

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière

DIRECTION DE LA PREVENTION

**CONSENSUS**

**THERAPEUTIQUE**

**DU PALUDISME**



Bureau de Liaison Alger

## Préface

---

Le paludisme était un véritable problème de santé publique en Algérie.

Dès l'indépendance le gouvernement Algérien envisagea l'application d'un **Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP)** appelé Programme d'Eradication du Paludisme.

Le PNLP a été lancé grâce à l'investissement consenti par l'état; les efforts déployés par les services de santé et l'assistance technique de l'OMS.

Il a débuté en 1968 en Algérie en coordination avec la Tunisie et le Maroc, de l'Est à l'Ouest. On lui distingue quatre phases :

- ✿ Phase Préparatoire.
- ✿ Phase d'Attaque.
- ✿ Phase de Consolidation.
- ✿ Phase d'Entretien.

Le Paludisme est toujours sous surveillance épidémiologique, la phase d'entretien persiste tant que persiste le risque de réintroduction ou de reprise de la transmission de cette maladie.

Ce risque est plus accentué par la présence de la route trans-saharienne et la position géographique de l'Algérie entouré de pays à forte endémicité palustre.

Les antipaludéens classiques ont prouvé leur efficacité ; cependant une résistance a été signalée dans certains pays endémiques. Suite à cela l'Algérie a adopté un « Consensus Thérapeutique du Paludisme » permettant l'intégration des molécules combinées à base

## Introduction

La prise en charge précoce et correcte des cas de paludisme par l'administration de médicaments efficaces demeure un objectif du programme national de lutte contre le paludisme en Algérie.

Face à l'émergence croissante et disséminée des souches de plasmodia chloroquinorésistantes observée dans le monde, l'Algérie s'est inscrite dans le processus du changement de politique de traitement antipaludique tel que recommandé par l'OMS.

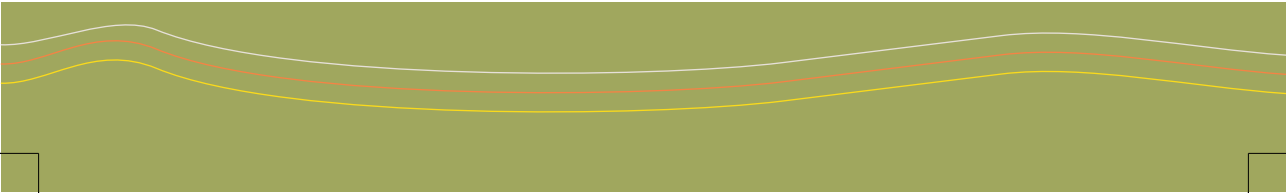
Ce processus de changement de molécules repose sur l'introduction d'une combinaison thérapeutique antipaludique à base de dérivés d'artémisinine (ACT) afin de renforcer leur efficacité et de retarder l'apparition du phénomène de résistance.

Compte tenu de l'introduction de ce nouveau traitement dans notre pays et du souci de permettre une mise en œuvre efficace, il est nécessaire, d'organiser ce séminaire atelier de consensus, afin de standardiser la prise en charge thérapeutique du paludisme dans notre pays.

Ce consensus a été réalisé lors d'un séminaire- atelier organisé par la Direction de la Prévention du Ministère de la Santé de la Population et de Réforme Hospitalière avec l'appui du Bureau de Liaison OMS, il s'est déroulé les 23 et 24 Octobre 2007 et a regroupé des experts dont



4



## Méthodologie

La méthodologie utilisée lors de ce séminaire atelier est celle des conférences d'experts, elle a reposé sur :

- **Une recherche bibliographique** sur le thème de la thérapeutique du paludisme dont la synthèse a fait l'objet d'exposés introductifs lors de séances plénières et à la suite desquelles les réponses proposées aux questions retenues ont été validées. C'est ainsi que les travaux de ce séminaire atelier se sont inspirés.

- Des recommandations des consensus thérapeutiques Français (SPILF), européen et américain.
- De l'expérience nationale et internationale à travers notamment le draft du guide du paludisme de l'Institut Nationale de Santé Publique (2003) et la documentation OMS mise à notre disposition.

- **Les travaux en plénière**

- La première séance consacrée à la présentation d'exposés introductifs concernant : la situation épidémiologique du paludisme, l'évolution du programme national de lutte contre le paludisme, les combinaisons thérapeutiques antipaludiques, les propositions thérapeutiques du guide du paludisme (annexe 1).
- La dernière séance consacrée à la présentation des travaux en ateliers, au débat général et à l'adoption des recommandations.

- **Les travaux en ateliers** ont été répartis de la façon suivante :

- Atelier 1 : Traitement du paludisme.
- Atelier 2 : Chimio prophylaxie.

