

Investigation et gestion d'un cluster de tuberculose (souche Beijing) en Auvergne-Rhône-Alpes

Zoubida Boudalaa¹, Cécile Marie¹, Garance Terpent², Karim Tararbit³, Monia Mehalla¹, Caroline Tataï⁴, Oana Dumitrescu⁵, Anne-Sophie Ronnaux-Baron¹

¹Agence régionale de santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes (ARA) ; ²Santé publique France, Cellule d'intervention en région (CR-SpF) ARA ;

³ARS Nouvelle-Aquitaine ; ⁴Centre de Santé Publique, CH Bourg en Bresse ; ⁵Centre International de Recherche en Infectiologie, Hospices Civils de Lyon.

CONTEXTE

- Depuis 2017, un cluster de tuberculose maladie dû à une souche M. Tuberculosis Beijing/L2, particulièrement épidémiogène et à risque de multi résistance, est observé au sein d'une même communauté portugaise/cap verdienne dans l'Ain.
- Objectif : présenter l'investigation et la surveillance de ce cas groupé entre 2017 et 2021 ainsi que les mesures de gestion mises en place.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

- Données issues des déclarations obligatoires de tuberculose maladie et des enquêtes de dépistage réalisées par le Centre de lutte anti tuberculeuse (CLAT) de l'Ain entre 2017 et 2021 pour les cas résidant en ARA.
- Trois cercles de contact distingués du fait de la particularité de ce cluster : liens familiaux complexes, nombreuses interactions entre les membres et échanges multiples avec leur pays d'origine :
 - Contacts familiaux vivant sous le même toit,
 - Contacts familiaux ou amicaux extérieurs au foyer,
 - Contacts scolaires ou professionnels de la communauté.
- Cas reliés au cluster par le spoligotypage et le séquençage du génome complet des souches, réalisés par le laboratoire des mycobactéries du CHU de Lyon.
- Coordination du suivi épidémiologique par la CR-SpF et des mesures de gestion par l'ARS ARA.

RÉSULTATS

Identification et suivi du cas groupé

- Juin 2017 – première famille (F1) :**
 - 1^{er} cas de méningite tuberculeuse chez un enfant déclaré à l'ARS
 - 2^e cas identifié par l'enquête réalisée par le CLAT autour de ce cas (membre de la famille et possible cas source)
- Août 2017 – 2^e famille (F2) :**
 - 3^e cas déclaré à l'ARS au sein d'une 2^e famille (F2) appartenant à la même communauté mais sans lien épidémiologique apparent avec la famille F1
 - Cas relié par la suite à F1 grâce aux résultats de séquençage et identifié comme le cas index du cluster
- Jusqu'au printemps 2018 : dépistages autour de F2 :**
 - 14 cas de tuberculoses reliés épidémiologiquement
- Entre mars 2019 et octobre 2021 :**
 - 7 cas supplémentaires rattachés à F2 par le spoligotypage
 - 8 cas avec une souche identique au cluster, mais appartenant à trois autres familles (F3, F4 et F5) et sans lien direct avec la communauté cap verdienne/portugaise

➔ 31 cas de tuberculoses maladie identifiés

POINTS D'ATTENTION

Difficultés rencontrées pour les enquêtes autour des cas

- Plus de 1 500 sujets contacts identifiés avec une charge de travail considérable et inhabituelle pour le CLAT (dans un pays de faible incidence de tuberculose)
- Nombreuses difficultés rencontrées du fait de la communauté cap verdienne/portugaise et de sa culture : barrière de la langue, refus de collaboration des patients avec le CLAT, sous-dépistage sur les lieux de travail (intérimaires), mauvaise compliance et observance aux suivis et traitements (perdus de vue, suivis interrompus)
- ➔ Deux rechutes et un cas de méningite tuberculeuse chez un enfant suite à un suivi interrompu en tant que sujet contact.

MESURES MISES EN PLACE

- Réunions régulières, en fonction de l'évolution de la situation, avec le CLAT et la CR-SpF : suivi rapproché des cas et mise en place des dépistages dans les familles et collectivités
- Sollicitations des partenaires locaux (mairie, préfecture, PMI, éducation nationale, professionnels de santé) et régionaux (Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins)
- Information régulière des professionnels de santé libéraux et hospitaliers (courriers, réunions) avec 2 objectifs :
 - les sensibiliser à cette situation inhabituelle |
 - obtenir leur appui pour le repérage des cas et le suivi des contacts
- Sollicitation de leviers juridiques et réglementaires pour l'application des mesures d'isolement et de soins devant le manque d'observance de certains patients
- Mise en place en 2021 d'une recommandation de vaccination par le BCG pour tous les nouveaux-nés du secteur.

