



# Epidémie clonale de tuberculose à *Mycobacterium tuberculosis* Beijing

Karim Tararbit<sup>1</sup>, Garance Terpent<sup>2</sup>, Caroline Tatai<sup>3</sup>, Cléa Fraisse<sup>4</sup>, Oana Dumitrescu<sup>5</sup>, Zoubida Boudalaa<sup>1</sup>,  
Guillaume Spaccaferri<sup>2</sup>, Isabelle Poujol<sup>2</sup>, Anne-Sophie Ronnaux-Baron<sup>1</sup>

- 1) ARS Auvergne-Rhône-Alpes (ARA), Lyon; 2) Santé publique France, Cellule en région ARA, Lyon;
- 3) Centre de Santé Publique, CH Bourg en Bresse; 4) Service de pneumologie, CH Bourg en Bresse;
- 5) Centre International de Recherche en Infectiologie, Hospices Civils de Lyon (HCL)

# Objectifs, matériels et méthodes

- première année de surveillance d'une épidémie clonale due à une souche de *Mycobacterium tuberculosis* Beijing/L2, ayant affecté une communauté portugaise et cap-verdienne en région ARA et d'autres régions (juin 2017-juin 2018).
- données issues des déclarations obligatoires et des enquêtes de dépistage réalisées par les CLAT.
- suivi épidémiologique assuré et coordonné par l'ARS et Santé publique France –ARA.
- trois cercles de dépistages: 1) sujets vivant sous le même toit; 2) contacts familiaux et amicaux proches ne vivant pas sous le même toit; 3) contacts en collectivités d'enfants ou professionnels.
- spoligotypage et séquençage complet (WGS) des souches réalisés par le laboratoire des Mycobactéries des Hospices Civils de Lyon.

# Résultats (I)

- 19 TM rattachées au cluster, dont 15 en ARA, : 1 miliaire (3<sup>ème</sup> cercle) et 2 méningites (<15 ans)
- 21 ITL < 15 ans et 45 ITL ≥ 15 ans (en ARA)
- séquençage complet du génome de 11 souches:
  - une même souche multisensible de la lignée Beijing/L2
  - confirmation des liens épidémiologiques et chronologiques suspectés entre les deux familles
  - confirmation du cas index (3<sup>ème</sup> cas déclaré) à l'origine des cas dans les deux familles
  - lien avec d'autres enquêtes antérieures ou en cours dans d'autres régions

# Résultats (II)

## dépistages complets :

90% des contacts <15 ans

62% des contacts  $\geq 15$

Tableau 2. Résultats des enquêtes par cercle de dépistage (cas résidant en région ARA).

	Enfants <15 ans			Adultes		
	contacts dépistés	ITL	TM	contacts dépistés	ITL	TM
<b>1er cercle</b>	27	9 (33%)	5 (19%)	53	18 (34%)	4 (8%)
<b>2ème cercle</b>	13	3 (23%)	3 (23%)	61	15 (25%)	1 (2%)
<b>3ème cercle</b>	170	9 (5%)	0 (0%)	80	12 (15%)	2 (3%)
<b>Total</b>	210	21 (10%)	8 (4%)	194	45 (23%)	7 (4%)

# Conclusions

- prévalences élevées de TM et ITL chez les contacts des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cercles, en particulier ceux < 15 ans
- prévalence élevée d'ITL chez les contacts scolaires (3<sup>e</sup> cercle de dépistage).
- épidémie de caractère exceptionnel :
  - difficultés de dépistage et de suivi
  - associées au caractère épidémiogène des souches Beijing/L2
- poursuite de la surveillance renforcée pour identifier d'éventuels nouveaux cas pouvant être liés à ce cluster, avec une attention particulière sur les rechutes ou l'éventuelle émergence d'une résistance.