



# Syndrome pieds-mains-bouche

Dernière mise à jour: 2022-05-18

## 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

Le syndrome pieds-mains-bouche infecte particulièrement les enfants. Il est souvent causé par un groupe d'entérovirus, les plus courants étant le *Coxsackie* et l'*entérovirus 71*. Depuis les années 1970, des flambées associées à une infection par l'*entérovirus 71* ont été signalées à travers le monde, principalement dans la région Asie-Pacifique ; elles touchaient en grande partie les enfants. Les patients présentent généralement des signes cliniques typiques du syndrome pieds-mains-bouche, à savoir de la fièvre, des éruptions cutanées sur les mains et les pieds et des vésicules dans la bouche. Exceptionnellement, le syndrome peut entraîner des complications graves, notamment une méningite virale et d'autres troubles du système nerveux central tels qu'une encéphalite et une paralysie, et/ou une accumulation d'eau dans les poumons (œdème pulmonaire).

?

## 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 des pays concernés. Remarque : Dans le cadre d'une surveillance communautaire, les **volontaires** devraient utiliser les définitions de cas générales (simplifiées) pour reconnaître la plupart des cas ou autant de cas que possible et les encourager à se faire prendre en charge. Les autres acteurs, notamment 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.*

Étant donné le caractère endémique de cette maladie, il n'est pas nécessaire de signaler tous les cas de syndrome pieds-mains-bouche détectés. L'objectif devrait plutôt consister à repérer les phénomènes qui indiquent une flambée, les groupes de cas, les cas graves ou les décès.

**La définition de cas type est la suivante** : trouble fébrile accompagné d'une éruption papulo-vésiculeuse sur les paumes et la plante des pieds, avec ou sans vésicules/ulcères dans la bouche. Les éruptions ne sont pas nécessairement accompagnées de lésions vésiculaires, et elles peuvent aussi s'étendre aux fesses, genoux ou coudes, en particulier chez les plus jeunes enfants et les nourrissons.

Source d'information pour les définitions de cas de l'OMS : <https://www.who.int>

?

## 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.

Le nombre de cas dépasse de deux écarts-types le niveau de référence établi OU au moins deux cas constatés dans une institution, indiquant une transmission au sein d'un groupe.

## Facteurs de risque

- Prise en charge de nourrissons et d'enfants atteints de la maladie (parents, personnes qui gardent les enfants pendant la journée, enseignants).
- Hygiène personnelle insuffisante.
- Contact proche avec des personnes contagieuses du même ménage ou dans les zones surpeuplées où une transmission interhumaine peut facilement se produire.
- Absence de mesures concrètes d'assainissement et d'hygiène.
- Eau à usage récréatif qui n'est pas traitée convenablement, par exemple dans les piscines.

?

## 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).

Peut être élevé parmi les personnes en contact proche, mais seule une petite partie de celles qui ont la maladie présente des symptômes. Les taux d'attaque varient d'un pays à l'autre.

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

- Nourrissons
- Patients atteints d'une infection par l'entérovirus 71 (EV71)
- Patients immunodéprimés

?

## 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.

*Coxsackievirus A16 et autres coxsackievirus, entérovirus 71 (EV71).*

?

## 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.

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** : contact avec les sécrétions du nez et de la gorge ou avec le liquide des vésicules ou croûtes d'une personne infectée, en touchant celle-ci ou par tout autre type de contact proche, comme les baisers et les embrassades.
- **Transmission fécale-orale** : les virus contenus dans les matières fécales passent d'une personne à la bouche d'une autre, par exemple en changeant des couches sans respecter les mesures appropriées en matière d'hygiène des mains.
- **Par gouttelettes** : la charge virale dans la gorge est élevée, en particulier au début de l'infection, et le

virus peut se propager par la toux, les éternuements ou le partage d'ustensiles pour manger.

- **Autres modes de transmission** : en avalant de l'eau à usage récréatif (p. ex. dans les piscines) qui n'a pas été convenablement traitée au chlore.

?

## 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.

Trois à dix 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.

