

Synthèse des chiffres-clés (S01-S52/2022)

Leptospirose à La Réunion	2022	
Surveillance par déclaration volontaire des cas confirmés à l'ARS par biologistes/cliniciens*		
Nombre de cas	169	
Taux de déclaration**	19,4 cas / 100 000 habitants	
Semaine du pic épidémique	S13 (fin mars, début avril)	
Secteurs de résidence les plus touchés	Sud (55%) et Ouest (22%)	
Hospitalisations >24h	116/169	(69%)
dont recours au service de réanimation	46/169	(27%)
Décès	3/169	(1,7%)
Surveillance des passages aux urgences des hôpitaux de l'île (données Oscore®)		
Nombre de passages pour suspicion de leptospirose	129	
dont nombre d'hospitalisations	82/129	(64%)

* Les modalités de la surveillance sont précisées en page 7.

** Il s'agit du nombre de nouveaux cas de leptospirose déclarés sur la période d'étude pour 100 000 habitants. Il est calculé de la manière suivante : (nombre de nouveaux cas x 100 000) / population Réunion

Points clés

- Au cours de l'année 2022, 169 cas ont été déclarés à l'ARS Réunion.
- La tendance à l'augmentation ininterrompue du taux annuel de déclaration, observée depuis 2016, continue en 2022.
- L'épidémie a conservé sa saisonnalité habituelle avec un pic en mars qui a perduré en avril.
- La majorité des cas étaient des hommes (93%) avec un âge moyen de 51 ans (min=10 ; max=83). Les cas résidaient principalement dans des communes du Sud (55%) ou de l'Ouest (22%).
- Les personnes interrogées ne déclaraient pas d'activité professionnelle dans 54% des cas (sans profession, retraités, scolarisés). Lorsqu'elles déclaraient une profession à risque de leptospirose, il s'agissait majoritairement de celle d'agriculteur et ou éleveur.
- Une hospitalisation a été nécessaire pour 68% des cas (27% en réanimation et pour 41% hors réanimation). Pour 3 cas, l'évolution a été fatale.
- Afin de réduire le nombre de cas de leptospirose et l'impact sanitaire associé, les mesures de gestion et de prévention doivent être renforcées :
 - Identification des lieux et activités supposés de contamination ;
 - Mise en place d'interventions de terrain coordonnées visant à limiter les populations réservoirs dont les rats, ou le contact avec des animaux réservoirs (vaccinables ou non) ou des milieu contaminés ;
 - Rappel sur les mesures de protection individuelles (équipement de protection individuel complètes et adaptées, protection des plaies...)....

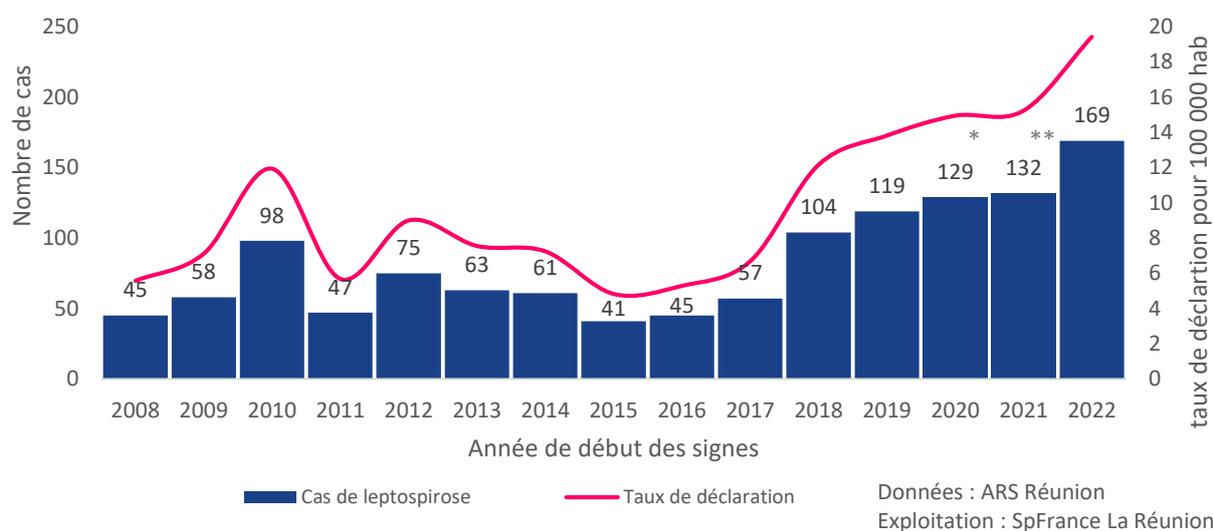
Nombre de cas et taux de déclaration de la leptospirose

