



Brucellose

Dernière mise à jour: 2025-07-28

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 clés en matière d'épidémiologie.

Importance

La brucellose est une maladie zoonotique hautement contagieuse causée par des bactéries Gram-négatives du genre *Brucella*. Elle touche diverses espèces animales et peut être transmise à l'homme principalement par contact direct ou indirect avec des animaux infectés ou leurs produits. La maladie est endémique dans de nombreuses régions du monde et représente un fardeau important pour la santé publique et l'économie dans les régions où l'élevage et les soins vétérinaires sont peu développés. Les espèces les plus importantes responsables de l'infection humaine sont les suivantes :

- *Brucella melitensis* : espèce la plus virulente et la plus courante responsable de la brucellose chez l'homme, principalement associée aux moutons et aux chèvres.
- *Brucella abortus* : touche principalement les bovins, mais peut également donner lieu à une infection zoonotique.
- *Brucella suis* : touche principalement les porcs et peut provoquer des infections graves et chroniques chez l'homme.
- *Brucella canis* : infecte les chiens mais entraîne rarement une maladie zoonotique ; elle peut toutefois entraîner des infections chroniques chez l'homme lorsqu'elle se déclare.

L'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) classe la brucellose parmi les maladies à déclaration obligatoire en raison de son potentiel zoonotique et de son impact économique important sur la production animale.

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, pendant une épidémie, les définitions de cas peuvent être adaptées au contexte local et la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge devraient utiliser celles qui ont été convenues/établies par les autorités sanitaires du pays concerné. Remarque : dans le cadre de la surveillance communautaire, les **volontaires** doivent utiliser des définitions de cas générales (simplifiées), dénommées « définitions de cas communautaires », afin de reconnaître la plupart ou la totalité des cas possibles, de communiquer les risques de manière pertinente, de prendre les mesures appropriées et d'encourager les personnes concernées à se faire soigner. 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.*

Comme pour d'autres maladies zoonotiques, la lutte contre la brucellose chez l'humain dépend largement de l'intégration des préoccupations de santé humaine et de surveillance vétérinaire dans les systèmes de contrôle. Les définitions de cas qui suivent concernent la surveillance humaine, sans tenir compte de la surveillance vétérinaire. Pour plus d'informations sur la surveillance vétérinaire ou les tableaux cliniques, veuillez consulter la page de [l'OMSA](#) consacrée à la brucellose.

Description clinique : elle se caractérise par deux formes cliniques

- Phase aiguë
 - Fièvre, souvent fluctuante (fièvre ondulante)
 - Transpiration, en particulier la nuit
 - Fatigue et faiblesse générale
 - Douleurs musculaires et articulaires
 - Maux de tête
- Phase chronique
 - Fièvres persistantes ou récurrentes
 - Arthrite et douleurs articulaires
 - Gonflement des testicules et de la région du scrotum
 - Symptômes neurologiques tels que dépression, fatigue et maux de tête

Cas suspecté : cas compatible avec la description clinique possédant un lien épidémiologique avec des cas confirmés ou suspectés chez des animaux ou avec des produits d'origine animale contaminés.

Cas probable : cas suspecté présentant des symptômes compatibles avec la maladie, positif au test de Rose Bengal, mais dont l'hémoculture est négative, et présentant des titres faibles lors de tests de confirmation.

Cas confirmé : cas suspecté confirmé par analyse en laboratoire.

Source d'information : (FAO)

Seuil d'alerte/épidémique

Un **seuil d'alerte** est le nombre prédéfini d'alertes qui suggèrent le début d'un éventuel foyer de maladie et justifient donc une notification immédiate.

Le **seuil épidémique** est le nombre minimum de cas qui indique le début d'une flambée d'une maladie donnée.

Déterminé en fonction du contexte local et influencé par les tendances saisonnières et les taux d'incidence annuels.

Facteurs de risque

- Les personnes qui travaillent avec des animaux (agriculteurs, vétérinaires, éleveurs) ou des produits d'origine animale tels que la laine, les peaux ou les poils (bouchers, tisserands).
- Les personnes qui consomment de la viande crue ou insuffisamment cuite provenant d'animaux infectés.
- Les chasseurs qui chassent des animaux sauvages en forêt.
- Les personnes vivant dans des zones où la brucellose est endémique et/ou ne bénéficiant pas de mesures de prévention et de lutte pendant et après une épidémie connue sont plus exposées au risque.