Après un très riche débat, le consensus a été obtenu sur les recommandations qui figurent dans le présent document. Ces recommandations ont été établies, en tenant compte, des contraintes, des difficultés et des disparités observées dans la pratique.

## 1- TRAITEMENT DU PALUDISME

L'ensemble des participants a tenu à souligner la nécessité de rappeler les faits suivants :

- Les cas de paludisme actuellement observé en Algérie sont surtout des cas importés par des personnes ayant séjournées ou originaires des pays d'endémies, cependant des cas autochtones sont régulièrement notifiés.
- Au vu de la progression de la résistance du plasmodium falciparum essentiellement à la chloroquine, l'introduction de nouvelles molécules combinées à base d'artémisinine devient impérative.
- Le paludisme constitue une urgence médicale qui nécessite une prise en charge dans les structures de santé.

### 1.1- Définition des cas

Il a été retenu trois (03) situations cliniques principales :

- **Accès palustre simple** : Défini comme étant tout accès palustre sans signes de gravité (cf tableau) avec soit :
  - ✿ examen parasitologique positif et espèce plasmodiale identifiée plasmodium falciparum - vivax - malariae- ovale ;
  - ✿ examen parasitologique positif et espèce plasmodiale non encore identifiée.
- **Accès palustre grave** : Défini par la présence d'une parasémie à Plasmodium Falciparum associée à au moins un des critères de gravité cliniques ou biologiques défini par l'OMS (annexe 2).
- **Situations particulières** : Correspondant au cas de la femme enceinte, de l'enfant et au cas d'un traitement présomptif dans l'attente des résultats parasitologiques.

### 1.2- Molécules retenues

Les molécules retenues sont au nombre de six (06), il s'agit des antipaludéens suivants (annexe 3) : - Quinine

- Chloroquine

- Primaquine

- Mefloquine

## 1.3- Schémas thérapeutiques

### 1.3.1- Traitement de l'accès simple à P. Vivax ; P.Malariae ; P.Ovale

Il s'agit d'espèces chloroquino- sensibles. Le traitement radical vise à soigner l'accès palustre, éviter les rechutes par reviviscence schizogonique des formes intra hépatiques et rendre le patient non infectant pour le moustique, il fait appel à l'association :

- Chloroquine (cp) 10mg/kg/j per os à J1 - J2 puis 5mg/kg/j à J3
- + Primaquine (cp) 15mg/kg/j J1 - J14
- Si contre indication : Mefloquine cp ou Quinine cp

### 1.3.2- Traitement de l'accès simple à Falciparum

#### ■ En 1<sup>ière</sup> intention

- soit Mefloquine 25mg/kg par voie orale répartis en 03 prises toutes les 08 heures
- soit Quinine 8mg/kg toutes les 08 heures par voie orale pendant 07 jours. En pratique 1 cp à 500mg x 3/j chez l'adulte de poids moyen.

#### ■ En 2<sup>ième</sup> intention

- Arthémeter-Luméfántrine : à raison de 4 comprimés toutes les 08 heures pendant une durée de 60 heures soit H0 : 4 cp - H8 : 4 cp- H24 : 4 cp- H36 : 4cp - H48 : 4 cp - H60 : 4 cp soit un total de 24 comprimés.

- **En cas de vomissements** : Quinine base 8mg/kg toutes les 8 heures en perfusion lente diluée dans du sérum glucosé isotonique durant 4 heures.

### 1.3.3- Traitement de l'accès palustre grave

#### ■ En 1<sup>ière</sup> intention

- Quinine IV : dose de charge 16mg/kg/ perfusion en 04 heures dans du sérum glucosé à 5 ou 10 % puis dose d'entretien 24 mg/kg/ jour à administrer 04 heures après la fin de la dose de charge à raison de 8mg/kg pendant 04 heures minimum toutes les 8 heures, puis
- Relais par voie orale après 72 heures.

- soit Méfloquine : 03 cp 8 heures après la fin de la dernière perfusion de quinine ; 02 cp 8 heures après ; 01 cp 8 heures après.
- soit Arthémeter Luméfantrine 04 comprimés 12 heures après la fin de la dernière perfusion de quinine ; puis 04 cp à H8 ; 04 cp à H24 ; 04 cp à H36 ; 04 cp à H48.

## ■ 2<sup>ème</sup> intention

- Artésunate IV ou IM : 2,4 mg/kg (soit 01 ampoule diluée dans 60 cc de sérum bicarbonaté) ou IM suivi de 1,2mg/kg à H12 et H24.
- Relais par voie orale : Méfloquine ou Arthémeter Luméfantrine (idem que précédemment).