Données historiques à la Réunion

Avec l'émergence du Sars-Cov-2, la surveillance de la leptospirose a été perturbée en 2020 et 2021 (données en cours de consolidation). Depuis 2008, le nombre de cas confirmés de leptospirose fluctuait annuellement (Figure 1). C'est en 2015 que le nombre de cas déclarés a été le plus bas (41 cas). Il n'a ensuite cessé d'augmenter pour atteindre 169 cas en 2022, passant ainsi d'un taux de déclaration de 4,8 à 19,4 cas pour 100 000 habitants.

Entre 2017 et 2018, une augmentation de plus de 80% des cas confirmés a été enregistrée. Cette tendance à la hausse s'est poursuivie les années suivantes à un niveau plus faible (de 10 à 20% selon les années). Cette augmentation marquée coïncide avec la première année de circulation ininterrompue de la dengue durant l'hiver austral de 2017 avant une intensification de la transmission virale et des épisodes épidémiques (2019, 2020, 2021). Cette situation a pu conduire à un renforcement des pratiques de dépistage dans le cadre de diagnostics différentiels des syndromes « dengue-like », dans un contexte où laboratoires privés et publics réalisent les confirmations biologiques et signalent leur cas à l'ARS.

Figure 1 – Cas de leptospirose et taux de déclaration annuel pour 100 000 hab par année de début des signes, La Réunion, 1er janvier 2008 – 31 décembre 2022 (n=1243)



* Données en cours de consolidation, retard dû à la Covid-19.

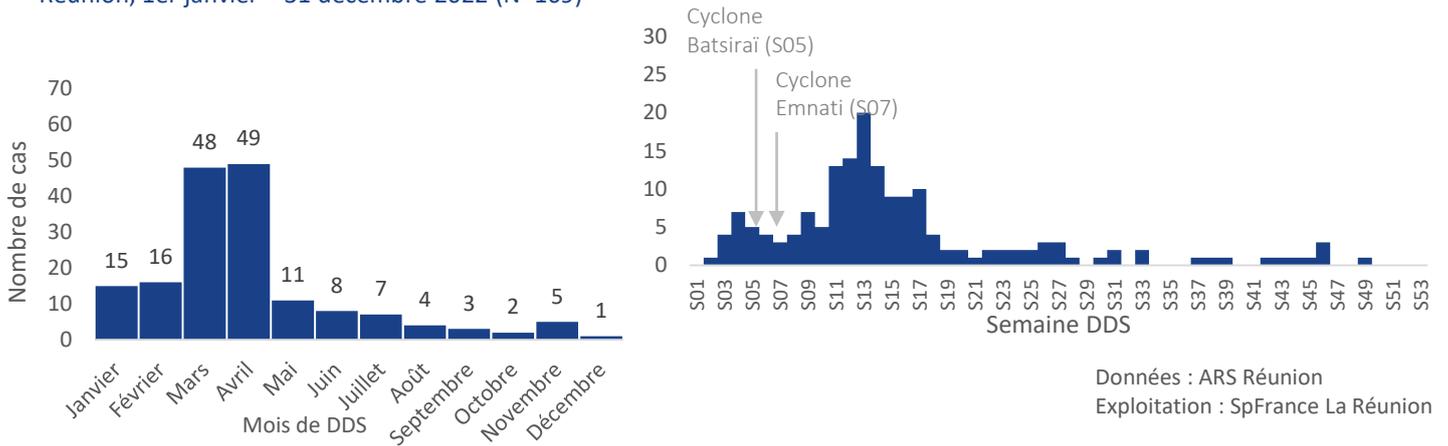
Données en 2022 à La Réunion

En 2022, l'incidence de la leptospirose a été la plus élevée depuis la mise en place de la surveillance. L'ARS de la Réunion a reçu 176 déclarations dont 169 cas ont été classés comme confirmés* ou possibles**. La figure 2 présente ces cas de leptospirose par mois et par semaine d'apparition des premiers signes.

