

Tuberculose au cabinet médical

Dr H.Naoun

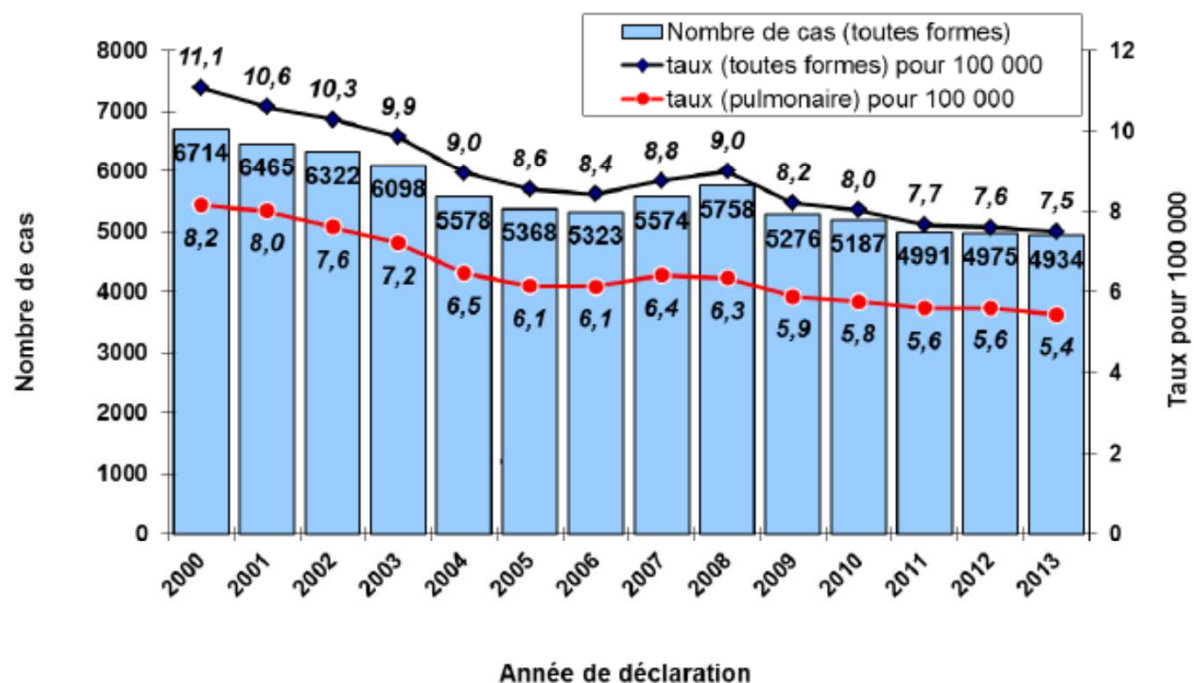
CLAT 31

Hôpital Joseph Ducuing

Généralités

- Maladie devenue rare dans la population générale
- En France, en 2013 :
 - nombre de cas : 4934
 - incidence: 7,5 / 10⁵
- Il persiste des groupes à haut risque
- Chez qui rechercher une TBC, une ITL ?
- Dans quelles circonstances ?

Déclarations des cas de tuberculose (nbre et taux) France, 2000-2013



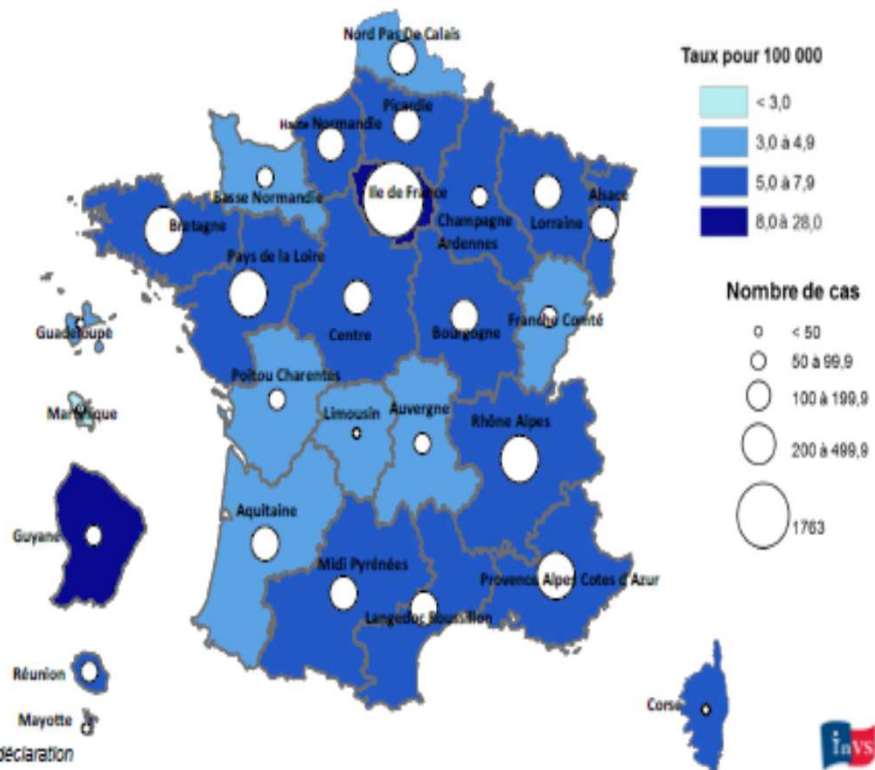
Source : InVS (déclaration obligatoire), Insee ELP

Tuberculoses pulmonaires = associées ou non à d'autres localisations

Disparité géographique

- Ile de France, Guyane, Mayotte
- Ile de France:
➔ 36 % de cas déclarés

Taux de déclaration de tuberculose maladie par région *, France entière, 2013



* Région de déclaration

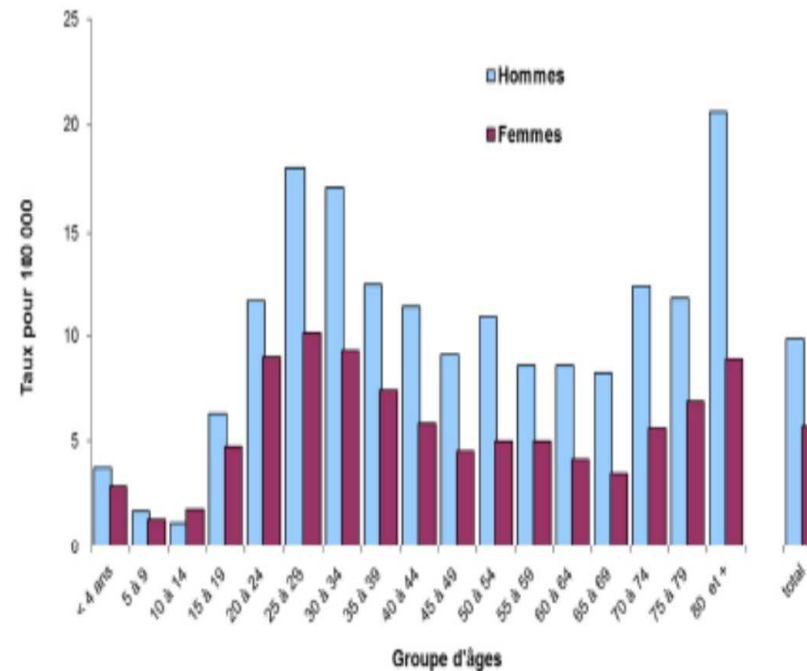
Source: InVS, déclaration obligatoire de tuberculose, INSEE, Estimations localisées de population

Répartition selon le sexe

- ♂ : 62 % des cas déclarés

- qq soit la tranche d'âge

Taux de déclaration de tuberculose maladie par sexe et groupe d'âges, France entière, 2013



