



# Leptospirose

Dernière mise à jour: 2022-05-19

## Informations clés

*Pour mieux comprendre les termes de santé publique utilisés dans cette fiche maladie (qu'est-ce qu'une définition de cas, ou qu'est-ce qu'un agent infectieux, par exemple), veuillez consulter notre page sur [les concepts en matière d'épidémiologie](#).*

## Importance

La leptospirose est maladie zoonotique endémique dans de nombreux pays, en particulier dans les zones tropicales et subtropicales marquées par de fortes pluies. Elle est présente principalement là où les humains entrent en contact avec l'urine d'animaux infectés, ou dans des milieux contaminés par de l'urine. Des épidémies de leptospirose ont été signalées à la suite de catastrophes naturelles telles que des inondations ou des cyclones. Compte tenu d'une évolution démographique propice à la prolifération des bidonvilles urbains, ainsi que des changements climatiques, qui entraînent une augmentation du nombre d'inondations, le poids de la leptospirose à l'échelle mondiale devrait augmenter.

?

## Définition de cas

La **définition des cas** est un ensemble de critères uniformes utilisés pour définir une maladie qui exige une surveillance sanitaire. Elle permet aux responsables de la santé publique de classer les cas et de les comptabiliser de manière homogène.

*Les paragraphes qui suivent sont des définitions de cas type qui permettent aux autorités sanitaires nationales d'interpréter les données dans un contexte international. Toutefois, lors d'une flambée, ces définitions peuvent être adaptées au contexte local et les Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge devraient s'appuyer sur celles qui ont été convenues/instaurées par les autorités sanitaires du pays concerné. Remarque : Dans le cadre d'une surveillance communautaire, les **volontaires** devraient utiliser les définitions de cas générales (simplifiées), appelées définitions communautaires pour reconnaître la plupart des cas ou autant de cas que possible et encourager les personnes touchées à se faire prendre en charge. Les autres acteurs, tels que les **professionnels de santé ou les chercheurs** qui étudient les causes d'une maladie, peuvent quant à eux utiliser des définitions de cas plus spécifiques pouvant exiger une confirmation par analyse en laboratoire.*

Parmi les types de surveillance recommandés figure la surveillance immédiate des cas, afin de déterminer les mesures d'intervention et de lutte à prendre sur le plan de la santé humaine et sur le plan vétérinaire. Dans les régions endémiques, les déclarations de routine recueillant des données agrégées sur les cas confirmés sont également importantes. Selon les estimations, la leptospirose est sous-déclarée dans de nombreux pays en raison de la difficulté d'établir un diagnostic clinique et de l'absence de services de diagnostic en laboratoire.

Description clinique : La présentation habituelle est une maladie fébrile aiguë comportant des céphalées, des douleurs musculaires (en particulier des muscles du mollet) et de la fatigue, associées à n'importe lequel des symptômes/signes suivants — yeux rouges, peu ou pas d'urine, jaunisse, toux, expectoration de sang et essoufflement, hémorragies (intestinales ou surtout pulmonaires dans certaines régions), irritation méningée, arythmie ou insuffisance cardiaque et éruption cutanée. La nausée, les vomissements, les douleurs abdominales et articulaires sont d'autres symptômes courants. Le diagnostic clinique est difficile à établir dans les régions où d'autres maladies dont les symptômes sont semblables à ceux de la leptospirose surviennent fréquemment.