**Remarque** : si sujet en provenance de pays de l'Asie du Sud Est : Quinine + Doxycycline (200mg/j) pendant 07 jours.

### 1.3.4- Situations particulières

#### 1.3.4.1- Cas de la femme enceinte

- Accès simple à P.Vivax ; P.Malariae. ; P.Ovale : Chloroquine (schéma adulte).
- Accès palustre simple à Plasmodium Falciparum : Quinine par voie orale ; si vomissement Quinine IV puis relais oral à l'arrêt des vomissements.
- Accès palustre grave à Plasmodium Falciparum :
  - Quinine IV (pas de dose de charge soit 8mg/kg toutes les 8heures) ; relais quinine orale 72 heures.
  - Si séjour dans de l'Asie du Sud Est : Quinine + Clindamycine (10mg/kg toutes les 08 heures en perfusion pendant 03 jours).

#### 1.3.4.2- Cas de l'enfant

- Accès simple à P.Vivax ; P.Malariae. ; P.Ovale :
  - Chloroquine 10mg/kg/j per os J1 - J2 puis 5mg/kg/j à J3
  - + Primaquine (>1 an) 15mg/kg/j J1 - J12



- **Accès palustre simple à Plasmodium Falciparum :**
  - Méfloquine cp 250mg : 25 mg/kg/j réparti en 2 prises : 15mg/kg à H0 10mg/kg à H12 ;
  - Ou Quinine 8mg/kg x 3/j (toutes les 08 heures) per os pendant 07 jours ;
  - Ou Arthémeter- Luméfantrine 01 prise orale à H0-H8-H24-H36-H48-H 60 (soit au total 06 prises) soit :
    - ◆ 05 à 15 kg : 01 cp par prise
    - ◆ 15 à 25 kg : 02 cp par prise
    - ◆ 25 à 35 kg : 03 cp par prise
    - ◆ >35 kg : 04 cp par prise

**Remarque :** Avant l'âge de 06 ans les comprimés doivent être écrasés.

- **Accès palustre grave à Plasmodium Falciparum :**
  - **1<sup>ière</sup> intention :** Quinine IV (même schéma que l'adulte sans dose de charge soit 8mg/kg toutes les 8heures) ; relais Quinine ou Arthémeter Luméfantrine à 72 heures.
  - **2<sup>ième</sup> intention :** Artésunate IV ou IM : même schéma que l'adulte ; relais Quinine orale ou Méfloquine ou Arthémeter Luméfantrine à 72 heures.
  - Si séjour dans pays de l'Asie du Sud Est : Quinine + Doxycycline 100mg/j >8ans ou Quinine + Clindamycine (10mg/kg toutes les 08 heures en perfusion pendant 03 jours).

9

#### 1.3.4.3- Cas d'un traitement présomptif dans l'attente des résultats parasitologiques

En cas de forte suspicion épidémiologique et clinique d'un accès palustre et dans l'impossibilité d'avoir des résultats parasitologiques immédiats, par principe de précaution, il est licite de commencer un traitement présomptif visant le Plasmodium Falciparum.

## 2- CHIMIOPROPHYLAXIE DU PALUDISME

L'ensemble des participants a tenu à souligner la nécessité de la prise en compte des rappels suivants :

- Aucune chimioprophylaxie n'a fait la preuve d'une efficacité à 100%.
- En plus d'une prescription médicamenteuse pour toute personne se rendant en zone d'endémie palustre, il est important d'accompagner cette chimioprophylaxie de conseils personnalisés visant à permettre au voyageur de :
  - o Se prémunir contre les piqûres de moustiques en utilisant divers répulsifs et / ou moustiquaires imprégnées d'insecticides.
  - o Disposer dans certains cas (séjour en forêt, éloignement des structures de santé.....) d'un traitement de réserve.
- L'actualisation de la répartition géographique du paludisme, dans le monde, est primordial pour donner les conseils nécessaires et un chimio prophylaxie adéquate. Il est de même du type, de la fréquence et du niveau de résistance du plasmodium Falciparum.
- Même cas de chimioprophylaxie bien prise, il est essentiel d'évoquer un accès palustre devant toute fièvre au retour d'une zone d'endémie palustre.

### 2.1- Choix des molécules antipaludiques

#### 2.1.1- Critères de choix

Les critères retenus pour le choix des antipaludéens sont :

- **La destination du voyageur** : les régions d'endémie palustre sont classés par l'OMS en 3 zones :
  - **Zone A** dite de chloroquinosensibilité.
  - **Zone B** de chloroquinosensibilité intermédiaire.
  - **Zone C** de chloroquinorésistance du Plasmodium falciparum.
- **Les conditions et la durée de séjour envisagé** :
  - Séjour inférieur à 03 mois** :
    - **Zone I** : Pas de Chloroquino-résistance  
Chloroquine cp 100mg 01 cp/jour.

