

PALUDISME D'IMPORTATION

BILAN 2020-2022 DE LA SURVEILLANCE DES CAS IMPORTÉS A LA REUNION

GENERALITES

Santé publique France, dans le cadre de ses missions de surveillance, d'alerte et de prévention, recueille, analyse et publie les données concernant la circulation du paludisme d'importation (maladie à déclaration obligatoire) sur le territoire.

Ce bilan présente les données de la période 2020 à 2022 dont la collecte a été affectée par la pandémie à Covid-19. Certaines données sont manquantes.

POINTS CLÉS

- Baisse du nombre de cas déclarés entre 2020 et 2022 (dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et des restrictions de voyage associées)
- La majorité des cas était liée à du tourisme affinitaire (*visites familiales*)
- *P. falciparum* était l'espèce en cause dans la majorité des cas
- La majorité des cas a été hospitalisée
- L'usage des mesures préventives doivent être renforcés chez les voyageurs

CONTEXTE HISTORIQUE

A la Réunion, le paludisme autochtone a été éliminé en 1979. Depuis lors, des cas importés sont recensés chaque année avec une nette diminution depuis 2011 suite aux mesures mises en place dans les pays voisins à travers les programmes nationaux de lutte.

Cependant, le paludisme reste endémique dans plusieurs des pays de la zone Océan Indien avec lesquels les échanges sont nombreux (entre autres Madagascar et l'Union des Comores). Une transmission autochtone à partir d'un cas importé ne peut être totalement exclue, étant donné la présence d'un vecteur compétent (*An. arabiensis*) dans certains secteurs de l'île. En matière de paludisme à la Réunion, **les priorités reposent sur une prévention efficace lors d'un séjour en zone endémique** (mesures répulsives ET chimioprophylaxie adaptée) **et sur un diagnostic et une prise en charge rapides au retour** d'une zone impaludée.

LE PALUDISME D'IMPORTATION A LA REUNION (2000-2022)

Après une baisse constante depuis l'an 2000, marquée par un nombre historiquement bas de cas déclarés à la Réunion en 2016 (12 cas), une hausse des déclarations de cas importés avait été observée entre 2017 et 2019, avec près de 30 cas en 2019. Cette augmentation s'inscrivait dans un contexte général d'augmentation du paludisme dans la zone (Comores, Madagascar).

La restriction majeure des déplacements internationaux liée à la pandémie à SARS-CoV-2 à partir de mars 2020 a entraîné une baisse très marquée du nombre de cas de paludisme importés déclarés à la Réunion. Entre 2020 et 2022, respectivement 16, 1 et 16 cas ont été signalés à la *Cellule de Veille d'Alerte et de Gestion Sanitaire* de l'ARS Réunion. La pandémie a entraîné une réduction du suivi épidémiologique du paludisme dans les pays de la zone et peu de données récentes sont disponibles concernant son évolution.

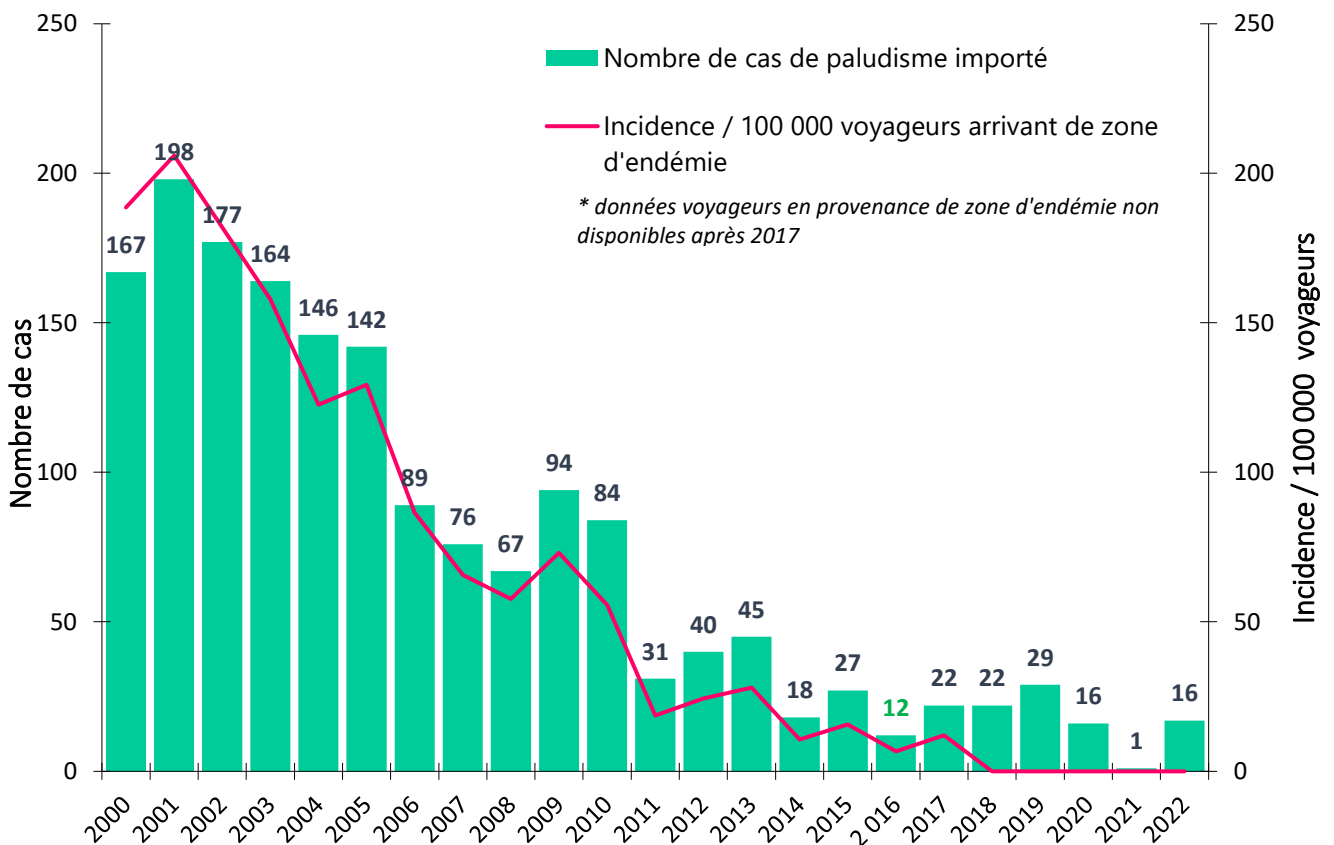


Figure 1 : Nombre annuel de cas importés déclarés et taux d'incidence* du paludisme d'importation à la Réunion de 2000 à 2022

Evolution mensuelle des cas importés (2019-2022, La Réunion)

Au cours du mois de janvier 2020, 6 cas importés avaient été déclarés à la Réunion, plus qu'en janvier 2019 (n=4). Les nombres de déclarations étaient identiques en février. Une nette baisse est observée à partir de mars (1 cas en mars et en avril) avec la mise en place des restrictions de voyage au niveau international. Ces 2 cas ont été rapportés chez des personnes dont le voyage avait débuté avant la mise en place de ces mesures. Seuls 3 cas ont ensuite été déclarés jusqu'à la fin de l'année.

En 2021, dans ce contexte pandémique et de quasi interdictions des voyages internationaux, un seul cas a été signalé.

En 2022, la levée progressive des mesures de restriction des déplacements a eu pour conséquence une ré-augmentation du nombre de cas de paludisme d'importation (16 cas signalés) sans toutefois égaler le nombre de

cas de 2019. La majeure partie des cas (9 cas sur les 16) a été rapportée au cours du second semestre (lorsque les restrictions étaient moindres).

DESCRIPTION ET PRISE EN CHARGE DES CAS IMPORTES (2020-2022)

⇒ Les cas

La majorité des cas de paludisme importé à la Réunion était signalée chez des hommes (sexe ratio H/F : 4.5) adultes (âge médian : 43 ans ; min-max : 18-71 ans).

⇒ Le parasite en cause

Dans la plupart des cas, c'est le *Plasmodium falciparum* qui était l'espèce en cause (30/32 cas pour qui l'espèce est connue soit 94% des cas). *P. ovale* et *P. vivax* ont été identifiés chez un cas chacun. Lorsque la parasitémie était connue, elle était dans la majorité des cas inférieure à 4% (critère de sévérité) – seuls 2 cas ayant eu une parasitémie dépassant ce seuil. Enfin, des gamétocytes (forme sexuée nécessaire à la perpétuation de la transmission) n'ont été mis en évidence que chez un seul sujet.

⇒ La prise en charge

Une majorité des cas (86%, soit 19 des 22 cas pour lesquels l'information était disponible) a souffert d'un accès simple et aucun décès n'a été rapporté. On note cependant que la plupart des cas (76%) a nécessité une prise en charge hospitalière. Entre 2020 et 2022, la part des patients hospitalisés a néanmoins baissé, passant de 81% à 69%. En 2022, aucun patient n'a été pris en charge en unité de réanimation contrairement à 2020, où 1/3 des cas hospitalisés avaient été pris en charge en réanimation/soins critiques (information relative au service hospitalier disponible pour deux tiers des cas hospitalisés).

Dans l'ensemble, ces données sont comparables avec les observations de la période 2017-2019.

NATURE ET PAYS DU VOYAGE (2020-2022)

La plupart des cas de paludisme signalés à la Réunion l'étaient au retour d'un voyage à Madagascar (42% des cas). Les Comores et divers pays d'Afrique centrale (Cameroun, Ouganda ou encore Kenya) constituaient ensuite et à égalité les principaux lieux d'importation des cas. En 2022, le nombre de cas déclarés au retour des Comores était cependant en augmentation par rapport à 2020.

Près de la moitié des cas a contracté le paludisme au cours d'une visite familiale (47% des cas). Viennent ensuite les voyages pour tourisme « classique » (30%) et pour raisons professionnelles (23%).

Là également, les données sont comparables avec celles de la période précédente.

USAGE DE LA PROPHYLAXIE (2020-2022)

Un peu plus de la moitié (53%, soit 17 cas) des patients a déclaré avoir eu connaissance du risque d'infection avant le voyage en zone impaludée. Cependant, seule une petite moitié d'entre eux (47%, soit 8 patients) a consulté un médecin avant le voyage. Lorsqu'une consultation médicale a eu lieu, une prophylaxie était prescrite dans 75% des cas, soit chez 6 patients. On note cependant que seuls 2 patients prenaient une chimioprophylaxie adaptée à leur lieu de séjour. L'information relative au respect de cette dernière n'était malheureusement pas disponible.

CONCLUSIONS & PRECONISATIONS

La pandémie de Covid-19 a entraîné une baisse très importante du nombre de cas de paludisme importé par la limitation des voyages en vigueur à partir de 2020. La levée progressive des restrictions a permis une reprise des voyages internationaux et une ré-augmentation des cas en 2022.

En ce qui concerne le profil des cas, des accès palustres et leur prise en charge, peu de différences sont observées par rapport à la période pré-pandémique.

Très peu de cas (6%) déclaraient avoir pris une prophylaxie adaptée à leur lieu de leur voyage ce qui souligne l'importance du renforcement des messages de prévention à destination des voyageurs (médecine de ville, agences de voyages, aéroports, ...). *On peut néanmoins supposer que, justement, les personnes ayant eu recours à une prophylaxie efficace n'aient pas contracté de paludisme.*

En matière de prévention du risque, de façon générale, il est recommandé de se protéger des piqûres de moustiques par l'usage de répulsifs, de moustiquaires imprégnées et par le port de vêtements couvrants dès la tombée de la nuit. Ces mesures permettent également d'être protégés contre les piqûres d'autres insectes vecteurs. L'usage d'une chimioprophylaxie doit être évaluée avant tout voyage. A ce jour, la combinaison atovaquone/proguanil ou la doxycycline sont les seuls médicaments recommandés en 1^{ère} ligne pour une chimioprophylaxie antipaludéenne (recommandations détaillées en page 5).

Pour rappel, la prise d'une prophylaxie et l'usage de mesures répulsives (lotions ou sprays anti moustiques contenant du DEET, vêtements longs...) ne garantit pas à 100% l'absence de risque de contracter le paludisme.

En cas de symptômes évocateurs (fièvre) au retour de voyage (et jusqu'à 2 mois après le retour) en zone impaludée, le diagnostic de paludisme doit toujours être envisagé et un test de confirmation biologique réalisé. Une prise en charge médicale rapide est requise.

METHODES

- sont inclus dans l'analyse, les cas déclarés à la Réunion et ayant séjourné à la Réunion : personnes habitant à la Réunion et de retour de voyage ou touristes à la Réunion et qui y ont déclaré un paludisme suite à un voyage antérieur en zone impaludée ;
- ne sont pas inclus dans l'analyse : les EVASAN ou les marins arrivés à la Réunion pour une prise en charge thérapeutique du paludisme.
- en l'absence de disponibilité des données relatives aux voyageurs par avion arrivant de zones impaludées, le calcul des taux d'incidence par pays d'origine n'est pas possible.



Remerciements

Santé publique France La Réunion remercie les partenaires sur lesquels il s'appuie pour assurer la surveillance du paludisme : **les laboratoires de biologie médicale hospitaliers et de ville, La Cellule de Veille d'Alerte et de Gestion Sanitaire de l'ARS et le service de Lutte anti-vectorielle de l'ARS**



Pour plus d'informations

Consultation de médecine du voyage :

- ⇒ [Centre de vaccinations Internationales et Centre anti-rabique Nord | Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion \(chu-reunion.fr\)](#)
- ⇒ [Maladies infectieuses Nord et Sud | Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion \(chu-reunion.fr\)](#)

Sur la surveillance du paludisme au niveau national :

- ⇒ [Paludisme – Santé publique France \(santepubliquefrance.fr\)](#)

Sur la prévention et le traitement avant et au retour de voyage :

- ⇒ [Paludisme : informations et traitements - Institut Pasteur](#)
- ⇒ [Conseils et recommandations sanitaires aux voyageurs 2022 \(santepubliquefrance.fr\)](#)

Sur le paludisme au niveau mondial :

- ⇒ [Paludisme \(who.int\)](#)

Données relatives aux vaccins RTS,S et R21/Matrix-M (non destinés aux voyageurs)

- ⇒ Nadeem AY, Shehzad A, Islam SU, Al-Suhaimi EA, Lee YS. Mosquirix™ RTS, S/AS01 Vaccine Development, Immunogenicity, and Efficacy. *Vaccines*. 2022 Apr 30;10(5):713
"The RTS, S/AS01 malarial vaccine was synthesized and screened in several clinical trials between 2009 and 2014, involving thousands of young children in seven African countries, showing that children who received the vaccine did not suffer from severe malaria. Mosquirix™ was approved by the World Health Organization in 2021, indicating it to be safe and advocating its integration into routine immunization programs and existing malaria control measures."
- ⇒ Dattoo MS, Natama HM, Somé A, Bellamy D, Traoré O, Rouamba T, et al. Efficacy and immunogenicity of R21/Matrix-M vaccine against clinical malaria after 2 years' follow-up in children in Burkina Faso: a phase 1/2b randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2022 Dec;22(12):1728-1736
"A booster dose of R21/Matrix-M at 1 year following the primary three-dose regimen maintained high efficacy against first and multiple episodes of clinical malaria. Furthermore, the booster vaccine induced antibody concentrations that correlated with vaccine efficacy."

POINT ÉPIDÉMIO PALUDISME D'IMPORTATION Annuel

Santé publique France La Réunion

Directrice de la publication :

Dr Caroline SEMAILLE
Santé publique France

Responsable de la cellule :

Fabian THOUILLOT

Rédactrice :

Muriel VINCENT