Classification des cas (humains)

Cas suspecté : cas compatible avec la description clinique et un diagnostic présumé de laboratoire

Cas confirmé : cas suspecté avec un diagnostic confirmé en laboratoire

La source d'information sur la définition de cas provient de

l'OMS : [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.23.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.23.pdf?sequence=1)

## Facteurs de risque

- La maladie survient de façon saisonnière dans les pays au climat humide sous-tropical et tropical. En milieu urbain, les épidémies sont associées à de fortes pluies, alors qu'en milieu rural, elles sont associées à la saison des moissons.
- Lors des épisodes d'ouragan, d'inondations ou de fortes pluies, l'urine des animaux présente dans le sol ou sur d'autres surfaces peut pénétrer dans les eaux d'inondation et les contaminer. Les ruisseaux et autres sources d'eau naturelles peuvent également être contaminés. Les cas de leptospirose peuvent augmenter durant ces catastrophes, car les gens doivent parfois se déplacer à travers l'eau contaminée ou la consommer pour se désaltérer ou se laver.
- Pour les personnes vivant en milieu urbain, dans des bidonvilles caractérisés par un système sanitaire inadéquat et des logements précaires, le risque d'exposition à des rats infectés par la leptospirose est élevé.
- Manger de la nourriture qui a été exposée à de l'eau contaminée ou sur laquelle des rongeurs ont pu uriner constitue un facteur de risque.
- Boire de l'eau provenant de sources potentiellement contaminées, notamment les eaux d'inondation, l'eau des cours d'eau ou des rivières, ou l'eau du robinet non potable constitue également un facteur de risque.

Aléas professionnels auxquels sont exposées les nombreuses personnes travaillant à l'extérieur ou avec des animaux, tels que :

- les travailleurs agricoles ;
- les employés d'animaleries ;
- les mineurs ;
- les vétérinaires ;
- les égoutiers ;
- le personnel des abattoirs ;
- les bouchers ;
- le personnel militaire.

Aléas auxquels sont exposées les personnes pratiquant des activités récréatives en extérieur telles que :

- les sports aquatiques récréatifs (natation, pêche en rivière, kayak) ;
- le camping.

?

## Taux d'attaque

Le **taux d'attaque** est le risque de contracter une maladie à une période donnée (par exemple, au cours d'une flambée épidémique).

Dans des épidémies passées, le taux d'attaque se situait entre 5 % (p. ex. : 5,95 % à Orissa, en Inde, en 2002) et 50 % (p. ex. : 41,3 % en Thaïlande en 1999).

## Groupe exposés à un risque accru de développer une infection grave (groupes les plus vulnérables)

- La mortalité augmente avec l'âge, en particulier chez les patients âgés de plus de 60 ans.
- Femmes enceintes ; personnes atteintes de maladies chroniques telles que les affections rénales, le cancer, les troubles chroniques des poumons ou du foie et le diabète.
- Personnes immunodéprimées, notamment les personnes en chimiothérapie, les personnes traitées aux stéroïdes, les receveurs de greffes ou les porteurs du VIH

?

## Agent infectieux

Les **agents infectieux** comprennent les bactéries, les virus, les champignons, les prions et les parasites. Une maladie causée par un agent infectieux ou ses toxines est une maladie infectieuse.

*Leptospira interrogans* (bactérie).

?

## Réservoir/hôte

Un **réservoir d'infection** est un organisme vivant ou autre support dans lequel ou sur lequel un agent infectieux vit et/ou se multiplie. Les réservoirs peuvent être des êtres humains, des animaux et l'environnement.

Un **hôte réceptif** est une personne qui est susceptible d'être contaminée. Le degré de réceptivité dépend de l'âge, du sexe, de l'appartenance ethnique et de facteurs génétiques. Il dépend aussi d'autres facteurs qui influent sur l'aptitude de l'individu à résister à l'infection, ou qui limitent le risque que celui-ci ne développe une infection.

Une **zoonose** ou une **maladie zoonotique** est une maladie infectieuse qui est passée d'un animal non humain à l'homme.

**Maladie zoonotique** : Divers animaux peuvent propager la leptospirose — rongeurs, chiens, bétail, buffle, chevaux, moutons, chèvres, cochons et animaux sauvages.

**Humains.**

?