- **Zone II** : Chloroquino-résistance faible :  
chloroquine 01 cp à 100 mg + Proguanil 02cp à 100 mg en 01 prise au cours d'un repas  
ou association des deux = Savarine\* 01 cp/jour
- **Zone III** : Chloroquino-résistance élevée :  
Lariam (Méfloquine) : 01 cp à 250mg /semaine  
Atovaquone : 01 cp à 250 mg + proguanil 01 cp à 100mg en 01 prise au cours du repas ou association = Malarone 01 cp /Jr

### Séjour supérieur à 03 mois :

- Méfloquine au long cours = risque d'induction de résistance  
Choix : - Savarine \*
  - Aucune prophylaxie,
  - L'âge et/ou le poids du voyageur,
  - L'état de grossesse,
  - La tolérance et le coût des produits.

### 2.1.2- Molécules retenues

Les molécules retenues sont au nombre de quatre (04) :

- la Chloroquine,
- l'association Chloroquine- Proguanil (Savarone),
- la Méfloquine,
- l'association Atovaquone-Proguanil (Malarone) en raison d'un recul suffisant (>15 ans d'utilisation), d'une bonne efficacité, d'une bonne tolérance et pour sa durée de prise courte (une semaine) après le retour.

## 2.2- Schémas

Le schémas de traitement prophylactique antipaludique préconisés sont pour la :

### 2.2.1- Zone A

	Médicament	Présentation	Posologie	Conditions de prise
<b>Adulte</b>	Chloroquine (CQ)	Comprimé 100mg	01 comprimé/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
<b>Femme enceinte</b>	Chloroquine (CQ)	Comprimé 100mg	01 comprimé/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
<b>Enfant</b>	Chloroquine (CQ)	Sirop	1,5 mg/kg/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
<b>&lt;1an</b>		Sirop	1 cuillère/mesure à 0,25 mg x 2/jour	
<b>1-3 ans</b>		Comprimé ou sirop	¼ Comprimé ou 1 cuillère/mesure/jour	
<b>6-12 ans</b>		Comprimé ou sirop	¾ Comprimé ou sirop	

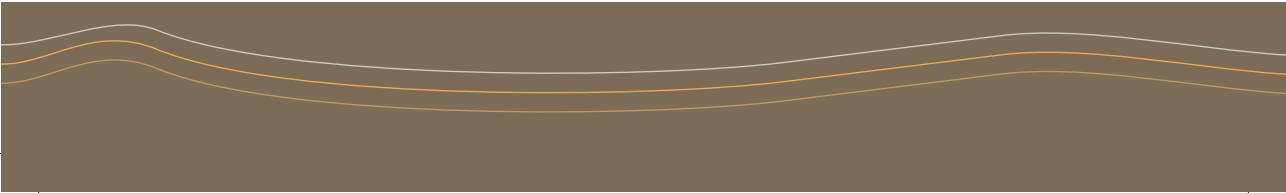
## 2.2.2-Zone B

	Médicament	Présentation	Posologie	Conditions de prise
<b>Adulte</b>	Chloroquine (CQ) + Proguanil (P)	<b>CQ</b> comprimé 100mg  <b>P</b> Comprimé 100mg	<b>CQ</b> 01 comprimé/jour  <b>P</b> 02 Comprimés/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
<b>Femme enceinte</b>	Chloroquine (CQ) + Proguanil (P)	<b>CQ</b> comprimé 100mg  + <b>P</b> Comprimé 100mg	<b>CQ</b> 01 comprimé/jour  + <b>P</b> 02 Comprimés/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
	Atovaquone (A) + Proguanil (P)	<b>A</b> comprimé 250mg + <b>P</b> Comprimé 100mg	<b>A + P</b> 01 comprimé/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 1 semaines après le retour
<b>Enfant</b>	Chloroquine (CQ) + Proguanil (P)	Sirap	<b>CQ</b> : 1,5 mg/kg/jour + <b>P</b> : 3 mg/kg/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
	Atovaquone (A) + Proguanil (P)	<b>A</b> comprimé 62,5 mg  <b>P</b> comprimé 25 mg	<11 ans association non recom- mandée  >11 ans A + P 01cp/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 1 semaines après le retour