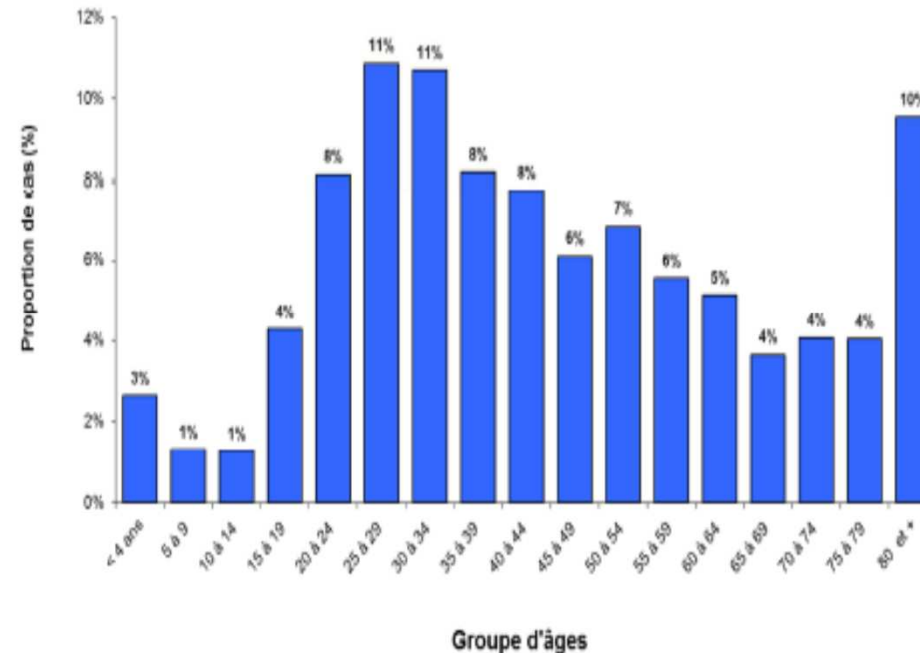
Taux de déclaration en 2013, France entière = 7,5 pour 100 000

Source: InVS, déclaration obligatoire de tuberculose, INSEE, Estimations localisées de population

Distribution par âges

- Personnes âgées: 38 %
- Jeunes adultes: 25/44 ans: 24 %

Distribution (%) des cas de tuberculose maladie déclarés par groupe d'âges, France entière, 2013

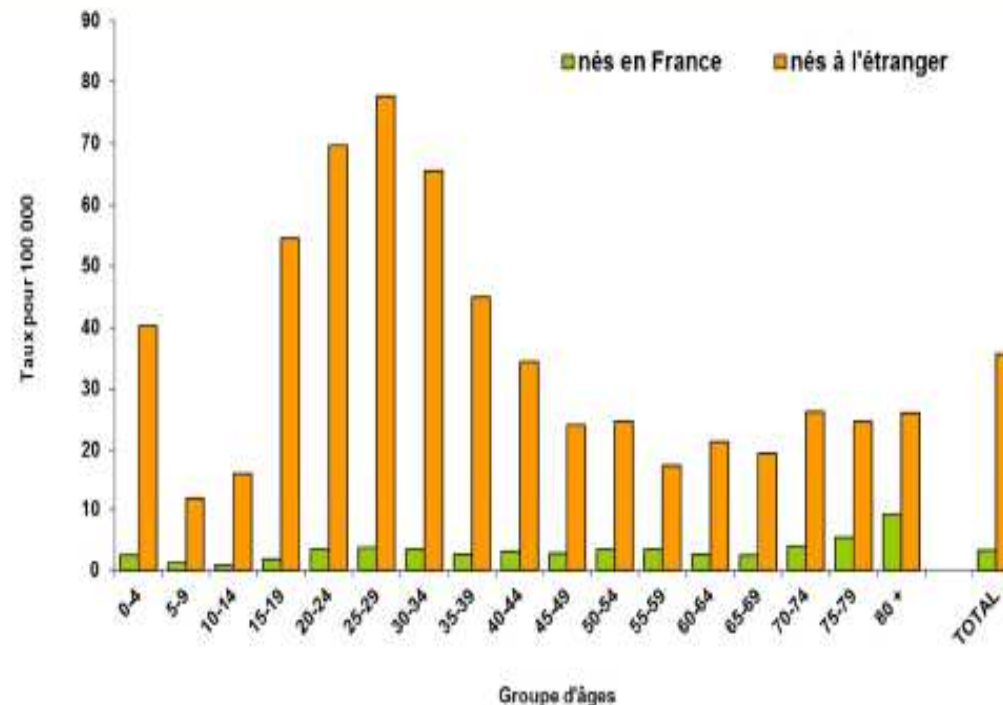


Source: InVS, déclaration obligatoire de tuberculose

Lieu de naissance

- 44% nés en France(3,5)
 - 56% nés à l'étranger(35,6)
- taux 10 fois plus important

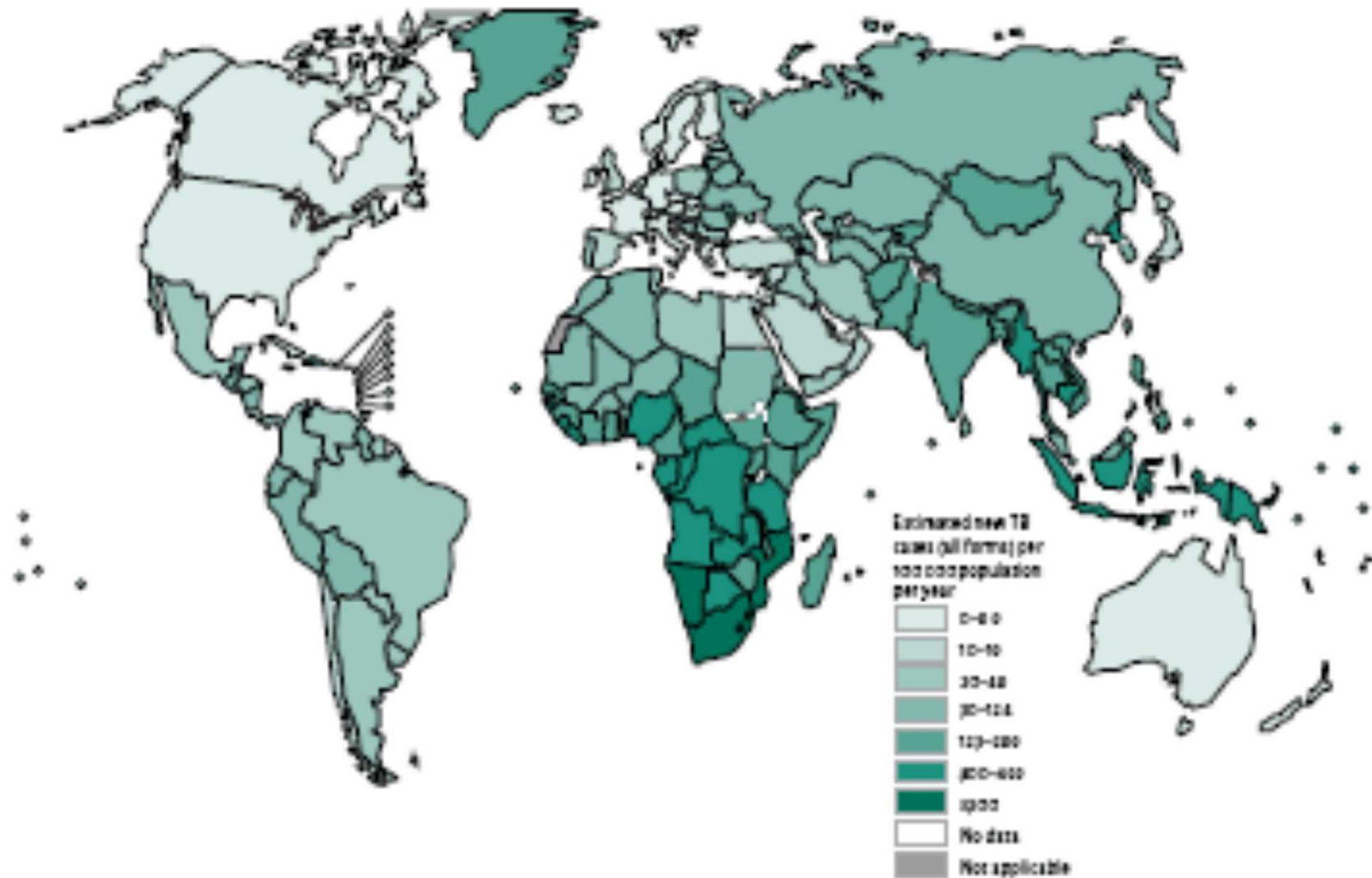
Taux de déclaration de tuberculose maladie par groupe d'âges et lieu de naissance, France entière, 2013



Source: InVS, déclaration obligatoire de tuberculose, INSEE, Enquête de recensement de population 2009

