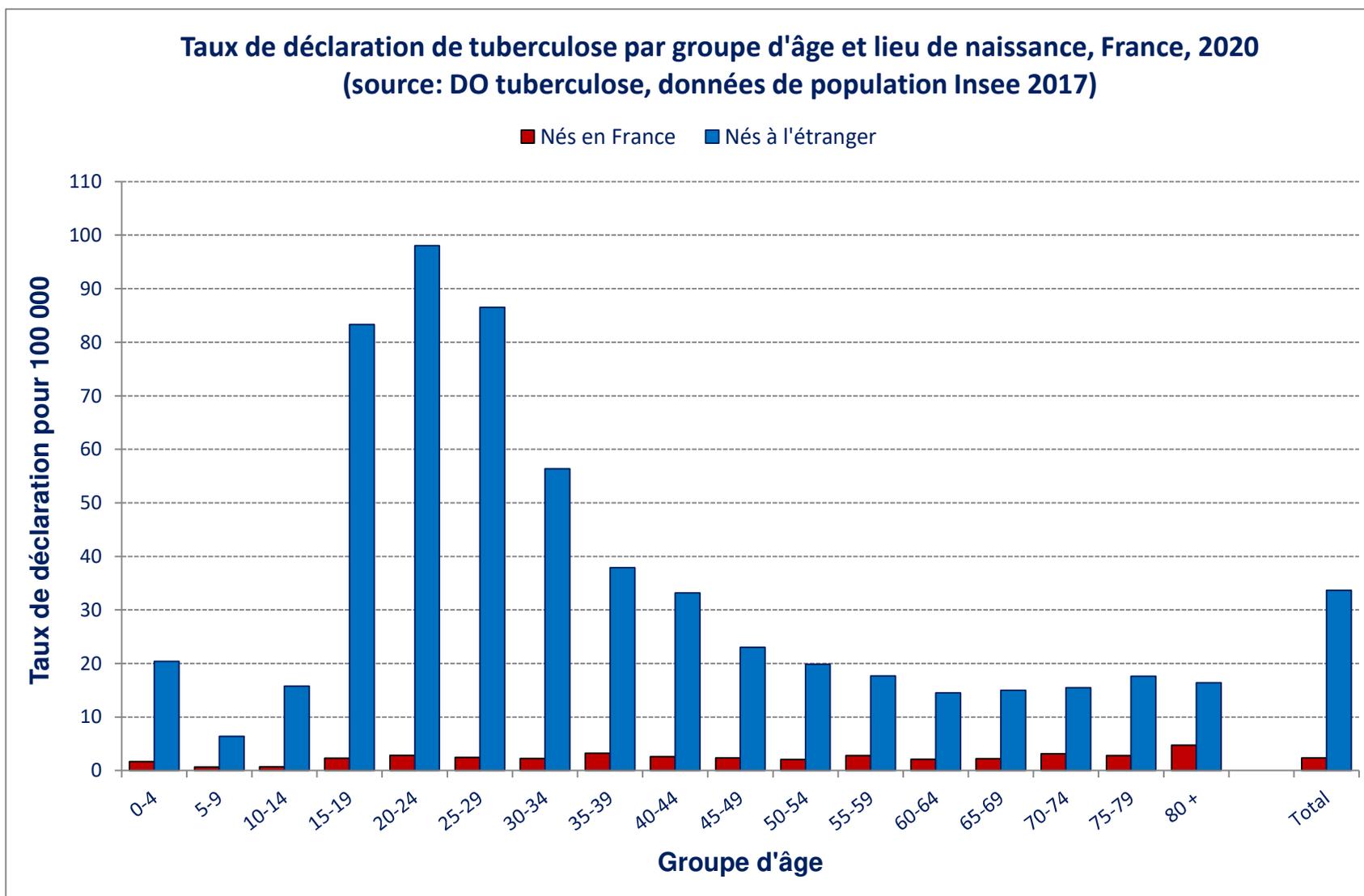
PERSONNES SANS DOMICILE ET DÉTENUS, FRANCE, 2015-2020



TUBERCULOSE ET LIEU DE NAISSANCE, FRANCE, 2000-2020.