C'est généralement pendant la première semaine de la maladie que les personnes atteintes du syndrome pieds-mains-bouche sont les plus contagieuses. Pour l'*EV71*, l'excrétion virale par la gorge peut durer jusqu'à deux semaines après une infection aiguë, et le virus peut être isolé dans les selles pendant jusqu'à onze semaines.

## Signes et symptômes cliniques

- Fièvre, réduction de l'appétit, fatigue, maux de gorge et, au bout de quelques jours, apparition de plaies dans la bouche.
- Une éruption cutanée accompagnée de points rouges et parfois de vésicules peut aussi apparaître en un ou deux jours sur la paume des mains et la plante des pieds. Elle peut également toucher les genoux, les coudes, les fesses ou la région génitale.
- Certains individus, en particulier les jeunes enfants, sont exposés à un risque accru de déshydratation en raison des plaies douloureuses au niveau de la bouche.
- Généralement, les symptômes disparaissent d'eux-mêmes au bout de sept à dix jours.
- La plupart des cas de la maladie sont bénins, mais des complications peuvent apparaître sous la forme de symptômes neurologiques, notamment une méningite, une encéphalite et une paralysie semblable à celle causée par la poliomyélite.
- Dans de rares cas, les enfants peuvent succomber à la maladie, en particulier ceux qui sont âgés de moins de cinq ans. Ces cas peuvent connaître un court état fébrile et ne présenter que des signes neurologiques discrets, avant de subir une insuffisance cardiaque aiguë et un œdème pulmonaire.

## Autres maladies présentant des signes et des symptômes

## cliniques similaires

Gingivostomatite herpétique, stomatite aphteuse, gale, varicelle, rougeole et rubéole.

## Diagnostic

- Le syndrome pieds-mains-bouche est généralement diagnostiqué cliniquement à partir des signes et symptômes.
- Isolement du virus dans des cultures cellulaires.
- Identification du virus (test de neutralisation, réaction en chaîne par polymérase après transcription inverse (RT-PCR), test d'immunofluorescence).
- Tests de diagnostic rapide à des fins cliniques.

## 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.**

- Il n'existe ni traitement spécifique ni vaccin pour le syndrome pieds-mains-bouche.
- Les personnes qui ne se sentent pas bien peuvent prendre des médicaments délivrés sans ordonnance afin de soulager les douleurs et faire baisser la fièvre, ainsi que des bains de bouche ou des sprays qui apaisent les douleurs buccales.
- Les malades devraient boire suffisamment pour rester hydratés.

?

## 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.

Lorsqu'un individu contracte le syndrome pieds-mains-bouche, il acquiert une immunité contre le virus spécifique qui a provoqué l'infection. Toutefois, étant donné que ce syndrome peut être causé par différents virus, il est possible d'attraper de nouveau la maladie.

# 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 :
  - Lavage des mains avec du savon (personnes qui s'occupent d'enfants et enfants eux-mêmes).
  - Les enfants qui sont particulièrement exposés au risque de contracter la maladie devraient respecter les bonnes pratiques en matière d'hygiène et éviter de sucer leur pouce ou de se ronger les ongles.
  - Éviter de toucher le visage des malades ou d'être en contact proche avec eux.
  - Les enfants atteints de la maladie sont placés en quarantaine et ne sont pas envoyés aux garderies/à l'école quand ils sont malades.
  - Surveiller l'eau de consommation et l'eau à usage récréatif afin de s'assurer qu'elle est salubre.
  - Nettoyer et désinfecter fréquemment les surfaces touchées (notamment les jouets et les poignées de porte).
- Détecter précocement les cas et les encourager à consulter rapidement un professionnel dans un établissement de santé.
- Dans les écoles et les garderies, les enfants devraient avoir accès à des installations d'assainissement adaptées et nettoyées régulièrement.

## Quelles interventions ne sont PAS fondées sur des preuves et ne sont donc PAS recommandées ?

- Il n'est pas nécessaire de fermer les écoles, jardin d'enfants et garderies, car il n'existe aucune preuve concrète démontrant l'efficacité de ces mesures pour lutter contre la transmission. Les autorités sanitaires peuvent plutôt communiquer aux garderies ou aux écoles des directives concernant l'adoption de pratiques destinées à réduire la transmission afin de lutter contre l'infection.

