

Voir en complément : VACCINATIONS ET HYGIÈNE
Recommandations sanitaires pour le voyageur,
première partie, juin 2006

RECOMMANDATIONS SANITAIRES POUR LE VOYAGEUR

2^e partie : Prophylaxie du paludisme

D'après les recommandations éditées par le *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*
BEH n° 23-24 du 13 juin 2006

Introduction

Le nombre de cas de paludisme d'importation en France métropolitaine a été estimé à environ 5 300 cas en 2005 par le Centre national de référence de l'épidémiologie du paludisme d'importation et autochtone (CNREPIA). Les pays de contamination sont toujours majoritairement situés en Afrique subsaharienne avec 84 % d'accès à *Plasmodium falciparum* dont une centaine sont graves. Le nombre de décès rapporté au CNREPIA en 2005 est d'une dizaine.

On constate que près de trois quarts des cas surviennent chez des sujets d'origine africaine résidant en France. Cette population semble moins bien informée du risque de paludisme grave et des mesures prophylactiques nécessaires, ou dissuadée par leur coût.

Cette année, il n'y a pas de modification des recommandations concernant la chimioprophylaxie antipaludique conseillée pour les différents pays.

RECOMMANDATIONS

Réduire le risque de piqûres de moustiques

La lutte contre les moustiques est la première ligne de défense dans la prévention du paludisme. Les anophèles, vecteurs du paludisme, piquent habituellement entre le coucher et le lever du soleil : c'est pendant cette période que la protection doit être maximale.

Il est recommandé de porter des **vêtements longs (autant que possible imprégnés de pyréthrinoides ou de répulsifs pour vêtements) et protéger pieds et chevilles aux heures où les moustiques piquent.**

Pour éviter les piqûres d'anophèle : dormir sous moustiquaire (imprégnée) dans des pièces dont les ouvertures (fenêtres, portes) sont de préférence protégées par des grillages-moustiquaires en bon état, éviter de sortir la nuit, même un court moment, sans protection anti-moustiques (et *a fortiori* de dormir la nuit à la belle étoile sans moustiquaire), sont des mesures capitales pour réduire l'exposition aux piqûres, mais malgré tout, insuffisantes à elles seules, pour assurer la prévention du paludisme.

■ **Utiliser des insecticides** le soir dans les chambres : diffuseur électrique avec tablette ou flacon de liquide (penser à l'adaptateur de prises de courant). À l'extérieur ou dans une pièce aérée, on peut utiliser des tortillons fumigènes. Le fait d'utiliser la climatisation, réduit l'agressivité des moustiques mais ne les empêche pas de piquer, et ne doit pas dispenser d'utiliser des insecticides.

■ **La moustiquaire imprégnée de pyréthrinoides** (deltaméthrine ou perméthrine) assure la meilleure protection contre les piqûres de moustiques nocturnes du fait de son effet insecticide et de son effet insectifuge. Elle doit être en bon état et utilisée correctement (soit bordée sous le matelas, soit touchant le sol). On peut se procurer des moustiquaires déjà imprégnées ou les imprégner soi-même avec des kits d'imprégnation. La rémanence du produit est de 6 mois. À noter qu'il existe maintenant des moustiquaires imprégnées à longue durée d'efficacité, résistantes à des lavages successifs. Les vêtements et les toiles de tente doivent être imprégnés par pulvérisation (spray) ou par trempage (l'insecticide utilisé doit alors être la perméthrine ou l'étofenprox). On peut se procurer en pharmacie et dans les magasins spécialisés des flacons vaporisateurs de perméthrine ou d'étofenprox. La pulvérisation se fait sur les parties externes des vêtements. Le traitement permanent des fibres textiles avec des pyréthrinoides se développe. Il assure une protection efficace pendant 2 ans et résiste à plusieurs lavages. On trouve sur le marché des textiles pré-traités à la perméthrine pour la confection de vêtements.