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).

Les taux d'attaque varient d'une épidémie à l'autre. En cas d'épidémie, consultez les informations les plus récentes communiquées par les autorités sanitaires.

- Généralement faible et dépend du type d'exposition.

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

- Les personnes âgées.
- Les personnes dont le système immunitaire est affaibli.
- Les personnes immunodéprimées, telles que celles sous chimiothérapie, greffées ou porteuses du VIH.
- Les personnes souffrant de maladies chroniques telles qu'une maladie rénale, un cancer, des maladies pulmonaires ou hépatiques chroniques et un diabète.

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.

La brucellose est une maladie zoonotique. Les espèces les plus importantes responsables de l'infection humaine sont les suivantes :

- *Brucella melitensis* : espèce la plus virulente et la plus courante responsable de la brucellose chez l'homme, principalement associée aux moutons et aux chèvres.
- *Brucella abortus* : touche principalement les bovins, mais peut également donner lieu à une infection zoonotique.
- *Brucella suis* : touche principalement les porcs et peut provoquer des infections graves et chroniques chez l'homme.

Brucella canis : infecte les chiens mais entraîne rarement une maladie zoonotique ; elle peut toutefois entraîner des infections chroniques chez l'homme lorsqu'elle se déclare.

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.

Les hôtes finaux de *Brucella spp.* sont les bovins, les caprins, les ovins, les porcins, les camélidés et les humains. Les animaux sauvages tels que les cervidés (cerfs, bisons, wapitis, sangliers et certains rongeurs) sont également connus pour être porteurs de la maladie en tant qu'hôtes réservoirs.

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.

Les personnes sont infectées par la brucellose lorsqu'elles ont été contaminées par les organismes responsables de la maladie. Cela peut se produire par :

- 1. Contact direct et indirect avec des animaux** : les personnes travaillant dans des élevages, des abattoirs, des cliniques vétérinaires ou des usines de transformation de viande sont particulièrement exposées. Cela inclut le contact direct avec le sang, le placenta, les urines ou d'autres tissus animaux lors de la mise bas, de l'abattage ou de procédures vétérinaires. De plus, les déchets animaux contaminés peuvent constituer une source de transmission par abrasion cutanée ou exposition des muqueuses.
- 2. Ingestion** : les bactéries *Brucella* spp. peuvent persister dans le lait cru, le fromage et d'autres produits laitiers, en particulier dans les régions où les normes de pasteurisation ne sont pas respectées.
- 3. Aérosolisation** : le personnel de laboratoire manipulant des cultures de *Brucella* sans mesures de biosécurité adéquates est exposé à un risque de transmission par aérosol. Les personnes qui manipulent des animaux et les employés des abattoirs peuvent également inhaler des bactéries en suspension dans l'air lors de l'abattage ou de la mise bas.
- 4. Transmission verticale** : de rares cas de transmission mère-enfant ont été documentés, soit pendant l'accouchement, soit pendant 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.

Elle est généralement de 2 à 4 semaines (mais peut varier de 5 jours à 6 mois).

Période de contagion

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

La transmission interhumaine est très rare mais quelques cas de transmission de la maladie par des femmes à leurs enfants pendant l'accouchement ou par le lait maternel ont été rapportés.

Signes et symptômes cliniques

- La **phase aiguë** de la brucellose survient généralement 2 à 4 semaines après l'infection et se caractérise par les symptômes suivants :
 - Fièvre, souvent fluctuante (fièvre ondulante)
 - Transpiration, en particulier la nuit
 - Fatigue et faiblesse générale
 - Douleurs musculaires et articulaires
 - Maux de tête
- La brucellose peut évoluer vers une **phase chronique** si elle n'est pas traitée, et peut persister pendant des mois, voire des années. Cette phase se caractérise par les symptômes suivants :
 - Fièvres persistantes ou récurrentes
 - Arthrite et douleurs articulaires
 - Gonflement des testicules et de la région du scrotum
 - Symptômes neurologiques tels que dépression, fatigue et maux de tête

Autres maladies présentant des signes et des symptômes cliniques similaires

Fièvre typhoïde, fièvre Q, tuberculose, paludisme, maladie de Lyme, dengue, leptospirose.