## 2.2.3- Zone C

	Médicament	Présentation	Posologie	Conditions de prise
<b>Adulte</b>	Méfloquine ( <b>M</b> )	<b>M</b> comprimé 250mg	<b>M</b> 01 comprimé/ semaine	7 jours avant le départ/ pendant le séjour/ 3 semaines après le retour à raison d'un (01) comprimé / semaine
	Atovaquone ( <b>A</b> ) + Proguanil ( <b>P</b> )	<b>A</b> comprimé 250mg <b>P</b> comprimé 100mg	<b>A + P</b> 01 comprimé/jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour
<b>Femme enceinte</b>	Chloroquine ( <b>CQ</b> ) + Proguanil ( <b>P</b> )	<b>CQ</b> comprimé 100mg + <b>P</b> Comprimé 100mg	<b>CQ</b> 01 comprimé/jour + <b>P</b> 02 Comprimés/jour	Le jour du départ puis pendant le séjour puis 1 semaine après le retour
<b>Enfant &lt;11 ans</b>	Chloroquine ( <b>CQ</b> ) + Proguanil ( <b>P</b> )	Sirop	<b>CQ</b> : 1,5 mg/kg/jour + <b>P</b> : 3 mg/kg/jour	Le jour du départ puis pendant le séjour puis 4 semaines après le retour
<b>&gt;11 ans</b>	Atovaquone ( <b>A</b> ) + Proguanil ( <b>P</b> )	<b>A</b> comprimé 250 mg <b>P</b> comprimé 100 mg	<b>A + P</b> 01 comprimé / jour	Le jour du départ / pendant le séjour / 1 semaines après le retour
<b>&lt;15 ans</b>	<b>Méfloquine</b> ( <b>M</b> )	<b>M</b> comprimé 50 mg	<b>M</b> 5mg/kg/semaine	Le jour du départ / pendant le séjour / 4 semaines après le retour

# ANNEXES





## ANNEXE 1 : Programme du séminaire de consensus thérapeutique du Paludisme

IPA, Sidi Fredj, les 23 et 24 octobre 2007

### 1<sup>ère</sup> JOURNÉE - Mardi 23 octobre 2007

#### CÉRÉMONIE D'OUVERTURE

- 9h00 **Ouverture officielle du séminaire**
- 9h00-9h30 Allocution de :  
- Dr M. OUAHDI, Directeur de la Prévention  
- Pr N. DEKKAR, officier de Liaison de l'OMS en Algérie

- 9h00-9h30 *Pause café*

#### PLÉNIÈRE INTRODUCTIVE

- 9h45 - 9h55 Objectifs et problématique
  - 9h55 - 10h10 Situation épidémiologique du paludisme
  - 10h10 - 10h25 Evolution du Programme National de lutte contre le Paludisme
  - 10h25 - 10h40 Les combinaisons thérapeutiques
  - 10h40 - 10h55 Propositions thérapeutiques du guide du Paludisme
- Dr K. Lammali
  - Dr D. Hammadi
  - Dr K. Lammali
  - Pr. S. Mesbah
  - Dr D. Hammadi

#### TRAVAUX D'ATELIER

- 10h55 - 13h00 A.1- Accès palustre simple et pernecieux
  - A.2- Chimio-prophylaxie
  - 13h00 - 14h00 Pause déjeuner
  - 14h00 - 17h00 Poursuite des travaux
- Pr. S. Mesbah
  - Dr B. Tchicha
  - Dr G. Merbout
  - Pr. A. Amrane
  - Dr D. Hammadi
  - Dr K. Lammali

17

### 2<sup>ème</sup> JOURNÉE - Mercredi 24 octobre 2007

- 9h00 - 13h00 Poursuite des travaux en ateliers
  - 13h00 - 14h00 Pause déjeuner
  - 14h00 - 17h00 Restitution en plénière des travaux des 2 ateliers
- #### RESTITUTION DES TRAVAUX
- Rapporteurs des 2 Ateliers

#### CÉRÉMONIE DE CLÔTURE

- 17h00 Clôture de séminaire  
Dr M. Ouhadi, Directeur de la Prévention  
Pr N. Dekkar, Officier de Liaison de l'OMS en Algérie