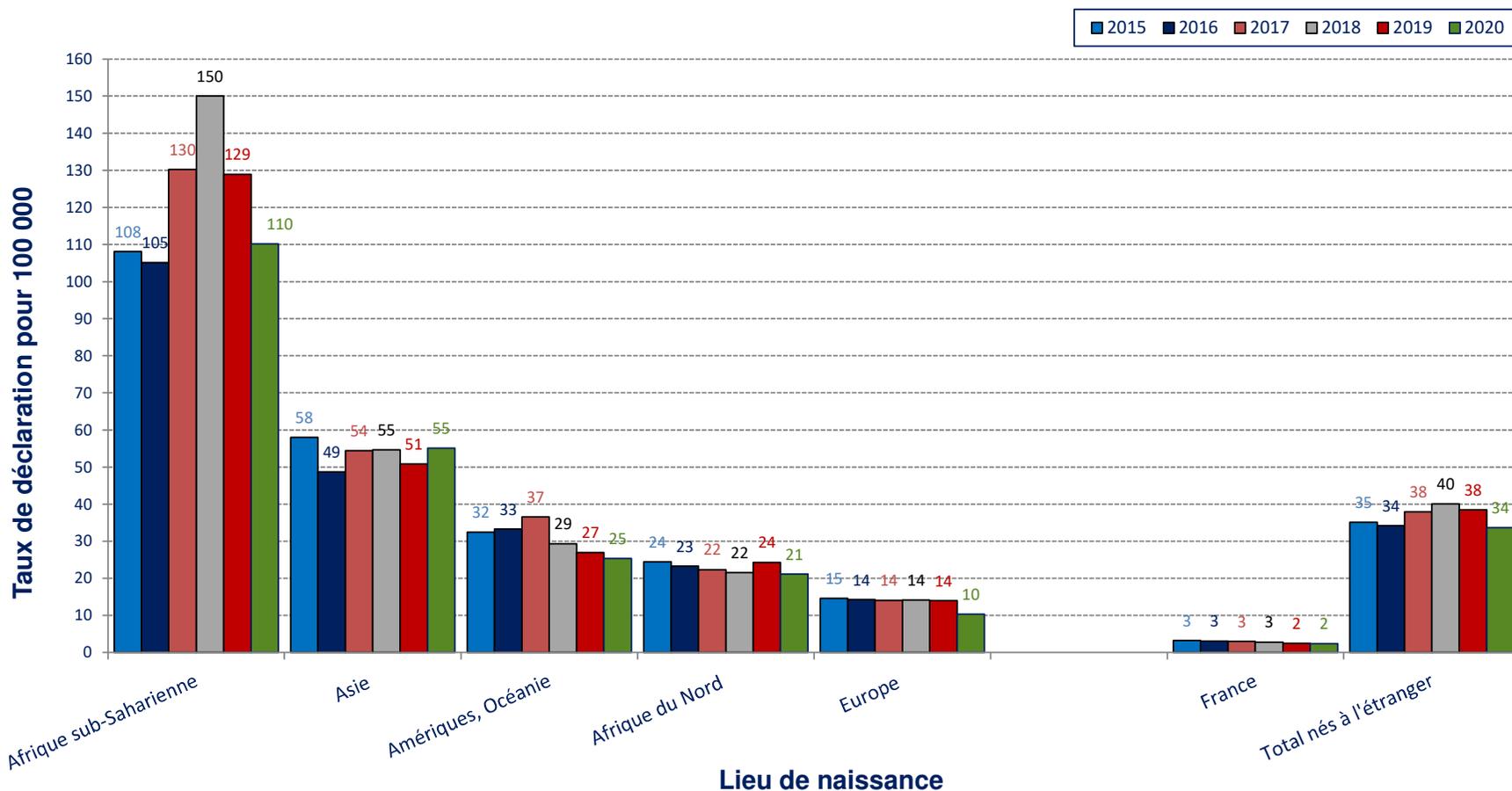


TAUX DE DÉCLARATION DE TUBERCULOSE MALADIE PAR GROUPE D'ÂGE ET LIEU DE NAISSANCE, FRANCE, 2020

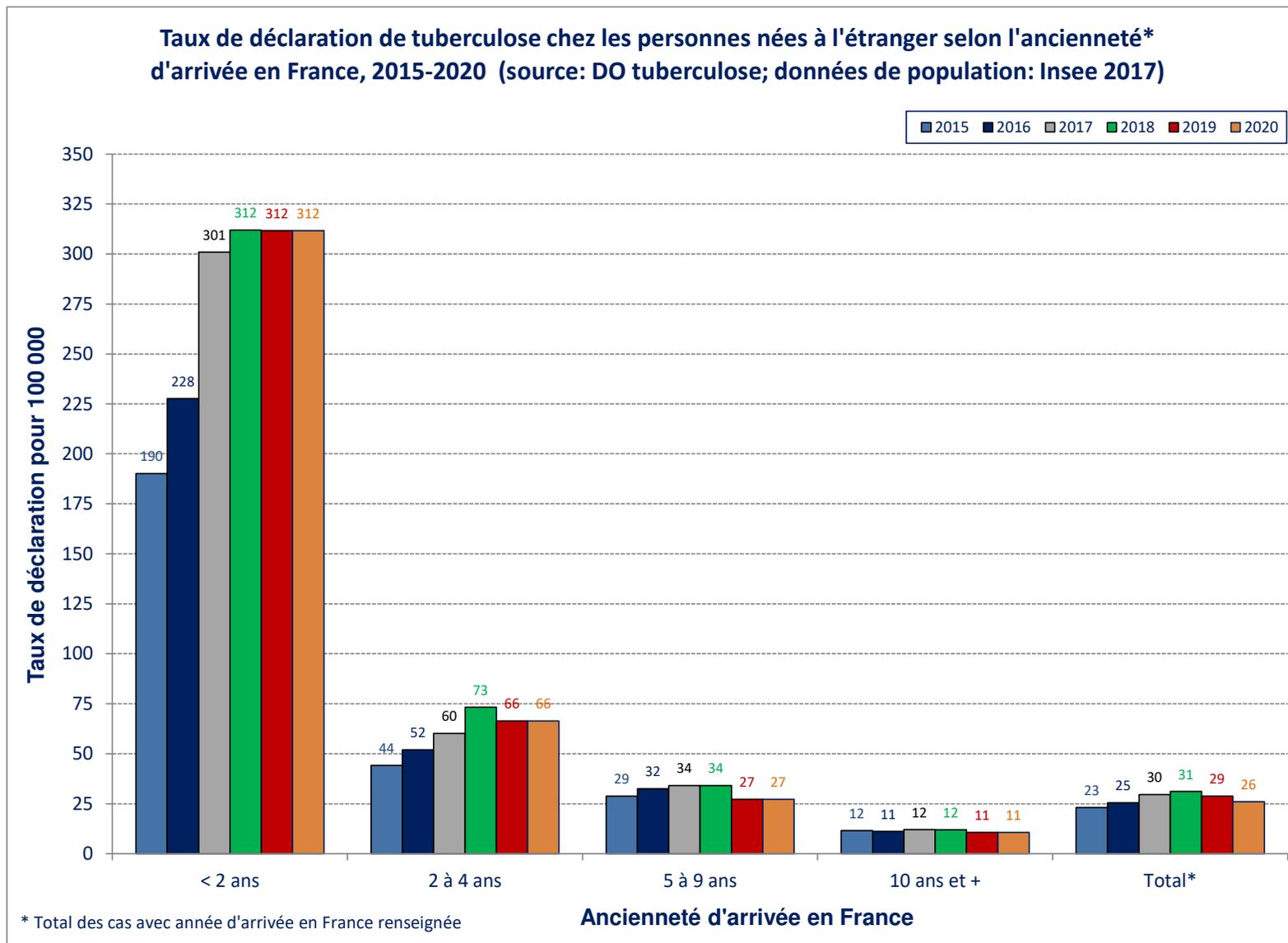


TAUX DE DÉCLARATION DE TUBERCULOSE PAR RÉGION DE NAISSANCE, FRANCE, 2015-2020

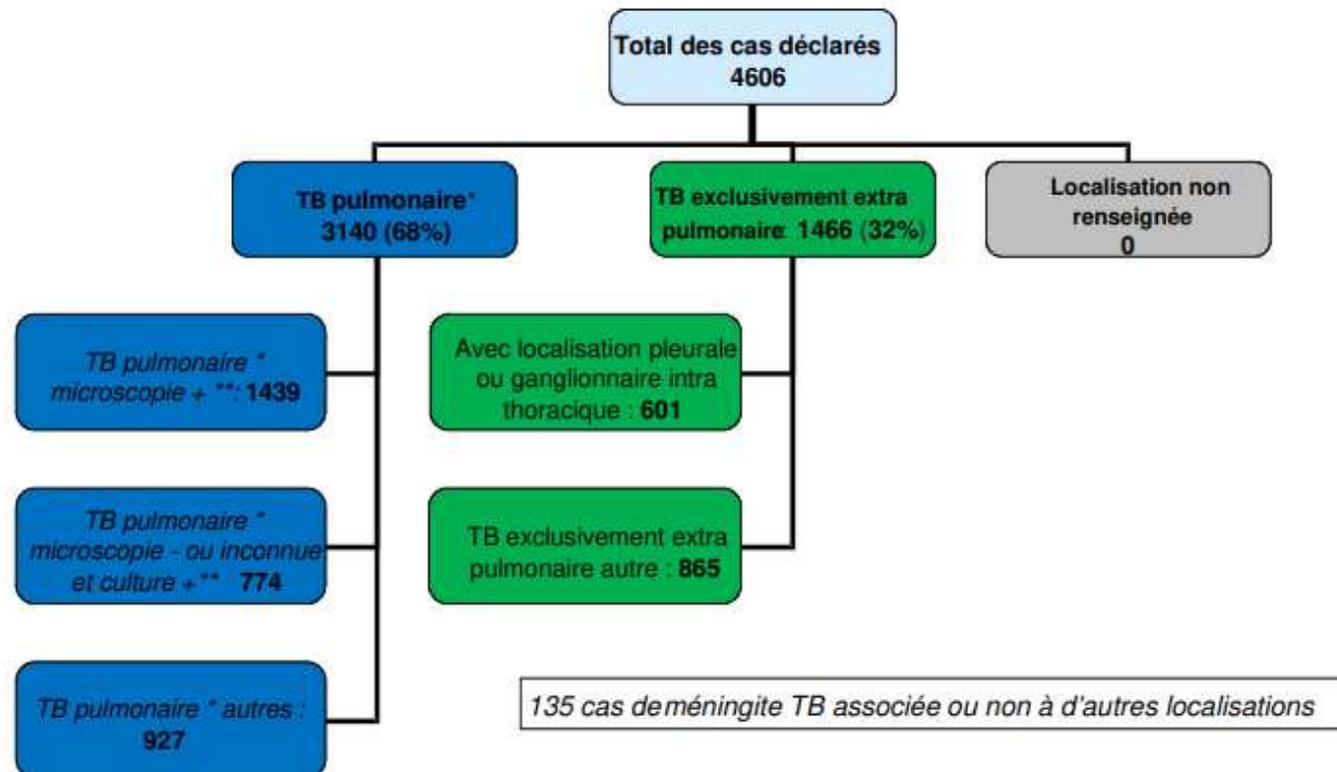
Taux de déclaration de tuberculose par lieu de naissance, France, 2015-2020
(source: DO tuberculose; données de population: Insee 2017)



TAUX DE DÉCLARATION DE TUBERCULOSE SELON L'ANCIENNETÉ D'ARRIVÉE EN FRANCE, 2015-2020



LOCALISATION DE LA MALADIE DES CAS DÉCLARÉS DE TUBERCULOSE MALADIE, FRANCE ENTIÈRE, 2020



* avec ou sans localisation extra pulmonaire

** sur prélèvement respiratoire

Source: Santé publique France, déclaration obligatoire de tuberculose

- Importance de la notion de **traitement complet et adéquat** pour la lutte antituberculeuse (transmission et résistance)
- Parmi les indicateurs d'évaluation des efforts nationaux de la lutte antituberculeuse : **% de cas guéris** (s'obtient par la surveillance des issues de traitement)

OBJECTIFS DU TRAITEMENT

- Détecter au moins 70% des cas de TB contagieux et parmi ces cas:

La valeur cible doit être atteinte au plus tard en 2025.

INDICATEUR	VALEUR CIBLE RECOMMANDEE	RAISON PRINCIPALE DE L'INCLUSION PARMIS LES DIX INDICATEURS PRIORITAIRES	NÉCESSITÉ DE MODIFIER LES SYSTÈMES DE COLLECTE DES DONNÉES*
1 COUVERTURE DU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX Nombre de cas nouveaux et de rechutes notifiés et traités, divisé par le nombre estimatif de cas incidents de tuberculose la même année, exprimé sous forme de pourcentage.	≥ 90 %	Une forte couverture thérapeutique est indispensable à la réalisation des cibles et objectifs intermédiaires de la Stratégie pour mettre fin à la tuberculose.	Aucun changement requis
2 TAUX DE RÉUSSITE DU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX Pourcentage des cas notifiés de tuberculose qui ont été traités avec succès. Cette cible se rapporte aussi bien à la tuberculose pharmacosensible qu'à la tuberculose pharmacorésistante, mais les issues thérapeutiques devront également être notifiés séparément.	≥ 90 %	Ensemble, ces deux indicateurs serviront probablement de « marqueurs » pour suivre les progrès vers la couverture sanitaire universelle dans le cadre des ODD.	Aucun changement requis

Source : OMS 2016, Mise en œuvre de la stratégie pour mettre fin à la tuberculose, points essentiels.