## Propagation de la maladie (modes de transmission)

La catégorisation des **modes de transmission** varie selon le type de l'organisme. De plus, certains agents infectieux peuvent être transmis par plus d'un mode. Une liste de modes de transmission peut être trouvée dans les concepts clés et est destinée à servir de guide pour mieux comprendre les maladies présentées sur ce site web.

- **Transmission par contact** : Par des coupures et des écorchures de la peau ou par les membranes muqueuses des yeux, du nez et de la bouche lorsqu'elles entrent en contact avec de l'eau contaminée par l'urine d'animaux infectés. Les animaux faisant constamment partie de notre environnement, il existe un danger particulier de contracter la leptospirose en cas d'inondations, à la suite d'un typhon ou de pluies saisonnières très abondantes, par exemple, en raison de l'exposition à l'eau contaminée contenue dans les eaux d'inondation. La transmission peut également avoir lieu par voie directe, au contact de l'urine d'un animal infecté.
- **Transmission par objets** : La leptospirose peut être contractée par la consommation d'eau ou d'aliments contaminés par l'urine d'animaux infectés.
- **Transmission sexuelle** : La transmission interhumaine se produit très rarement, au cours de rapports sexuels.
- **Transmission congénitale** : De la mère au fœtus par le placenta, puis au nourrisson par l'allaitement.

?

## Période d'incubation

On appelle **période d'incubation** l'intervalle entre l'infection et l'apparition des symptômes. Elle se compose d'un certain nombre de jours qui peut varier d'une maladie à l'autre.

En général, entre 5 et 14 jours (peut aller de 2 à 30 jours).

?

## Période de contagion

La **période de contagion** est la période pendant laquelle une personne contaminée peut transmettre l'infection à d'autres personnes réceptives.

Les sept à dix premiers jours de la maladie.

## Signes et symptômes cliniques

En général, la maladie se décline en quatre grandes catégories cliniques :

- 90 % des personnes infectées présentent un état grippal léger ; au bout d'une semaine, la fièvre baisse, puis elle remonte lors d'une deuxième phase. Les autres symptômes possibles sont les douleurs gastrointestinales, les éruptions cutanées et des rougeurs de la conjonctive. Dans cette catégorie, la maladie est souvent spontanément résolutive.
- Une forme plus grave (appelée historiquement « syndrome de Weil ») touche plusieurs organes et se manifeste par une jaunisse, une insuffisance rénale, des hémorragies et une infection du muscle cardiaque accompagnée d'arythmies.
- Méningite/méningoencéphalite
- Hémorragie pulmonaire avec insuffisance respiratoire.

## Autres maladies présentant des signes et des symptômes cliniques similaires

Grippe, dengue, infection à hantavirus, fièvre jaune et autres fièvres hémorragiques, paludisme et fièvre typhoïde.

## Diagnostic

La maladie est généralement diagnostiquée en laboratoire par une mise en évidence des anticorps (sérodiagnostic), par culture des bactéries issues du sang, de l'urine ou des tissus, ou en démontrant la présence de leptospires dans les tissus au moyen d'anticorps mis en évidence par des marqueurs fluorescents.

## Vaccin ou traitement

**Veillez consulter les directives locales ou internationales pertinentes pour la prise en charge clinique. Toute prise en charge clinique comportant l'administration d'un traitement ou d'un vaccin doit être réalisée par un professionnel de santé.**

- La leptospirose peut être traitée par des antibiotiques qui doivent être administrés dès que possible. L'isolement n'est pas nécessaire, la transmission interhumaine étant pratiquement inexistante.
- Les vaccins commerciaux pour les humains produits dans certains pays offrent un certain degré de protection. Cependant, ils présentent un profil d'effets secondaires élevés, n'offrent pas de protection à long terme contre l'infection et ne protègent pas contre les autres types de leptospires. Tant que d'autres études n'auront pas été réalisées, l'OMS ne recommande pas le vaccin chez l'humain.

?