Lieu de naissance

Estimated TB incidence rates, 2014

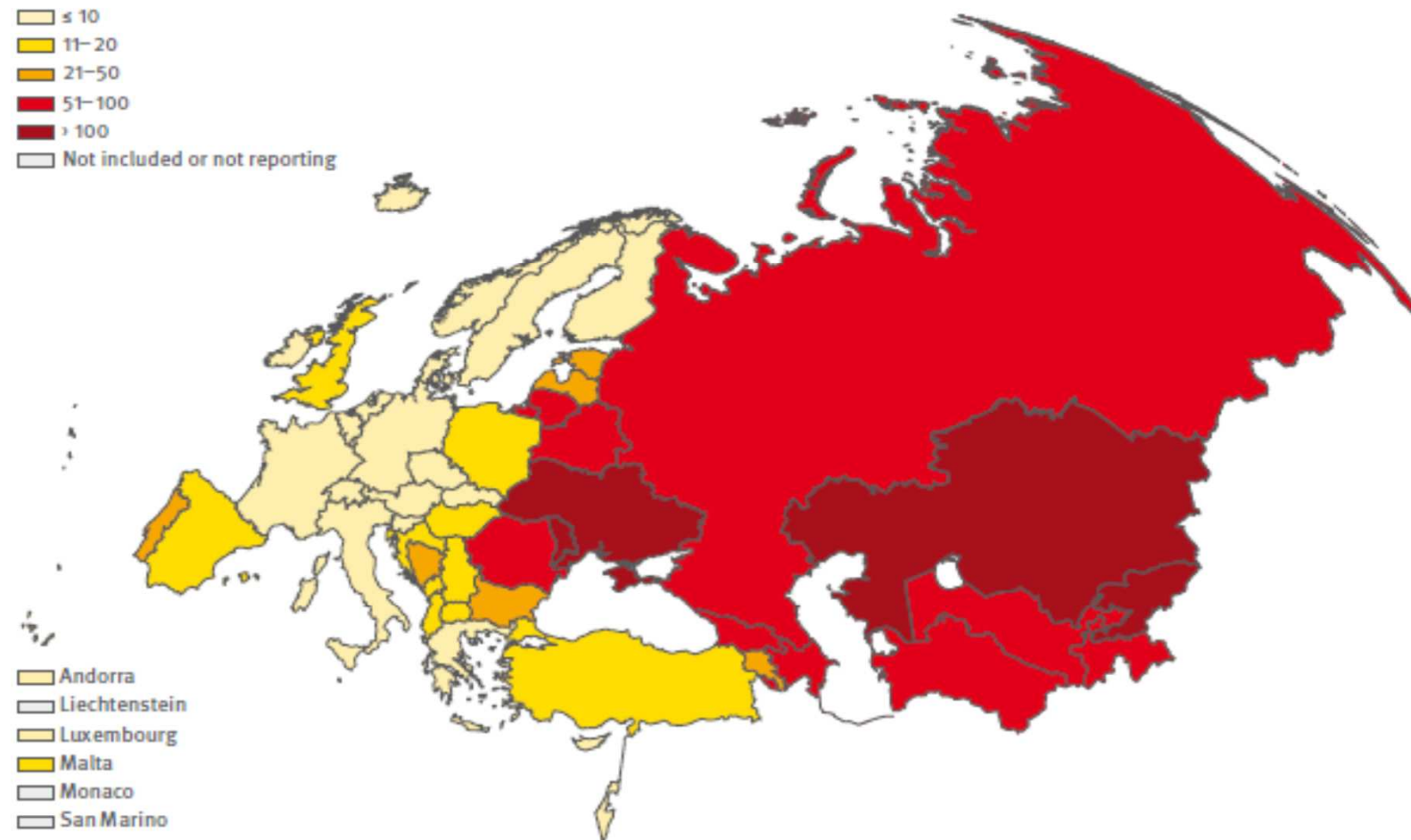


Lieu de naissance ...

- Afrique:
 - A sub-saharienne: 37% (105)
 - A du nord: 25% (14,1)
- Asie: 14% (60,8)
- Europe: 19% (24,3)

Lieu de naissance:région Europe

Map 2: TB notification rates per 100 000 population, European Region, 2013

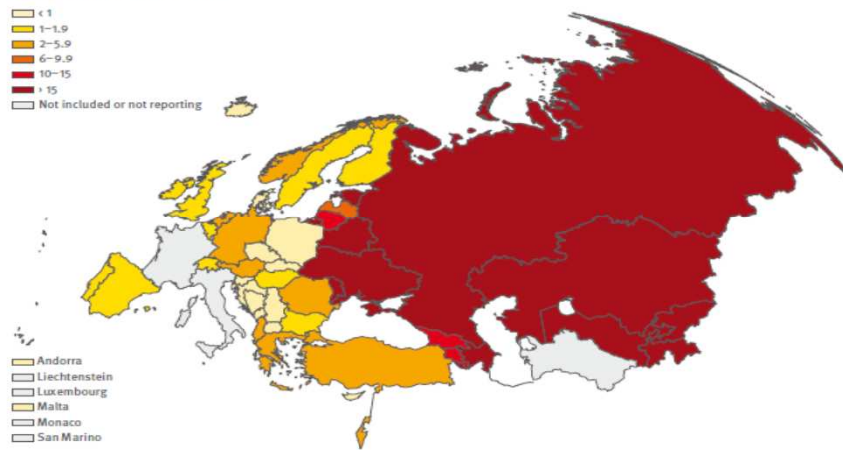


Région Europe 2013

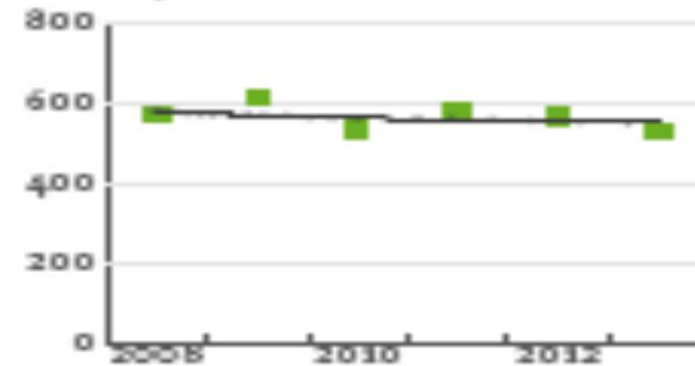
- 360 000 cas → 39 / 10⁵
- UE/EEE: 12,7 / 10⁵
 - Roumanie: 83,5; Lituanie: 57,4; Portugal: 22,8
- Hors UE/EEE : 73,1 / 10⁵
 - Moldavie: 159; Kirghizstan: 141; Kazakhstan: 139
 - MDR: 31% (dont 12% XDR)
- **18 pays « prioritaires »: 78 / 10⁵ → 85% cas**

Région Europe: TB résistante

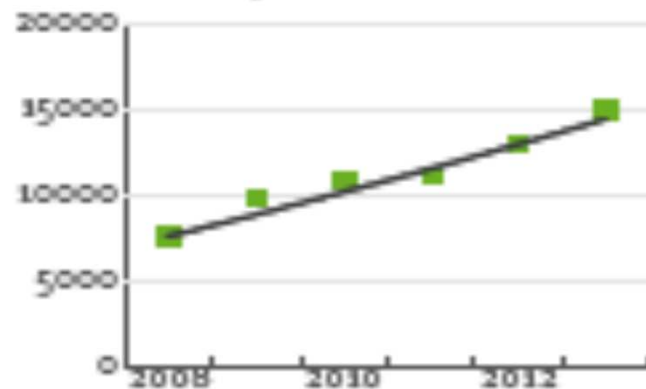
Map 6: Percentage of notified TB cases with multidrug resistance among new laboratory-confirmed pulmonary TB cases, European Region, 2013