## ANNEXE 2 : CRITÈRE DE GRAVITÉ D'UN ACCÈS PALUSTRE GRAVE

■ Troubles de la conscience	Score de <b>Glasgow modifié</b> $\leq 9$ chez l'adulte et enfant de plus de 5 ans Score de <b>Blantyre</b> $\leq 2$ chez le petit enfant
■ Convulsions répétées	$\geq 2/24$ heures (malgré la correction de l'hyperthermie)
■ Prostration	Extrême faiblesse
■ Détresse respiratoire	Définition clinique
■ Ictère	Clinique ou biologique (bilirubine $>50\mu\text{mol/L}$ )
■ Hémoglobinurie macroscopique	Urines rouge foncé ou noire Hémoglobinurie ou myoglobinurie à la bandelette Absence d'hématurie microscopique
■ Collapsus circulatoire	TAS $< 80$ mmHg chez l'adulte TAS $< 50$ mmHg chez l'enfant
■ Œdème pulmonaire	Définition radiologique
■ Saignement anormal	
■ Anémie grave	Adulte : Hb $< 7\text{g/dL}$ ou Hte $< 20\%$ Enfant : Hb $< 5\text{g/dL}$ ou Hte $< 15\%$
■ Hypoglycémie	Glycémie $< 2,2\text{mmol/L}$
■ Acidose métabolique	pH $< 7,35$ ou bicarbonates $< 15\text{mmol/L}$
■ Hyperlactatémie	Lactates plasmatiques $> 5$ mmol/L
■ Hyperparasitémie	$> 4\%$ / sujet non immun
■ Insuffisance rénale	Créatininémie $> 265\mu\text{mol/L}$ après réhydratation Ou diurèse $< 400\text{mL}/24\text{h}$ chez l'adulte ( $< 12\text{mL}/\text{kg}/24\text{h}$ chez l'enfant)

## ANNEXE 3 : MÉDICAMENTS ANTIPALUDÉENS

### 3.1- QUININE

#### *Formulations :*

- Comprimés de 250mg ou 500mg
- Ampoules injectables de 500mg/2ml et 400mg/4ml

#### *Efficacité :*

- Action contre les souches résistantes à la chloroquine
- Résistance croisée avec la méfloquine

#### *Indication :*

- Médicament de choix pour les formes graves de paludisme
- Voyageurs non immuns de retour d'un pays à forte chloroquinorésistance
- Accès palustre simple mais vomissements +++

#### *Effets indésirables :*

- Bourdonnements d'oreille, perception assourdie des bruits, vertiges
- Hypotension grave en cas d'injection trop rapide
- Hypoglycémie

19

### 3.2- CHLOROQUINE

#### *Formulations :*

- Comprimés à 50, 100 ou 150mg de chloroquine base
- Sirop à 50mg/5 ml

#### *Efficacité :*

- Antipaludique de la famille des amino-4-quinoléïne,
- Action schizonticide rapide et marquée contre les formes chloroquinosensibles de *P. falciparum*, *P. ovale*, *P. malariae* et *P. vivax*.
- Action gamétocytocide contre les formes de *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* et les formes immatures de *P. falciparum*

**Indication :**

- Traitement de première intention des cas de paludisme simple à *P.falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* et *P. ovale* chloroquinosensibles.

**Effets indésirables :**

- Prurit parfois marqué (problème d'observance), céphalées, troubles transitoires de la vision. La prise du médicament après les repas diminue ces effets.
- Risque de rétinopathie en cas de prise prolongée (contrôle ophtalmologique annuel si prise de CQ pendant plus de trois ans).

**Contre-indications :**

- Hypersensibilité à la Chloroquine
- Antécédents d'épilepsie
- Antécédents de psoriasis

**3.3- PRIMAQUINE :****Formulation :**

- Comprimés de 5mg / 7,5mg ou 15mg.

**Efficacité :**

- Amino-4-quinoléïne très efficace contre les gamétocytes de toutes les espèces de plasmodies et les hypnozoïtes responsables des rechutes (*P.vivax* et ovale).

**Indications :**

- Traitement antirechute.
- Traitement gamétocytocide.

Ces 2 indications présentent un intérêt opérationnel dans des régions tempérées pour lutter contre les épidémies (interruption de la transmission).

**Effets indésirables :**

- Action toxique sur les éléments figurés du sang et de la moelle osseuse à des doses supérieures aux doses utilisées pour la lutte antipaludique.
- Action toxique majorée en cas de déficit en G-6-PD.

**Contre-indications :**

Femmes enceintes et enfants de moins de 4 ans.

### 3.4- MÉFLOQUINE

#### **Formulation :**

- Comprimés de 250mg de Méfloquine base.

#### **Efficacité :**

- Action schizonticide marquée et prolongée contre *P.falciparum* résistant.
- Très efficace contre *P.vivax*, *P. malariae* et *P. ovale*.
- Pas d'action gamétocytocide et contre les rechutes.

#### ■ **Indications :**

- Traitement curatif : surtout en cas de suspicion de souches résistantes.
- Traitement prophylactique : en zones à forte chloroquinorésistance.

#### **Effets indésirables :**

- Troubles digestifs : douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhées.
- Troubles d'ordre neuro-psychiatriques ; vertiges, anxiété, troubles du sommeil.
- Troubles cardiovasculaires : en cas d'association avec quinine ou chloroquine.