* Cas confirmé : PCR positive (sang ou urines), OU culture positive OU MAT positif pour 1 ou plusieurs sérogroupes pathogènes (multiplication par 4 du titre entre 2 prélèvements réalisés à au moins 2 semaines d'intervalle OU titre unique supérieur à 1/400)

** Cas possible : signes cliniques évocateurs (fièvre avec syndrome algique) ET Sérologie ELISA positive en IgM ET Sérologie par test de micro agglutination test (MAT) non concluant OU non réalisé OU négatif

Figure 2 – Répartition des cas déclarés de leptospirose par date de début des signes (DDS) en mois et en semaine), La Réunion, 1er janvier – 31 décembre 2022 (N=169)



Le nombre mensuel de cas de leptospirose était resté faible et stable avec une quinzaine de cas mensuels en janvier et février. Il a ensuite triplé en mars et avril avec respectivement 48 et 49 cas mensuels.

Trois semaines après le passage rapproché de deux cyclones à 15 jours d'intervalle (Batsirai, S05-3 février et Emnati, S07-20 février), le nombre de cas hebdomadaires est passé de 5 à 13 entre S10 et S11 et a atteint un maximum de 20 cas en S13. Il s'est ensuite maintenu autour d'une dizaine de cas hebdomadaires pendant 4 semaines. Dès la semaine 18 (début mai), le nombre de cas hebdomadaires redevenait inférieur à 5 et ce jusqu'à la fin de l'année. Ainsi sur la période d'étude, près de 8 cas sur 10 sont survenus entre janvier et mai (et près de 6/10 uniquement sur les mois de mars et d'avril).

Nombre de cas déclarés et taux de déclaration de la leptospirose par commune de résidence

En 2022, le nombre de cas de leptospirose par commune variait de 0 à 22.

Le secteur Sud a été le plus concerné, avec plus de la moitié des cas avec 55% soit 93 cas et taux de déclaration (TD) de 30/100 000. Les communes les plus touchées étaient : Le Tampon (22 cas), Saint-Pierre (22 cas), Saint-Paul (20 cas) et Saint-Joseph (18 cas), Saint-Louis (11 cas), Petite Ile (8 cas). Moins de 5 cas résidaient à Saint-Philippe et l'Entre-Deux, et aucun cas ne résidait à La Plaine des Palmistes ou à Cilaos.

Le secteur Ouest concernait 22% des cas soit 37 cas et un TD de 16/100 000. Les communes les plus touchées étaient Saint-Paul (20 cas) et Saint-Leu (9 cas). Moins de 5 cas résidaient sur les autres communes de l'Ouest.