## Immunité

Il existe deux types d'immunité :

- **L'immunité active** qui s'instaure lorsque l'exposition à un agent amène le système immunitaire à produire des anticorps contre la maladie.
- **L'immunité passive**, elle, s'instaure lorsqu'un individu reçoit des anticorps contre une maladie au lieu de les produire grâce à son système immunitaire.

L'ampleur et la durée de l'immunité ne sont pas connues avec certitude et peuvent varier.

## Quelles sont les interventions les plus efficaces en matière de prévention et de contrôle ?

*Vous trouverez ci-après une liste d'activités auxquelles les volontaires Croix-Rouge/Croissant-Rouge peuvent prendre part. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de toutes les activités de prévention et de lutte propres à cette maladie.*

- Communication sur les risques liés à la maladie ou à l'épidémie, non seulement pour informer sur les mesures de prévention et d'atténuation, mais aussi pour encourager une prise de décision éclairée, favoriser un changement de comportement positif et maintenir la confiance vis-à-vis des interventions de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Il s'agit entre autres de repérer les rumeurs et les fausses informations sur la maladie, qui sont fréquentes dans les situations d'urgence sanitaire, afin de communiquer de manière appropriée à leur sujet. Les volontaires devraient utiliser les techniques de communication les plus adaptées au contexte (qui vont des réseaux sociaux aux interactions en face à face).
- Activités d'éducation et d'engagement communautaires pour encourager l'adoption de comportements sûrs :
  - prévenir les contacts avec des rongeurs et leurs excréments
  - garantir une hygiène permanente au domicile et au travail, par exemple, en conservant la nourriture dans des récipients à l'épreuve des rongeurs ; en éliminant les ordures/les déchets loin du domicile ; en éliminant la nourriture ou les déchets susceptibles d'attirer les rongeurs dans les environs du domicile ;
  - colmater tous les trous présents dans le logement pour réduire la possibilité, pour les rongeurs, d'y installer un terrier ;
  - éviter de marcher, de nager ou de se baigner dans des eaux d'inondation ou dans toute eau de rivière pouvant contenir de l'urine animale.
- Au cours des épidémies, encourager l'adoption de pratiques visant à rompre la transmission, notamment le port de tenues, de chaussures ou de bottes de protection étanches à proximité d'eaux d'inondation ou de toute source d'eau non salée pouvant être contaminée par de l'urine animale.
- Gestion communautaire de l'environnement et campagnes de nettoyage
- Pour prévenir l'infection chez les humains pendant une épidémie, les professionnels de santé peuvent prescrire des antibiotiques à titre prophylactique à des groupes exposés à un risque plus élevé de contracter la maladie.

## Interventions ne présentant PAS de preuve d'efficacité et qui ne sont par conséquent PAS recommandées

La leptospirose ne se transmet généralement pas par contact direct entre humains. Il n'est donc pas nécessaire d'isoler les personnes touchées.

# Caractéristiques de l'épidémie, indicateurs et objectifs de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

*Le premier tableau ci-dessous comporte les données qui devraient être recueillies auprès des autorités sanitaires et des acteurs non gouvernementaux concernés afin de comprendre l'évolution et les caractéristiques de l'épidémie dans un pays et une zone d'intervention donnés. Le deuxième tableau comporte une liste d'indicateurs recommandés, qui peuvent être utilisés pour le suivi et l'évaluation des activités de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ; les termes utilisés pour les indicateurs peuvent être adaptés à chaque contexte spécifique. Les valeurs des cibles pour un indicateur spécifique peuvent fortement varier d'une situation à l'autre. C'est pourquoi les responsables devraient les définir en se basant sur la population concernée, la zone d'intervention et les capacités du programme. À titre exceptionnel, certains indicateurs fournis dans ce site Web peuvent comprendre des valeurs cibles lorsque celles-ci font l'objet d'un consensus international qui en fait une norme. Par exemple, « 80 % des personnes ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) la nuit précédente » est un indicateur normatif défini par l'Organisation mondiale de la Santé en vue d'une couverture universelle par MII.*

