



Unité de Recherche sur les Maladies Infectieuses Tropicales Emergentes  
URMITE – UMR CNRS 7278, IRD 198, INSERM U1095

## Communiqué de Presse

A Marseille, le 13/12/2016

### Les sols salés, nouveaux réservoirs de la peste.

**La peste est une maladie infectieuse mortelle qui reste endémique dans certains pays Africains.** Elle est due à une bactérie *Yersinia pestis*, transmise à l'homme à partir de mammifères infectés, classant la peste parmi les zoonoses. Une caractéristique de cette maladie est l'existence de foyers géographiques dans lesquels la peste réémerge sporadiquement, illustrée par les récents épisodes en Algérie.

Les chercheurs de l'équipe du Professeur Drancourt de l'Institut Hospitalo-Universitaire Méditerranée Infection ont observé que **les foyers de peste rapportés au Maghreb depuis 70 ans étaient significativement localisés autour des points d'eau salée appelés chotts.** Ensuite, les auteurs ont montré la persistance d'une souche de *Yersinia pestis* dans le sol d'un chott d'une salinité de 35 g/L. Le génome de cette bactérie a été séquencé et montre qu'elle se positionne dans le groupe Orientalis de *Yersinia pestis*. Enfin, ils ont étudié en laboratoire les modifications morphologiques et fonctionnelles de *Yersinia pestis* exposée au sel. Ces travaux seront publiés dans la revue scientifique report.

Ces données, obtenues par la complémentarité des expertises des différents auteurs, apportent une compréhension nouvelle des conditions de persistance de *Yersinia pestis* dans le sol dans l'hémisphère Nord, orientant les campagnes de surveillance sentinelle des animaux. De plus, ces observations éclairent les récents épisodes de peste chez les populations nomades au Maghreb et ouvrent de nouveaux projets de recherche afin de terminer le cycle naturel de la bactérie dans son environnement.



**Unité de Recherche sur les Maladies Infectieuses Tropicales Emergentes  
URMITE – UMR CNRS 7278, IRD 198, INSERM U1095**

**Source :**

*Yersinia pestis* halotolerance illuminates plague reservoirs. Maliya Alia Malek<sup>1,2</sup>, Idir Bitam<sup>1,2</sup>, Anthony Levasseur<sup>1</sup>, Jérôme Terras<sup>1</sup>, Jean Gaudart<sup>1,3</sup>, Said Azza<sup>1</sup>, Christophe Flaudrops<sup>1</sup>, Catherine Robert<sup>1</sup>, Didier Raoult<sup>1</sup>, Michel Drancourt<sup>1\*</sup>. *Sci Reports*. 2016.

<sup>1</sup>. Aix Marseille Université, URMITE, UMR 63, CNRS 7278, IRD 198, Inserm 1095, Faculté de Médecine, 27 Bd Jean MOULIN, 13385 Marseille Cedex 5, France

<sup>2</sup>. Laboratoire Biodiversité et Environnement : Interactions Génomes, Faculté des Sciences Biologiques Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, El Alia, Bab Ezzouar 16111, Algérie.

<sup>3</sup>. Aix-Marseille Université, UMR912 SESSTIM (INSERM/IRD/AMU), Faculté de Médecine, 27 Bd Jean Moulin, 13385 Marseille Cedex 5, France

**Contact chercheur :**

Pr Michel DRANCOURT  
IHU Méditerranée Infection  
Unité de Recherche sur les Maladies Infectieuses et Tropicales Émergentes (URMITE)  
Faculté de Médecine  
27 Bd Jean Moulin 3385 MARSEILLE Cedex 05  
Tel.: +33 (0)49 324 375  
E-mail: michel.drancourt@univ-amu.fr

**Contact Presse :**

Dr Sophie EDOUARD  
Directrice de la communication, IHU Méditerranée Infection  
Faculté de médecine  
27 Bd Jean Moulin  
13385 MARSEILLE Cedex 05  
Tel : (33) 4 91 38 55 17  
E-mail: sophie.edouard@univ-amu.fr