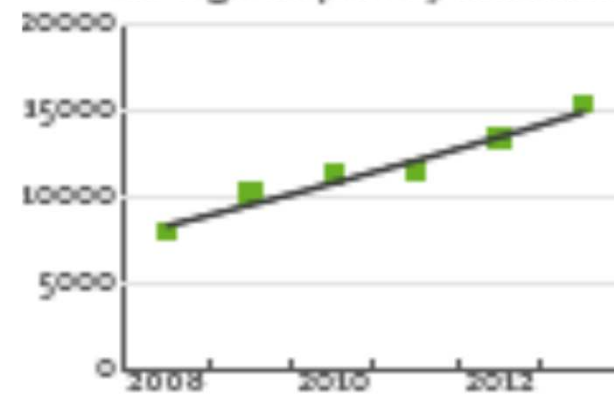
EU/EEA countries



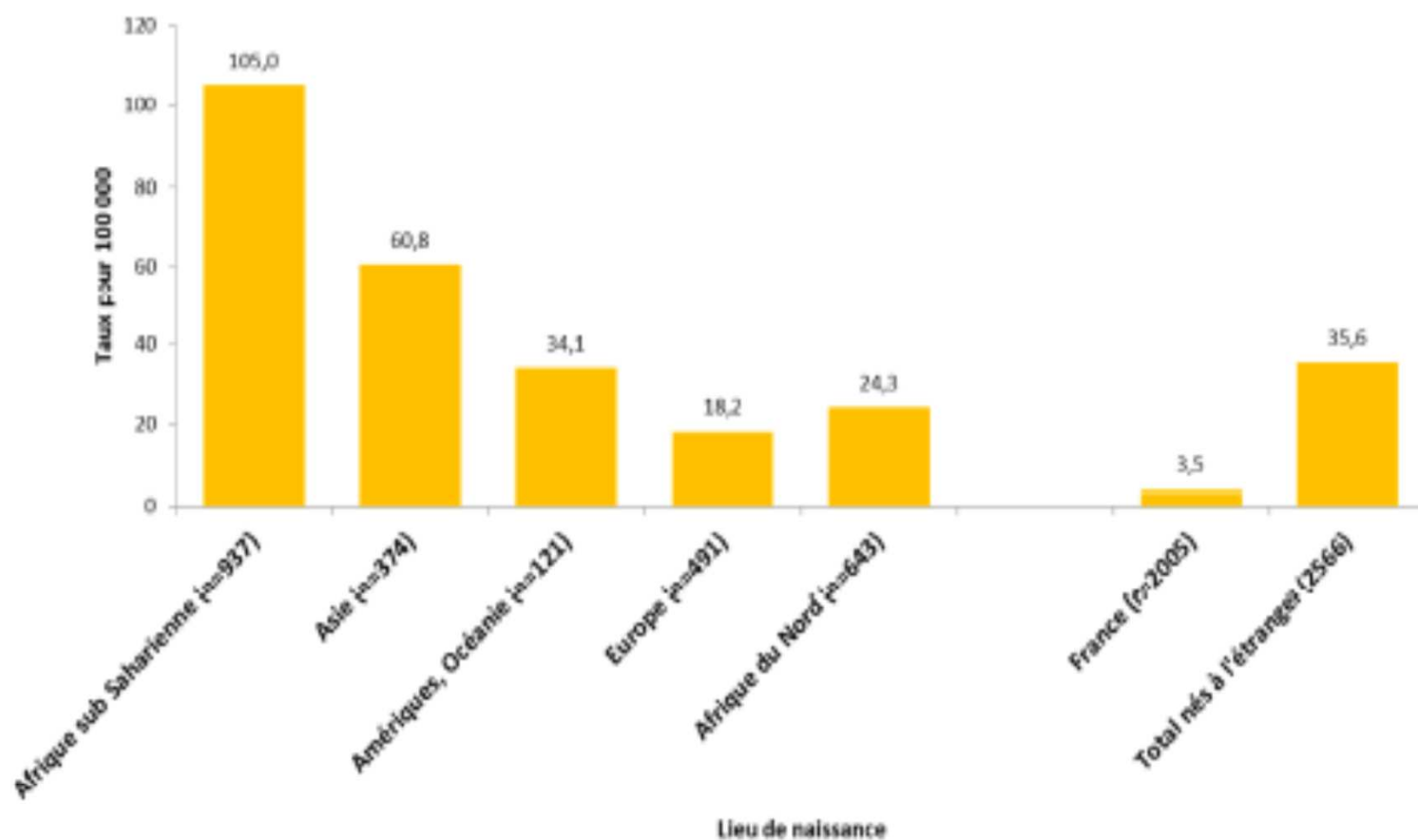
Non EU/EEA countries



18 High TB priority countries



Taux de déclaration de tuberculose maladie par région de naissance, France entière, 2013



Europe = sans la France, comprenant Europe centrale et de l'Est

Source: InVS, déclaration obligatoire de tuberculose, INSEE, Enquête de recensement de population 2009

Autres facteurs de risques

- Ancienneté d'arrivée en France:
 - < 2 ans → 209,3
 - > 10 ans → 13,2
- Précarité:
 - SDF:176,7
 - Détenus: MA de Seysses → 42 TBC
 - Roms:1300 pers → 16 TBC /13 ITL

Autres facteurs de risques ...

- Immunodépression:
 - risque relatif
 - VIH:110
 - greffés sous IS:70;
 - IRC-dialysés:25
 - Anti-TNF:1,5-17
- Sujets-contacts étroits de TB pulm M(+)

Penser à la TB chez....

- Sujets-contact de M(+)
- Primo-arrivants < 2 ans, d'Afrique, d'Asie, de l'Europe de l'est, 25-44 ans (surtout les hommes)
- Précaires, Roms
- Immunodéprimés
- Personnes âgées > de 75 ans

Circonstances ?

1-Manifestations cliniques:

- Sg généraux: AAA
- Sg respiratoires:
 - toux, expecto, hémoptysie, douleur
- Résistances aux trts usuels

Circonstances ?

2-Dépistage systématique:

- Adulte:
 - immunocompétent → RT
 - immunodéprimé: IDR/IGRAs
- Enft < 15 ans → IDR