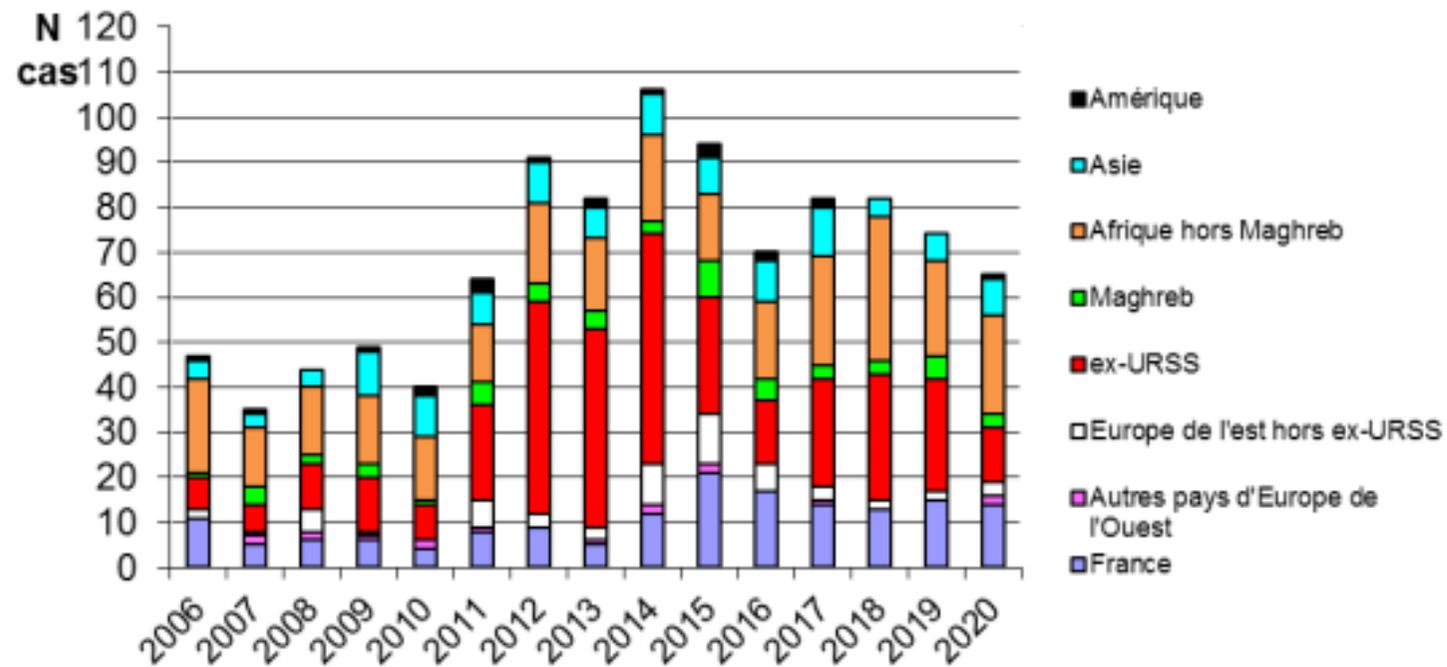
COMPLÉTUDE DE L'INFORMATION ET TAUX DE GUÉRISON, ISSUES DE TRAITEMENT, 2018



- ISSUE DE TRAITEMENT RENSEIGNÉE: **51,1%**
- POURCENTAGE DE CAS AVEC TRAITEMENT ACHEVÉ: **82,6%**

MULTI-RÉSISTANCE EN FRANCE, 2006-2020

Figure 1 : Répartition par groupe de pays de naissance des cas de tuberculose MDR (souches reçues au CNR-MyRMA 2006-2020)



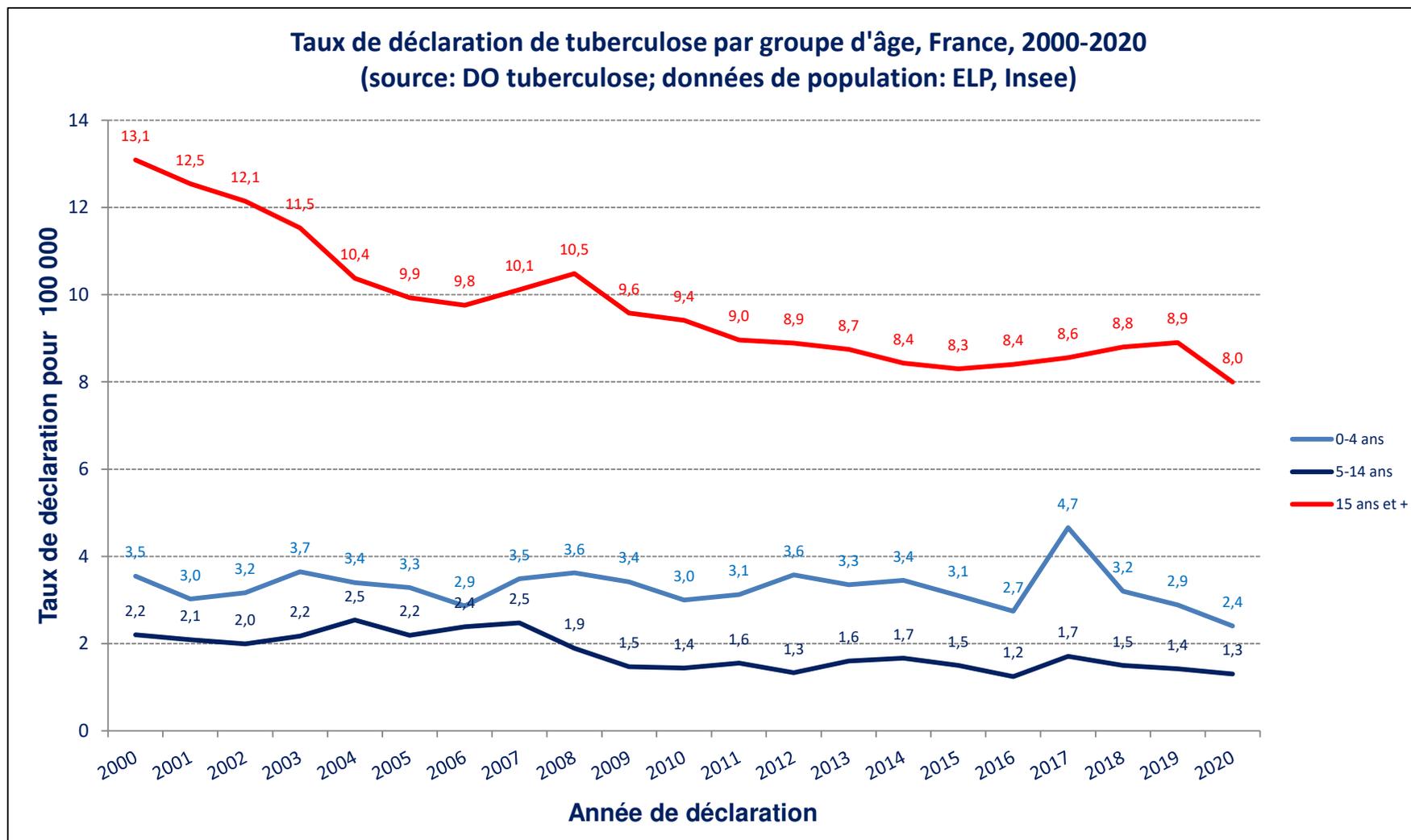
MULTI-RÉSISTANCE EN FRANCE, 2020

Tableau 4 : Répartition par régions des laboratoires ayant envoyé l'échantillon biologique (prélèvement ou souche) des patients MDR au CNR-MyRMA entre 2014 et 2020

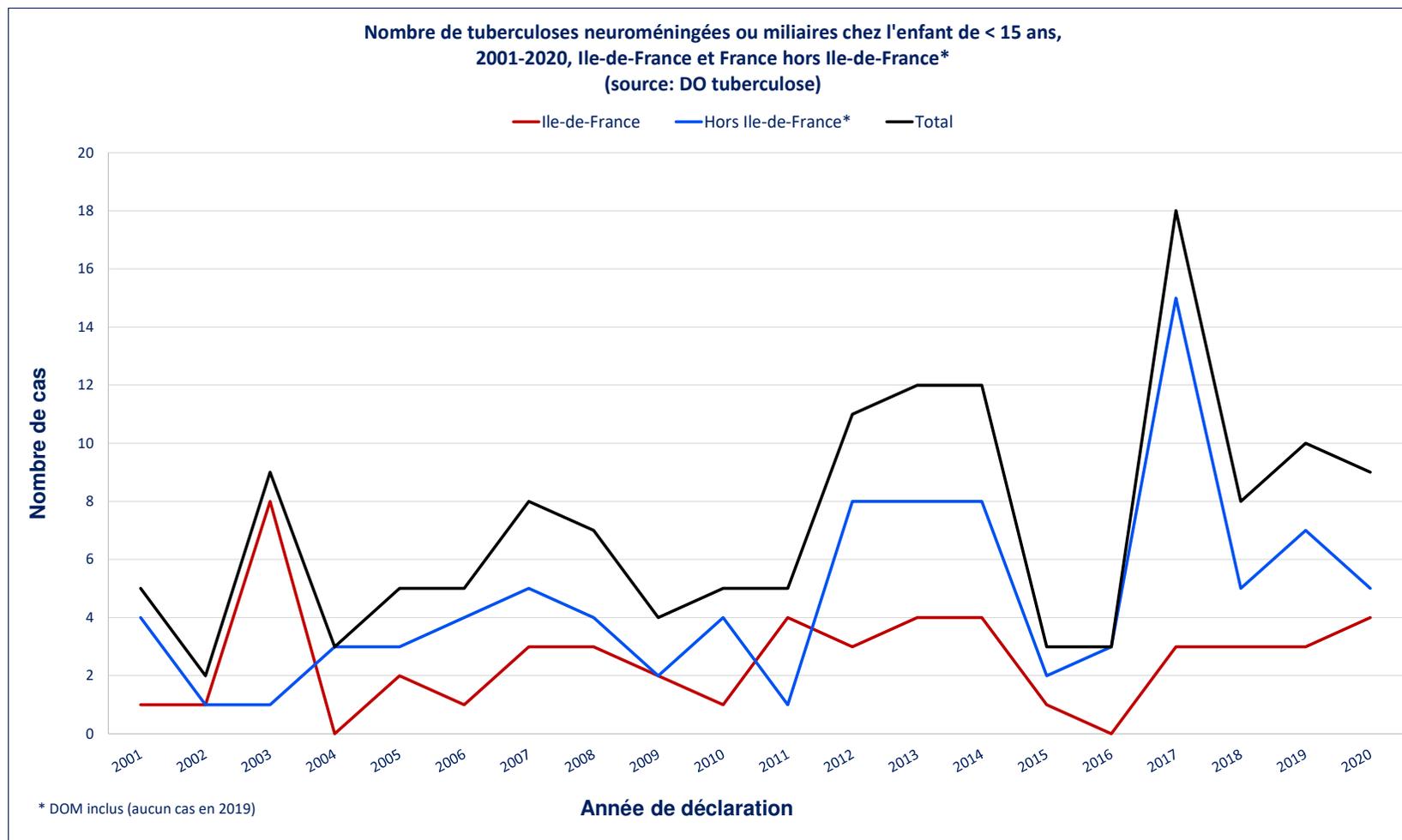
Régions	N souches reçues en						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Auvergne, Rhône-Alpes	13	11	5	5	9	4	7
Bourgogne, Franche-Comté	2	0	1		1		2
Bretagne		2	2	3	4	3	4
Centre-Val-de-Loire	2	1	1	3	4	1	
Corse	1	1					
Grand-Est	5	3	4	2	7	4	2
Guadeloupe							
Guyane							
Hauts-de-France	8	6	4	4	6	4	6
Ile-de-France	58	48	32	41	29	41	30
La Réunion	2			1			
Martinique							
Mayotte							
Normandie	6	3	3	4	2	2	
Nouvelle-Aquitaine	2	11	6	6	7	5	5
Nouvelle Calédonie				1			
Occitanie	7	5	2	3	5	3	4
Pays de la Loire		4	2	3	2	3	2
Polynésie Française		1	1	4	2	1	3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	6	3	8	2	4	3	1
Total	112	99	71	82	82	74	66

- Suspension de l'obligation vaccinale pour tous les enfants
- Forte recommandation pour les enfants à risque élevé
 - Enfant né dans un pays de forte endémie tuberculeuse
 - Dont au moins l'un des parents est originaire d'un tel pays
 - Enfant devant y séjourner au moins 1 mois d'affilée
 - Enfant ayant des antécédents familiaux de tuberculose
 - Enfant vivant en Ile-de-France ou en Guyane
 - Enfant dans toute situation jugée à risque par le médecin (*conditions de logement ou socio économiques défavorables ou contact régulier avec adultes originaires pays forte incidence*)
- S'accompagnant de la mise en œuvre du plan national de lutte contre la tuberculose

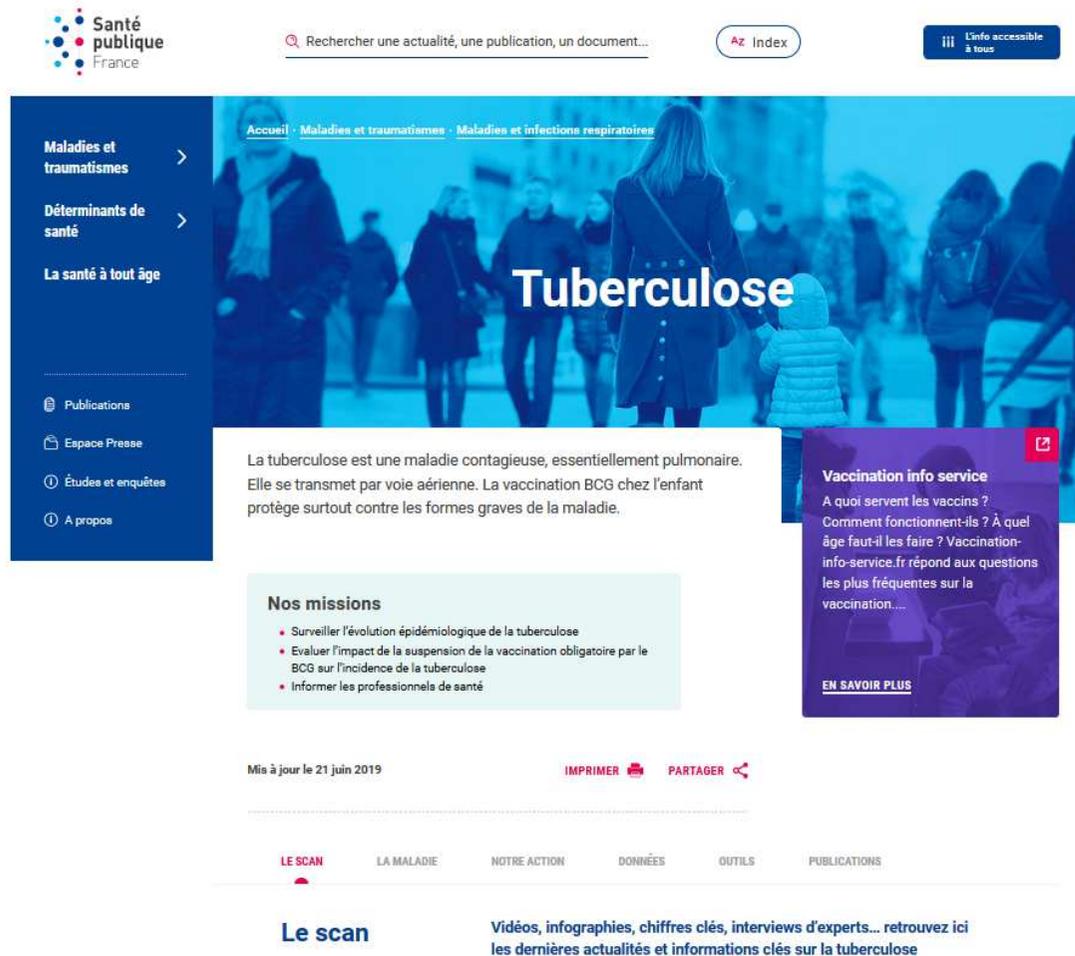
TAUX DE DÉCLARATION DE LA TUBERCULOSE PAR GROUPE D'ÂGE, FRANCE, 2000-2020



TUBERCULOSES NEUROMÉNINGÉES OU MILIAIRES, ENFANTS DE < 15 ANS - 2010-2019



<http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Tuberculose>



The screenshot shows the website interface for Tuberculose. At the top, there is a search bar with the text "Rechercher une actualité, une publication, un document...", an "AZ Index" button, and an "Info accessible à tous" button. The main header includes the Santé publique France logo and navigation links: "Accueil", "Maladies et traumatismes", and "Maladies et infections respiratoires". A left sidebar contains categories: "Maladies et traumatismes", "Déterminants de santé", "La santé à tout âge", "Publications", "Espace Presse", "Études et enquêtes", and "À propos". The main content area features a large blue-tinted image of people walking, with the word "Tuberculose" in large white text. Below the image, a text box states: "La tuberculose est une maladie contagieuse, essentiellement pulmonaire. Elle se transmet par voie aérienne. La vaccination BCG chez l'enfant protège surtout contre les formes graves de la maladie." To the right, a purple box titled "Vaccination info service" asks "A quoi servent les vaccins? Comment fonctionnent-ils? À quel âge faut-il les faire?" and mentions "Vaccination-info-service.fr". Below this, a "Nos missions" section lists three bullet points: "Surveiller l'évolution épidémiologique de la tuberculose", "Evaluer l'impact de la suspension de la vaccination obligatoire par le BCG sur l'incidence de la tuberculose", and "Informers les professionnels de santé". At the bottom, there are buttons for "MIS À JOUR le 21 juin 2019", "IMPRIMER", and "PARTAGER". A navigation bar at the very bottom includes "LE SCAN", "LA MALADIE", "NOTRE ACTION", "DONNÉES", "OUTILS", and "PUBLICATIONS". Below "LE SCAN", there is a sub-section titled "Le scan" with the text: "Vidéos, infographies, chiffres clés, interviews d'experts... retrouvez ici les dernières actualités et informations clés sur la tuberculose".

Merci de votre attention