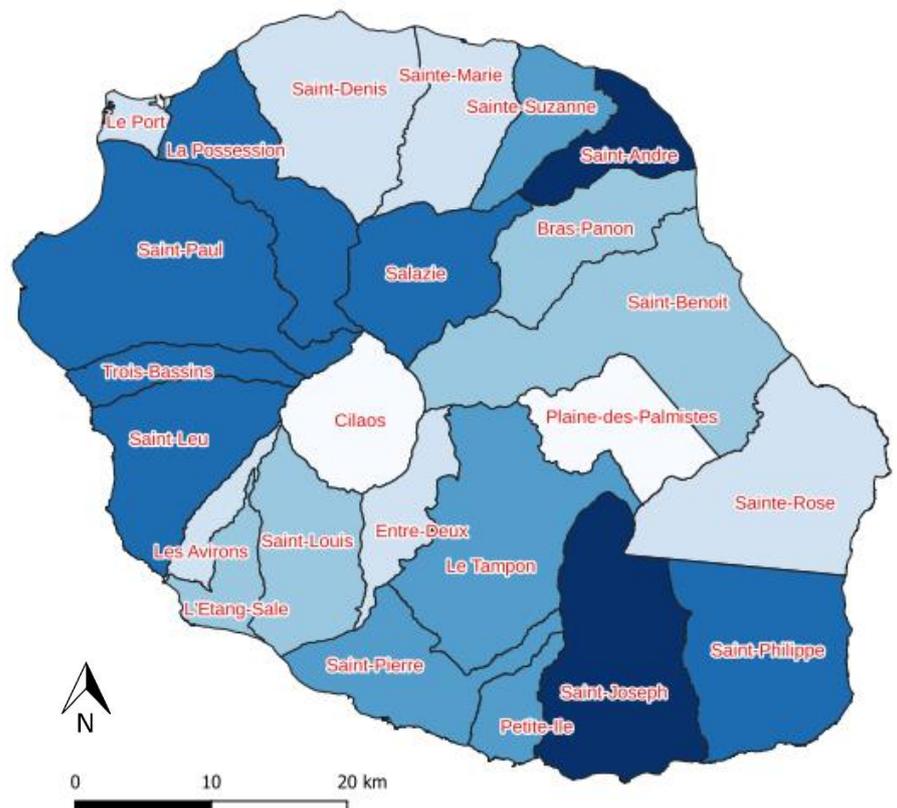
Le secteur Est concernait 14% des cas, soit 23 cas (TD de 21/100 000). Respectivement 8 cas résidaient à Salazie ou à Saint-André, et moins de 5 cas dans les autres communes du secteur Est.

Le secteur concernait 9% des cas, soit 15 cas et un TD de 8/100 000, dont 9 à Sainte-Marie, et moins de 5 cas pour les 2 autres communes du secteur.

La figure 3 présente le taux de déclaration des cas par communes de résidence.



Figure 3- Taux de déclaration par commune de résidence, La Réunion, 1er janvier – 31 décembre 2022 (n=168)



Données : CVAGS, ARS Réunion
Exploitation : cellule cartographie LAV, ARS Réunion

Caractéristiques des cas déclarés

Selon la méthode de diagnostic les 169 cas déclarés, 153 (91%) ont été confirmés par PCR (sang et/ou urines). Les 16 (9%) autres cas ont été confirmés par des sérologies positives en IgM.

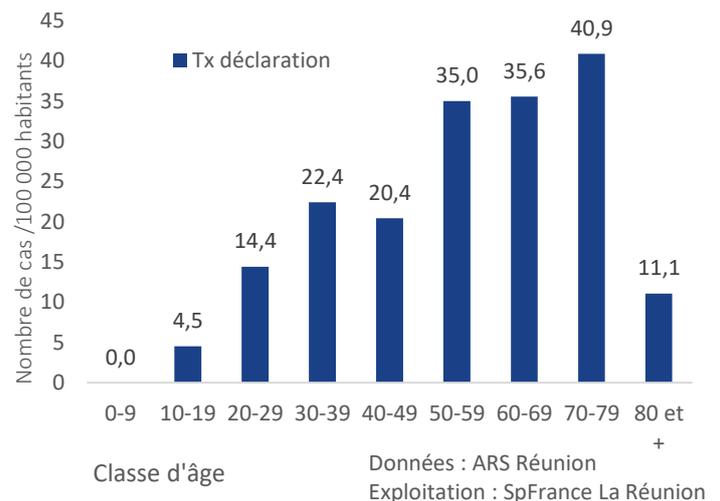
Selon l'âge et le sexe

Pour la période d'étude, 95% des cas de leptospirose étaient des hommes (158 hommes et 11 femmes soit un sex-ratio H/F de 14,4). L'âge moyen des cas était de 51 ans (51 ans pour les hommes et 54 pour les femmes) avec un minimum de 10 ans et un maximum de 83 ans. Près d'un cas sur deux (46%) appartenait à la classe d'âge des 50 à 69 ans.

Le taux de déclaration augmentait en fonction de l'âge. Le taux le plus faible était chez les 10-19 ans avec 4,5 cas déclarés pour 100 000 habitants (6 cas) (Figure 4).

Pour les 30-39 et 40-49 ans, il se situait aux alentours de 20 avec respectivement 24 et 23 cas déclarés. Il était supérieur à 35 pour les 50-59 ans (44 cas) et les 60-69 ans (34 cas), et était le plus fort chez les 70-79 ans avec 21 cas. Il diminuait ensuite après 80 ans (3 cas).

Figure 4. Taux de déclaration par classe des cas leptospirose pour 100 000 habitants, La Réunion, 1er janvier – 31 décembre 2022 (n=169)



Selon la prise en charge médicale et l'évolution de la maladie

Pour les 169 cas survenus en 2022, le délai moyen de diagnostic (délai entre l'apparition des symptômes et la réalisation de la confirmation biologique) était de 5 jours (min=0 ; max = 33 jours) et un délai médian de 4 jours.

Un traitement antibiotique a été instauré dans 94% des cas (116/124). Huit cas n'ont pas reçu de traitement antibiotique et ont évolué favorablement.

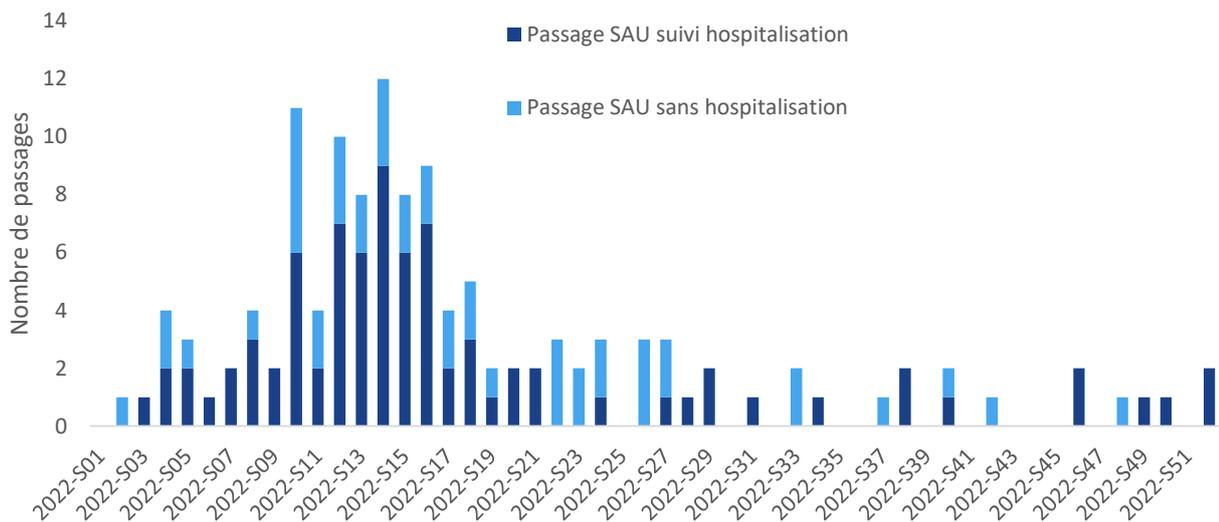
Près de 7 cas sur 10 (116/169) ont été hospitalisés plus de 24h. Le délai moyen entre l'apparition des symptômes et l'hospitalisation était de 5 jours (min=0 ; max=25). La durée médiane d'hospitalisation était de 5 jours et la durée moyenne de 8 jours (min=1 ; max=39).

Parmi les 116 cas hospitalisés, l'évolution de la maladie a nécessité une prise en charge dans un service de réanimation pour 46 cas (27%). Une évolution fatale a été rapportée pour 3 cas sur les 143 pour lesquels la donnée était disponible.

En parallèle, les données de surveillance des passages aux urgences de l'île (réseau Oscour®) ont montré qu'en 2022, 129 passages aux urgences avaient été codés comme suspicion de leptospirose (Figure 5). Le nombre de passages hebdomadaires était resté inférieur à 5 jusqu'en S09. Il a ensuite connu une tendance à l'augmentation jusqu'en S14 avec 12 passages. Il a progressivement diminué et à partir de la S19 et jusqu'à la fin de l'année s'est stabilisé à un niveau très bas.

Quatre vingt-deux passages aux urgences pour suspicion de leptospirose ont été suivi d'une hospitalisation (64%).

Figure 5. Nombre hebdomadaire de passages aux urgences suivis ou non d'une hospitalisation pour suspicion de leptospirose, par date de passages, La Réunion, 1er janvier – 31 décembre 2022 (n=129)



Données : Oscour®
Exploitation : SpFrance La Réunion

Principaux facteurs d'exposition à la leptospirose liés aux milieux et habitudes de vie

Parmi les 169 cas survenus en 2022, 159 (94%) ont pu faire l'objet d'une investigation épidémiologique par les agents des équipes du service de lutte anti-vectorielle (LAV) de l'ARS. Pour les 10 autres cas il s'agissait de personnes injoignables ou ayant refusé l'enquête. Les principaux facteurs d'expositions à la leptospirose sont présentés ci-dessous :

Animaux dans la cour ou au domicile

- La présence d'animaux domestiques ou d'élevage (sans précision sur leur nombre) au domicile ou dans la cour du domicile a été rapportée pour 86 % des cas. Les animaux les plus fréquemment cités étaient :
 - Les chiens (66%), dont seulement 20% étaient déclarés comme vaccinés contre la leptospirose;
 - La volaille (56%) ;
 - Et dans une moindre mesure cabris/mouton (15%) ; bovins (5%) et porc (4%) .
- Des traces ou la présence de rats dans la cour a été rapportée par 56 % des cas.
- La présence de chiens dans le voisinage a été rapportée par 20% des cas.

Activités professionnelles

Parmi les cas, 33% déclaraient une profession à risque :

- Il s'agissait principalement d'agriculteurs et/ou d'éleveurs (39 cas) et dans une moindre mesure d'artisans, d'ouvriers du bâtiment (5 cas), de jardiniers et/ou de personnes en charge de l'entretien d'espaces verts (<5 cas), ou de professionnel des loisirs aquatiques (<5 cas).

Les autres cas déclaraient soit une absence de profession (51% soit 40 cas déclarant être sans profession, 36 retraités et 4 scolarisés) ou une profession sans risque d'exposition à la leptospirose (16%).

Activités de loisirs

Les deux principales activités de loisirs à risque d'exposition à la leptospirose étaient :

- la pratique de loisirs « agricoles » (64 %) : jardinage ; maraîchage ; entretien du jardin, élagage, ramassage de bois ; coupe d'herbes ; cueillette de fruits.
- la pratique de l'élevage (52 %)

Dans une moindre mesure, les autres activités de loisirs étaient :

- liés au loisirs en eau douce (baignage, rafting, canyoning...) (12 %)
- Ou à la pêche en eau douce (9%)

Enfin, la participation à des activités de chasse au tangués (hérisson local, période de chasse du 16 février au 13 avril 2022) à été rapportée par 20 cas.

* Tous les salariés qui travaillent au contact d'animaux susceptibles d'être porteurs du germe, ou qui travaillent au contact d'eau ou dans des lieux humides, pouvant être souillés par des leptospires sont potentiellement exposés à la leptospirose. C'est le cas des professionnels de l'agriculture, de l'élevage, des égouts, des espaces verts, de la gestion des déchets, des loisirs en eau douce, qui sont donc considérées comme à risque d'infection par la leptospirose...

Habitat et gestion des déchets

- Un habitat informel était retrouvé dans 2% des cas, un habitat de type bois sous tôle dans 17%, une maison en dur dans 75 % et en immeuble dans 5%.
- Une accumulation d'ordures était rapportée pour 32 % des cas : 19% dans la cour, 10% dans le quartier et 3% dans le logement même.

Conclusion

En 2022, dans la continuité des années précédentes, une poursuite de l'augmentation du nombre de cas de leptospirose a été observée et 169 cas ont été déclarés à La Réunion. Depuis le minimum historique de 2015 (41 cas), ce nombre de cas ne cesse d'augmenter avec notamment un passage de 57 à 104 cas entre 2017 et 2018.