Diagnostic

- Isolement de *Brucella* spp. à partir d'échantillons cliniques (il convient de noter que plusieurs tentatives peuvent être nécessaires) ; ou
- Titrage par test d'agglutination pour *Brucella*, par exemple tests d'agglutination en tube standard : titre supérieur ou égal à 1:160 au test de séro-agglutination³ dans un ou plusieurs échantillons prélevés après l'apparition des symptômes ; ou
- Test ELISA (IgA, IgG, IgM), test 2-Mercaptoéthanol, test de fixation du complément, test de Coombs, test d'absorption fluorescente des anticorps.
- Dans les petits laboratoires ou dispensaires, il est possible d'utiliser un test au rose Bengale. Les résultats positifs doivent toujours être confirmés par les tests mentionnés ci-dessus.

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 doit être

réalisée par des professionnels de santé.

- La brucellose peut être prévenue et traitée à l'aide d'antibiotiques.
- Il n'existe pas de vaccin homologué contre la brucellose chez l'être 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'infection par la brucellose entraîne une immunité à long terme.

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 notamment 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 destinées à encourager l'adoption de comportements sûrs, notamment :
 - La brucellose étant une maladie qui touche principalement les animaux, le contrôle du cheptel est le meilleur moyen de lutter contre les épidémies. Le contrôle du cheptel comprend l'élimination correcte des carcasses (de préférence par incinération) et le traitement et/ou la vaccination des animaux, selon les besoins.
 - Mise en quarantaine des troupeaux où la brucellose est apparue (limiter les contacts entre les animaux malades et les animaux non exposés ; empêcher la commercialisation des animaux malades).
 - Des pratiques d'abattage sûres, passant notamment par une meilleure supervision de l'abattage et de l'inspection des viandes.

- Mobilisation sociale en faveur de la vaccination (vaccination en anneau) dans les zones endémiques, lorsque cela est possible. Une telle mobilisation comprend des activités d'information, d'éducation et de communication à grande échelle sur les avantages des vaccins, les calendriers de vaccination et les dates et lieux où obtenir des vaccins pour le bétail.
- La population doit être bien informée de la nature de la maladie afin d'éviter toute nouvelle transmission et la stigmatisation de la communauté et d'encourager les comportements favorables à la santé (consultation précoce dans des centres de traitement). Cela comprend :
 - Le lavage fréquent des mains dans les communautés.
 - La mise en quarantaine ou le suivi rigoureux des contacts étroits.
 - L'utilisation d'équipements de protection personnels par les agents de santé animale lors de la prise en charge des animaux infectés.
 - La recherche des contacts et le suivi des animaux repérés dans les abattoirs et les lieux d'abattage.

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

Le premier tableau ci-dessous indique 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 le pays et la zone d'intervention. Le deuxième tableau présente une liste d'indicateurs proposés qui peuvent être utilisés pour le suivi et l'évaluation des activités Croix-Rouge/Croissant-Rouge ; le libellé des indicateurs peut être adapté à des contextes spécifiques. Les valeurs cibles pour un indicateur spécifique pouvant varier considérablement en fonction du contexte, 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 mentionner des valeurs cibles lorsque celles-ci constituent une norme convenue à l'échelle mondiale. Par exemple, 80 % des personnes ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) la nuit précédente — seuil normatif défini par l'Organisation mondiale de la Santé pour la couverture universelle en MII.

Caractéristiques et progression de l'épidémie
Cas suspectés par semaine (ventilés par âge et par sexe)
Cas confirmés par semaine (ventilés par âge et par sexe)
Taux de létalité

Indicateurs relatifs aux activités Croix-Rouge/Croissant-Rouge

Nombre de volontaires formés sur un sujet spécifique (p. ex., lutte contre les épidémies à l'usage des volontaires ; surveillance à base communautaire ; formation Eau, assainissement et hygiène ; formation Premiers secours et santé à base communautaire, etc.)