■ Répulsifs cutanés

Les répulsifs cutanés contiennent un principe actif qui éloigne les insectes sans toutefois les tuer. Ils sont appliqués sur toutes les parties découvertes du corps, visage compris, ainsi que sur les parties pouvant se trouver découvertes à l'occasion de mouvements. La durée de la protection varie de 6 à 12 heures : elle dépend de la concentration du produit et de la température

extérieure. Les produits seront renouvelés plus fréquemment en fonction de la transpiration ou des bains et des douches. L'utilisation de crèmes solaires (anti-UV) diminue l'efficacité de protection des répulsifs et réciproquement.

Ces produits peuvent être toxiques s'ils sont ingérés : éviter tout contact avec les muqueuses buccales ou oculaires. Des précautions d'emploi sont à respecter notamment chez l'enfant et chez la femme enceinte (qui doit appliquer scrupuleusement les mesures de protection contre les piqûres de moustiques, et veiller à ne pas dépasser la dose de répulsif recommandée et à suivre strictement les indications du fabricant). Il convient de prendre conseil auprès d'un médecin ou d'un pharmacien.

Le groupe d'experts sur les produits biocides de l'Afssaps a élaboré, dans le cadre de l'épidémie de chikungunya, une liste de produits répulsifs bénéficiant d'un avis favorable pouvant être révisée en fonction des données complémentaires portées à la connaissance du groupe. Compte tenu des changements possibles dans les formulations mises sur le marché, il convient de s'assurer de la composition exacte du produit avant son acquisition (voir tableau page 2).

Le CSHPP¹ considère que devant le risque de contracter une maladie grave, que ce soit dans un contexte épidémique ou pour un séjour de courte durée, aucun moyen de protection vis-à-vis des piqûres de moustiques ne doit être négligé pour les enfants de moins de 30 mois et que l'utilisation des répulsifs cutanés ne peut être totalement exclue.

1. Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Produits répulsifs bénéficiant d'un avis favorable du groupe d'experts de l'Afssaps

Catégorie d'âge	Substance active	Concentrations	Exemple de formulations commerciales
De 30 mois à 12 ans	Citriodiol ¹	30 à 50 %	<i>Mosiguard (spray)</i>
	IR 3535	20 à 35 %	<i>Akipic (gel)³, Duopic lotion adulte, Mouskito (spray ou roller), Prebutix zones tropicales (gel ou lotion), Cinq sur cinq Tropic lotion⁴</i>
	DEET ²	20 à 35 %	<i>Mouskito Tropic⁵ (spray ou roller), Mouskito Travel⁶ stick</i>
> 12 ans	Les mêmes substances que la catégorie précédente	Aux mêmes concentrations sauf pour le DEET : de 30 à 50 %	Tous ceux cités plus haut + <i>Insect écran peau adulte (gel ou spray), King, Mouskito Tropical spray⁵, Repel insect adultes</i>
Femmes enceintes	IR 3535	20 à 35 %	<i>Akipic (gel), Duopic lotion adulte, Mouskito (spray ou roller), Prebutix zones tropicales (gel ou lotion)</i>

- Sauf si antécédents de convulsions.
- Sauf si antécédents de convulsions ; éviter les contacts du diéthyl toluamide (DEET) avec les plastiques, vernis, verres de montres et lunettes, attention, le DEET diminue l'efficacité des crèmes solaires (environ 1/3).
- Le fabricant le recommande à partir de 4 ans.
- Le fabricant le recommande à partir de 36 mois.
- Le fabricant le recommande à partir de 5 ans.

Précautions d'emploi : Pas plus de 3 applications/j. Éviter le contact avec les yeux. Ne pas appliquer sur les muqueuses ou sur des lésions cutanées étendues. Ne pas appliquer en cas d'antécédents d'allergie cutanée.

Pour les enfants en dessous de 30 mois, en raison de l'immaturité de la barrière hémato-encéphalique et du système enzymatique et/ou de l'absence de données de sécurité chez l'animal juvénile, l'Afssaps, par précaution, ne recommande aucun produit.

Les risques et les bénéfices attendus doivent être évalués, en prenant en compte la tolérance et l'observance pour chaque moyen de protection (vêtements imprégnés, moustiquaires) qui ne pourront être que partielles pour des nourrissons ou de jeunes enfants de moins de 30 mois. Le CSHPF considère qu'à l'instar des recommandations émises aux USA par les « Centers for diseases control and prevention », des produits à base de DEET² peuvent être utilisés dès l'âge de 2 mois, à condition de ne pas dépasser certaines concentrations (30 %) et de respecter les contre-indications et les précautions d'emploi.

Malgré une large utilisation de produits à base de DEET (qui sont utilisés régulièrement par environ 1/4 des enfants américains) les effets indésirables graves qui ont été rapportés sont rares³. L'étude de ces effets, soit n'a pu établir un lien de causalité avec l'utilisation du produit, soit a mis en évidence qu'ils résultaient d'un mésusage.

L'emploi de moustiquaires de berceau, si possible imprégnées d'insecticides pyréthrinoïdes (perméthrine, deltaméthrine), est le moyen prioritaire de protection efficace chez les jeunes enfants. Ces produits sont d'une grande sécurité d'emploi et de longue durée d'action. En dehors des périodes de séjour au berceau, la protection par le port de vêtements couvrants imprégnés de pyréthrinoïdes constitue une alternative.

Les répulsifs peuvent également être appliqués sur des tissus afin de conférer une protection. Ces répulsifs absorbés dans les fibres des tissus s'évaporent très lentement, augmentant ainsi la rémanence, et confèrent une protection à plus long terme. Ceci offre des avantages en termes de persistance, de coût et de sécurité d'emploi (contact avec la peau fortement réduit par rapport à une application cutanée).

En résumé, pour se protéger des moustiques vecteurs du paludisme :

- porter des vêtements longs, imprégnés d'insecticide dès le coucher du soleil ;

2. Sauf si antécédents de convulsions.

3. Koren G. & al., « DEET-based insect repellent: safety implications for children and pregnant and lactating women ». CMAJ 2003; 169(3): 209-12.

- utiliser le soir dans les pièces d'habitation, un insecticide et une moustiquaire ;
- la nuit, éviter de sortir, même un court moment, sans protection anti-moustiques.

Chimioprophylaxie

■ Principes

Aucun moyen préventif n'assure à lui seul une protection totale. Il convient donc d'insister :

- sur la nécessité de l'observance simultanée d'une protection contre les piqûres de moustiques associée à la chimioprophylaxie ;
- sur la notion que toute pathologie fébrile au retour des tropiques doit être considérée *a priori* comme pouvant être d'origine palustre et nécessite une consultation en urgence. Environ 5 % des accès palustres à *P. falciparum* sont observés au-delà des 2 mois suivant le retour.

Le choix d'une chimioprophylaxie doit tenir compte des zones visitées (classées en groupe 1, 2 et 3 selon la fréquence de la résistance à la chloroquine et au proguanil), de l'intensité de la transmission, des conditions et de la durée du séjour, de l'âge et du poids du voyageur, de ses antécédents pathologiques, d'une possible interaction avec d'autres médicaments, d'une précédente intolérance aux antipaludiques, d'une grossesse en cours ou future.

Quel que soit l'antipaludique choisi, il doit être délivré sur ordonnance en conseillant sa prise au cours d'un repas. La prophylaxie doit être poursuivie lors de la sortie de la zone d'endémie pour une durée variable selon la molécule prescrite. Aucun produit n'étant toujours parfaitement toléré, il peut être admissible, dans une zone à très faible transmission et correctement médicalisée, d'avoir recours à la seule protection contre les moustiques.

Cette chimioprophylaxie est surtout mise en œuvre pour les risques d'infection à *Plasmodium falciparum* (Afrique surtout, Amérique et Asie forestières) car l'évolution peut être fatale. De plus, les résistances de cette espèce à certains antipaludiques sont fréquentes.

Plasmodium vivax (Asie, Amérique, Afrique) et *Plasmodium ovale* (Afrique) donnent des accès palustres d'évolution en général bénigne. La chimioprophylaxie, facultative, prévient généralement l'accès primaire mais n'empêche pas les rechutes, possibles dans les deux années qui suivent une infection. De rares résistances de *P. vivax* à la chloroquine ont été signalées dans quelques pays d'Asie et d'Océanie. *Plasmodium malariae* est plus rarement observé. L'évolution de l'infection est bénigne mais l'accès survient parfois plusieurs années après le séjour.