Cette situation est liée notamment à l'introduction et au remboursement de méthodes de diagnostics par biologie moléculaire (PCR sang) ainsi que la mise en place de recherche simultanée de plus plusieurs agents infectieux en cas de syndromes dengue-like, dans un contexte de circulation épidémique de dengue depuis 2018 et de Covid-19 depuis 2020. Une plus grande sensibilisation des professionnels de santé et des laboratoires hospitaliers et privés au signalement des cas à l'ARS peut avoir eu un impact. Enfin, une pluviométrie record a été enregistrée en 2022, avec 2 cyclones tropicaux très pluvieux à 15 jours d'intervalle. Pour rappel, la transmission de la maladie dépend de 2 facteurs principaux : l'excrétion bactérienne via les urines par des animaux réservoirs et la présence d'un environnement humide qui permet la survie de la bactérie. Pendant la saison des pluies, le sol reste humide et des bassins d'eau peuvent se former, favorisant une plus longue survie des leptospires et permettant un contact prolongé avec les hommes et les animaux.

Malgré un démarrage tardif de la saison des pluies, l'épidémie saisonnière de leptospirose a conservé ses caractéristiques habituelles, avec près de 8 cas sur 10 survenus au cours des 5 premiers mois de l'année, avec plus de la moitié d'entre eux au cours des mois de mars et avril. L'ampleur de l'épidémie et sa saisonnalité étaient comparables que ce soit via la surveillance biologique ou via le réseau Oscour®.

Le secteur le plus touché (par lieu de résidence) a été le secteur Sud, puis le secteur Ouest, en concordance avec une pluviométrie particulièrement excédentaire dans les hauts du Sud et dans une moindre mesure dans l'Est et le Sud-Ouest.

Bien que le nombre de cas déclaré ait augmenté en 2022, la part d'hospitalisation (en réanimation ou autres services) était en diminution. Entre 2018 et 2022, elle passait de 36% d'hospitalisation en réanimation et de 47% d'hospitalisation dans un autre service à 27% et 41%. Ces données suggèrent une meilleure identification et déclaration des cas « non graves » et/ou une meilleure prise en charge précoce des cas (administration plus rapide d'ATB limitant les formes les plus graves). Le nombre de décès (n=3) reste faible et dans l'attendu.

Le profil des cas n'a pas changé. Ce sont toujours essentiellement des hommes. On note cependant des cas plus âgés en 2022 comparé aux années précédentes (moyenne d'âge de 51 ans pour les hommes et 54 pour les femmes ans en 2022 versus respectivement 41 et 43 sur la période 2004-2015. Parmi les cas se déclarant actifs, les agriculteurs/éleveurs étaient toujours les touchés. Les activités de loisirs agricoles et de pleine nature restaient également les activités à risque d'exposition les plus pratiquées.

Pour ce qui est des contacts avec des animaux, les rats et les chiens ont été les plus fréquemment cités et 20 cas ont rapporté participer à la chasse aux tangués (hérisson local). A La Réunion, si l'implication du rat est bien documentée dans la transmission du pathogène à l'homme (notamment des leptospires du séro-groupe Icterohaemorrhagiae dont le réservoir connu est principalement le rat), ils n'expliquent pas l'entièreté des contaminations. L'implication d'autres animaux (chiens, autres rongeurs, ...), et/ou d'autres activités à risque d'exposition, restent à préciser (notamment via les travaux menés par les équipes de recherche) pour expliquer la contamination par des leptospires d'autres sérogroupes.

Le lien entre l'ARS et les services communaux est primordial pour garantir la mise en place de mesures de gestion appropriées (dératisation des sites, informations des usagers le cas échéant, etc...) dans les lieux d'expositions identifiés, afin de limiter la survenue de cas groupés lorsqu'elle est évitable.

Conclusion

Ces données illustrent :

- l'intérêt de campagnes de communication et de prévention en amont de la recrudescence saisonnière (se situant habituellement un mois après premières pluies) et tout particulièrement au cours du mois de mars, et d'avril, soit un mois après le pic de pluviométrie.
- D'adapter des campagnes de communication aux caractéristiques des cas décrits, en ciblant les personnes les plus exposées (hommes, personnes âgées de plus 50 ans), et celles pratiquant des d'activités professionnelles et de loisirs à risques avec des modes de communication et de diffusion adaptés (littératie en santé) .