Numérateur : nombre de volontaires formés

Source d'information : fiches de participation aux formations

Cas suspectés, détectés par des volontaires, qui ont été encouragés à consulter un professionnel de santé et sont arrivés à un établissement de santé

Numérateur : cas suspectés de brucellose détectés par des 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 brucellose 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 d'individus connaissant la cause, les symptômes, le traitement ou les mesures de prévention

Numérateur : nombre de personnes pouvant citer la cause, les symptômes, le traitement ou les mesures de prévention de la maladie

Dénominateur : nombre de personnes interrogées

Voir également :

- Pour les indicateurs relatifs à l'engagement communautaire et à la redevabilité dans le cadre des activités accompagnant les actions de lutte contre les épidémies menées par les volontaires, veuillez vous reporter à : Fédération internationale, CEA toolkit (Tool 7.1: *Template CEA logframe, activities and indicators*). Disponible à l'adresse : <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>
- Pour les orientations relatives à la surveillance à base communautaire, veuillez consulter : IFRC, Norwegian Red Cross, Croix-Rouge de Belgique (2022), *Community Based Surveillance Resources*. Disponibles à l'adresse : www.cbsrc.org/resources

Impact sur d'autres secteurs

Secteur	Lien avec la maladie
Eau, assainissement, hygiène	Les principales activités en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène concernent l'hygiène environnementale et animale avant, pendant et après l'exposition à du bétail potentiellement infecté.
Sécurité alimentaire	La bactérie <i>Brucella</i> spp. peut être transmise par des aliments contaminés. Des pratiques d'abattage sûres, passant notamment par une amélioration de la supervision de l'abattage et de l'inspection des viandes.
Nutrition	La malnutrition accroît le risque de propagation de la brucellose, car les personnes touchées peuvent être amenées à rechercher des sources d'alimentation inhabituelles.
Logement et établissements humains (y compris articles ménagers)	Les logements situés à proximité de bétail infecté peuvent être exposés à la brucellose par contamination environnementale, qui peut alors se propager à l'homme.
Soutien psychosocial et santé mentale	La brucellose peut avoir des répercussions négatives sur les aspects psychologiques, sociaux et émotionnels de la vie d'une personne. Les réactions psychologiques peuvent se manifester, entre autres, par la crainte de la stigmatisation sociale, l'anxiété et l'inquiétude quant à l'issue de la maladie ainsi que le retrait social.

Secteur	Lien avec la maladie
Sexe et genre	<p>Dans le contexte de la brucellose, les rôles attribués à chaque genre influencent considérablement les modes d'exposition et l'accès à la prévention et aux soins. Les femmes et les hommes sont exposés différemment en fonction de leurs rôles sociaux, de leurs professions et de leur accès à l'information et aux services. Dans de nombreuses régions, les femmes sont plus susceptibles d'être impliquées dans l'élevage à petite échelle, la transformation des produits laitiers à domicile et la manipulation du lait cru et des sous-produits animaux, ce qui augmente leur risque d'exposition. Les hommes, quant à eux, sont plus souvent impliqués dans le commerce du bétail, l'abattage et les soins vétérinaires sur le terrain, ce qui les expose à un contact avec des tissus et des fluides infectés et les place dans une situation à haut risque. Les normes de genre peuvent dissuader les femmes et les hommes de consulter rapidement en cas de symptômes de brucellose, qui sont souvent vagues et ressemblent à ceux de la grippe.</p> <p>La brucellose pendant la grossesse peut entraîner des complications graves telles que des fausses couches ou des naissances prématurées, ce qui rend les femmes enceintes particulièrement vulnérables.</p>
Éducation	<p>Avec un renforcement adéquat de leurs capacités, les jeunes peuvent promouvoir efficacement l'adoption de mesures préventives lors d'une épidémie et sont les mieux placés pour mobiliser leurs pairs.</p>
Moyens de subsistance	<p>Les moyens de subsistance qui reposent sur l'élevage ou le travail avec des produits d'origine animale peuvent être considérablement affectés lors d'épidémies de brucellose (mise en quarantaine des troupeaux, abattage du bétail). Cela peut donner lieu à une perte de revenus due à la réaffectation des ressources aux fins de l'obtention d'un traitement médical en cas de maladie et à la perte éventuelle du bétail.</p>

Ressources :

- Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) ; [About Brucellose](#) (2024)
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ; [Food and Surveillance of human brucellosis](#) (non daté)
- Health Protection Surveillance Centre ; [Brucellosis \(*Brucella species*\)](#) (2019)
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) ; [Brucellose](#) (2020)
- Organisation mondiale de la Santé (OMS) ; [Brucellosis in humans and animals](#) (2006)
- Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) ; [Brucellose](#). (Non daté)
- Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) ; [Brucellosis](#) (2022).
- <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/brucellosis/symptoms-causes/syc-20351738>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28196298/>