■ Les schémas prophylactiques

Chloroquine (Nivaquine® 100 mg) : 1 comprimé (cp)/j pour une personne ≥ 50 kg. Pour une personne < 50 kg et chez les enfants, la posologie est de 1,5 mg/kg/j. La prise est à débiter la veille ou le jour de l'arrivée dans la zone à risque, et à poursuivre 4 semaines après avoir quitté la zone impaludée.

Association chloroquine (Nivaquine® 100 mg), 1 cp/j et proguanil (Paludrine® 100 mg), 2 cp/j, en une seule prise au cours d'un repas ou l'association **chloroquine-proguanil (Savarine®)** 1 cp/j, pour une personne ≥ 50 kg. La Savarine® n'ayant pas de présentation adaptée à l'enfant, la chloroquine à la dose de 1,5 mg/kg/j et le proguanil à 3 mg/kg/j seront prescrits séparément chez les sujets < 50 kg. La prise est à débiter la veille ou le jour de l'arrivée dans la zone à risque, et à poursuivre 4 semaines après avoir quitté la zone impaludée.

La chloroquine, le proguanil et la Savarine® peuvent être administrés aux femmes enceintes.

Association atovaquone (250 mg) - proguanil (100 mg) (Malarone®) 1 cp/j au cours d'un repas, chez les personnes ≥ 40 kg. La Malarone® est disponible en comprimé pédiatrique (atovaquone : 62,5 mg, proguanil : 25 mg) permettant l'administration de ce médicament chez l'enfant de 11 à 40 kg. Chez la femme enceinte, la Malarone® peut être prescrite en cas de séjour inévitable en pays du groupe 3, mais le suivi de grossesses exposées à l'association atovaquone-proguanil est insuffisant pour exclure tout risque. L'administration peut être commencée la veille ou le jour d'arrivée en zone à risque et doit être poursuivie une semaine après la sortie de cette zone. La durée d'administration continue de l'atovaquone-proguanil dans cette indication devra être limitée à 3 mois, faute de disposer à ce jour d'un recul suffisant en prophylaxie prolongée.

Méfloquine (Lariam® 250 mg), 1 cp/sem., pour une personne > 45 kg. Chez l'enfant la chimioprophylaxie obéit aux mêmes règles que pour l'adulte à la dose de 5 mg/kg/sem. Cependant le produit n'existe que sous forme de comprimé quadrisécable dosé à 250 mg adaptée à la prophylaxie chez les sujets de plus de 15 kg (environ 3 ans). Chez la femme enceinte, la méfloquine peut être prescrite en cas de séjour inévitable en pays de groupe 3 : l'analyse d'un nombre élevé de grossesses exposées n'a apparemment relevé aucun effet malformatif ou fœtotoxique particulier de ce médicament administré en prophylaxie.

Débiter le traitement au moins 10 jours avant l'arrivée dans la zone à risque est nécessaire pour apprécier la tolérance de deux prises. Sauf si un traitement antérieur a été bien toléré, il est même préférable, dans la mesure du possible, d'obtenir trois prises avant le départ pour détecter un éventuel effet secondaire survenant plus

tardivement. L'apparition sous traitement de survenue de troubles neuropsychiques tels qu'une anxiété aiguë, un syndrome dépressif, une agitation, une confusion mentale, des idées suicidaires ou même des troubles mineurs tels qu'une tristesse inexplicée, des céphalées, des vertiges ou des troubles du sommeil, doit conduire à l'interruption immédiate de cette prophylaxie.

La prise de méfloquine doit être poursuivie 3 semaines après avoir quitté la zone d'endémie. En cas de contre-indication ou d'effet indésirable de la méfloquine entraînant l'arrêt du traitement, peuvent être proposées l'association atovaquone-proguanil (Malarone®), la doxycycline (monohydrate de doxycycline) (au-delà de l'âge de 8 ans et en l'absence de grossesse en cours), ou l'association chloroquine-proguanil (Nivaquine® + Paludrine® ou Savarine®) en dépit de sa moindre efficacité (il conviendra alors de renforcer les mesures de protection contre les piqûres de moustiques).

Doxycycline (monohydrate de doxycycline) : 100 mg/j chez les sujets > 40 kg, 50 mg/j pour les sujets < 40 kg. Elle est contre-indiquée avant l'âge de 8 ans, déconseillée pendant le premier trimestre de la grossesse et contre-indiquée à partir du deuxième trimestre (elle expose l'enfant à naître au risque de coloration des dents de lait). Elle peut entraîner une photodermatose par phototoxicité.

La prise est à débiter le jour de l'arrivée dans la zone à risque, et à poursuivre 4 semaines après avoir quitté la zone impaludée. L'observance journalière est impérative compte tenu de la courte demi-vie de la molécule dans le sang.

En cas de contre-indication, et en fonction de la zone d'endémie concernée, voir ci-dessus (méfloquine, atovaquone-proguanil, chloroquine-proguanil).

Le paludisme est une maladie aussi grave chez les patients infectés par le VIH que pour la population générale. Les médicaments antipaludiques n'ont pas d'interférence connue avec l'infection virale. L'atovaquone peut entraîner une diminution de la concentration plasmatique de l'indinavir.

Chimioprophylaxie selon les zones

■ Pays du groupe 0 : zones sans paludisme : pas de chimioprophylaxie

- **Afrique :** Égypte, Lesotho, Libye, île de la Réunion, île Sainte-Hélène, Seychelles, Tunisie.
- **Amérique :** Toutes les villes (sauf Amazonie) et Antigua-et-Barbuda, Antilles néerlandaises, Bahamas, Barbade, Bermudes, Canada, Chili, Cuba, Dominique, États-Unis, Guadeloupe, Grenade, îles Caïmans, îles Malouines, îles Vierges, Jamaïque, Martinique, Porto Rico, Sainte-Lucie, Trinidad-et-Tobago, Uruguay.
- **Asie :** Toutes les villes (sauf Inde) et Brunei, Guam, Hong Kong, Japon, Kazakhstan, Macao, Maldives, Mongolie, Singapour, Taïwan.
- **Europe :** Tous les pays (y compris Açores, Canaries, Chypre, Fédération de Russie, États Baltes, Ukraine, Belarus et Turquie d'Europe).
- **Proche et Moyen-Orient :** Toutes les villes et Bahreïn, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Qatar.
- **Océanie :** Toutes les villes et Australie, Fidji, Hawaï, Mariannes, Marshall, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, île de

Pâques, Polynésie française, Samoa, Tonga, Tuvalu, Wallis-et-Futuna, Kiribati, Cook, Samoa occidentales, Niue, Nauru, Palau.

■ Pays du groupe 1 : zones sans chloroquinorésistance

Chloroquine (Nivaquine®).

■ Pays du groupe 2 : zones de chloroquinorésistance

Chloroquine (Nivaquine®) et proguanil (Paludrine®) ou association chloroquine-proguanil (Savarine®) ou association atovaquone-proguanil (Malarone®).

■ Pays du groupe 3 : zones de prévalence élevée de chloroquinorésistance et de multirésistance

Méfloquine (Lariam®) ou association atovaquone-proguanil (Malarone®) ou monohydrate de doxycycline.

Il est déconseillé aux femmes enceintes de se rendre dans les pays de ce groupe. À noter qu'il existe des zones de méfloquinorésistance : zones forestières de la Thaïlande, frontalières du Cambodge, du Myanmar (ex-Birmanie), du Laos et du Timor Oriental.

Cas particuliers

• **Courts séjours en zone de faible risque :** pour un court séjour (< 7 jours : durée minimum d'incubation du paludisme à *P. falciparum*) en zone de faible risque de transmission, la chimioprophylaxie n'est pas indispensable à condition de respecter scrupuleusement les règles de protection anti-moustiques et **d'être en mesure, durant les mois qui suivent le retour, de consulter en urgence en cas de fièvre, en signalant la notion de voyage en zone d'endémie palustre.**

• **Zones de transmission sporadique : il est admissible de ne pas prendre de chimioprophylaxie dans les pays ci-dessous, quelle que soit la durée du séjour.** Il est cependant indispensable d'être en mesure, pendant le séjour et dans les deux mois qui suivent le retour, de consulter en urgence en cas de fièvre.