#### **Contre-indications :**

- Antécédents d'allergie à la méfloquine
- Antécédents de maladie neurologique ou psychiatrique grave
- Traitement avec halofantrine ou quinine (au cours des 4 dernières semaines)

### 3.5- ARTEMETHER

#### **Formulation :**

- **Gélules de 40 mg**
- Comprimés de 50 mg
- Ampoules (injection IM) de 80 mg ou 40 mg

#### **Indication :**

- Paludisme à *Plasmodium falciparum* simple ou grave.

**Posologies :**

- 01 ampoules chez l'adulte et 1,6 mg/kg 2 fois/jours pendant 03 jours dans les formes graves.

**Effets secondaires (Idem Artesunate)**

- Nausées, vomissements, anorexie.
- Neutropénie, anémie, hémolyse, transam plus rares

**3.6- LUMEFANTRINE**

- Amino-alcool, uniquement disponible en association avec l'artemether sous forme orale

**Posologie :**

- 04 cp toutes les 08 heures pendant 60 H.

**Effets secondaires :**

- Troubles digestifs, vertiges, céphalées.

**Associations à éviter :**

- Anti-arythmiques
- Anti-bactériens : Quinolones, Macrolides
- Autres antipaludiques
- Anti-psychotiques.

**3.7- ARTESUNATE****Présentation :**

- Comprimés 50 mg, 200 mg
- Ampoules injectables IV ou IM = 60 mg
- Suppositoires à 100 mg, 400 mg

**Indications :**

- Paludisme à P Falciparum simple.
- Paludisme grave.

***Posologie :***

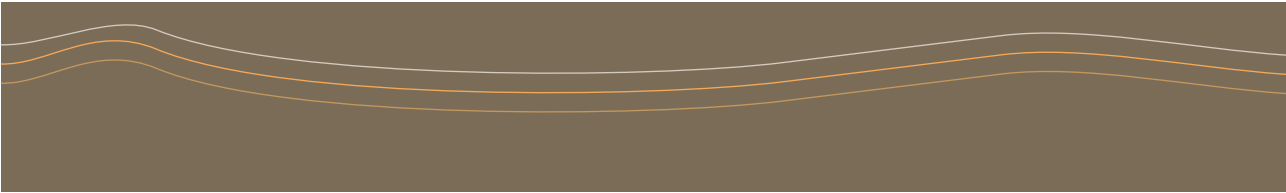
- 04 mg/kg en prise unique par jour pdt 03 jours (P simple)
- 2,4 mg/kg à H0, H12 et H24 puis 01 fois par jour (grave):
- Ampoule à diluer dans du Sérum bicarbonaté.

***Effets secondaires :***

- Nausées, vomissements, anorexie
- Neutropénie anémie, hémolyse,transam plus rares

***Interactions médicamenteuses :***

- Aucune





## ANNEXE 4 : RÉPARTITION PAR ZONES

### Pays du groupe 0 : Zones sans paludisme

**Afrique :** Egypte, Lesotho, Libye, île de la Réunion, île Sainte Héléne, Seychelles, Tunisie.

**Amérique :** Amérique : toutes les villes (Sauf Amazonie) et Antigua et Barbuda, Antilles néerlandaises, Bahamas, Barbade, Bermudes, Canada, Chili, Cuba, Dominique, Etats-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, Georgie, Guam, HongKong, Japon, Kazakhstan, Kirghizistan, Macao, Maldives, Mongolie, Singapour, Taiwan.

**Europe :** tous les pays (y compris Açores, Canaries, Chypre, Fédération de Russie, Etats 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, îles Hawaï, îles Mariannes, îles Marshall, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, île de Paques, Polynésie française, Samoa, Tonga, Tuvalu, Wallis et Futuna, Kiribati, Cook, Samoa occidentale, Niue, Nauru, Palau.

**Cas particulier des zones de transmission faible (Compte tenu de la faiblesse de la transmission, il est admissible de ne pas prendre de chimioprophylaxie quelle que soit la durée du séjour dans ces pays. Il est cependant indispensable de consulter au retour en cas de fièvre).**

**Afrique :** Algérie, Cap-Vert, Maroc, Ile Maurice.

**Asie :** Arménie, Azerbaïdjan, Corée du Nord, Corée du Sud, Ouzbékistan, Turkménistan.

**Proche et Moyen Orient :** Emirats Arabes unis, Oman, Syrie, Turquie.

### **Pays du groupe 1 : Zones sans chloroquinorésistance**

Nord de l'Argentine, Belize, Bolivie (hors Amazonie), nord-est de la Chine, Costa Rica, Guatemala, Haïti, Honduras, Iran (hors sud-est du pays), Iraq, Mexique, Nicaragua, Panama (ouest), Paraguay (est du pays), Pérou (hors Amazonie), République Dominicaine, El Salvador, Vénézuéla (hors Amazonie).