A noter, que le HCSP a rendu un avis favorable concernant la mise à déclaration obligatoire de la leptospirose (cf. dernière page-Pour plus d'informations) qui rendra, dès sa mise en place, obligatoire la déclaration des cas à l'autorité sanitaire.

Méthode

A la Réunion, depuis 2008, la leptospirose est surveillée via un système spécifique associant l'Agence Régionale de Santé Réunion et Santé Publique France Réunion. Le système se base sur le signalement volontaire des cas confirmés biologiquement par les médecins ou les biologistes à la cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire (CVAGS) de l'ARS. Cette surveillance n'a pas de visée à être exhaustive.

Après validation du signalement, la CVAGS transmet les informations nécessaires aux équipes de lutte anti-vectorielle (LAV). Ces agents réalisent pour chaque cas transmis une investigation sur le terrain permettant de décrire les caractéristiques environnementales et les expositions à risque, d'émettre des hypothèses sur le mode et le lieu de contamination, et de faire de l'éducation sanitaire. En parallèle, la CVAGS adresse une fiche médicale au prescripteur de la confirmation biologique pour documenter les principaux syndromes cliniques, le traitement, l'hospitalisation, l'évolution...

Santé publique France à La Réunion est en charge de l'analyse des données collectées, de leur interprétation et de leur rétro information.

Les données présentées ici sont extraites de la base de données de l'ARS (consolidée à la date de l'analyse, le 20/09/2022). L'analyse présentée dans ce point épidémiologique porte sur les cas confirmés* et possibles** survenus à La Réunion et déclarés à l'ARS. Les résultats sont présentés par date de début des signes comprises entre le 1er janvier et le 31 décembre 2022. Les cas contractés hors de La Réunion ne sont pas pris en compte dans l'analyse.

Définition de cas :

* Cas confirmé : PCR positive (sang ou urines), OU culture positive OU MAT positif pour 1 ou plusieurs sérogroupes pathogènes (multiplication par 4 du titre entre 2 prélèvements réalisés à au moins 2 semaines d'intervalle OU titre unique supérieur à 1/400)

** Cas possible : signes cliniques évocateurs (fièvre avec syndrome algique) ET Sérologie ELISA positive en IgM ET Sérologie par test de micro agglutination test (MAT) non concluant OU non réalisé OU négatif

En complément de ces données, sont aussi présentées dans ce PE, le nombre de passages aux urgences et le nombre d'hospitalisations pour suspicion de leptospirose, Ces indicateurs sont issus de la surveillance Oscour® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) qui regroupent les 6 services d'urgences de l'île (4 adultes et 2 pédiatriques)



Pour plus d'informations

[Site de Santé publique France](#)

[Site de l'Agence de santé Océan Indien](#)

[Site du ministère de la Santé](#)

Site du Haut Conseil de la santé publique : [Avis relatif à la mise à déclaration obligatoire de la leptospirose](#) (16 décembre 2022)

Site du Conseil supérieur d'hygiène publique

Recommandations

- [Recommandations pour la prévention de la leptospirose en population générale](#) (30 septembre 2005)

- [Recommandations pour la prévention de la leptospirose en cas d'activité professionnelle à risque](#) (18 mars 2005)

- [Nouvelles recommandations relatives à la prévention du risque chez les personnes exposées à la leptospirose](#) (18 mars 2005)

Site de la Haute autorité de santé : Rapport d'évaluation technologique [Diagnostic biologique de la leptospirose](#) (juin 2011)

Site du CNR des leptospires, Institut Pasteur, Paris

<https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/CNR/les-cnr/leptospirose>



Remerciements

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires contribuant au système de surveillance de la leptospirose :

- Les laboratoires de biologie médicale hospitaliers et de ville ;
- Les médecins libéraux et hospitaliers ;
- Les services d'urgences membres du réseau OSCOUR® ;
- La CVAGS et le service LAV de l'ARS Réunion.



Directrice de publication : Dr Caroline Semaille

Responsable Cellule Réunion : Fabian Thouillot (intérim) SPF Réunion

Rédactrice : Elsa Balleydier

2 bis, avenue Georges Brassens, CS 61002 97 743 Saint-Denis

Cedex 09

Retrouvez-nous sur : www.santepubliquefrance.fr