Afrique : Algérie, Cap-Vert, Maroc, Ile Maurice.
Asie : Arménie, Azerbaïdjan, Corée du Sud, Corée du Nord, Géorgie du Sud-Est, Kirghizistan, Ouzbékistan, Turkménistan.

Proche et Moyen-Orient : Émirats Arabes Unis, Oman, Syrie, Turquie du Sud-Est.

Quelques remarques :

La répartition des zones de résistance de *Plasmodium falciparum* doit être nuancée en fonction des niveaux de transmission. L'identification du pays de destination est insuffisante et il faut aussi tenir compte de la région visitée, des conditions de séjour, et de la saison. Par exemple, un séjour en Thaïlande ou au Vietnam mais sans nuitée en zones forestières ne nécessite, *a priori*, pas de prévention antipaludique. À l'inverse certaines villes d'Inde et d'Amazonie sont de nouveau endémiques pour le paludisme. Le paludisme ne se transmet habituellement pas au-dessus de 1500 mètres d'altitude en Afrique et de 2500 mètres en Amérique ou en Asie.

Séjours de longue durée (> 3 mois)

La prévention du paludisme doit faire l'objet d'un entretien prolongé. Il est utile de remettre un document rédigé en fonction de la zone de destination à l'issue de cet entretien. Il convient également de s'assurer de la bonne compréhension des informations données. Il est nécessaire, en outre, d'insister sur la protection contre les piqûres de moustiques (moustiquaire...).

Lors du premier séjour, la chimioprophylaxie adaptée au niveau de résistance devrait être impérativement poursuivie pendant les 6 premiers mois au moins, sauf avec l'association atovaquone-proguanil, pour laquelle on ne dispose pas à ce jour d'un recul suffisant en prise prolongée. Au-delà de cette durée et sachant que la poursuite d'une prise continue pendant plusieurs années paraît irréaliste, la chimioprophylaxie peut être modulée avec l'aide des médecins référents locaux. Une prise intermittente durant la saison des pluies ou lors de certains déplacements pourrait par exemple être envisagée. Dans tous les cas, il est indispensable que la prise en charge rapide d'une fièvre par le médecin référent puisse être assurée.

Il convient de prévenir les intéressés de la persistance du risque d'accès grave pendant deux mois lors des retours de zone d'endémie.

Traitement présomptif

Un traitement antipaludique sans avis médical pendant le séjour doit rester l'exception et ne

Chimioprophylaxie antipaludique selon les groupes de chimiorésistances (2006)

Groupe de chimiorésistance	Adulte	Femme enceinte	Enfant
Groupe 1	CHLOROQUINE 100 mg/j (Nivaquine®) séjour + 4 sem. après		CHLOROQUINE 1,5 mg/kg/j (Nivaquine®) séjour + 4 sem. après
Groupe 2	CHLOROQUINE 100 mg/j + PROGUANIL 200 mg/j (Nivaquine® + Paludrine® ou Savarine®) séjour + 4 sem. après		CHLOROQUINE 1,5 mg/kg/j + PROGUANIL 3 mg/kg/j (Nivaquine® + Paludrine®) séjour + 4 sem. après
	ATOVAQUONE 250 mg/j + PROGUANIL 100 mg/j (Malarone®) séjour + 1 sem. après	ATOVAQUONE 250 mg/j + PROGUANIL 100 mg/j Peut être envisagée si nécessaire.	- Si < 11 kg : idem ci-dessus - Si ≥ 11 kg et < 40 kg : ATOVAQUONE 62,5 mg/10 kg/j + PROGUANIL 25 mg/10 kg/j (Malarone enfant®) séjour + 1 sem. après
Groupe 3	MÉFLOQUINE 250 mg/semaine (Lariam®) 10 j avant + séjour + 3 sem. après		Si > 15 kg : MÉFLOQUINE 5 mg/kg/semaine (Lariam®) 10 j avant + séjour + 3 sem. après
	DOXYCYCLINE 100 mg/j (monohydrate de doxycycline) séjour + 4 sem. après		Si > 8 ans et < 40 kg DOXYCYCLINE 50 mg/j séjour + 4 sem. après