### **Pays du groupe 2 : Zones de chloroquinorésistance**

Bhoutan, Burkina Faso, Colombie (hors Amazonie), Inde (sauf Assam), Madagascar, Mali, Mauritanie, Népal (Terai), Niger, îles Salomon, Sri Lanka, Tchad, Vanuatu.

### **Pays du groupe 3 : Zones de prévalence élevée de chloroquinorésistance**

Afghanistan, Arabie Saoudite (ouest du pays), Afrique du Sud (moitié nord du pays), Angola, Bangladesh, Bénin, Bolivie (Amazonie), Botswana, Brésil (Amazonie), Burundi, Cambodge, Cameroun, Chine (Yunnan et Hainan), Colombie (Amazonie), Côte d'Ivoire, Comores, Congo, Djibouti, Equateur (Amazonie), Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Guyana, Guyane française (fleuves), Inde (Etat d'Assam), Indonésie (sauf Bali), Kenya, Laos, Libéria, Malaisie (sauf zone urbaines ou côtières), Malawi, Mayotte, Mozambique, Myanmar, Namibie, Nigeria, Ouganda, Pakistan, Papouasie -Nouvelle Guinée, Pérou (Amazonie), Philippines, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Surinam, Swaziland, Tanzanie, Togo, Venezuela (Amazonie), Vietnam (hors bande côtière et deltas), Yémen, Zambie, Zimbabwe.

## ANNEXE 5 : COMITÉ DE RÉDACTION

27

- Pr AMRANE Achour, Professeur en maladies infectieuses, EHS El Hadi Flici.
- Pr MESBAH Smail, Professeur en maladies infectieuses, EHS El Hadi Flici.
- Dr LAMMALI Karima, responsable du Programme National de Lutte contre le Paludisme, MSPRH/ Direction de la Prévention.
- Dr MERBOUT Ghania, Sous Directrice des maladies transmissibles et Hygiène du Milieu, MSPRH/Direction de la Prévention.
- Dr HAMMADI Djamila, Chef de département de soutien Technique, INSP.



## ANNEXE 6 : LISTE DES PARTICIPANTS

- **Pr AMRANE Achour** : Professeur chef de service en maladies infectieuses ; EHS El Hadi Flici.
- **Pr AIT HAMOUDA Rabah** : Professeur en maladies infectieuses ; CHU de Batna.
- **Pr BENCHOUK Samira** : Professeur chef de service en maladies infectieuses ; CHU Tlemcen.
- **Mr BOUBIDI Said Chawki** : Entomologiste, IPA.
- **Mme CHIBOUT Leila** : Point focal Malaria OMS, bureau de liaison de l'OMS en Algérie.
- **Melle GASMI Malika** : Technicienne principale ; INSP.
- **Dr GUETTAI Mourad** : Médecin santé publique ; INSP.
- **Dr HAMMADI Djamilia** : Chef de département du soutien technique ; INSP.
- **Pr HAMRIOUI Boussad** : Professeur en Parasitologie ; CHU Mutapha.
- **Dr HARRAT Zoubir** : Chef de service, IPA.
- **Dr HOCINE Abdeldjallil** : Médecin en maladies infectieuses, HCA.
- **Mr HODA Tahar** : entomologiste ; SEMEP de Djanet.
- **Dr KHODJA Abdeslam** : Médecin épidémiologiste ; SEMEP d'Adrar.
- **Dr LAMMALI Karima** : responsable du programme national de lutte contre le paludisme / Direction de la Prévention / MSPRH.
- **Pr MANSOURI Mustapha** : Professeur chef de service de maladies infectieuses ; secteur sanitaire de Boukarik.
- **Dr MERBOUT Ghania** : Sous directrice des maladies transmissibles et de l'hygiène du milieu / Direction de la Prévention / MSPRH.

- **Pr MESBAH Smail** : Professeur en maladies infectieuses ; EHS El Hadi Flici.
- **Dr MOULAY BRAHIM Fatma** : Médecin en maladies infectieuses ; secteur sanitaire de Timimoun
- **Pr NOUASRIA Boubaker** : Professeur en maladies infectieuses ; CHU de Sétif
- **Mr SABER Abderahmane** : Technicien supérieur de la santé en paludologie ; INSP.
- **Dr SELT Bensalah** : Médecin épidémiologiste ; SEMEP de Ghardaïa.
- **Dr TCHICHA Boualem** : Médecin santé publique ; INSP.
- **Dr TRAD Ali** : Médecin épidémiologiste ; SEMEP de Ouargla.
- **Dr ZMIT Fatma Zohra** : Assistante en maladies infectieuses santé publique ; EHS El Hadi Flici.