

AVIS

relatif aux recommandations de prévention du paludisme chez les visiteurs se rendant à Mayotte

28 mars 2014

Le Haut Conseil de la santé publique a reçu le 12 novembre 2013, une saisine de la Direction générale de la santé concernant les recommandations relatives à la prévention du paludisme chez les visiteurs se rendant à Mayotte.

Il est demandé au HCSP, en fonction des données épidémiologiques et entomologiques récentes, d'émettre un avis sur une actualisation éventuelle des mesures de chimioprophylaxie du paludisme conseillées aux voyageurs.

Le Haut Conseil de la santé publique a pris en considération

➤ La situation du paludisme à Mayotte 2006-2013

Mayotte est située dans une zone d'endémie palustre. Quatre-vingt quinze pour cent des cas de paludisme y sont dus à *Plasmodium falciparum*, 4 % à *P. malariae* et moins de 1 % à *P. vivax*. Les deux vecteurs majeurs sont *A. funestus* et *A. gambiae*.

La stratégie locale de lutte contre le paludisme, en application depuis 2001-2002 (1 649 cas autochtones et 192 cas importés), associe :

- l'amélioration du diagnostic avec l'introduction des tests de diagnostic rapide (TDR) ;
- la modification de l'arsenal thérapeutique avec comme principal changement, l'utilisation depuis juillet 2007 d'un traitement combiné à base d'artémisinine, l'association artéméther-luméfantrine ;
- la création d'une surveillance épidémiologique avec la déclaration des cas à la plateforme de veille sanitaire de l'Agence régionale de santé (ARS) Océan indien ;
- le renforcement de la lutte anti-vectorielle (LAV), avec notamment en 2010 un changement de stratégie substituant progressivement l'aspersion intra-domiciliaire d'insecticides au profit de la mise en place de moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MIILD). Le service de LAV étudie, contrôle et suit les densités des populations anophéliennes locales.

La situation épidémiologique (tableau 1) a ainsi été marquée par une diminution significative du nombre de cas autochtones sur l'ensemble de la période, avec une chute brutale des cas en 2011 tant importés (52 cas) qu'autochtones (42 cas). Le nombre de cas continue de diminuer de manière nette pour les cas autochtones en 2012 (25 cas) et 2013 (2 cas) et il se maintient à un niveau très faible pour les cas importés des îles voisines de l'Océan indien (47 cas en 2012 et 70 en 2013)

Si ces résultats sont encourageants, il existe 2 cas autochtones dans la base de données 2013 (mise à jour en janvier 2014) et l'origine autochtone ou importée est inconnue pour 8 cas soit 10 %.

La plateforme de veille de l'ARS Océan Indien définit un cas autochtone comme un cas survenant chez une personne qui n'a pas séjourné dans une zone de transmission de paludisme extérieure à Mayotte dans les 2 à 3 semaines précédant le début des signes cliniques. En raison de cette définition, il est parfois difficile de différencier un cas importé d'un cas autochtone survenant chez un migrant récent.

Chaque déclaration fait l'objet d'une enquête épidémiologique concernant le cas et son entourage, visant à détecter les cas secondaires et à préciser les modes de transmission, permettant de savoir si une infection acquise localement est le fait d'une transmission autour d'un cas importé (définition d'un cas introduit) ou s'il s'agit d'un cycle local installé de transmission.

Dans la situation actuelle de pré-élimination du paludisme, l'enquête épidémiologique doit être particulièrement vigilante, pour s'assurer avec certitude de la véracité et de la provenance du cas (interrogatoire rigoureux, confirmation du cas par frottis/goutte épaisse, voire PCR).

D'autres points préoccupants méritent d'être pris en considération :

- des incertitudes sur la bonne application du protocole de prise en charge des fièvres, avec un manque de données chiffrées sur l'utilisation actuelle des TDR (indicateur majeur du maintien de la vigilance des praticiens dans le dépistage du paludisme) ;
- les incertitudes concernant les modalités de renouvellement des MIILD, sans remise en cause des autres actions de lutte contre le paludisme ;
- l'absence d'une saisonnalité marquée.