Dépistage radiologique

- Radio thorax(RT) 1. Infiltrats

2. Nodules

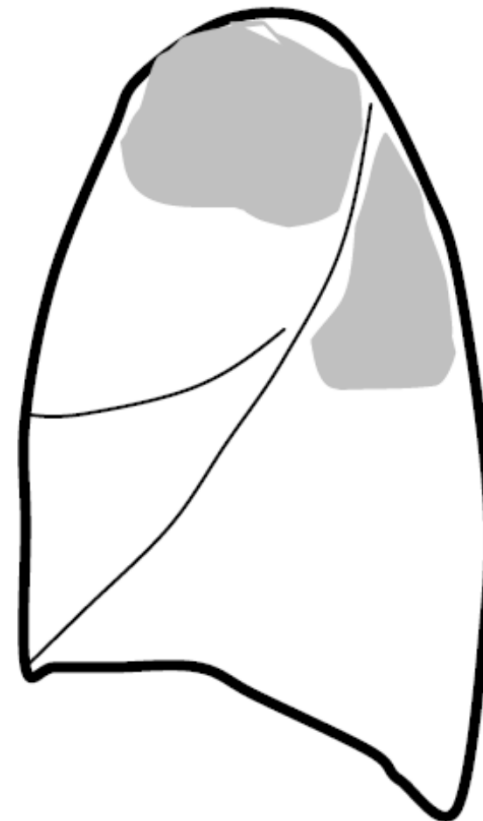
- Rechercher les lésions évocatrices

3. Excavation



RT: localisation

- lobes supérieurs
- segments supérieurs des lobes inférieurs



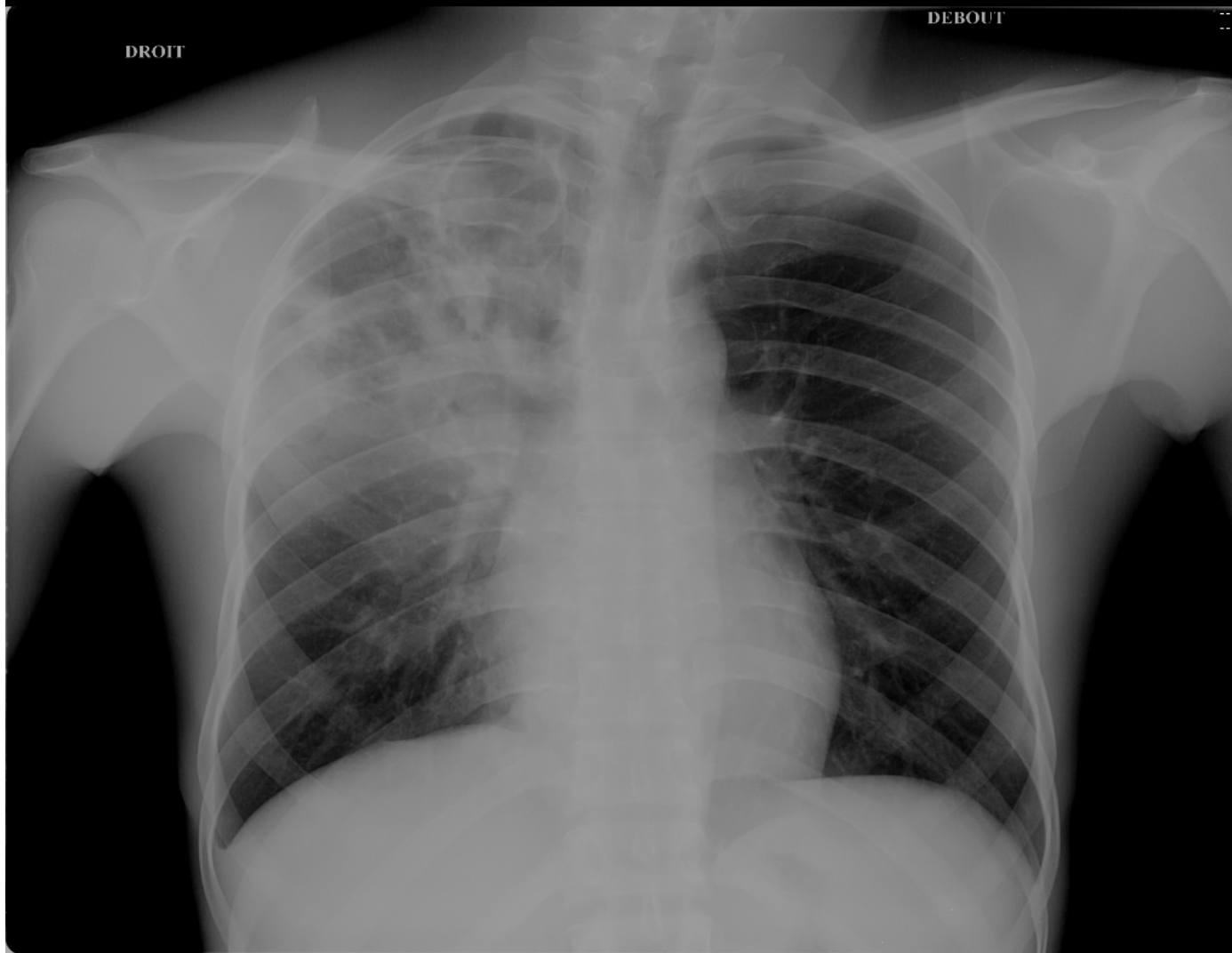
radio de profil

23/12/1981
27 ans
M

CHEST, THORAX PA 0
THORAX PA 0
18/11/2009 16:36:38

DEBOUT

DROIT



S: 348
Z: 0,48
C: 301
W: 988



CHEST, THORAX PA
THORAX PA
24/11/2009 15:36:08

M



S: 167
Z: 0,48
C: 441
W: 557



RT évocatrice de TBC pulm

- Pas de quinolones
- Hospitalisation
- Isolement «air »
- Recherche de BK

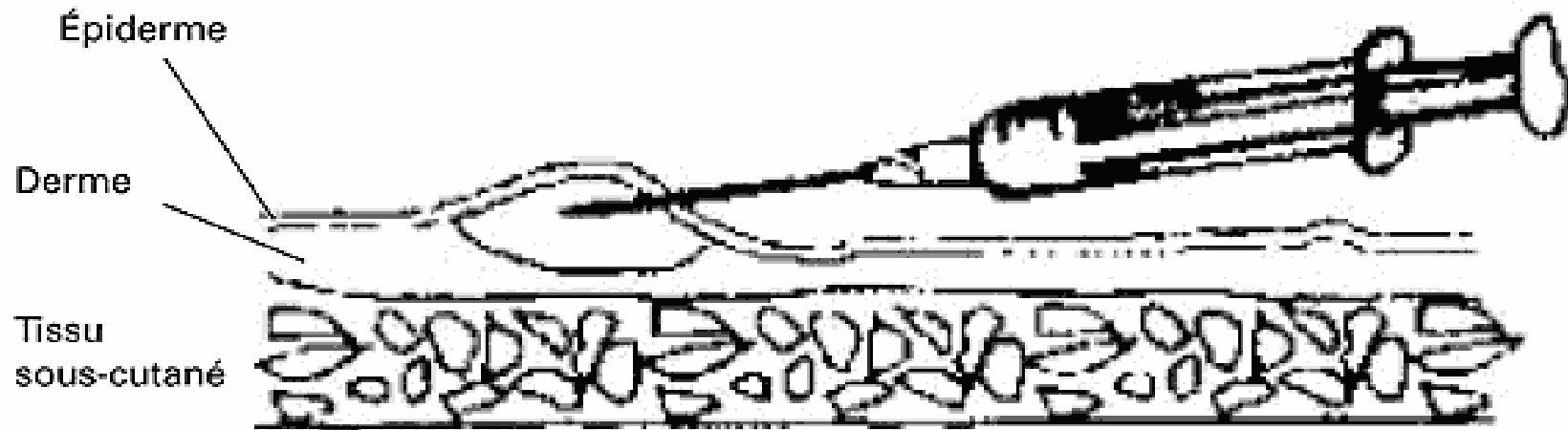
Dépistage de l'infection tuberculeuse (ITL)

- IDR-Tubertest (TBT)
- Tests IGRAs

TBT: indication(HCSP)

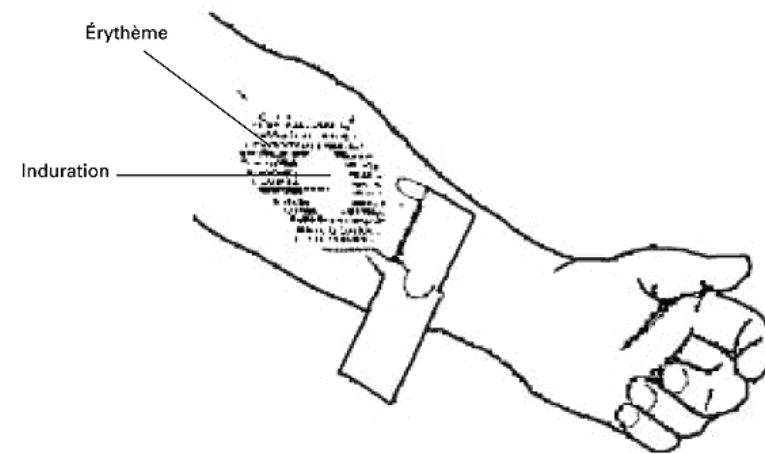
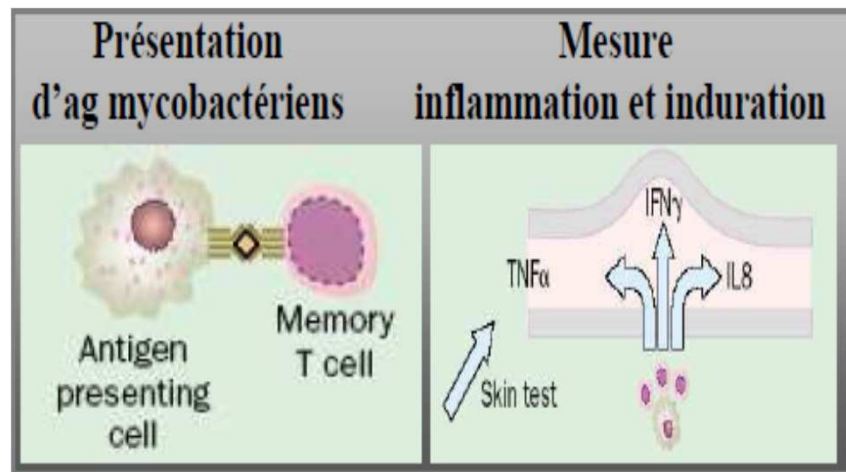
- Pré vaccinal sjt > 3 mois
- Enquête autour d' un cas
- Personnels exposés: embauche/ suivi

TBT: technique



TBT: lecture

- Hypersensibilité retardée à la tuberculine → réponse mémoire T aux Ag mycobactériens



TBT: interprétation

- Difficile → population vaccinée BCG
- BCG positive l'IDR :5 à 15 mm pour environ 15 ans
- BK positive l'IDR:>15 mm, phlyctène pour des décennies

TBT: interprétation

	0 à 4 mm	5 à 9 mm	10 à 14 mm	> 14 mm
Pas de BCG	Anergie	ITL ?	ITL	ITL
BCG	Anergie	Allergie	ITL ?	ITL

TBT: limite

- Réalisation et interprétation subjective
- 2 consultations
- > 30 % patients ne reviennent pas
- Faux positif: BCG, MAC
- Anergie: immunodép, infection virale, >70 ans

