



**HAL**  
open science

## Comparaison des cas humains de leptospirose entre La Guyane, Mayotte et La Réunion de 2018 à 2021

Anissa Desmoulin, Olivier Maillard, Renaud Blondé, Louis Collet, Pablo Tortosa, Félix Djossou, Paul Le Turnier, Anne Ovize, Loïc Raffray, Marie-Christine Jaffar-Bandjee, et al.

► **To cite this version:**

Anissa Desmoulin, Olivier Maillard, Renaud Blondé, Louis Collet, Pablo Tortosa, et al.. Comparaison des cas humains de leptospirose entre La Guyane, Mayotte et La Réunion de 2018 à 2021. 6e journées des travaux scientifiques des soignant.e.s de Guyane, May 2023, Cayenne, Guyane française. hal-04601306

**HAL Id: hal-04601306**

**<https://univ-guyane.hal.science/hal-04601306v1>**

Submitted on 4 Jun 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright



# Comparaison des cas humains de leptospirose entre La Guyane, Mayotte et La Réunion de 2018 à 2021



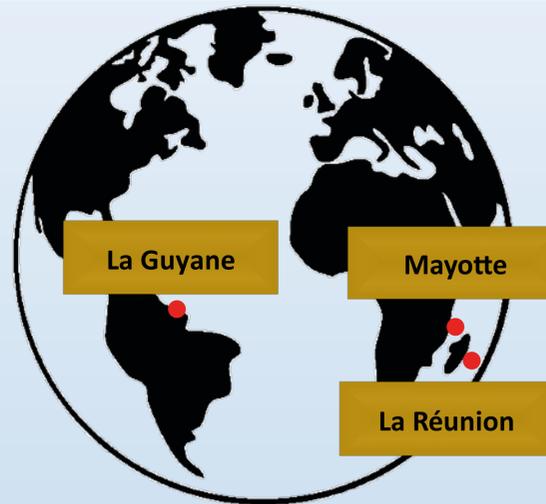
Anissa Desmoulin<sup>1,2,3\*</sup>, Olivier Maillard<sup>2,4</sup>, Renaud Blondé<sup>3</sup>, Louis Collet<sup>3</sup>, Pablo Tortosa<sup>5</sup>, Félix Djossou<sup>1</sup>, Paul Le Turnier<sup>1,6</sup>, Marie Christine Jaffar-Bandjee<sup>2</sup>, Anne Ovize<sup>7</sup>, Loïc Raffray<sup>2</sup>, Loïc Epelboin<sup>1,4</sup>



<sup>1</sup>Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales, CH de Cayenne, 97300, Guyane Française, <sup>2</sup>Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion, Saint Denis, 97400, La Réunion, <sup>3</sup>Centre Hospitalier de Mayotte, Mamoudzou, 97600, Mayotte, <sup>4</sup>Centre d'Investigation Clinique, INSERM CIC 1410, CHU Sud Réunion, Saint Pierre, 97410, La Réunion, <sup>5</sup>Université de La Réunion, CNRS 9192, INSERM U1187, IRD 249, URM PIMIT, CHU de La Réunion, Unité Mixte Processus Infectieux en Milieu Insulaire Tropical (PIMIT), Plateforme Technologique CYROI, Sainte-Clotilde, 97400, La Réunion, <sup>6</sup>DRISP, Département de Recherche, Innovation et Santé Publique, Centre Hospitalier de Cayenne, 97300, Guyane Française, <sup>7</sup>Laboratoire Eurofins Biomnis, Lyon, 69007, France

## Contexte

- ✓ Leptospirose → zoonose ubiquitaire liée à une bactérie du genre *Leptospira*.
- ✓ Guyane, Mayotte et La Réunion : 3 territoires d'Outre-Mer français, enregistrent les incidences parmi les + élevées de France. - - En Guyane cette dernière est probablement sous-estimée.
- ✓ Peu de données existent sur les présentations cliniques et la sévérité des cas humains en Guyane et à Mayotte.
- ✓ *L. borgpetersenii* et *L. interrogans* espèces majoritaires à Mayotte et à La Réunion, respectivement
- ✓ Guyane 33% du sérovar *Icterohaemorrhagiae*.



## Méthode

**Etude rétrospective multicentrique** (CH de Cayenne, CH de Mayotte, CHU de La Réunion) - **janvier 2018 à mai 2020** (Mayotte et La Réunion) et **janvier 2018 à décembre 2021** (Guyane).

**Population d'étude** : âge ≥ 18 ans avec PCR Leptospirose + sang et/ou urines

**Données recueillies** : démographiques, cliniques et biologiques.

**Critère de jugement principal composite** : la sévérité

Epuration extra-rénale et/ou ventilation mécanique et/ou amines vasoactives et/ou transfusion et/ou décès

**Analyses secondaires Mayotte et La Réunion (en partenariat avec le PIMIT de La Réunion)** : typage des souches par technique MLST (MultiLocus Sequence Typing).

## Résultats

Table 1. Caractéristiques démographiques, cliniques et biologiques des cas humains de leptospirose à Cayenne, à Mayotte et à La Réunion

	Cayenne N=70	Mayotte N=222	La Réunion N=268
<b>Caractéristiques des populations, % (N)</b>			
Age, en année (DS)	42,4 (± 15,1)	35,0 (± 12,1)	48,3 (± 15,8)
Sexe masculin	81 (57)	69 (153)	92 (246)
Tabac	24 (17)	11 (15)	28 (64)
Alcool	17 (12)	2 (2)	17 (39)
Diabète	11 (8)	9 (12)	14 (32)
Obésité	4 (3)	15 (19)	6 (14)
<b>Présentation clinique, % (N)</b>			
Fièvre	55 (34)	67 (59)	51 (103)
Myalgies	44 (27)	42 (34)	45 (96)
Arthralgies	16 (10)	32 (24)	17 (37)
Ictère	60 (37)	27 (23)	56 (118)
Toux	19 (12)	11 (9)	9 (20)
Hémoptysie	18 (11)	5 (4)	14 (30)
Saignements	29 (18)	24 (16)	31 (66)
Céphalées	42 (26)	46 (35)	17 (36)
Méningites	4 (3)	3 (3)	1 (2)
<b>Paramètres biologiques extrêmes, moyenne ± DS (%)</b>			
Bilirubine (µmol/L)	174 ± 202 (60)	134 ± 235 (65)	215 ± 438 (198)
ALAT max (UI/L)	123 ± 136 (59)	124 ± 149 (76)	147 ± 398 (207)
CPK (UI/L)	1,778 ± 2,202 (45)	3,277 ± 11,027 (19)	3,809 ± 6,193 (156)
Créatininémie (µmol/l)	285 ± 231 (59)	267 ± 374 (78)	347 ± 286 (212)
Hémoglobine (g/dL)	9.9 ± 1.9 (59)	10.5 ± 2.6 (90)	10.5 ± 2.5 (212)
Neutrophiles (G/L)	15.3 ± 9.9 (59)	11.2 ± 7.9 (71)	12.1 ± 6.5 (199)
Lymphocytes (G/L)	0.52 ± 0.33 (59)	1.03 ± 1.24 (83)	0.74 ± 0.93 (199)
Plaquettes (G/L)	77 ± 58 (59)	105 ± 71 (90)	68 ± 65 (212)
CRP (mg/L)	272 ± 96 (60)	279 ± 107 (78)	316 ± 880 (177)

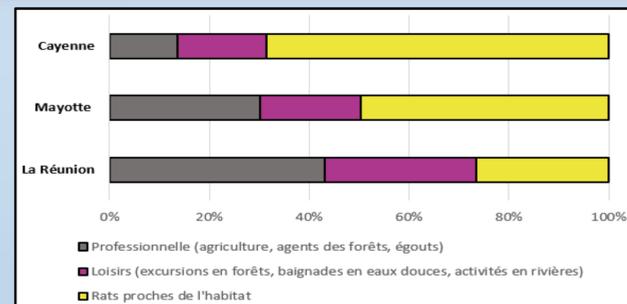


Figure 1. Part des expositions déclarées selon le département

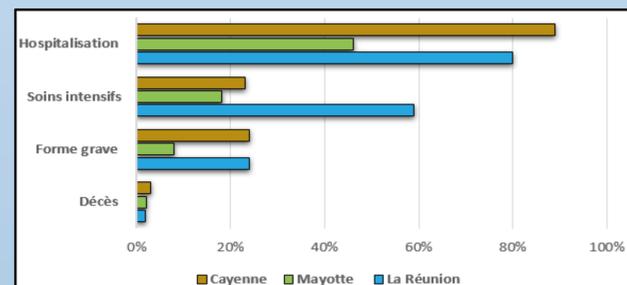


Figure 2. Comparaison clinique des formes de leptospirose humaine entre Cayenne, Mayotte et La Réunion

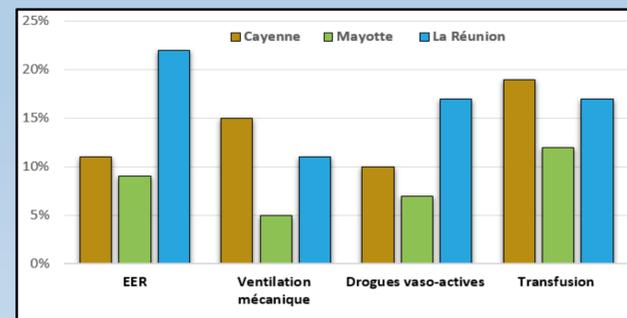


Figure 3. Recours aux méthodes de suppléances d'organes selon le département

## Résultats complémentaires

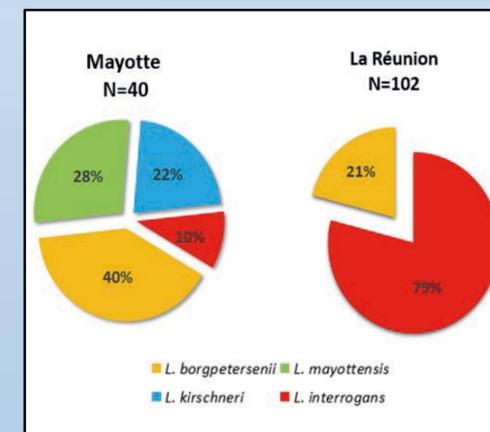


Figure 4. Répartition des espèces de *Leptospira* à Mayotte et à La Réunion par méthode MLST (N=142)

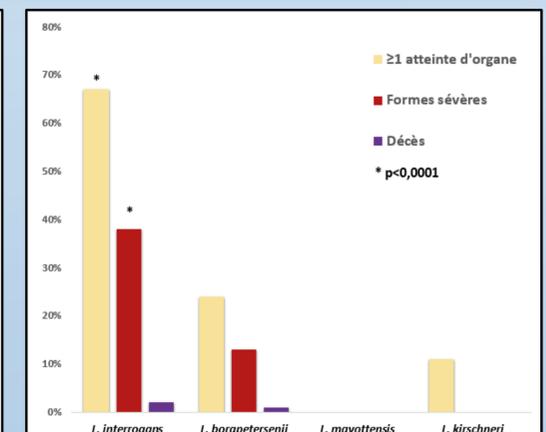


Figure 5. Gravité des cas humains de leptospirose selon l'espèce bactérienne en cause (N=142)

## Conclusion

- Fréquence plus importante de formes graves à Cayenne et à La Réunion vs. Mayotte.
- Profils de populations touchées à Cayenne plus proches de celles de La Réunion
- Analyses de séquençage : hypothèse d'une virulence plus importante de l'espèce *L. interrogans* par rapport aux autres espèces présentes à Mayotte et à La Réunion.