Une transmission locale du paludisme semble donc exister de façon très limitée à Mayotte. Il est difficile de savoir si cette situation est conjoncturelle ou si elle se maintiendra dans le temps. La présence du vecteur et de malades (fussent-ils migrants des autres îles de l'archipel ou de Madagascar) fait craindre la possibilité d'une résurgence du nombre de cas autochtones avec le temps, si la vigilance n'est pas maintenue au plus haut niveau le temps nécessaire.

Une révision de la surveillance apparaît nécessaire pour répondre aux exigences de la phase d'élimination du paludisme qui se profile pour Mayotte, afin de pouvoir disposer des indicateurs à fournir. Une réflexion devrait être menée sous l'égide du ministère de la Santé, en incluant le second département français concerné par l'élimination du paludisme, la Guyane française.

➤ **La surveillance de la chimiosensibilité des souches de *P. falciparum* à Mayotte**

Dans le contexte d'utilisation intensive des thérapies à base d'artémisinine (ACT) dans la sous-région depuis 2007, des études *in vivo* ainsi que des analyses moléculaires sont réalisées aux Comores sur les trois îles. A Mayotte, aucune donnée récente n'est disponible.

Le Centre national de référence (CNR) du paludisme est missionné par l'Institut de veille sanitaire pour surveiller l'épidémiologie et la sensibilité des isolats de *P. falciparum* à Mayotte. Dans le cadre de cette surveillance épidémiologique, il est préconisé de poursuivre l'envoi, pour analyse au CNR du paludisme, d'isolats vivants ou de culots globulaires ou plutôt de prélèvements sur papier buvard pour pouvoir suivre, soit par des tests *in vitro* soit par des tests moléculaires, la chimiosensibilité des isolats circulants.

➤ **La situation du paludisme dans les autres îles du sud-ouest de l'Océan Indien**

Union des Comores [1]

Présence de *P. falciparum* essentiellement (plus de 96 %) [2].

Des stratégies de LAV ont été entreprises depuis 2007, avec des campagnes de pulvérisation intra-domiciliaire d'insecticides et des campagnes de distribution de MIILD. Un programme de traitement de masse, basé sur l'utilisation de l'artéméther-pipéraquine a été mis en œuvre à Mohéli et Anjouan, puis en Grande Comore depuis septembre 2013.

Si la transmission a chuté sur Mohéli et Anjouan, elle est toujours très intense en Grande Comore.

Madagascar [3]

Deux grands types de transmission (paludisme stable dans les régions côtières, paludisme instable avec risque d'épidémies dans les régions Sud sub-désertiques et hautes Terres Centrales) et quatre faciès éco-épidémiologiques distincts sont clairement définis en fonction de la durée et de l'intensité de la transmission. Quatre des espèces plasmodiales pouvant infecter l'homme (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* et *P. malariae*) sont présentes sur la grande île, avec une prédominance de *P. falciparum* à plus de 90 %. Les principales espèces vectrices du paludisme à Madagascar sont les suivantes : le complexe *Anopheles gambiae* (*An. Gambiae* et *An. arabiensis*), *An. funestus* et *An. mascarensis*.

Les tendances actuelles de la maladie montrent que les objectifs d'impact qui étaient fixés en 2008 dans le cadre du plan stratégique sont déjà atteints. Le taux d'incidence du paludisme maladie sur l'ensemble de la population est passé de 90/1 000 en 2000 à moins de 10/1 000 en 2010. Dans la même période, la mortalité hospitalière tout âge est passée de 4,3 à 1,3/100 000 et chez les moins de 5 ans de 9,4 à 4,7/100 000. La mortalité proportionnelle des enfants âgés de moins de 5 ans est passée de 25,9 % à 7,2 %, soit une réduction de plus de 70 %. Ces tendances suggèrent un changement des profils épidémiologiques du paludisme à Madagascar.