### Caractéristiques et évolution de l'épidémie

Nombre de cas suspectés par semaine (ventilé par âge et par sexe)

Nombre de cas confirmés par semaine (ventilé par âge et par sexe)

Taux de létalité

### Indicateurs relatifs aux activités Croix-Rouge/Croissant-Rouge

Nombre de volontaires formés sur un sujet spécifique (par ex. : contrôle épidémique pour les volontaires, surveillance à base communautaire, formation en eau, assainissement et hygiène, formation en premiers secours et santé à base communautaire)

**Numérateur** : nombre de volontaires formés

Source d'information : fiches de participation aux formations

## Indicateurs relatifs aux activités Croix-Rouge/Croissant-Rouge

Cas suspectés, détectés par les volontaires, qui ont été encouragés à se faire soigner et sont arrivés à un établissement de santé (*Remarque : Cet indicateur nécessite la mise en œuvre d'un système de collaboration avec l'établissement de santé dans le cadre duquel le professionnel de santé demande spécifiquement au patient comment il a eu connaissance du service*)

**Numérateur** : cas suspectés de leptospirose détectés par les volontaires au cours d'une période déterminée précédant cette enquête (p. ex. : deux semaines), pour lesquels des conseils ou un traitement ont été sollicités auprès d'un établissement de santé.

**Dénominateur** : nombre total de cas suspectés de leptospirose au cours de cette même période antérieure à l'enquête

Source d'information : enquête

Pourcentage de personnes capables de citer au moins un mode de transmission et au moins une mesure de prévention

**Numérateur** : nombre total de personnes qui ont cité au moins un mode de transmission et au moins une mesure de prévention durant l'enquête

**Dénominateur** : nombre total de personnes interrogées

Source d'information : enquête

Pourcentage de personnes capables de citer la cause, les symptômes ou les mesures de prévention de la leptospirose

**Numérateur** : nombre de personnes capables de citer la cause, les symptômes, le traitement ou les mesures de prévention de la leptospirose

**Dénominateur** : nombre de personnes interrogées

Source d'information : enquête

## Impact sur d'autres secteurs

Secteur	Lien avec la maladie
<b>Eau, assainissement et hygiène</b>	Une bonne hygiène personnelle et environnementale et des mesures d'assainissement visant à empêcher les rongeurs de pénétrer dans les logements permettent de faire baisser la transmission de la leptospirose. Le traitement des sources d'eau potable susceptibles d'être contaminées et le lavage des mains avec du savon après un contact avec de l'urine ou de l'eau contaminée sont des stratégies de prévention efficaces.
<b>Sécurité alimentaire</b>	Le leptospire peut se transmettre par le biais d'aliments contaminés par l'urine d'animaux infectés (souvent les rats). Conserver l'eau et les aliments dans des récipients à l'épreuve des rats constitue une mesure de prévention efficace.
<b>Nutrition</b>	La malnutrition accroît le risque de contracter une forme grave de la leptospirose.