s'impose qu'en l'absence de possibilité de prise en charge médicale dans les 12 heures. Il doit toujours être l'application de la prescription d'un médecin consulté avant l'exposition. La possession d'un médicament destiné à un traitement dit « de réserve » en zone d'endémie palustre peut se justifier lors d'un séjour de plus d'une semaine avec déplacements en zone très isolée mais aussi dans des circonstances qui incitent, après avis d'un médecin référent, à ne plus poursuivre la chimioprophylaxie antipaludique, telles que les voyages fréquents et répétés ou après 6 mois d'une expatriation prolongée. Les molécules utilisables pour ce traitement de réserve sont la quinine orale, la méfloquine et

l'association atovaquone-proguanil. Si le voyageur est amené à prendre de lui-même un tel traitement, il doit être informé de la nécessité de consulter, de toute façon, un médecin dès que possible. Dans le cas où une consultation médicale et une recherche parasitologique sont possibles dans l'immédiat, mieux vaut y recourir. Un traitement par méfloquine (Lariam®) peut entraîner des effets indésirables neuropsychiques, un traitement par quinine, des effets auditifs, parfois cardiovasculaires. L'halofantrine (Halfan®) n'est pas indiquée dans le cadre de l'auto-traitement par le voyageur d'une fièvre suspectée de cause palustre, en raison de sa cardiotoxicité potentielle.

On doit mettre en garde le voyageur sur l'utilisation de sa propre initiative d'autres antipaludiques, non disponibles en France, aisément accessibles dans certains pays d'endémie, notamment ceux qui contiennent des dérivés de l'artémisinine en monothérapie. Seul un médecin est habilité à prescrire et surveiller l'efficacité de ces traitements. Le fait de disposer d'un médicament de réserve ne dispense pas le voyageur de suivre les conseils prodigués en matière de chimioprophylaxie ou de protection contre les moustiques. **Un traitement de réserve ne doit jamais être pris au retour en France sans avis médical et sans un examen sanguin préalable.**

Chimioprophylaxie antipaludique conseillée par pays

PAYS (1)	SITUATION DU PALUDISME / CHIMIOPROPHYLAXIE (2)	Pour un séjour de moins de 7 jours : chimioprophylaxie facultative (3)
Afghanistan	groupe 3	Pour l'ensemble du pays
Afrique du Sud	Nord-Est : groupe 3 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	
Angola	groupe 3	
Arabie Saoudite	Sud, Ouest : groupe 3 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	Pour l'ensemble du pays
Argentine (*)	Nord : groupe 1 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	Pour l'ensemble du pays
Bangladesh	Dacca : pas de chimioprophylaxie Reste du pays : groupe 3	
Belize (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Bénin	groupe 3	
Bhoutan	groupe 3	Pour l'ensemble du pays
Bolivie	Amazonie : groupe 3 ; Ailleurs (*) : groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Botswana	groupe 3	
Brésil	Amazonie : groupe 3 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	
Burkina Faso	groupe 2	
Burundi	groupe 3	
Cambodge	groupe 3	
Cameroun	groupe 3	
Chine	Yunnan et Hainan : groupe 3 Nord-Est (*) : groupe 1	Pour l'ensemble du pays sauf Yunnan et Hainan
Colombie	Amazonie : groupe 3 ; Ailleurs : groupe 2	
Comores	groupe 3	
Congo	groupe 3	
Costa Rica (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Côte d'Ivoire	groupe 3	
Djibouti	groupe 3	
Équateur	Amazonie : groupe 3 ; Ailleurs : groupe 1	
Érythrée	groupe 3	
Éthiopie	groupe 3	
Gabon	groupe 3	
Gambie	groupe 3	
Ghana	groupe 3	
Guatemala (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Guinée	groupe 3	
Guinée-Bissau	groupe 3	
Guinée Équatoriale	groupe 3	
Guyana	groupe 3	
Guyane française	Fleuves : groupe 3 Zone côtière : pas de chimioprophylaxie	
Haïti	groupe 1	
Honduras (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Inde	État d'Assam : groupe 3 ; Ailleurs : groupe 2	
Indonésie	Bali : pas de chimioprophylaxie Ailleurs : groupe 3	
Iran	Sud-Est : groupe 3 ; Ailleurs (*) : groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Iraq (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Kenya	groupe 3	
Laos	groupe 3	
Liberia	groupe 3	
Madagascar	groupe 2	
Malaisie	Zones urbaines ou côtières : pas de chimioprophylaxie Ailleurs : groupe 3	
Malawi	groupe 3	