IGRAs

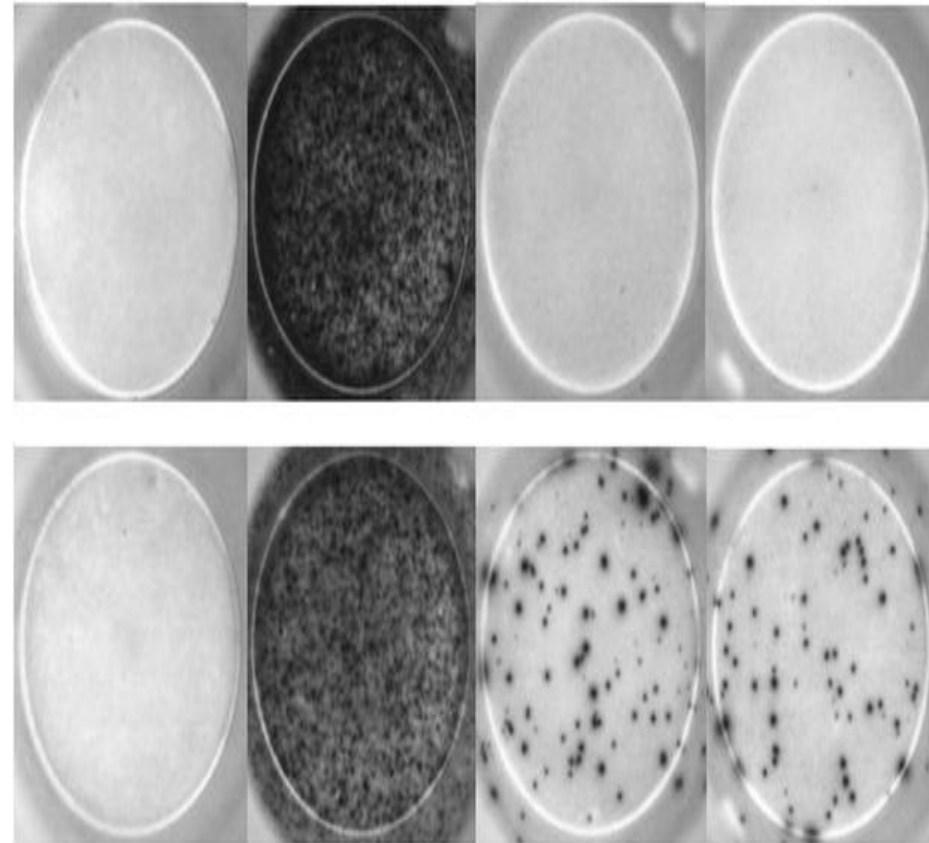
- Recherche la réponse immunitaire cellulaire
→ mesure la production d'interféron
- Prlvmt sg → 1 seule visite
- Pas d'interférence avec le BCG (qq MNT)
- Analyse standardisée → spécificité +++

IGRAs: indication(HCSP)

- Enquête autour d' un cas (> 5 ans)
- Embauche ou suivi des professionnels de santé
- Patients infectés VIH
- Bilan avt trt anti-TNF

T-spot TB

- Seuil de positivité
→ > 5 spots



Nil Control

Positive Control

Panel A (ESAT-6)

Panel B (CFP-10)

Quantiféron-TB Gold

- seuil de positivité :
0,35
- zone d'incertitude :
0,35-0,70



TBT/IGRAs:limite

- ++ → ne date pas l' infection (sauf virage de la réaction)
- ITL ne préjuge pas de l'évolution vers la maladie : 10% en moyenne (40% chez l'enfant < 1 an)

Traitement

- TBC maladies Pulm / extra P.
- ITL:
 - enfants < 15 ans
 - immunodéprimés
 - adultes :
 - * si contage récent (< 2 ans)
 - * si personnel de santé ?
 - * si personnel petite enfance ?

Merci.....

Comparaison des tests tuberculiques et des tests à l'interféron

	IDR	IGRA
Type de test	In vivo Ex vivo Lecture Induration	Relargage d'interféron
Délai	48–72 heures	16–24 heures
Réponse immune	Globale Recrutement de LT T mémoires tissulaires	Réactivité LT circulants
Antigènes (Ag)	Tuberculine 200 Ag de MT	3 Ag: CPT 10, ESAT6, TB 7
Spécificité	Croisé avec le BCG et autres mycobactéries	+ spécifiques
Problèmes techniques	+	–

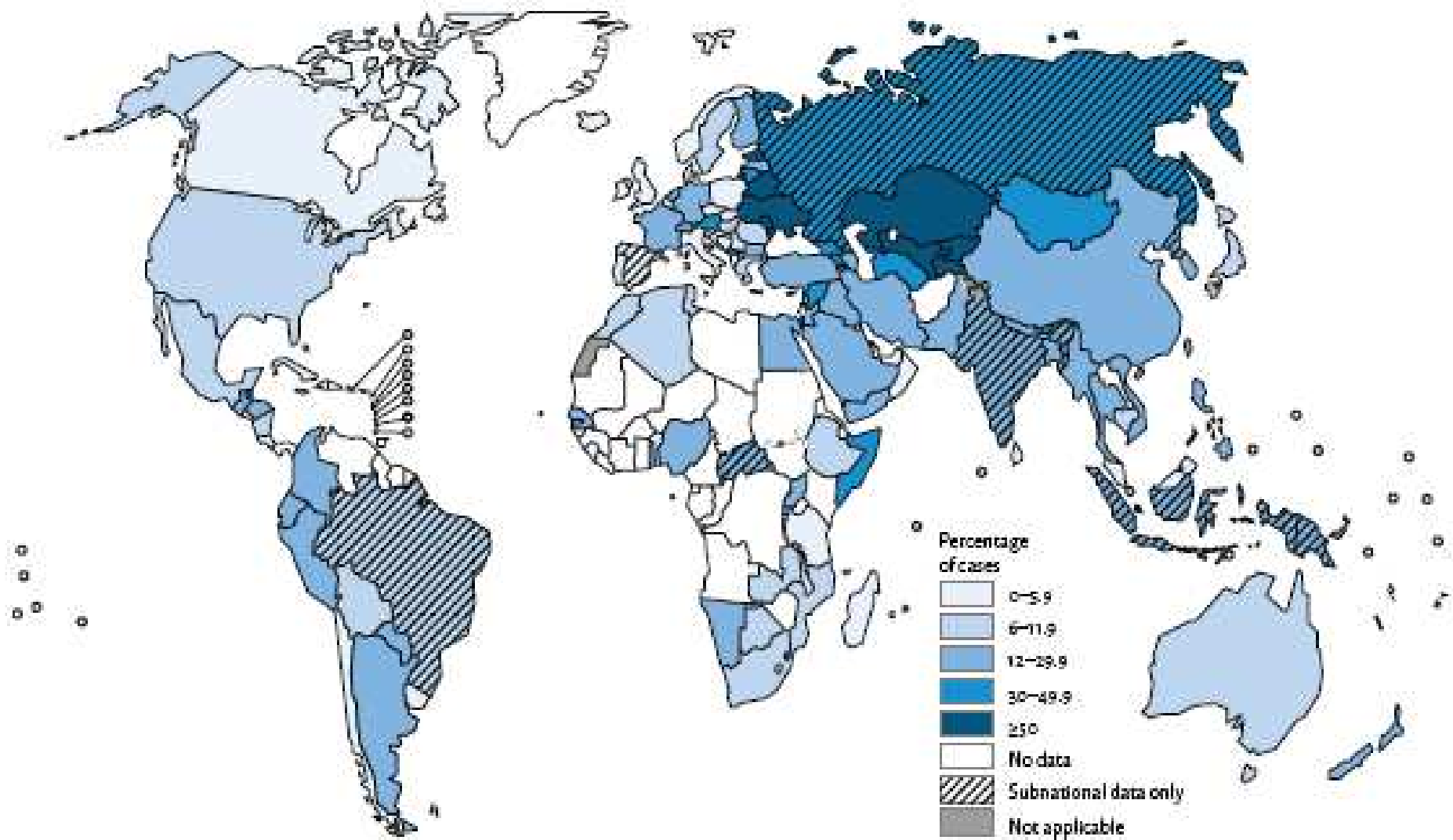
Tubertest : réalisation



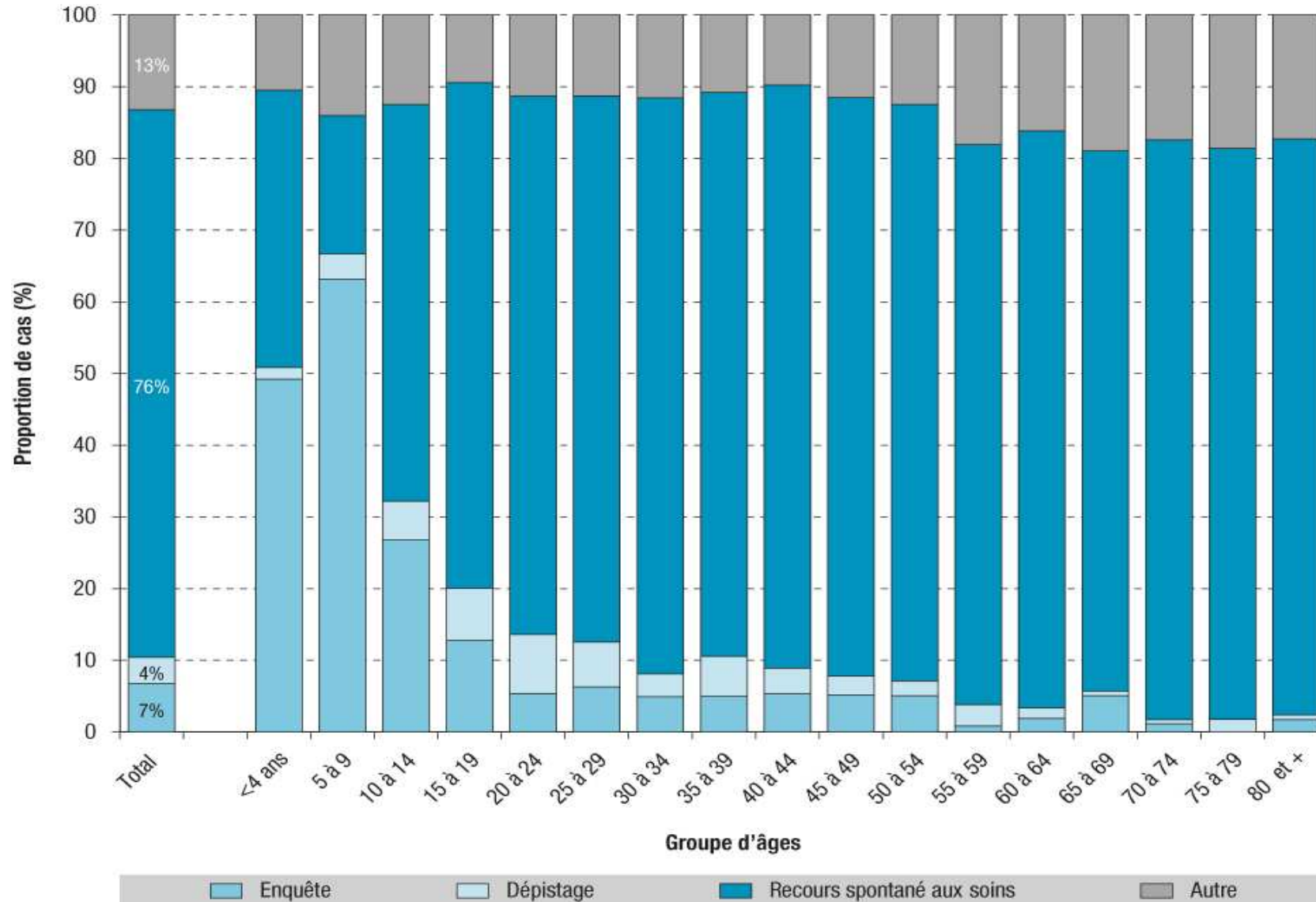
Tubertest : lecture



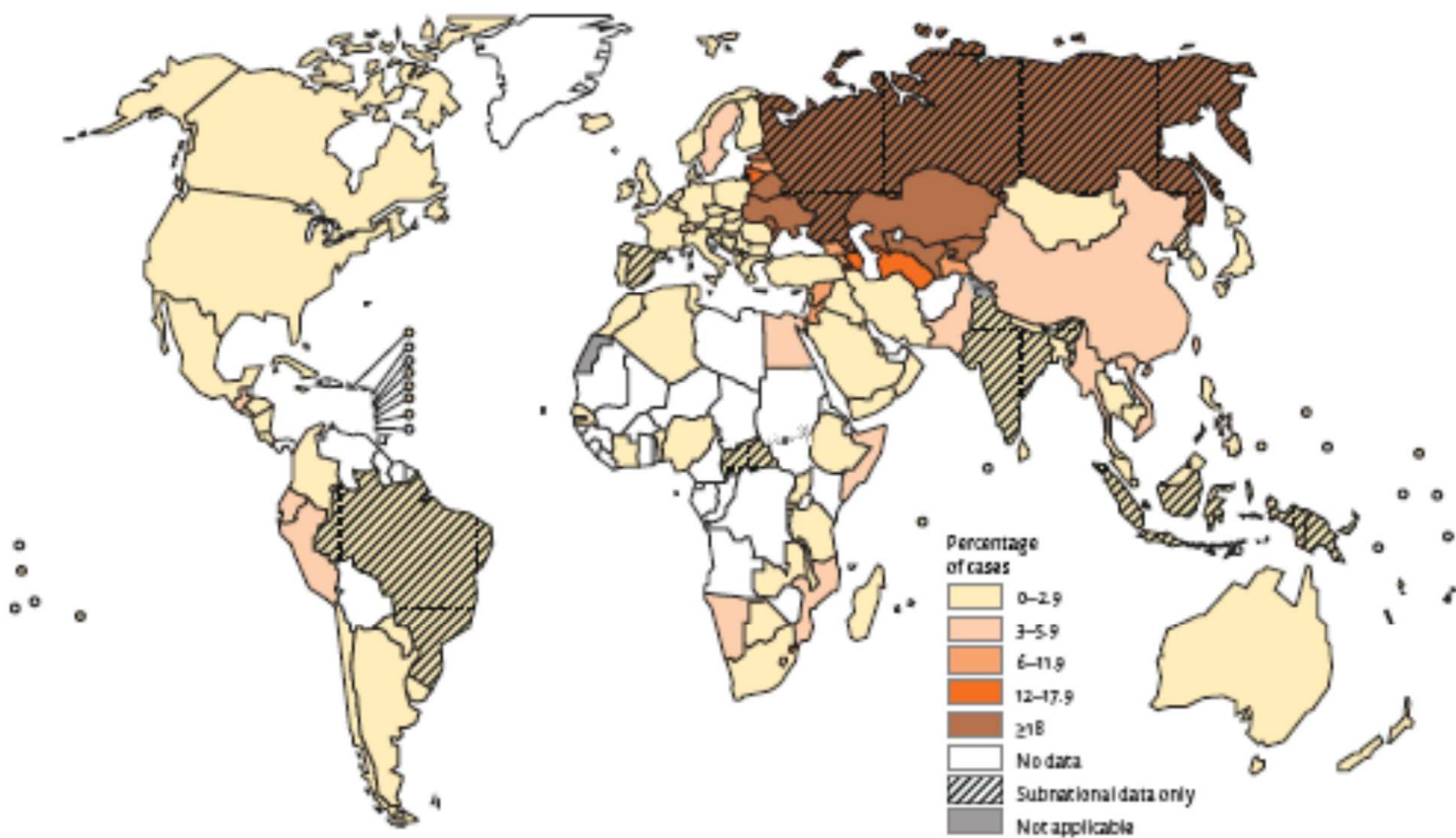
Percentage of previously treated TB cases with MDR-TB^a



Contexte diag / âge

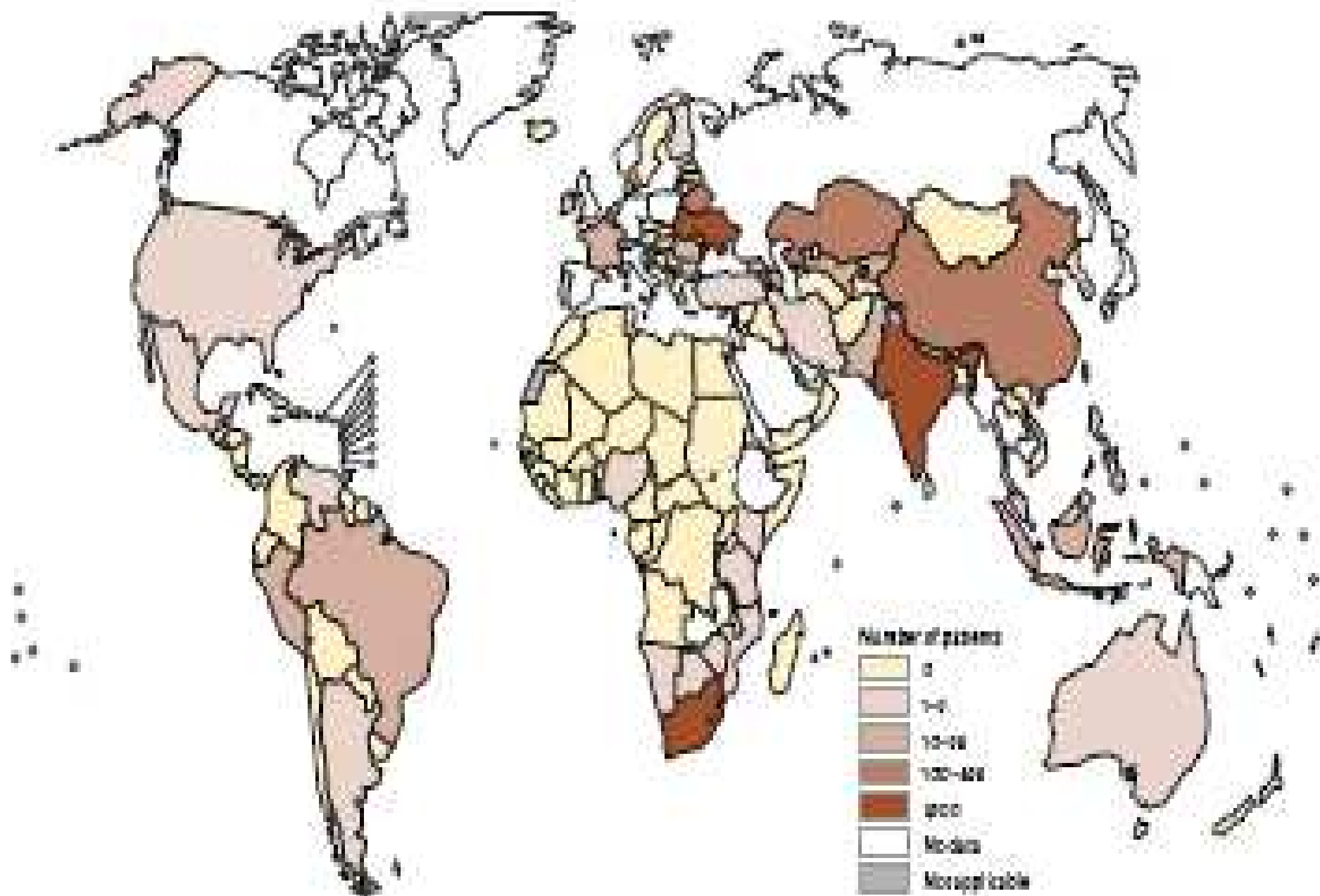


Percentage of new TB cases with MDR-TB^a



^a Figures are based on the most recent year for which data have been reported, which varies among countries. Data reported before the year 2000 are not shown.

Number of patients with laboratory-confirmed XDR-TB started on treatment in 2014



21/03/1978
31 ans
F

CHEST, THORAX PA
THORAX PA
22/05/2009 07:56:35
2009052210001



S: 419
Z: 0.48
C: 512
W: 1024



Distribution des diamètres

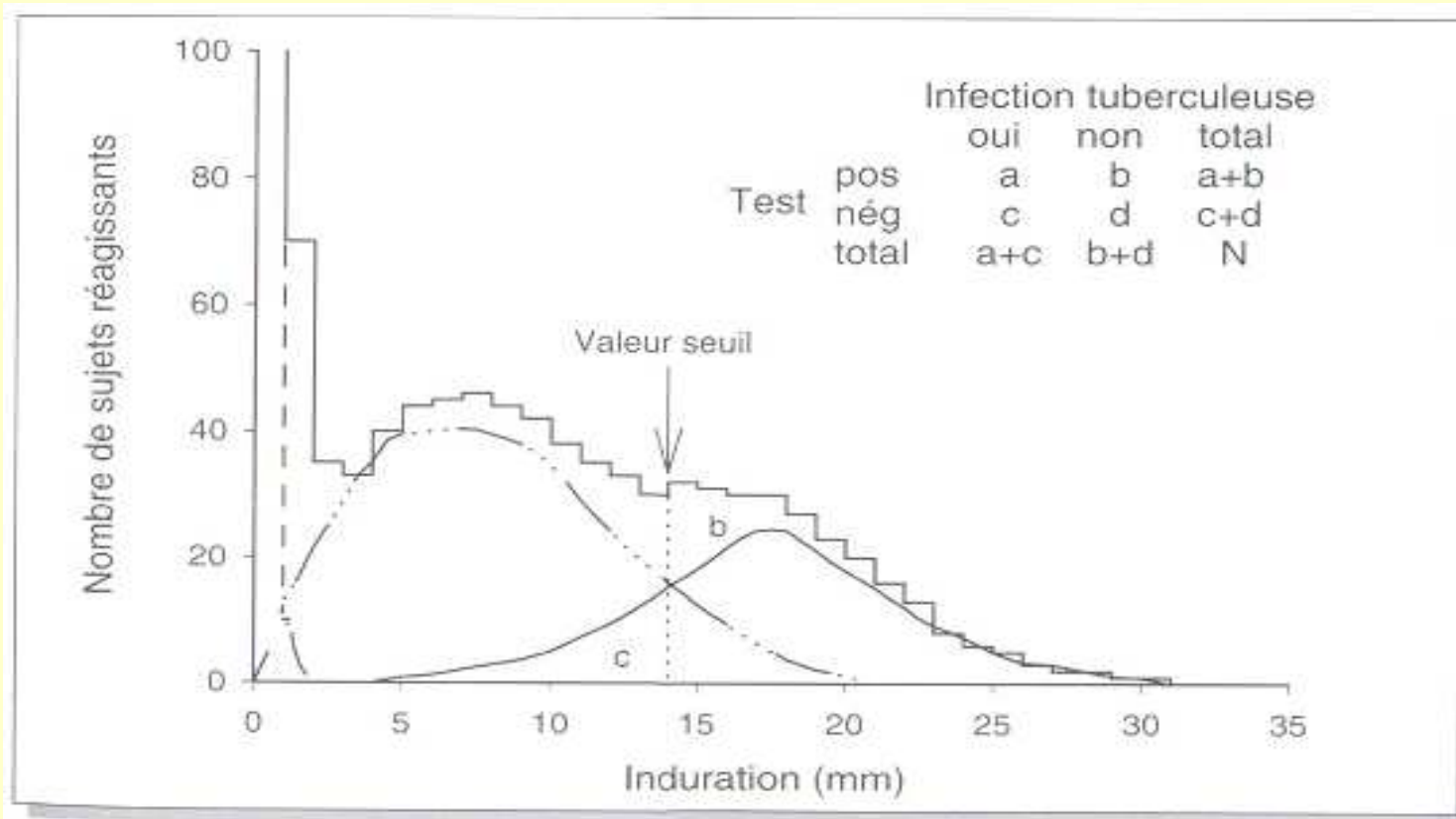


Figure 26. Modèle de la distribution composite des résultats des tests tuberculiques en présence de réactions non-spécifiques. La distribution composite observée (histogramme continu) est attribuable à au moins trois distributions différentes : les sujets infectés par *M. tuberculosis* (ligne continue), les sujets infectés par une autre mycobactérie que *M. tuberculosis* (ligne discontinue, de mode 6 à 7 mm) et les sujets non-infectés (ligne discontinue allant de 0 à 2 mm). Figure reproduite avec l'autorisation de Churchill Livingstone [98].

Caractéristiques	Nombre de cas (n)	Proportion** (%)	Taux pour 100 000
Total	4 934*	100,0	7,5
Sexe (n=4 906)			
Hommes	3 043	62,0	9,6
Femmes	1 863	38,0	5,5
Âge (n=4 933)			
<5 ans	130	2,6	3,3
5-14 ans	125	2,5	1,6
15-24 ans	612	12,4	8,0
25-44 ans	1 850	37,5	11,4
45-64 ans	1 165	23,6	7,0
65 et plus	1 051	21,3	9,3
Pays de naissance (n=4 571)			
Nés en France	2 005	43,9	3,5
Nés à l'étranger	2 566	56,1	35,6
<i>dont arrivés depuis moins de 2 ans</i>	<i>529</i>	<i>28,7</i>	<i>209,3</i>
<i>dont arrivés depuis 2 à 4 ans</i>	<i>343</i>	<i>18,6</i>	<i>57,3</i>
<i>dont arrivés depuis 5 à 9 ans</i>	<i>266</i>	<i>14,4</i>	<i>26,5</i>
<i>dont arrivés depuis 10 ans ou plus</i>	<i>707</i>	<i>38,3</i>	<i>13,2</i>
Statut de résidence (sans domicile fixe) (n=4 318)			
Sans domicile fixe	235	5,4	176,7
Pas sans domicile fixe	4 083	94,6	6,2
Localisation de la maladie (n=4 913)			
Pulmonaire	3 579	72,8	5,4
Extrapulmonaire	1 334	27,2	2,0

* La somme des cas par caractéristique peut différer du total des cas en raison d'informations manquantes.

** Proportions calculées sur le total des cas dont l'information est disponible.