CONCLUSION

- A ce jour, foyer de tuberculose le plus important observé en ARA
- Epidémie inhabituelle : ampleur (31 cas), persistance (temps/espace), aspects épidémiologiques (forte contagiosité des premiers cas, formes graves, nombre de contacts, etc.)
- Cluster complexe à investiguer, ayant nécessité la participation et la coordination de multiples acteurs pour assurer la gestion
- Maintien d'une vigilance épidémiologique et microbiologique

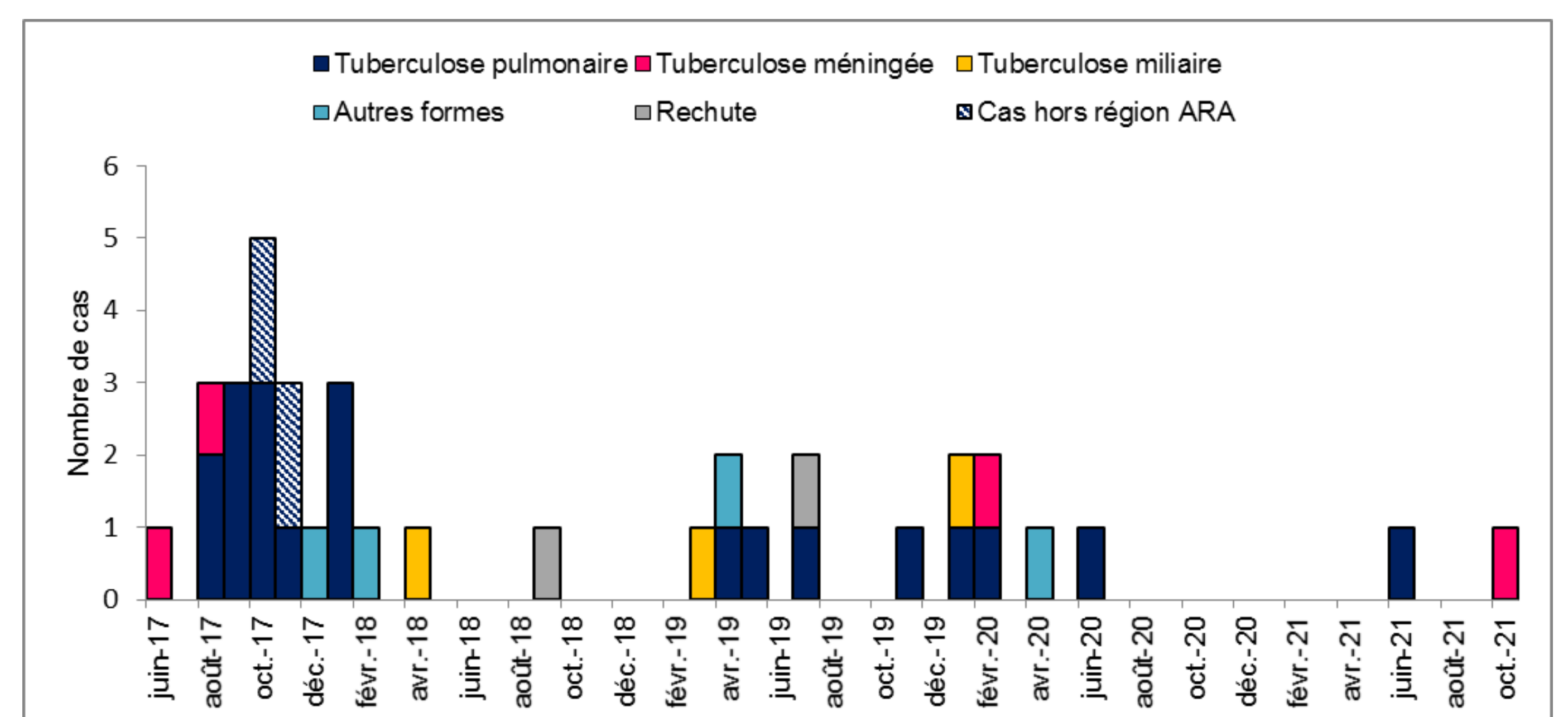


Figure 1. Nombre de cas de tuberculose identifiés par mois (par famille), cluster monoclonal identifié dans l'Ain, 2017-2021

« F » = Famille avec laquelle le cas présentait des liens épidémiologiques avérés

| Caractéristiques des cas | N | % |
|--------------------------------|----|------|
| Type de tuberculose | | |
| Tuberculose Maladie | 31 | 100% |
| Pulmonaire isolée | 20 | 64% |
| Miliaire | 4 | 13% |
| Méningite tuberculeuse | 3 | 10% |
| Autre forme | 4 | 13% |
| Tuberculose contagieuse | | |
| Culture positive | 13 | 42% |
| BAAR + | 8 | 26% |
| Décès | 2 | 6% |
| Âge | | |
| Moins de 15 ans | 10 | 32% |
| Vaccinés | 2 | 20% |
| Non vaccinés | 7 | 70% |
| Inconnu | 1 | 10% |
| Plus de 15 ans | 21 | 68% |
| Cercle de dépistage | | |
| 1er cercle | 10 | 32% |
| 2ème cercle | 7 | 23% |
| 3ème cercle | 14 | 45% |
| Diagnostic | | |
| Consultation médicale | 13 | 42% |
| Enquête autour des cas | 16 | 52% |
| Autre | 2 | 6% |