Secteur	Lien avec la maladie
<b>Logement et établissements humains (y compris articles ménagers)</b>	<p>Le leptospire est une bactérie endémique dans les régions caractérisées par de fortes pluies et se multiplie au cours des épisodes de pluie. C'est pourquoi, afin de prévenir les infections, il est important d'installer les logements et les établissements humains à l'extérieur de zones susceptibles d'être inondées. Les projets de lutte contre les inondations préviennent la maladie tout en protégeant les établissements humains.</p> <p>Parmi les autres mesures de prévention importantes figure la lutte contre les rongeurs en garantissant en permanence la propreté des logements et la bonne gestion des déchets (habitations et bâtiments à l'épreuve des rongeurs, récipients à l'épreuve des rongeurs, élimination des déchets dans un endroit éloigné du domicile).</p>
<b>Soutien psychosocial et santé mentale</b>	<p>Outre ses effets physiques, la leptospirose peut avoir des répercussions négatives sur les aspects psychologiques, sociaux et émotionnels de la vie d'une personne. Dans les cas d'infection grave, les réactions psychologiques peuvent se manifester par de l'anxiété et de l'inquiétude quant à l'issue de la maladie. Les épidémies se produisent souvent pendant et après des catastrophes telles que des typhons et des inondations, qui peuvent limiter la résilience des personnes touchées et aggraver leur état de santé mentale.</p>
<b>Éducation</b>	<p>Le fait que les écoles ne soient pas approvisionnées en eau courante propre et en alimentation correcte et qu'elles ne disposent pas d'un système de gestion des déchets et de mesures de lutte contre les rongeurs peut engendrer la multiplication des rongeurs et accroître le risque de transmission dans les régions où la leptospirose est endémique. Les enfants peuvent donc être exposés au risque de contracter la maladie s'ils vont à l'école, ou à celui d'être privé d'éducation s'ils restent chez eux à cause de la maladie. Les enfants jouant souvent dans l'eau, ils sont exposés à un risque accru de contracter la leptospirose.</p>
<b>Moyens de subsistance</b>	<p>La leptospirose est, entre autres, un aléa professionnel. C'est pourquoi les membres de certaines professions, tels que les agriculteurs, les égoutiers, les mineurs, les bouchers ou les pêcheurs, sont davantage exposés à la maladie. Cela peut donner lieu à une perte de revenus due à la réduction de l'activité professionnelle et à la réaffectation des ressources aux fins de l'obtention d'un traitement médical.</p> <p>Pour les personnes vivant dans des bidonvilles urbains caractérisés par un système sanitaire inadéquat et des logements précaires, le risque d'être exposées à des rats infectés par le leptospire est élevé, de même que celui de vivre dans des zones potentiellement inondées, où elles sont exposées à la leptospirose.</p>
<b>Questions liées au genre</b>	<p>Selon les rapports, l'incidence de la leptospirose est souvent bien plus élevée chez les hommes que chez les femmes. Cet écart pourrait s'expliquer par un biais lié à l'exposition à la maladie, les aléas professionnels relevant de domaines d'activité occupés pour la plupart par des hommes.</p>

## Ressources :

- Bhusan Jena, A., Mohanty, K. A., Devadasan, N. (2004) An outbreak of leptospirosis in Orissa, India: the importance of surveillance. *Tropical Medicine & International Health*, volume 9 no 9 pp 1016-1021. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2004.01293.x>
- Dierks J, Servies T, Do T. (2018) A Study on the Leptospirosis Outbreak Among US Marine Trainees in Okinawa, Japan. *Mil Med.* Mar 1;183(3-4):e208-e212. doi: 10.1093/milmed/usx013. PMID: 29514334.
- Haake, D. A., & Levett, P. N. (2015). Leptospirosis in humans. *Current topics in microbiology and immunology*, 387, 65-97. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-45059-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-662-45059-8_5)
- OMS (2003) *Human leptospirosis : guidance for diagnosis, surveillance and control*. Disponible à l'adresse : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH...](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO_CDS_CSR_EPH...)
- Phraisuwan, P., Whitney, E. A., Tharmaphornpilas, P., Guharat, S., Thongkamsamut, S., Aresagig, S....Ashford, D. A. (2002). Leptospirosis: Skin Wounds and Control Strategies, Thailand, 1999. *Emerging Infectious Diseases*, 8(12), 1455-1459. <https://doi.org/10.3201/eid0812.020180>
- WHO (2006) Informal Consultation on Global Burden of Leptospirosis: Methods of Assessment Geneva, 25-27 October 2006. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/foodsafety/zoonoses/InformalConsultationOnBoDLeptospirosis.pdf>
- WHO. (2009) *Leptospirose* : Fiche d'information Bureau régional de l'OMS pour l'Asie du Sud-Est. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205437>