## 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 (MI) la nuit précédente — seuil normatif défini par l'Organisation mondiale de la Santé pour la couverture universelle en MI.

## Caractéristiques et évolution de l'épidémie

Cas signalés au sein de la population/chez les enfants de moins de cinq ans, par semaine

Décès au sein de la population/chez les enfants de moins de cinq ans, par semaine

## 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 suspects chez les enfants de moins de cinq ans, détectés par les volontaires, qui ont été encouragés à consulter un professionnel de santé 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** : enfants de moins de cinq ans chez qui un syndrome pieds-mains-bouche est suspecté, 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 d'enfants de moins de cinq ans chez qui un syndrome pieds-mains-bouche est suspecté 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 de la transmission

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

**Dénominateur** : nombre total de personnes interrogées

Source d'information : enquête

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

Nombre de membres de la communauté qui ont reçu du matériel de prévention et de contrôle de l'épidémie (savon, matériel d'information, d'éducation et de communication)

**Numérateur** : nombre de membres de la communauté ayant reçu du matériel

Source d'information : listes de distribution

### 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 consulter le document de la Fédération internationale : *CEA toolkit (Tool 7.1: Template CEA logframe, activities and indicators)*. Disponible à l'adresse : <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>.

## Impact sur d'autres secteurs

Secteur	Lien avec la maladie
<b>Eau, assainissement et hygiène</b>	Les infections par voie fécale ou orale, par gouttelettes ou par contact avec une surface contaminée peuvent être évitées grâce à des mesures d'assainissement et d'hygiène adaptées. L'eau et les aliments contaminés par des excréments humains peuvent transmettre le syndrome pieds-mains-bouche. Le partage de verres ou de couverts constitue également un mode de transmission. Des installations d'assainissement fonctionnelles, telles que des stations pour le lavage des mains dotées d'eau et de savon, sont importantes pour faire baisser le risque de transmission. Le fait de nettoyer et de désinfecter régulièrement les articles ménagers représente une intervention efficace, d'autant plus importante dans les environnements surpeuplés ou les habitations regroupant plusieurs familles. Les flambées de syndrome pieds-mains-bouche sont particulièrement préoccupantes dans les environnements surpeuplés.
<b>Nutrition</b>	La malnutrition accroît le risque de contracter un syndrome pieds-mains-bouche grave. Certaines <a href="#">études</a> ont montré qu'une carence en vitamine A chez les enfants est associée à une baisse de l'immunité et à une forme plus grave de la maladie.
<b>Soutien psychosocial et santé mentale</b>	Comme c'est le cas pour plusieurs autres maladies, le syndrome pieds-mains-bouche peut avoir des conséquences négatives sur les aspects psychologiques, sociaux et émotionnels de la vie d'un individu, outre ses seuls effets physiques. Spécifiquement, les enfants placés en quarantaine et tenus à distance d'autres personnes peuvent ne pas comprendre la raison de ces mesures et réagir par de l'anxiété ou un retrait social.

Secteur	Lien avec la maladie
Éducation	<p>Les enfants sont les plus touchés par le syndrome pieds-mains-bouche. Il est donc important de mettre en place des séances de promotion de l'hygiène et de la santé dans les jardins d'enfants, garderies et écoles afin d'empêcher la propagation de la maladie. Lorsque les écoles ou les garderies ne disposent pas d'installations pour le lavage des mains dotées d'eau et de savon, le risque de transmission augmente. Les écoles et autres structures destinées aux enfants et aux jeunes peuvent constituer des espaces importants d'interaction, de mobilisation et de sensibilisation aux questions sanitaires. Avec un soutien, de la confiance et 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>

### Ressources :

- Chen, S., Yang, Y., Yan, X., Chen, J., Yu, H., Wang, W. (2011). Influence of vitamin A status on the antiviral immunity of children with hand, foot and mouth disease. *Clinical Nutrition*, août 2012, vol. 31, n° 4, pp. 543 à 548. DOI: 10.1016/j.clnu.2011.12.005.
- CDC (2021). *Hand, Foot and Mouth Disease*. Disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html>.
- OMS (2011). *A Guide to clinical management and public health response for hand, foot and mouth disease (HFMD)*. Disponible à l'adresse : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/207490>.