PAYS (1)	SITUATION DU PALUDISME / CHIMIOPROPHYLAXIE (2)	Pour un séjour de moins de 7 jours : chimioprophylaxie facultative (3)
Mali	groupe 2	
Mauritanie	groupe 2	
Mayotte (collectivité départementale)	groupe 3	Pour l'ensemble du pays
Mexique (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Mozambique	groupe 3	
Myanmar (ex-Birmanie)	groupe 3	
Namibie	groupe 3	
Népal	Terai : groupe 2 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	
Nicaragua (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Niger	groupe 2	
Nigeria	groupe 3	
Ouganda	groupe 3	
Pakistan	groupe 3	
Panama (*)	Ouest : groupe 1 ; Est : groupe 3	Pour Panama Ouest
Papouasie - Nouvelle Guinée	groupe 3	
Paraguay	Est (*) : groupe 1 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	Pour l'ensemble du pays
Pérou	Amazonie : groupe 3 Ailleurs (*) : groupe 1	Pour l'ensemble du pays sauf l'Amazonie
Philippines	groupe 3	
République dominicaine	groupe 1	
Rép. centrafricaine	groupe 3	
Rép. démocratique du Congo (ex-Zaïre)	groupe 3	
Rwanda	groupe 3	
El Salvador (*)	groupe 1	Pour l'ensemble du pays
Sao Tomé et Príncipe	groupe 3	
Salomon (Iles)	groupe 2	
Sénégal	groupe 3	
Sierra Leone	groupe 3	
Somalie	groupe 3	
Soudan	groupe 3	
Sri Lanka (*)	groupe 2	Pour l'ensemble du pays
Surinam	groupe 3	
Swaziland	groupe 3	
Tadjikistan (*)	groupe 2	Pour l'ensemble du pays
Tanzanie	groupe 3	
Tchad	groupe 2	
Thaïlande	Régions frontalières avec le Cambodge, le Laos, le Myanmar et la Malaisie : groupe 3 Ailleurs : pas de chimioprophylaxie	Pour l'ensemble du pays sauf les frontières avec le Cambodge, le Laos, le Myanmar et la Malaisie
Timor Oriental	groupe 3	
Togo	groupe 3	
Vanuatu	groupe 2	
Venezuela (Amazonie)	Amazonie : groupe 3 Ailleurs (*) : groupe 1	
Vietnam	Bande côtière et deltas : pas de chimioprophylaxie Ailleurs : groupe 3	Pour la bande côtière et les deltas
Yémen	groupe 3	
Zambie	groupe 3	
Zimbabwe	groupe 3	

(*) Essentiellement *Plasmodium vivax*.

(1) Pour l'Afrique, une bonne connaissance des zones de résistances visitées par les voyageurs français permet de distinguer une zone 2 et une zone 3. Cette distinction n'apparaît pas dans les recommandations de l'OMS et du CDC. Il faut noter une modification de la classification OMS depuis 2005 qui définit 4 types de prévention du risque Paludisme (I, II, III, IV) en combinant le risque de paludisme et le niveau de chimiorésistance.

(2) Groupe 1 : chloroquine ; groupe 2 : chloroquine + proguanil ou atovaquone + proguanil ; groupe 3 : méfloquine ou atovaquone + proguanil ou doxycycline ; cf. chapitre Chimioprophylaxie selon les zones, page 3.

(3) Dans ces régions il est licite de ne pas prendre de chimioprophylaxie pour un séjour inférieur à 7 jours, à condition d'être en mesure, dans les mois qui suivent le retour, de consulter en urgence en cas de fièvre.