En conclusion, il existe toujours à Mayotte un risque de transmission du paludisme à *P. falciparum*, même si cette transmission est très faible, sporadique et hétérogène. Par ailleurs, le paludisme d'importation à partir des Comores et de Madagascar existe toujours. Le risque de réapparition d'une transmission locale plus soutenue n'est pas exclu.

En conséquence, le Haut Conseil de la santé publique recommande :

- le maintien des recommandations actuelles pour les voyageurs venant de zones non endémiques : chimioprophylaxie adaptée à un pays du groupe 3 des résistances pour un séjour supérieur à 7 jours, facultative pour un séjour de moins de 7 jours, associées à une prévention personnelle anti-vectorielle ;
- le maintien localement des mesures de lutte anti-paludique avec :
 - un renforcement du dépistage dans les populations à risque : migrants en provenance de l'Union des Comores ou de Madagascar ;
 - la caractérisation précise des cas ;
 - la poursuite des mesures de dépistage autour des cas avérés ;
 - le recueil d'indicateurs témoignant du maintien de la vigilance des praticiens pour le dépistage des cas (nombre de TDR pratiqués, nombre de frottis réalisés et taux de positivité) ;
 - la pérennisation de la lutte anti-vectorielle basée sur la mise à disposition de MIILD, dans des conditions de coût garantissant l'accessibilité à l'ensemble de la population ;
 - l'information de la population locale sur la situation et les risques liés au paludisme ;
- la poursuite des études sur les modalités de transmission et sur la résistance aux médicaments anti-paludiques ;
- la mise en place d'une coopération avec les autorités sanitaires de l'Union des Comores afin de pouvoir partager les données de chimiosensibilité obtenues dans les autres îles de l'archipel.

Concernant la chimioprophylaxie, les recommandations devront être réévaluées régulièrement à la lumière des données épidémiologiques et entomologiques.

Tableau 1 - Bilan du paludisme Mayotte 2001-2013

(Source : Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire de l'ARS Océan Indien)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de cas	1022	1841	792	756	500	496	564	410	399	433	99	74	80 ¹
Incidence globale ‰	6,6	11,5	4,8	4,4	2,8	2,7	2,9	2,1	2	2,14	0,48	0,35	0,38
cas autochtones	?	1649	600	?	383	406	311	185	88	160	42	25	2 ²
cas importés	?	192	117	?	117	90	125	131	268	236	52	47	70
cas non renseignés	?	0 ?	75	?	0 ?	0 ?	128	94	43	37	5	2	8
Décès		2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Population	154 210	160 265	165 502	170 740	175 977	181 215	186 452	191 420	196 512	201 740	207 106	212 645	212 645

Légende :

1. 79 cas à *P. falciparum* et un cas à *P. vivax*
2. 2 cas « autochtones » dont celui à *P. vivax* (notion de voyage trois mois avant) et le second non confirmé par le laboratoire (diagnostic uniquement par test optimal)

Le CMVI a tenu séance le 11 mars 2014 : 9 membres qualifiés sur 13 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 9 votants, 0 abstention, 0 vote contre.

La CSMT a tenu séance le 28 mars 2014 : 9 membres qualifiés sur 14 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 9 votants, 0 abstention, 0 vote contre.

Références

[1] Programme national de lutte contre le paludisme. Ministère de la santé, de la solidarité et de la promotion du genre. Union des Comores, 2012, 8 pages.

Disponible sur http://pnlpcomores.org/doc/2013_03_25_Bulletin_Palu_2012.pdf (consulté le 20/02/2014).

[2] Rapport 2013 sur le paludisme dans le monde. Organisation mondiale de la santé 2013.

Disponible sur http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2013/en/ (consulté le 20/02/2014).

[3] Revue du programme paludisme - Aide-mémoire. Madagascar, Ministère de la santé publique, 2011.

Disponible sur <http://www.rollbackmalaria.org/countryaction/aideMemoire/Madagascar-The-malaria-program-performance-review-2011.pdf> (consulté le 20/02/2014).

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies transmissibles, sur proposition du Comité des maladies liées au voyage et des maladies d'importation

Le 28 mars 2014

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr