

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT TECHNIQUE DU
BENEFICIAIRE PRINCIPAL

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE
CONTRE LE PALUDISME

SECRETARIAT PERMANENT



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

TECHNICAL SECRETARIAT
OF PRINCIPAL RECIPIENT

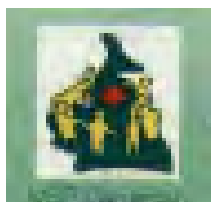
NATIONAL MALARIA CONTROL
PROGRAMME

PERMANENT SECRETARIAT

GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN

A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE

JUIN 2019



unicef 



GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

CDC
U.S. DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION



Together Against Malaria

PREFACE

Au Cameroun et dans la plupart des pays d'Afrique au sud du Sahara, l'amélioration de la prise en charge des cas est une stratégie essentielle pour réduire la morbidité et la mortalité associées au paludisme, en vue de passer à la pré élimination puis à l'élimination de cette endémie parasitaire

Cela exige l'accessibilité de l'ensemble de la population à un diagnostic rapide, un traitement précoce et une détection adéquate des cas sévères ainsi que la reconnaissance des échecs thérapeutiques pour une référence appropriée.

Le présent guide révisé prend en compte les récentes recommandations internationales en matière de lutte contre le paludisme y compris les défis rencontrés dans la mise en œuvre de la politique nationale en matière de PEC du paludisme au Cameroun. Il est rédigé pour permettre à tout personnel médical de poser le diagnostic et de soigner rapidement tout accès palustre dans n'importe quel district de santé de notre territoire. En se référant à l'initiative de l'OMS « *Faire Reculer le Paludisme* » ou « *Roll Back Malaria* », ce guide prend en compte les capacités de reconnaissance du paludisme simple et du paludisme grave dans l'environnement d'un district sanitaire, unité de base de notre système de santé. Celle-ci sera ainsi renforcée par un outil essentiel de prise en charge des accès fébriles et du paludisme en particulier.

L'orientation diagnostique à partir de la fièvre constitue à cet effet l'étape initiale où seront discutées les variantes de pathologies fébriles proches du paludisme. La seconde étape consiste à confirmer le diagnostic par un test de diagnostic rapide ou par une goutte épaisse, et à classer les cas en paludisme simple et paludisme grave. Les indications concernant la conduite à tenir en cas d'échec ou d'aggravation viennent ensuite. Au niveau de chaque maillon ou séquence de l'algorithme, une suggestion appropriée renvoie à un chapitre ou à un tableau précis permettant de résoudre le problème qui se pose.

Il est à noter que les monothérapies utilisées pour la prise en charge du paludisme simple ont été retirées du marché à cause des résistances et que le traitement du paludisme simple actuellement préconisé est la combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (ACT). Le Cameroun a choisi deux ACT : artésunate-amodiaquine et artéméther-luméfántrine. La quinine injectable et l'artéméther injectable sont toujours recommandés pour la prise en charge des cas grave. Toutefois, aujourd'hui elles passent respectivement en deuxième et troisième intention après l'artésunate injectable qui est plus efficace et facile à administrer.

Enfin de façon pragmatique, les auteurs ont inséré dans le texte les définitions et les annotations pratiques avec des exemples nécessaires à la compréhension des gestes utiles et à la connaissance de la composition des formes galéniques des médicaments antipaludiques. A la fin du guide se trouvent les tableaux intégrant les posologies et les précautions d'usage des produits disponibles dans les formations sanitaires.

Qu'il me soit permis de leur exprimer ici ma vive reconnaissance au nom de l'ensemble du personnel soignant de mon département ministériel.

Le Ministre de la Santé Publique

DR MANOUDA MALACHIE

REMERCIEMENTS

A l'aube de la mise en œuvre du nouveau Plan Stratégique National de Lutte contre le Paludisme 2019-2023, et pour s'arrimer aux nouvelles recommandations en matière de lutte contre la paludisme il était on ne peut plus utile de mettre à jour les directives Nationales de Lutte contre le Paludisme au Cameroun. La révision du présent manuel s'est faite grâce au travail minutieux et acharné d'une équipe, avec l'appui des partenaires et des experts chevronnés en la matière. Qu'il me soit donc permis d'exprimer ici, à l'endroit des personnalités suivantes notre profonde gratitude. Il s'agit :

Prof KOULLA Sinata Shiro, SG/MINSANTE
 Prof SAME EKOBO ALBERT
 Prof MBACHAM Wilfred, BTC/UNIYAO 1
 Prof KOKI Paul, Fondation Chantal Biya/FMSB
 Prof BISSECK Anne, DROS/MINSANTE
 Prof MOYOU Roger, IMPM
 Prof Rose LEKE, FMSB/BTC
 Prof CHIABI Andreas, FMSB/HGOPY
 Prof NKOA THERESE, CT2/MINSANTE
 Prof BIGOGA JUDE, UNI YAO I/BTC
 Prof MBU Robinson, DSF/MINSANTE
 Dr ZE NANGA, IGSM/MSANTE
 Dr XXXX DPM/MINSANTE
 Dr SAMBA Frederic, CENAME
 Dr ACHU Dorothy, SP/PNLP
 Dr ATEBA JOEL, SPA/PNLP
 Dr EKOYOL EWANE Germaine, CSPEC /PNLP
 Dr NTANZY THIERRY, HCY
 Dr WIRNGO MOHAMADOU, GTR NW
 Dr WAMBA GTR SW
 Dr AFUNDE. DSF
 Dr TAKENG, HR LIMBE
 Dr LIMB E
 Dr CDS SANGMELIMA
 Dr MOTA Serge, PNLP
 Dr TABUE RAYMOND, CUP/SPE
 Dr NDONGO NELLY, CUF/SFR
 Dr SOTAKWO KENGNE, CUPEC/SPEC
 Dr KWAKE Simon, Plan Cameroon
 Dr MARGARIDA CUNA, PMI –USAID
 Dr KOUAMBENG Célestin, CSSE/PNLP
 Dr DICKSON AWA, IM
 Mme NGUELLE Rachelle, MC-CCAM
 Mme MBAMBA LOUISE, Malaria No More
 M. NGBWA AVAZOO. RESYPAT
 Mme CEL TRADUCTION /MINSANTE
 Mme CEL TRADUCTION MINSANTE
 Mme CHUAGAE ADELINÉ
 Mme

**Le Secrétaire Permanent du PNLP
Dr ACHUDOROTHY**

TABLE DES MATIERES

Table des matières

RESUME 1

1.	INTRODUCTION.....	4
1.1.	Epidémiologie du Paludisme.....	4
2.	LES OBJECTIFS DU GUIDE.....	4
3.	DEFINITION DE CAS.....	5
3.1.	DEFINITION DU PALUDISME.....	5
3.2.	QU'EST CE QUN CAS SUSPECT DE PALUDISME ?.....	6
4.	COMMENT FAIRE LE DIAGNOSTIC DU PALUDISME.....	6
4.1.	LE DIAGNOSTIC CLINIQUE DU PALUDISME.....	6
4.1.1.	QU'EST- CE QUE LE PALUDISME SIMPLE ?.....	8
4.1.2.	QU'EST- CE QUE LE PALUDISME GRAVE ?.....	8
4.2.	LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PALUDISME.....	9
4.2.1.	QUI DOIT FAIRE L'OBJET D'UN TEST POUR LE PALUDISME ?.....	9
4.2.2.	LES TESTS DE DIAGNOSTIC RECOMMANDES.....	10
4.2.3.	QUI DEVRA FAIRE LE TEST ?.....	10
4.2.4.	CONDITIONS POUR LA REALISATION D'UN BONNE MICROSCOPIE	10
4.2.5.	CONDITIONS POUR LA REALISATION D'UN TDR.....	11
4.2.6.	OU FAUT-IL DIAGNOSTIQUER LE PALUDISME?.....	11
4.3.	ALGORITHME DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME A PARTIR DU	
	SYMPTOME « FIEVRE » DANS UNE FORMATION SANITAIRE.....	11
5.	ALGORITHME DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME.....	14
5.1.	Première visite.....	14
5.2.	Deuxième visite.....	15
6.	COMMENT TRAITER UN PALUDISME SIMPLE ?.....	16
6.1.	Introduction.....	16
6.2.	Les combinaisons Antipaludiques à base d'Artémisinine.....	16
6.3.	LES PROTOCOLES DE TRAITEMENT.....	17
6.3.5.3.	Ibuprofène (forme orale).....	21
-	Posologies de l'Acide Acétyle Salicylique.....	23
6.4.	Prise en charge du paludisme simple chez les populations	
	particulières.....	24
7.	COMMENT TRAITER LE PALUDISME GRAVE ?.....	29
7.1.	Traitement du paludisme grave.....	29
7.2.	Cas spécifique de la femme enceinte.....	31
	Cas de la femme enceinte;.....	34
-	Prise en charge des convulsions.....	36
8.	CONSEILS EN MATIERE DE TRAITEMENT CURATIF DU PALUDISME	36
9.	PREVENTION DU PALUDISME.....	37
9.1.	CHIMIOPREVENTION.....	37
	Pour les enfants.....	42
9.2.	LA LUTTE ANTIVECTORIELLE SELECTIVE.....	42
10.	ANNEXES.....	45
	45
	52

RESUME

La prise en charge correcte des cas de paludisme suppose un diagnostic précoce et un traitement rapide au moyen d'antipaludiques efficaces. Les directives revues en ce qui concerne le diagnostic et le traitement appropriés des cas de paludisme, au regard des nouvelles recommandations en la matière sont résumées dans le tableau ci-après :

La définition de cas :	
En zone endémique	
<ul style="list-style-type: none"> - Patient avec histoire de fièvre ou $T > 37.5^{\circ}C$ - Patient de moins de 5 ans avec pâleur palmo- plantaire ou quiconque avec $HB < 8g/dl$ 	
En zone d'endémicité faible	
<ul style="list-style-type: none"> - Histoire de fièvre sans autre cause évidente, après d'exposition au paludisme (voyage en zone endémique) 	
CAS SUSPECT DE PALUDISME : il s'agit du cas d'un patient malade chez qui un agent de santé suspecte un paludisme, Les critères appliqués incluent habituellement la fièvre.	
CAS PRESUME DE PALUDISME : cas suspect de paludisme sans résultat de test diagnostique pour confirmer la présence de cette maladie, mais néanmoins traité de manière présomptive comme un cas de paludisme	
CAS DE PALUDISME CONFIRME : cas suspect de paludisme dans le sang duquel on a mis en évidence par examen microscopique ou test diagnostique rapide des parasites du paludisme	
Diagnostic du paludisme	
<ul style="list-style-type: none"> • Confirmation systématique de tout cas suspect par un test de diagnostic rapide (TDR) ou par une microscopie de qualité • Les TDR sont subventionnés et gratuits pour les enfants de moins de cinq ans • La réalisation du TDR et de la microscopie devrait être appuyée par la mise en place d'un système de Contre Qualité et d'Assurance Qualité opérationnel. • La description des exigences des examens par niveau figure en annexe et dans le manuel d'assurance qualité 	
Traitement du paludisme simple	
Dans les 8 régions du Cameroun en dehors de celles du Nord et de l'Extrême Nord, le traitement se présente ainsi qu'il suit	
1^{ère} ligne (multiple choix):	
<ul style="list-style-type: none"> • Artéméther-Luméfantrine (AL) • Artésunate-amodiaquine (ASAQ) • Dihydroartémisinine+Pipéraquline (DHA-PPQ) 	
2^{ème} ligne :	
<ul style="list-style-type: none"> • Artésunate pyronaridine (APYR) 	
Seules les formes solides ou dispersibles(d'AL et ASAQ) sont recommandées	
L'ASAQ et l'AL sont subventionnés et gratuits pour les enfants de moins de cinq ans	
Dans les 2 régions du Nord et de l'Extrême-Nord où l'on met en œuvre la CPS :	
1^{ème} ligne :	
<ul style="list-style-type: none"> • Artéméther-Luméfantrine (AL) • Dihydroartémisinine+Pipéraquline (DHA-PPQ) 	
2^{ème} ligne :	
<ul style="list-style-type: none"> • Artésunate pyronaridine (APYR) 	
En communauté, pour la prise en charge du paludisme dans le cadre des Interventions sou Directives Communautaires :	

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

<p>1^{ère} ligne (multiple choix):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artésunate-amodiaquine (ASAQ) • Dihydroartémisinine+Pipéraquline (DHA-PPQ) • Artéméther-Luméfantrine (AL) <p>L'AL est la molécule choisie pour les régions du Nord et Extrême-Nord Seules les formes solides ou dispersibles sont recommandées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans tous les cas, un traitement antipyrétique est conseillé chez les enfants de moins de 5 ans 	
Traitement des échecs cliniques	
<p>En cas d'échec clinique, refaire la microscopie ou TDR (pLDH)</p> <p>Si positif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec une mauvaise prise de l'ACT, la même ACT est recommandée • En cas d'une bonne prise, administrer la deuxième ACT recommandée <p>Si négatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechercher une autre cause et traiter. 	
Traitement du paludisme grave : traitement pré-référence.	
<p>En communauté :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une dose d'artésunate suppo administrée aux enfants de moins de 5 ans en traitement de pré référence par l'ASC <p>Dans les centres de santé et CSI avant de référer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Première intention : Première dose de l'artésunate injectable de préférence par voie intraveineuse • Deuxième intention : l'artéméther par voie intramusculaire 	
Traitement du paludisme grave	
<p>Devra être débuté par voie parentérale <u>au moins</u> pendant 24 heures, suivi d'un relais par voie orale quand le malade est capable de boire.</p> <p>Trois types de traitement sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Première intention : Artésunate injectable ou à défaut ; • Deuxième intention : Artéméther injectable • Troisième intention : Quinine injectable <p>Quel que soit l'option choisie, le relais est pris par voie orale quand le malade peut avaler, pendant sept jours avec la quinine en cas d'un traitement à la quinine ou par une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (Artéméther- Luméfantrine, Artésunate-Amodiaquine, la Dihydroartémisinine+Pipéraquline (DHA-PPQ) ou l'Artésunate-pyronaridine(APYR) pendant 3 jours.</p>	
Traitement du paludisme chez la femme enceinte	
<p>Tout cas de paludisme chez la femme enceinte est considéré comme une urgence et pris en charge le plutôt possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas de paludisme simple <p>Au premier trimestre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1^{ère} intention: Quinine par voie orale (pendant 7 jours) • 2^{ème} intention : ACTs (si Quinine non disponibles ou si problèmes d'adhérence au traitement) <p>Au deuxième et troisième trimestre ; Les ACT:</p> <p>1^{ère} ligne (multiple choix):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artéméther-Luméfantrine (AL) • Artésunate-amodiaquine (ASAQ) • Dihydroartémisinine+Pipéraquline (DHA-PPQ) <p>2^{ème} ligne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artésunate pyronaridine (APYR) - En cas de paludisme grave chez la femme enceinte, de référer au traitement du paludisme grave ci-dessus. 	

Chez les femmes enceintes présentant les contractions utérines sous traitement à la quinine, il est recommandé d'associer une tocolyse au salbutamol

Traitement dans des populations et situations particulières

- **Les PVVIH sous ARV (Efavirenz, Zidovudine) : ne pas administrer d'ASAQ pour éviter d'aggraver l'hépatotoxicité. Préférer AL.**
- **PVVIH SIDA sous ARV+ Co-trimoxazole Evitez Artésunate/Sulfadoxine pyriméthamine (AS + SP)**
- **PVVIH traitées avec les anti-protéases: - Ritonavir - Liponavir Eviter la surexposition à Artémether/Luméfantine (AL)**
- **PVVIH (quel que soit le statut, éviter la surexposition à Artésunate/Sulfadoxine pyriméthamine (AS+SP)**
- **PVVIH avec antécédents d'effets secondaires (asthénie intense, syndrome extrapyramidal, éruption cutanée, etc.) sous Artésunate/Amodiaquine (ASAQ) Traiter avec Artémether/Luméfantine (AL)**
- **L'Artésunate/Amodiaquine (ASAQ) est contre-indiqué avec le kétoconazole**
- **Prévenir les rechutes du paludisme à P.vivax et P.ovale chez les sujets déficients en G6PD dans les zones où ces espèces parasitaires se retrouvent, avec la primaquine en cure de 14 jours**
- **Enfants mal nourri : préférer Artémether/Luméfantine (AL) administré au cours d'un repas riche en graisse, Eviter Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ), Eviter la supplémentation en fer; donner la riboflavine en petites doses contenues dans les multivitamines**
- **En cas d'effets indésirables sous ASAQ, (asthénie intense, syndrome extrapyramidal, éruption cutanée, etc), Préférer Artémether/Luméfantine (AL)**
- **Sujets corpulents : à cause du risque de sous-dosage, bien suivre l'issue du traitement (évaluation clinique et éventuellement microscopique).**
- **Enfants malnutris : Préférer AL.**
- **Voyageurs non immuns :**
Voyageurs provenant d'un pays endémique : Respecter les prescriptions (mesures préventives) de son pays
Voyageurs provenant d'un pays non endémique : Utiliser les prescriptions du médecin de son pays
- **Suivre les mesures suivantes recommandées par le PNLP :** Combinaison chloroquine/proguanil, Doxycycline 100 mg, Atovaquone proguanil (malarone, malanil) **NB ;** prendre ne compte les contre-indications. **Troubles du rythme cardiaque (QT) :** Eviter la (DHA-PQ) et Artésunate/pyronaridine (ASPY)
- **Atteintes hépatiques chroniques :** Eviter Artésunate/Amodiaquine (ASAQ)
- **Antécédents psychiatriques :** Eviter Artésunate/Méfloquine (ASMF)
- **Autres pathologies des globules blancs (neutropénies) :** Eviter Artésunate/Amodiaquine (ASAQ)
- **Les surpoids (>80kg): Adapter le dosage de Dihydroartémisinine**
- **Les sous poids (<4kg): Adapter le dosage de Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) au poids du patient**
- **Dans tous les cas, éviter Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) plus de deux fois par an**

Traitement Préventif Intermittent chez la femme enceinte

- **La femme enceinte doit prendre quatre doses de Sulfadoxine-pyriméthamine à partir du deuxième trimestre de la grossesse (16 semaine d'aménorrhée).**
- **L'intervalle entre deux doses doit être au moins d'un mois (4 semaines).**

- **La dernière dose de TPI peut être administrée au moment même de l'accouchement sans risque s'il n'y a pas de contre-indication.**
- **L'administration concomitante de SP et d'acide folique à des doses > à 5mg par jour n'est pas recommandée car l'acide folique diminue l'efficacité de la SP dans la prévention du paludisme.**
- **La SP ne doit pas être administrée aux femmes enceintes recevant une prophylaxie au cotrimoxazole.**

1. INTRODUCTION

1.1. Epidémiologie du Paludisme

Le paludisme est la principale cause de morbidité et de mortalité au Cameroun, en Afrique Sub-Saharienne et dans le monde. Ceci fait de cette pathologie un important problème de santé publique. En effet, en 2018 ; le paludisme représente dans les formations sanitaire, 25,8% de consultation dont 31,5% chez les moins de 5 ans et 14,3% des décès dont 28,4% chez les moins de 5 ans. Ces données sont en nette augmentation en comparaison de celle des années 2016, 2017 et 2018, (rapports annuels PNL 2016-). On distingue trois principaux faciès épidémiologiques liés aux variations géo climatiques : faciès soudano-sahélien (Régions de l'Extrême Nord et du Nord), la grande savane de plateau intérieur (Région de l'Adamaoua), la grande forêt équatoriale (toutes les 7 régions du Sud). Les conditions climatiques existantes sont favorables au développement des vecteurs et des parasites. *Plasmodium. falciparum* est l'espèce plasmodiale la plus fréquente (95%), Les données actuelles de recherche et de surveillance objectivent une recrudescence des autres espèces plasmodiales (*P. malariae* et *P. ovale*, *P ; vivax*), au départ absence de part et d'autre du pays et à des degrés différents.

Grace aux efforts du gouvernement et ses partenaires, la prise en charge des cas de paludisme simples et graves s'est améliorée avec notamment la mise à disposition des TDR de qualité répondant aux spécificités locales et à l'amélioration de l'accessibilité aux combinaisons thérapeutiques à base des dérivées d'artémisinine (ACT). Après des résultats encourageants obtenus au plan mondial en général et au Cameroun en particulier entre 2014 et 2017, l'on observe malheureusement une recrudescence depuis 2018. Le respect des directives nationales en matière de diagnostic et de prise en charge du paludisme y compris la disponibilité continue des intrants de qualité est à améliorer pour inverser la tendance actuelle en vue de la pré-élimination de cet important problème de santé.

2. LES OBJECTIFS DU GUIDE

Le présent document vise à répondre aux six (6) questions suivantes :

- Comment faire le diagnostic du paludisme ?
- Comment différencier le paludisme simple du paludisme grave ?
- Comment traiter le paludisme simple ?
- Comment traiter le paludisme grave ?
- Comment prévenir et traiter le paludisme chez la femme enceinte ?
- Comment prévenir et traiter le paludisme dans les groupes spécifiques ?
- Quelles mesures préventives conseiller pour tout le monde ?

3. DEFINITION DE CAS

3.1. DEFINITION DU PALUDISME

Le paludisme est une maladie parasitaire infectieuse causée par un protozoaire du genre Plasmodium. Ce protozoaire est transmis à l'homme par la pique d'un moustique femelle du genre Anophèles.

La fièvre, symptôme le plus fréquent, est le critère de base le plus fiable pour le diagnostic, le traitement et le suivi du paludisme. Environ 80% des cas de fièvre sont préalablement traités comme paludisme dans les communautés.

Le diagnostic biologique du paludisme repose sur la mise en évidence du plasmodium à travers un test de diagnostic rapide ou au microscope sur une goutte épaisse et/ou un frottis sanguin.

Les tests diagnostiques rapides (TDR) du paludisme détectent les antigènes spécifiques (protéines) produits par les parasites du paludisme. Ces antigènes sont présents dans le sang des personnes infectées, que l'infection soit récente ou non. La microscopie de qualité demeure l'examen de référence et permet de mettre en évidence les parasites dans le sang des personnes infectées. Toutefois, elle demande la présence d'un technicien de laboratoire qualifié et un laboratoire équipé pour assurer des résultats fiables. Les tests de diagnostic rapides par contre sont plus faciles et rapides à réaliser avec des sensibilités et spécificités satisfaisantes.

Les TDR sont désormais mis à la disposition de toutes les formations sanitaires à travers les Centres d'Approvisionnement Pharmaceutiques Régionaux (CAPR). Toutefois, l'absence d'un test de diagnostic rapide ou d'un laboratoire ne devrait pas empêcher la mise en route d'un traitement. Celui-ci doit s'accompagner d'une recherche systématique d'autres causes **de fièvre**.

Le personnel soignant est confronté au paludisme à tous les stades de sévérité. Il lui revient d'établir au plus vite un traitement conforme au degré de gravité et si le cas se complique, de référer le malade à l'échelon approprié **au plus vite et dans les meilleures conditions.**

La prévention est une étape incontournable de la prise en charge du paludisme car permet de réduire le contact entre l'homme et le vecteur et par conséquent les cas de maladie.

3.2. QU'EST CE QUN CAS SUSPECT DE PALUDISME ?

En zone endémique

- Patient avec histoire de fièvre ou $T > 37.5^{\circ}\text{C}$
- Patient de moins de 5 ans avec pâleur palmo- plantaire ou quiconque avec $\text{HB} < 8\text{g/dl}$

En zone d'endémicité faible

- Histoire de fièvre sans autre cause évidente, après d'exposition au paludisme (voyage en zone endémique)

CAS SUSPECT DE PALUDISME : il s'agit du cas d'un patient malade chez qui un agent de santé suspecte un paludisme, Les critères appliqués incluent habituellement la fièvre.

Tous les patients suspectés de paludisme devront être soumis à un test diagnostique de cette maladie, consistant en un examen microscopique ou en un test diagnostique rapide.

Cette suspicion enclenche le processus de la confirmation parasitologique par microscopie ou TDR y compris la décision subséquente de traité ou non le cas pour paludisme.

CAS PRESUME DE PALUDISME : cas suspect de paludisme sans résultat de test diagnostique pour confirmer la présence de cette maladie, mais néanmoins traité de manière présomptive comme un cas de paludisme. Le cas devra être rapporté comme cas présumé de paludisme.

CAS DE PALUDISME CONFIRME : cas suspect de paludisme dans le sang duquel on a mis en évidence par examen microscopique ou test diagnostique rapide des parasites du paludisme, (**Surveillance du paludisme, Manuel de référence pour le suivi-évaluation, OMS 2018**).

4. COMMENT FAIRE LE DIAGNOSTIC DU PALUDISME

Le diagnostic du paludisme est à la fois clinique et biologique

4.1. LE DIAGNOSTIC CLINIQUE DU PALUDISME

La fièvre ou l'histoire de fièvre est le principal signe du paludisme. Elle peut être déclarée par les parents (même si la température est normale au moment de l'examen) ou objectivée par la prise de température (supérieure ou égale à 37°C par voie axillaire ou 37.5°C par voie rectale).

Il est à noter que la cause de la fièvre doit être recherchée par un examen clinique complet suivi d'un test parasitologique de paludisme. Tout cas de fièvre doit bénéficier d'un test de paludisme même s'il existe une autre cause.

Les causes les plus fréquentes de fièvre à rechercher par l'interrogatoire du malade ou de la famille et par des examens simples, sont les suivantes :

Tableau I : Signes et symptômes des causes des fièvres à rechercher dès le premier examen d'un sujet fébrile.

SIGNES ET SYMPTOMES	PENSER A :
Nuque raide Fontanelle bombée (nourrisson)	MENINGITE*
Nez qui coule Toux	RHUME*
Toux Respiration rapide Tirage (sous-costal, intercostal...)	PNEUMONIE*
Douleur spontanée de l'oreille Douleur à la pression du tragus Oreille qui coule	OTITE*
Douleur à la gorge Gorge rouge avec ou sans points blancs Ganglions du cou douloureux	ANGINE*
Coliques Diarrhée sanguinolente ou non Vomissements	GASTRO-ENTERITE
Fièvre prolongée ne répondant pas à un traitement antipaludique bien conduit. Dissociation entre le pouls et la température	FIEVRE THYPHOIDE*
Douleurs abdominales Brûlures mictionnelles, urines troubles	INFECTION URINAIRE*
Plusieurs cas dans l'entourage Eruption cutanée caractéristique	MALADIE VIRALE : *Rougeole, Varicelle etc...
Tuméfaction uni ou bilatérale derrière la joue	OREILLONS
Impotence fonctionnelle Signes inflammatoires locaux d'un membre	OSTEO-ARTHRITE
Fièvre résistant au traitement bien conduit Etat général plus ou moins altéré	SEPTICEMIE

Ictère, gros foie Douleur de l'hypochondre droit	HEPATITE
---	-----------------

* *Se référer aux algorithmes appropriés*

Si vous posez l'un des diagnostics ci-contre, traiter la maladie en question en gardant en esprit que le paludisme peut être toujours associé à ces causes.

En tout cas de fièvre donc, vous pouvez suspecter le paludisme et procéder avec un test de confirmation (microscopie ou TDR).

Si le test est négatif, rechercher une autre cause de fièvre et la traiter.

Si le test est positif classer le cas en paludisme simple ou paludisme grave.

Pour la conduite à tenir en cas de fièvre, voir Algorithme de prise en charge (Page 10 & 11)

4.1.1. QU'EST- CE QUE LE PALUDISME SIMPLE ?

Le paludisme est dit simple lorsque le malade ne présente aucun signe de gravité. Son tableau peut comporter **la fièvre** et la fièvre et l'un ou plusieurs des symptômes suivants:

- Frissons
- Maux de tête
- Courbatures
- Douleurs articulaires
- Douleurs abdominales
- Troubles digestifs (perte d'appétit, diarrhée, nausées, vomissements)

4.1.2. QU'EST- CE QUE LE PALUDISME GRAVE ?

Le paludisme est dit grave lorsque le malade présente une parasitémie à Plasmodium falciparum (microscopie ou TDR positif à P. falciparum), et l'un ou plusieurs des signes dans le tableau suivants:

Tableau II: Signes cliniques de paludisme grave

TROUBLES DE LA CONSCIENCE (agitation, confusion, délire, obnubilation, somnolence, coma)

CONVULSIONS :

DETRESSE RESPIRATOIRE AIGUË :(respiration superficielle, respiration rapide, tirage...)

VOMISSEMENTS REPETES : (empêchant un traitement par la bouche)

DESHYDRATATION : (soif, lèvres sèches, yeux enfoncés, fontanelle enfoncée, pli cutané abdominal persistant, absence des larmes chez l'enfant, cutané)

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

ANEMIE SEVERE : (pâleur palmo plantaire et conjonctivale sévère, Taux Hémoglobine < 5g/dl ou Hématocrite <15%)

HYPOGLYCEMIE < 40 mg/dl or 2.2 mmol/l

ICTERE : (Jaunisse), coloration jaune des téguments et des muqueuses

SAIGNEMENT ANORMAL : (au point d'injection, épistaxis, gingivorragie, y compris saignements

URINES NOIRES OU « COCA COLA » :(Hémoglobinurie massive)

FATIGUE EXTREME : (le malade est incapable de s'asseoir ou de se tenir debout)

URINES RARES OU ABSENTES :(Insuffisance rénale aiguë : moins de 400 ml d'urine par jour chez l'adulte et moins de 12ml/kg/jour chez l'enfant)

ACIDOSE CLINIQUE : (Respiration ample et profonde)

TEMPERATURE ELEVEE :T > 40°C (prise rectale) ou 39,5°C (axillaire)

CHOC : (TA basse (TA systolique < 70 mmHg chez l'adulte ou < 50mmHg chez l'enfant) ou imprenable, pouls rapide et faible, extrémités froides)

- **Hypoglycémie** (Glycémie<40mg/dl ou glycemie <2,2mmol/l)
- **Acidose métabolique** (Bicarbonates plasmatiques <15mmol/l)
- **Anémie sévère** (Hb<5g/dl ou Hématocrite <15%)
- **Hémoglobinurie**
- **Hyperparasitémie** (parasitémie >5% de globules rouges parasités ou > 250 000/μl)
- **Hyperlactatémie** (lactate >5mmol/l)
- **Insuffisance rénale** (créatininémie > 265 μmol/l)

Si le malade entre dans ce tableau, administrer immédiatement par voie parentérale la 1^{ère} dose d'artésunate injectable ou à défaut l'artéméther injectable et le référer si nécessaire à l'échelon approprié dans les meilleurs délais.

Sujets neufs : Les sujets doivent être traités comme paludisme grave en cas de présence de signes de gravité si non, considérer comme paludisme simple.

4.2. LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PALUDISME

4.2.1. QUI DOIT FAIRE L'OBJET D'UN TEST POUR LE PALUDISME ?

Tous les patients suspects de paludisme et cherchant un traitement devraient être soumis à un test de diagnostic de paludisme à tous les niveaux de la pyramide sanitaire y compris en communauté

Tous les patients, quels que soient les résultats des tests de dépistage du paludisme, doivent faire l'objet d'une enquête approfondie sur les autres causes de fièvre et de maladie. **NB : (Un patient présentant de la fièvre peut être atteint du paludisme et d'une autre cause de fièvre en même temps).**

Tous les patients testés pour le paludisme, en particulier ceux dont le résultat du test est négatif, doivent être informés du retour immédiat si les symptômes / la fièvre persistent pendant plus de 12 heures.

Si, pendant le suivi, le patient répond toujours à la définition d'un cas suspect de paludisme, il / elle devra être soumis à un nouveau test de dépistage du paludisme.

Si les patients fébriles reviennent pour une visite de suivi plus de deux semaines après le traitement antipaludéen, ils doivent être considérés comme ayant un nouvel épisode de fièvre et être testés par TDR ou microscopie.

Pour les patients présentant des symptômes graves au niveau périphérique (y compris au niveau de la communauté) et si aucun établissement hospitalier n'est disponible, il faudra :

- Effectuer immédiatement un TDR si négatif,
- Un traitement avant référence devrait être administré au lieu de perdre du temps pour une confirmation ultérieure.

4.2.2. LES TESTS DE DIAGNOSTIC RECOMMANDES

La microscopie et le TDR sont recommandés.

- HRP-2 (paludisme à *P. falciparum* ou négatif)
- pLDH (paludisme à *P. falciparum* ou non-*falciparum* ou négatif)
 - o Ne génère pas de résultats positifs persistants après la chimiothérapie

4.2.3. QUI DEVRA FAIRE LE TEST ?

- **La microscopie:**

Elle doit être effectuée par du personnel de laboratoire bien formé. Le personnel doit être inscrit à un programme d'Assurance Qualité Externe (CQE) sur les procédures de test conformément aux directives nationales de diagnostic et aux recommandations de l'OMS.

- **Le RDT**

Peut être effectué par toute personne formée et certifiée conformément aux directives nationales de diagnostic du paludisme

4.2.4. CONDITIONS POUR LA REALISATION D'UN BONNE MICROSCOPIE

Les laboratoires qui pratiquent la microscopie doivent au moins être inscrits à un programme de CQE. La microscopie doit être réalisée conformément aux directives nationales de diagnostic du paludisme et aux procédures opérationnelles standards. L'équipement devrait avoir un programme d'entretien régulier (tous les niveaux d'entretien / réparation). Tous les microscopistes doivent être formés et inscrits à un programme de contrôle de la qualité ou de test de compétences pour la microscopie du paludisme (évaluation régulière des compétences).

4.2.5. CONDITIONS POUR LA REALISATION D'UN TDR

Tous les TDR achetés doivent être conformes aux directives nationales et de l'OMS en matière d'achat, et doivent être soumis à des tests de lots avant et après expédition, puis transportés et stockés dans les conditions environnementales indiquées.

Tous les TDR doivent être effectués par du personnel formé et certifié qui est inscrit à un CQE ou à un système d'évaluation de compétence pour le TDR. Tous les TDR doivent être réalisés conformément aux directives de diagnostic du paludisme du PNLP et conformément aux procédures opérationnelles standards en la matière, en tenant compte des recommandations du fabricant.

Il est nécessaire d'assurer un programme d'assurance qualité pour les TDR - y compris des registres et l'analyse des résultats au quotidiens, puis assurer le suivi de tout nombre anormal de tests rapides négatifs.

4.2.6. OU FAUT-IL DIAGNOSTIQUER LE PALUDISME?

- **Microscopie**
 - Hôpital de référence
 - Hôpital régional
 - Hôpital de district

- **TDR**
 - Hôpital de référence
 - Hôpital régional
 - Hôpital de district
 - CMA
 - HC
 - ASC

L'algorithme pour le diagnostic du paludisme par niveau est repris dans les figures en annexe 1 du document.

4.3. ALGORITHME DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME A PARTIR DU SYMPTOME « FIEVRE » DANS UNE FORMATION SANITAIRE

- 4.3.1. **La fièvre peut être présente (température égale ou supérieure à 37.5° C par voie rectale ou 37°C par voie axillaire) au** moment où on voit le malade ou à l'interrogatoire (La fièvre peut aussi être objectivée par un corps chaud au toucher).

4.3.2. **Rechercher les signes de danger**

a. En cas d'un ou de plusieurs signes de danger :

- Au Centre de santé : faire TDR et/ou Microscopie.
- Si positif, donner la première dose d'Artésunate injectable de préférence par voie intraveineuse ou par voie intramusculaire ; ou à défaut la quinine ou l'Artéméther injectables et référer immédiatement ;
- Si négatif, suivre l'algorithme de la PCIME ou référer immédiatement .
- A l'Hôpital : faire TDR et/ou Microscopie.
- Si au moins l'un des deux tests est positif, administrer l'Artésunate injectable par voie intraveineuse ou par voie intramusculaire ; ou à défaut la quinine ou l'Artéméther injectable.
- Si tous les tests sont négatifs, chercher une autre cause de fièvre et faire un traitement approprié. Dans le doute reprendre le test plus tard au moment du pic thermique.

b. En cas d'absence de signe de danger, faire TDR et/ou Microscopie.

- si résultat positif, traiter le paludisme simple par AS-AQ (régions Extrême Nord et Nord exclues), AL, ou DHA- PQ ;
- si résultat négatif, chercher une autre cause de fièvre et faire un traitement approprié. Dans le doute reprendre le test plus tard au moment du pic thermique.

NB : Ne pas traiter comme un paludisme en cas de test négatif.

- 4.3.3. **Réévaluer l'état du malade** après 48 heures ou avant en cas d'aggravation.

- 4.3.4. **En cas d'amélioration**, continuer le traitement jusqu'à son terme.

4.3.5. En cas de persistance ou de retour de fièvre 48h après le traitement initial,

- réévaluer le malade à la recherche des signes de danger ;
- hospitaliser ou référer en cas de signe de danger ;
- faire la microscopie et/ou TDR (pLDH) ;
- rechercher d'autres causes de fièvre et traiter.

Si résultat TDR ou microscopie positif :

Enquêter sur la prise des médicaments (effectivité et conditions des prises, qualité du médicament, doses, durée).

Si traitement mal conduit, reconduire le même protocole en s'assurant de sa bonne application (AL, ASAQ, ou DHA-PQ, APYR pour paludisme simple et artésunate/ artéméther /quinine/ injectable si apparition des signes de danger) ;

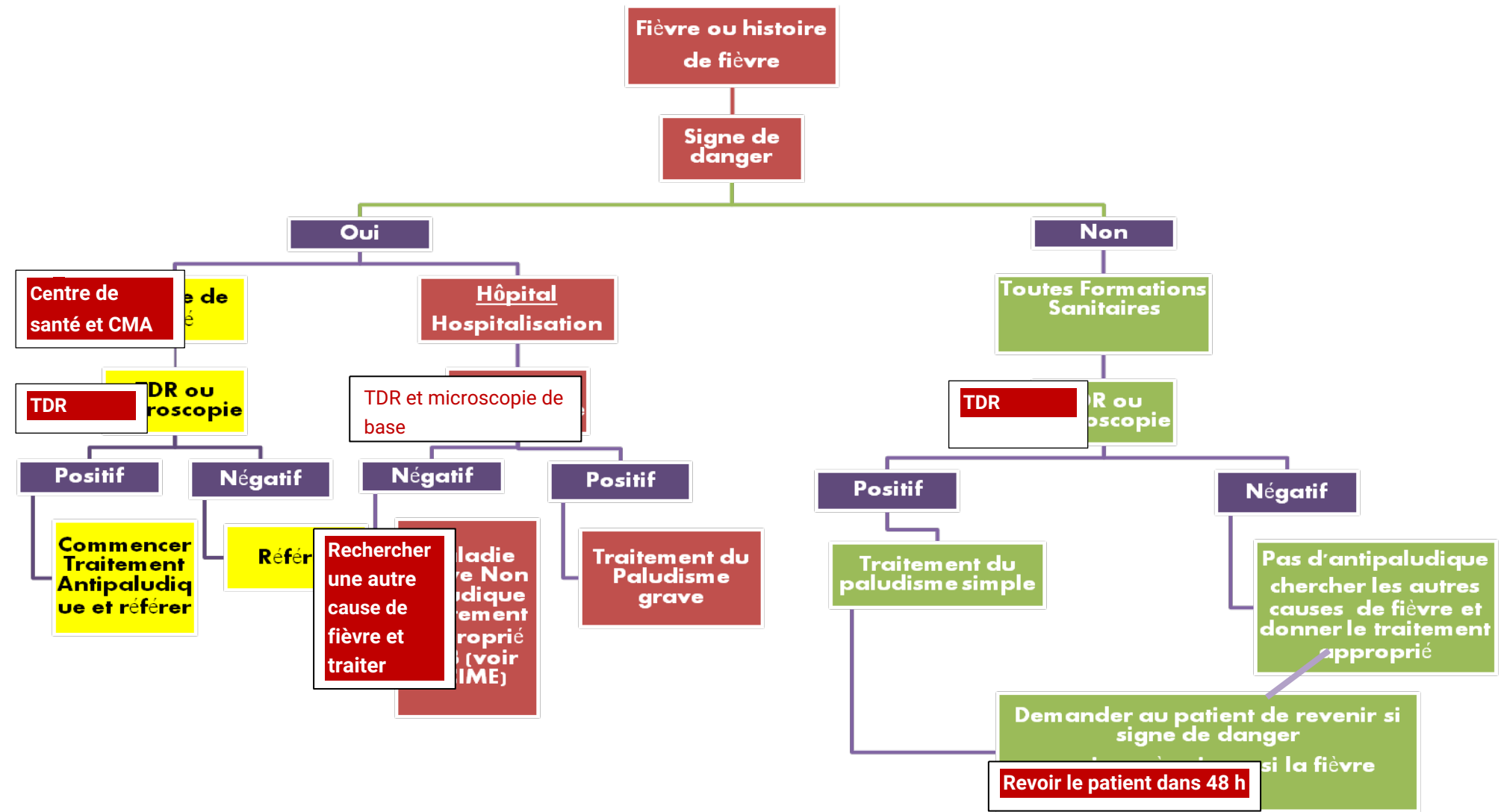
Si traitement a été bien conduit, utiliser un autre ACT que celui initialement administré (paludisme simple) ou une autre molécule (paludisme grave) veillant à sa bonne prise.

Si résultat négatif :

la cause de la fièvre doit être recherchée et traitée ou, le cas échéant, le patient doit être référé au niveau approprié.

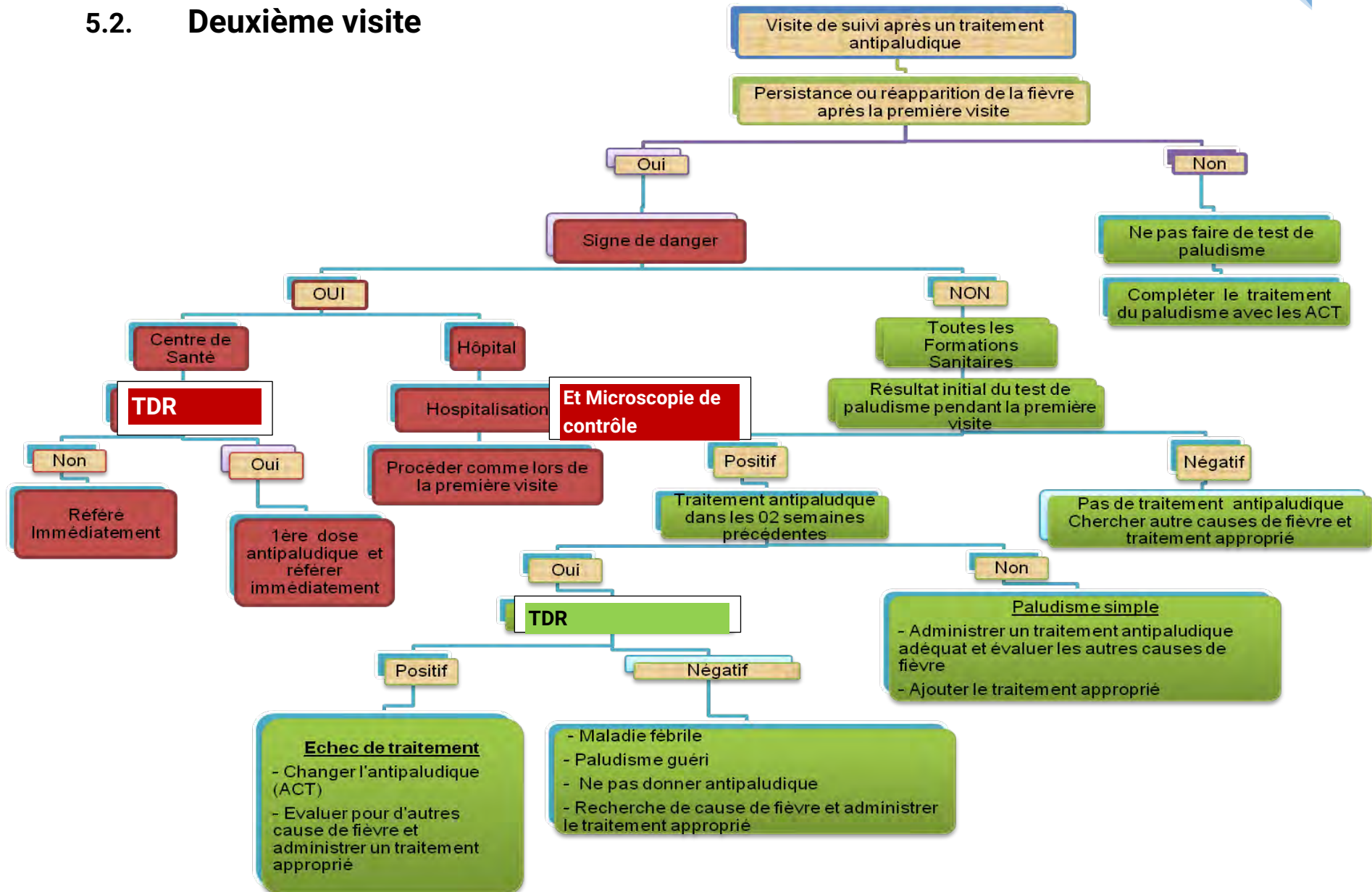
5. ALGORITHME DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME

5.1. Première visite



GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE

5.2. Deuxième visite



6. COMMENT TRAITER UN PALUDISME SIMPLE ?

6.1. Introduction

Tous les cas suspects de paludisme devraient faire l'objet d'un test de diagnostic par TDR et/ou GE. L'objectif thérapeutique est de traiter l'infection palustre le plus rapidement possible (éliminer des parasites qui causent l'infection et prévenir la progression de la maladie, réduire la transmission en diminuant le réservoir infectieux, puis prévenir l'émergence et la dissémination des résistances aux médicaments.

Le traitement du paludisme simple repose sur l'utilisation d'une combinaison de deux antipaludiques dont un dérivé de l'artémisinine. Au Cameroun, les combinaisons retenues sont les suivantes :

Première ligne :

- Artéméther+luméfantrine (AL),
- Artésunate + amodiaquine (AS-AQ) ;
- Dihydroartémisinine +pipéraquine (DHA-PQ).

Ces combinaisons sont connues sous le sigle ACT (Combinaison Thérapeutique à base de dérivés d'Artémisinine). Elles sont administrées par voie orale avec un antipyrétique en cas de température supérieure ou égale à 38,5°C.

Deuxième ligne : Artésunate –pyronaridine (APYR).

Un protocole thérapeutique devrait être fait d'au moins 3 jours de traitement avec une ACT.

6.2. Les combinaisons Antipaludiques à base d'Artémisinine

Combinaison Artéméther + Luméfantrine (AL)

Le comprimé est la forme recommandée et distribuée au Cameroun.

Il s'agit d'une combinaison à dose fixe, chaque comprimé contenant 20mg d'Artéméther et 120mg de Luméfantrine

La dose maximum journalière ne doit pas dépasser 8 comprimés par jour chez l'adulte.

Les comprimés à usage pédiatrique sont sécables et dispersibles.

Elle doit être prise avec un repas riche en lipides

6.2.1. Combinaison Artésunate + Amodiaquine

Il existe quatre présentations :

3 comprimés dosés chacun à 25mg d'artésunate + 67, 5mg d'amodiaquine

3 comprimés dosés chacun à 50mg d'artésunate + 135mg d'amodiaquine

3 comprimés dosés chacun à 100mg d'artésunate + 270mg d'amodiaquine, et

6 comprimés dosés chacun à 100mg d'artésunate + 270mg d'amodiaquine

6.2.2. Combinaison Dihydroartémisinine+ Pipéraquline (DHA-PQ)

Utilisé pour le traitement du paludisme non compliqué à *P. falciparum*
et pour le Relais du traitement parentéral du paludisme sévère à *P. falciparum*

Comprimés coformulés de dihydroartémisinine (DHA)/pipéraquline (PPQ), sous blister, pour un traitement individuel complet

Il existe 5 blisters différents :

- Comprimé à 20 mg de DHA/160 mg de PPQ blister de 3 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 3 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 6 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 9 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 12 comprimés

6.2.3. combinaison Artésunate Pyronaridine

Il existe deux formes :

- comprimé à 180 mg pyronaridine et 60mg d'artésunate
- Sachet à 60 mg pyronaridine et 20mg d'artésunate

6.3. LES PROTOCOLES DE TRAITEMENT

6.3.1. Combinaison Artéméther + Luméfantrine (AL)

Le comprimé est la forme recommandée et distribuée au Cameroun.

Il s'agit d'une combinaison à dose fixe, chaque comprimé contenant 20mg d'Artéméther et 120mg de Luméfantrine

La dose maximum journalière ne doit pas dépasser 8 comprimés par jour chez l'adulte.

Les comprimés à usage pédiatrique sont sécables et dispersibles.

Elle doit être prise avec un repas riche en lipides

Posologie :

Artéméther : 4mg/kg par jour en 2 prises pendant 3 jours

Luméfantrine : 24 mg/kg par jour et en 2 prises pendant 3 jours.

Tableau IV : Posologie de la combinaison fixe AL en fonction du poids et de l'âge

POIDS DU Malade (Kg)	AGE	dose d'artemether – luméfantrine 20mg/120mg					
		1 ^{er} jour : deux prises		2 ^{ème} jour : deux prises		3 ^e jour : deux prises	
		H0 (Immédiatement)	H8 (8 heures plus tard)	Matin	Soir	Matin	Soir

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Moins de 5 Kg		¾ cp	¾ cp	¾ cp	¾ cp	¾ cp	¾ cp
5 à < 15	1 mois – 2ans	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
15 à < 25	3 – 8 ans	⊕ ⊕	⊕ ⊕	⊕ ⊕	⊕ ⊕	⊕ ⊕	⊕ ⊕
25 a < 35	9 – 11ans	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕
35et plus	>11 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕

6.3.2. Combinaison Artésunate + Amodiaquine

La combinaison fixe est la seule formulation recommandée et distribuée au Cameroun. Elle doit être administrée en prise unique journalière pendant 3 jours consécutifs. **Elle doit être prise avec le repas** pour une meilleure tolérance. Les comprimés à usage pédiatrique sont sécables ou dispersibles.

Tableau III: Posologie de la combinaison fixe AS-AQ en fonction du poids et de l'âge

POIDS DU Malade (Kg)	AGE	PRESENTATION	1 ^{er} jour	2 ^{ème} jour	3 ^{ème} jour
≥4,5 à <9	2 – 11mois	Artésunate + amodiaquine 25mg/67, 5mg blister de 3 comprimés	⊕	⊕	⊕
≥9 à <18	1 – 5ans	Artésunate + amodiaquine 50mg/135mg blister de 3 comprimés	⊕	⊕	⊕
≥18 à < 36	6 – 13 ans	Artésunate + amodiaquine 100mg/270mg blister de 3 comprimés	⊕	⊕	⊕
≥ 36	14 ans et plus	Artésunate + amodiaquine 100mg/270mg blister de 6 comprimés	⊕ ⊕	⊕ ⊕	⊕ ⊕

6.3.3. Combinaison Dihydroartémisinine+ Pipéraquline 320mg/40mg (DHA-PPQ)

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Présentation

– Comprimés coformulés de dihydroartémisinine (DHA)/pipéraquline (PPQ), sous blister, pour un traitement individuel complet

– Il existe 5 blisters différents :

- Comprimé à 20 mg de DHA/160 mg de PPQ blister de 3 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 3 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 6 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 9 comprimés
- Comprimé à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ blister de 12 comprimés

Posologie

Enfant de 5 à 25 kg : 2,5 à 10 mg/kg par jour de DHA + 20 à 32 mg/kg par jour de PPQ

Enfant de plus de 25 kg et adulte : 2 à 10 mg/kg par jour de DHA + 16 à 27 mg/kg par jour de PPQ

Poids	Cp à 20 mg/160 mg	Cp à 40 mg/320 mg
5 à < 8 kg	1 cp	–
8 à < 11 kg	1½ cp	–
11 à < 17 kg	–	1 cp
17 à < 25 kg	–	1½ cp
25 à < 36 kg	–	2 cp
36 à < 60 kg	–	3 cp
60 à < 80 kg	–	4 cp
≥ 80 kg	–	5 cp

– Les comprimés sont administrés une fois par jour pendant 3 jours.

Remarques

- **Grossesse** : pas de contre-indication
- **Allaitement** : pas de contre-indication
- Prendre à distance des repas avec un verre d'eau.
- Les comprimés peuvent être écrasés et mélangés dans l'eau.
- *Conservation* : température inférieure à 25 °C

6.3.4. combinaison Artésunate + Pyronaridine

Il s'agit d'une combinaison fixe associant: l'Artesunate (AS), dérivé et le Tétraphosphate de pyronaridine, un traitement antipaludique à base d'un schizonticide sanguin.

GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE

- Pour les adultes et les enfants pesant plus de 20 kg: 180 mg/60 mg, comprimés pelliculés, 1 à 4 comprimés, une fois par jour, pendant trois jours, avec ou sans nourriture
- Pour les enfants pesant de 5 to à 20 kg : 60 mg/20 mg, granulés pour suspension orale adapté à l'enfant, goût masqué, se suspend dans 2 cuillères à café de liquide . 1 à 3 sachets, une fois par jour, pendant 3 jours.

La posologie se présente ainsi qu'il suit

Granules pour suspension orale

Pour les enfants pesant de

5-19kg

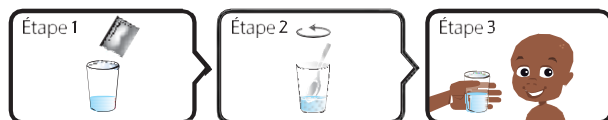
Comprimés

Pour les adultes et les enfants de

20kg+

DOSAGE
RECOMMANDÉ

Jour 1 | Jour 2 | Jour 3



Versez les granules dans une petite quantité d'eau.

Remuez doucement jusqu'à ce que les granules forment une suspension uniforme.

Donnez maintenant. Assurez-vous que l'enfant boit tout le médicament.*

DOSAGE
RECOMMANDÉ

Jour 1 | Jour 2 | Jour 3



- Peut-être pris avec ou en dehors des repas
- Peut-être co-administré avec la primaquine pour le traitement radical du paludisme à P. vivax
- 2 ans de durée de conservation. Des études pour passer à 3 ans sont en cours
- Stable dans des zones à haute température et humidité (zone IVb).

6.3.5. Antipyrétiques / antalgiques

Indication : température $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ou douleur

Les médicaments suivants sont recommandés pour la prise en charge symptomatique de la fièvre et de la douleur particulièrement chez l'enfant de moins de cinq ans :

6.3.5.1. Paracétamol (forme orale ou rectale)

60 mg/kg par jour en 4 prises (toutes les 6 heures), dose maximale 3g/jour chez l'adulte.

6.3.5.2. Acide acétyl-salicylique (forme orale)

50 mg/kg par jour en 4 prises (toutes les 6 heures) ; dose maximale 3g/jour chez l'adulte.

6.3.5.3. Ibuprofène (forme orale)

25 mg/kg par jour en 4 prises (toutes les 6 heures) ; dose maximale 1,5g/jour chez l'adulte.

- Posologies du Paracétamol

a. Comprimé à 100 mg

La forme recommandée est le comprimé de 100 mg

La posologie est déterminée en fonction de l'âge ou du poids

Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est plus précis, que l'âge.

Tableau V : Posologies du paracétamol 100mg

POIDS DU Malade (Kg)	AGE	DOSE DE PARACETAMOL 100MG		
		1er jour : en 4 prises	2ème jour : en 4 prises	3e jour : en 4 prises
3 à 4	1 – 2 mois	☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉
5 à 7	3 – 6 mois	☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉
8 à 10	7 – 11 mois	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉
11 à 15	1 – 3 ans	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉
16 à 20	4 – 6 ans	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉	☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉ ☉

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

b. Comprimé à 500 mg

La forme à 500mg est surtout indiquée pour l'adulte, mais en cas d'absence des comprimés de 100 mg on peut l'utiliser pour l'enfant

Tableau VI : Posologies du paracétamol 500mg

POIDS DU Malade (Kg)	AGE			
		1er jour : en 4 prises	2ème jour : en 4 prises	3e jour : en 4 prises
3 à 4	1 – 2 mois	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
5 à 7	3 – 6 mois	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
8 à 10	7 – 11 mois	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
11 à 15	1 – 3 ans	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
16 à 20	4 – 6 ans	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
21 à 25	7 – 8 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
26 à 30	9 – 10 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
31 à 35	10 – 11 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
36 à 40	11 – 13 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
41 à 45	13 – 14 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ☐ ☐ ☐ ☐	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ☐ ☐ ☐ ☐	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ☐ ☐ ☐ ☐
46 à 50	14 – 15 ans	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
51 à 55	15 – 16 ans	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	☐ ☐ ☐ ☐ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
56 et plus	≥ 16 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

- Posologies de l'Acide Acétyle Salicylique

a. Comprimé à 500 mg

La posologie est déterminée en fonction de l'âge ou du poids

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est plus précis, que l'âge

Tableau VII : Posologies de l'Acide Acétyle Salicylique

POIDS DU Malade (Kg)	AGE			
		1er jour : en 4 prises	2ème jour : en 4 prises	3e jour : en 4 prises
3 à 4	1 – 2 mois	∩	∩	∩
5 à 7	3 – 6 mois	∩ ∩	∩ ∩	∩ ∩
8 à 10	7 – 11 mois	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩
11 à 15	1 – 3 ans	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩
16 à 20	4 – 6 ans	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩
21 à 25	7 – 8 ans	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩	∩ ∩ ∩ ∩
26 à 30	9 – 10 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
31 à 35	10 – 11 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
36 à 40	11 – 13 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
41 à 45	13 – 14 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕
46 à 50	14 – 15 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩
51 à 55	15 – 16 ans	∩ ∩ ∩ ∩ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	∩ ∩ ∩ ∩ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	∩ ∩ ∩ ∩ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
56 et plus	≥ 16 ans	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ∩ ∩ ∩ ∩

6.4. Prise en charge du paludisme simple chez les populations particulières

6.4.1. La femme enceinte

Chez la femme enceinte, la gravité du paludisme est liée aux complications fœtales redoutables qui peuvent survenir au cours de la grossesse. Les symptômes et les complications liés au paludisme pendant la grossesse varient en fonction de l'intensité de la transmission paludique dans une zone géographique donnée, ainsi que du niveau individuel d'immunité acquise. A cet effet, l'on peut distinguer les manifestations d'un paludisme simple et d'un paludisme grave.

La femme enceinte fébrile doit être considérée comme une urgence et sa prise en charge doit se faire au niveau de la formation sanitaire. Le traitement antipaludique dans ce cas doit se faire suivant que les manifestations soient celles du paludisme simple ou grave;

6.4.1.1. Reconnaître le paludisme simple et grave chez une femme enceinte

a) Paludisme simple

- Les signes et symptômes ne sont semblables à ceux de la population générale dans le cadre d'un paludisme simple

6.4.1.2. Traitement du paludisme simple chez la femme enceinte

Première trimestre

- 1^{ère} intention: Quinine par voie orale (pendant 7 jours)

Posologie

- Quinine orale: 8.3mg/kg de quinine base toutes les 8 heures (durée totale de traitement de 7 jours) Dose quotidienne maximale: 1.5g.
- 2^{ème} intention : ACTs (si Quinine non disponibles ou si problèmes d'adhérence au traitement)
- Posologie
ACT
 - AL (80 mg d'artéméther et 480 mg de Luméfantrine): 1 comprimé deux fois par jour pendant 3 jours.
 - Ou
 - ASAQ: 2 comprimés par jour pendant 3 jours

ACTs devront être utilisés quand la Quinine n'est pas disponible ou s'il y a des problèmes d'adhérence au traitement

2^{ème} et 3^{ème} trimestre

- ACT

- **AL (80 mg d'artéméther et 480 mg de Luméfantrine): 1 comprimé deux fois par jour pendant 3 jours.**
- Ou**
- **ASAQ: 2 comprimés par jour pendant 3 jours**

6.4.2. Les PVVIH

- Les malades infectés par le VIH qui sont diagnostiqués de paludisme doivent recevoir sans délai un traitement antipaludique efficace conforme aux recommandations qui figurent dans les sections correspondantes des présentes directives.
- Chez les PVVIH sous ARV (Efavirenz, Zidovudine), ou équivalents ne pas administrer Artésunate/Amodiaquine (ASAQ) pour éviter d'aggraver l'hépatotoxicité. Préférer Artémether/Luméfantrine (AL).
- PVVIH SIDA sous ARV+ Co-trimoxazole Evitez Artésunate/Sulfadoxine pyriméthamine (AS + SP)
- PVVIH traitées avec les anti-protéases: - Ritonavir - Liponavir Eviter la surexposition à Artémether/Luméfantrine (AL)
- PVVIH (quel que soit le statut, éviter la surexposition à Artésunate/Sulfadoxine pyriméthamine (AS+SP)
- PVVIH avec antécédents d'effets secondaires (asthénie intense, syndrome extrapyramidal, éruption cutanée, etc.) sous Artésunate/Amodiaquine (ASAQ) Traiter avec Artémether/Luméfantrine (AL)
- L'Artésunate/Amodiaquine (ASAQ) est contre-indiqué avec le kétoconazole

6.4.3. Déficit en G6PD

- Prévenir les rechutes du paludisme à P.vivax et P.ovale chez les sujets déficients en G6PD dans les zones où ces espèces parasitaires se retrouvent, avec la primaquine en cure de 14 jours (0,25-0,5 mg / kg par jour) ou 0,75 mg base / kg une fois par semaine pendant 8 semaines sous surveillance médicale étroite.
- Phases de pré-élimination et élimination du paludisme : compléter le traitement des ACT avec une cure de primaquine

6.4.4. Etats nutritionnels

- D'une manière générale devant 1 enfant malnutri, préférer Artémether/Luméfantrine (AL) administré au cours d'un repas riche en graisse

- Eviter Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ)
- Eviter la supplémentation en fer; donner la riboflavine en petites doses contenues dans les multivitamines en convalescence et conseiller l'allaitement maternel.

6.4.5. Sujets corpulents

- A cause du risque de sous-dosage, bien suivre l'issue du traitement (évaluation clinique et éventuellement microscopique).

6.4.6. Antécédents d'effets secondaires graves sous ASAQ

- En cas d'effets indésirables sous ASAQ, (asthénie intense, syndrome extrapyramidal, éruption cutanée, etc), Préférer Artémether/Luméfantrine (AL)

6.4.7. Enfants malnutris

Préférer l'AL et en cas de paludisme grave, préférer l'Artésunate injectable.

6.4.8. Voyageurs non immuns :

Il faudra statuer sur l'état d'immunité ;

- **Voyageurs provenant d'un pays endémique**
 - Respecter les prescriptions (mesures préventives) de son pays
- **Voyageurs provenant d'un pays non endémique**
 - Utiliser les prescriptions du médecin de son pays
- **Suivre les mesures suivantes recommandées par le PNLP**
 - Combinaison chloroquine/proguanil
 - **Contre-Indications:** Insuffisant rénal même sous dialyse, insuffisant hépatique, déficit en G6PD
 - **Précautions : Rétinopathies, épilepsies**
 - Doxycycline 100 mg,
 - **Contre-Indications:** Femmes enceintes et allaitantes, enfants de moins de 8 ans
 - **Précautions:** ne pas dépasser trois mois d'utilisation
 - Atovaquone proguanil (malarone, malanil)
 - **Contre-indication :** grossesse et lactation, enfant de moins d'un an, insuffisant rénal sévère

Dans le contexte d'élimination du paludisme, ou on serait amené à prescrire la primaquine, il faut statuer sur le déficit en G6PD. La primaquine est contre-indiquée en cas de grossesse et enfant de moins de quatre ans.

6.4.9. Troubles du rythme cardiaque (QT)

- Eviter la Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) et Artésunate/pyronaridine (ASPY)

6.4.10. Atteintes hépatiques chroniques

- Eviter Artésunate/Amodiaquine (ASAQ)

6.4.11. Antécédents psychiatriques

- Eviter Artésunate/Méfloquine (ASMF)

6.4.12. Autres pathologies des globules blancs (neutropénies).

- Eviter Artésunate/Amodiaquine (ASAQ)

6.4.13. Les cas de surpoids (>80kg) et de faible poids (<4kg)

- les surpoids

- Adapter le dosage de Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) au poids du patient

- Sous-poids

- Adapter le dosage de Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) au poids du patient
- Dans tous les cas, éviter Dihydroartémisinine/piperaquine (DHA-PQ) plus de deux fois par an

6.4.14. La chimioprévention du paludisme saisonnier au Cameroun

La Chimio prévention du paludisme saisonnier (CPS) chez les enfants de 3 à 59 mois. La CPS est définie comme l'administration intermittente d'un traitement complet des médicaments antipaludiques pendant la saison de forte transmission du paludisme pour éviter la maladie.

Elle est indiquée dans les Districts de santé où les conditions suivantes sont réunies :

- plus de 60% des cas de paludisme surviennent pendant une courte période d'environ 4 mois

GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE

- Le taux d'attaque (incidence) est supérieure à 10% pendant la saison de haute transmission dans le groupe cible
- Le médicament SPAQ reste efficace (> 90%)

Ces conditions sont remplies dans les districts des régions d'extrême nord et du nord. la CPS y est mise en œuvre selon une stratégie faite des principaux points suivants : mobilisation et distribution de porte à porte, Marquage des ménages et des enfants traités, activités Pharmacovigilance et de Surveillance épidémiologique.

Les protocoles d'administration sont les suivant :

- Pour les enfants de 3 – 11 mois, 1 comprimé de Sulfadoxine-pyriméthamine 250/12,5mg + un comprimé d'amodiaquine 75mg le premier jour suivi les deux jours suivant d'un comprimé Amodiaquine 75mg.
- Pour les enfants de 12 – 59 mois 1 comprimé de Sulfadoxine-pyriméthamine 500/25mg + un comprimé d'amodiaquine 150mg le premier jour suivi les deux jours suivant d'un comprimé Amodiaquine 150mg.

Ce protocole est répété tous les mois pendant les trois ou 4 mois couvrant la période de transmission qui va globalement de juillet à octobre au Cameroun.

NOTES PRATIQUES

- *On doit dissoudre les comprimés dispensables dans une petite quantité d'eau et éventuellement les mélanger avec du sucre si nécessaire pour faciliter la prise chez les enfants ou les patients âgés.*
- *Outre l'antipyrétique, il est conseillé de :*
 - *déshabiller l'enfant,*
 - *lui donner beaucoup d'eau à boire,*
 - *lui appliquer des bains tièdes ou des enveloppements de linges mouillés d'eau tiède si la fièvre persiste,*

Demander de ramener le patient si des signes de gravité apparaissent ou s'il ne s'améliore pas après 48 heures.

- *L'algorithme de prise en charge doit être disponible auprès de chaque prescripteur avec la posologie des médicaments adoptés dans la politique nationale.*
- *Les prescripteurs doivent respecter les médicaments validés dans le document de politique nationale et les posologies par tranches d'âges. Tous les cas d'exception doivent être justifiés et documentés. Les Directeurs des hôpitaux, les Délégués Régionaux de la Santé Publique, les Chefs de Service de Santé de District sont chacun en ce qui le concerne, chargés du suivi de la mise en œuvre des présentes directives. Toutes les dérives observées au cours des supervisions doivent être sanctionnées.*

Assurance qualité

L'assurance qualité doit s'assurer de la bonne gestion des médicaments, du suivi des dates de péremption et des conditions de transport adéquates,

- La grille de supervision doit comporter le contrôle de qualité des stocks de médicaments.
- Veiller à la mise en place et à la bonne tenue des outils de gestion des médicaments. Bien ranger les médicaments : conditions de température, FEFO (first expiry first out) pour éviter les péremptions
- Mettre un accent sur la pharmacovigilance' en insistant sur la formation des prestataires, l'adaptation des fiches de pharmacovigilance et leur mise à disposition dans les FS, la collecte, analyse et la retro-information
- La pharmacovigilance doit être intégrée dans le système national d'information sanitaire.

7. COMMENT TRAITER LE PALUDISME GRAVE ?

7.1. Traitement du paludisme grave

Après confirmation biologique (TDR positif et / ou microscopie positive), le traitement du paludisme grave est mis en route dans l'une ou l'autre des situations suivantes:

- Existence d'un ou plusieurs signes de gravité ;
- Aggravation avec apparition de signes de danger sous traitement du paludisme simple.

La prise en charge du paludisme grave doit se faire à l'échelon de santé approprié. Le malade doit être REFERE SI NECESSAIRE après l'administration parentérale de la première dose d'Artésunate, de quinine ou d'Artéméther.

Traitement pré-transfert

- Au niveau de la communauté ;

Les ASC devront administrer l'Artésunate en suppo aux enfants de moins de 5ans avant de les référer sans tarder à la FOSA la plus proche.

- Dans les formations sanitaires

Une seule dose des médicaments suivants au choix

Artesunate par voie rectale
Artesunate injectable IV/IM
Artemether (i.m)

● Suivi du patient

- Référer le patient dès que possible à une formation sanitaire de catégorie supérieure pour un traitement approprié Si la référence n'est pas possible

- Le traitement par voie rectale devra être maintenu jusqu'à ce que le patient puisse tolérer le traitement oral, puis
- Administrer une cure complète avec une CTA efficace

Le traitement doit toujours être débuté par voie parentérale au moins pendant 24 heures (même si le patient est en mesure de prendre un traitement oral) et suivi d'un relais par voie orale quand le malade est capable de boire.

Trois types de traitement sont possibles :

- Artésunate injectable en première intention ou à défaut ;
- la quinine injectable ou
- l'Artéméther injectable

7.1.1. Première intention : Traitement avec Artésunate injectable

Posologie :

2,4 mg/kg (ou 3mg/kg chez l'enfant de moins de 20 kg) à 0 ; 12 et 24 heures, puis une fois toutes les 24 h jusqu'à ce que le patient puisse suivre le traitement par voie orale (une certaine souplesse des horaires est possible pour des raisons pratiques).

Voie d'administration :

L'Artésunate est donné de préférence par voie intraveineuse (IV) ou à défaut par voie intramusculaire (IM).

7.1.2. Deuxième intention : Traitement à l'Artéméther injectable

Ce traitement sera administré en cas d'absence d'Artésunate injectable et de contre-indication à la quinine.

Posologie adulte:

160mg par jour, soit 80mg en deux prises (12 heures d'intervalle), administrés en injection IM le premier jour. Puis, 80mg une fois par jour en injection IM pendant les 6 jours suivants.

Posologie enfant :

3.2 mg/Kg par jour, en deux prises (12 heures d'intervalle), administrés en injection IM le premier jour. Puis 1.6 mg/Kg, une fois par jour pendant les 6 jours suivants.

L'injection est faite au quadrant supéro-externe de la fesse ou à la face antérieure de la cuisse.

7.1.3. Troisième intention: Traitement à la quinine

Schéma 1: (voir détails aux annexes 7, 8, 9 et 10)

Ce schéma utilise une dose de charge de quinine :

Dose de charge : 16,6 mg/kg de quinine base (voir annexe 8 pour équivalents en sels de quinine). Dans le sérum glucosé à 5 % ou 10 % avec électrolytes (NaCl, KCl, Calcium gluconate) sans dépasser 1 g de quinine base, à passer en 4 heures.

Dose d'entretien : 8 heures après le début de la dose de charge, donner 8,3 mg/kg de quinine base dans le sérum glucosé à 5 % ou 10 % à passer en 4 heures toutes les 8 heures, sans dépasser 500mg de quinine base par dose.

Schéma 2:

Ce schéma n'utilise pas la dose de charge:

Quinine base: 8,3 mg/ kg de quinine base en perfusions de 4 heures, toutes les 8 heures.

- Dose maximale 1,5 g par jour de quinine base.

Si le malade a reçu de la quinine dans les 24 heures précédentes ou de la Méfloquine dans les 7 jours précédents, ou si le malade a une affection cardiaque, la dose de charge ne doit pas être administrée, seul le schéma sans dose de charge doit être suivi dans ce cas.

Quel que soit le schéma choisi, le relais est pris par voie orale quand le malade peut avaler, à raison de 8,3 mg/ kg de quinine base toutes les 8 heures jusqu'au 7^e jour à partir du début du traitement, ou à défaut par une combinaison thérapeutique à base d'Artémisinine (Artésunate-Amodiaquine ou Artéméther-Luméfantrine) pendant 3 jours.

7.2. Cas spécifique de la femme enceinte

La femme enceinte fébrile doit être considérée comme une urgence et sa prise en charge doit se faire au niveau de la formation sanitaire. Le traitement antipaludique dans ce cas doit se faire suivant que les manifestations sont celles du paludisme simple ou grave;

7.2.1. Reconnaître le paludisme simple et grave (diagnostic) chez une femme enceinte

Paludisme grave

Une ou plusieurs des caractéristiques suivantes en présence de parasitémie palustre :

- Critères cliniques

- Trouble de la conscience / coma
- Prostration / faiblesse généralisée
- Convulsions multiples (> 2 dans les 24 heures)
- Respiration profonde, détresse respiratoire
- Œdème pulmonaire sévère
- Etat de choc (TA systolique < 80 mm Hg)
- Insuffisance rénale aiguë
- Ictère clinique avec signes de dysfonctionnement d'autres organes vitaux
- Saignements pervaginal
- Douleurs pelviennes ou douleurs lombo-pelviennes

Critères biologique

- Hypoglycémie (glycémie < 2.2 millimoles/l ou < 40 mg/décilitre)
- Acidose métabolique (bicarbonate plasmatiques < 15 mmol/l); hyperlactatémie (acide lactique > 5 mmol/l)
- Anémie normocytaire sévère (Hb < 7 g/dl, hématoците < 20%)
- Hémoglobinurie
- Hyperparasitémie*
- Insuffisance rénale (créatinine sérique de > 265 µmol/l)
- Œdème pulmonaire (radiologique)
- Plasma ou sérum bilirubine >50 micromoles/L (3 mg/dL) densités parasitaires >100,000/microlitre)

7.2.2. Traitement du paludisme grave chez la femme enceinte

1^{ème} intention: Artesunate injectable.

Posologie:

- 2,4 mg/kg par dose à 0 ; 12 et 24 heures, puis une fois toutes les 24 h jusqu'à ce que le patient puisse suivre le traitement par voie orale (une certaine souplesse des horaires est possible pour des raisons pratiques).
- Dans le cas de l'Artésunate Inj, le relais par voie orale dès que le malade peut avaler va consister à l'administration de l'ACT pendant une période de trois jours.
- **Voie d'administration :** L'artésunate est donné de préférence par voie intraveineuse (IV) ou à défaut par voie intramusculaire (IM).

2^{ème} intention: Artemether injectable.

Ce traitement sera administré en cas d'absence d'artésunate injectable et de contre-indication à la quinine.

Posologie

160mg le premier jour, soit 80mg en deux prises (12 heures d'intervalle), administrés en injection IM. Puis, 80mg une fois par jour en injection IM pendant les 6 jours suivants.

3ème intention: Quinine injectable.

- **Sans dose de charge (Pendant 7 jours)**

Posologie

- **8.3mg/kg de quinine base toutes les 8 heures, en perfusions de 4 heures.**
Dose quotidienne maximale: 1.5g.
- **Dès que le patient peut avaler, passer en soit:**
- **Quinine orale: 8.3mg/kg de quinine base toutes les 8 heures (durée totale de traitement de 7 jours)**

Le relais est pris par voie orale quand le malade peut avaler, à raison de 8,3 mg/kg de quinine base toutes les 8 heures jusqu'au 7^e jour à partir du début du traitement.

Si la femme enceinte présente des contractions utérines pendant le traitement à la quinine, Il faut administrer les tocolytiques.

Protocole de la tocolyse

Traitement initial : Perfusion de Salbutamol (ventoline).

Préparer une solution de 10 ampoules de 0,5mg/ml, soit 5mg de salbutamol dans 250 ml de solution isotonique salée ou glucosé 5%,

Commencer à 10 gouttes/minute et augmenter de 10 gouttes toutes les 10 minutes jusqu'à l'arrêt des contractions sans dépasser 60 gouttes/minute.

Le relai oral se fait par le Salbutamol en comprimé de 2mg, 1 comprimé toutes les 12 heures.

L'administration de Salbutamol peut entraîner des effets indésirables chez la femme enceinte (palpitations, tachycardie, arythmie, tremblements). Par conséquent, une surveillance s'avère nécessaire. Elle consiste en :

- Surveillance du pouls : Ne doit pas dépasser 110 battements par minute
- Surveillance de la tension artérielle : Ne doit pas diminuer en dessous de 90/60mmHg ou ne doit pas dépasser 140/90mmHg

Si le pouls dépasse 110 battements par minutes et la tension artérielle diminue en dessous de 90/60mmHg ou dépasse 140/90mmHg, arrêter la tocolyse et continuer le traitement de paludisme.

7.2.3. Traitement associés du paludisme

7.2.3.1. Traitement de la fièvre

Première intention: Paracétamol injectable à 60 mg/kg/jour divisés en quatre prises chez l'enfant par voie IV

Deuxième intention : Acétyl-salicylate de lysine injectable : 50 mg/ kg par jour en 4 prises, voie I.V. (ou I.M.), en absence de paracétamol injectable.

Paracétamol suppositoires : 60 mg/kg/jour divisés en quatre prises chez l'enfant qui ne fait pas la diarrhée.

Paracetamol, Acide acétylsalicylique ou Ibuprofène par voie orale : comme dans le traitement du paludisme simple.

Cas de la femme enceinte;

- Paracétamol

Posologie :

15mg/kg tous les 6 heures si T°C supérieure à 38,5°C (Voie orale si paludisme simple et Voie parentérale si paludisme grave)

Ne pas administrer les anti-inflammatoires non-stéroïdiens (Acide acétylsalicylique, ibuprofène, etc) pendant le troisième trimestre de grossesse.

7.2.3.2. Traitement de l'anémie

Devant l'anémie palustre, il faut distinguer le malade à transfuser des autres qui n'ont pas besoin de transfusion sanguine.

1. Les malades à transfuser :

Indications de la transfusion

- Hématocrite inférieur à 15% chez l'enfant, < 20% chez l'adulte ou la femme enceinte ;
- Hémoglobine inférieure à 5 g/dl chez l'enfant, < 7g/dl chez l'adulte la femme enceinte ;
- signes de mauvaise tolérance clinique (polypnée très importante, tachycardie, bruits de galop).

Même en l'absence de l'hématocrite et de l'hémoglobine, le malade présentant une pâleur extrême et des signes de mauvaise tolérance clinique doit être transfusé.

Modalités de la transfusion :

- Culot globulaire à 10cc/kg en 3 heures.
- En l'absence de culot globulaire, transfuser 20 cc/kg de sang total en 3 heures, puis administrer 1mg/kg de furosémide par voie intraveineuse au début ou au milieu de la transfusion, sauf chez les malades déshydratés ou ayant des signes de collapsus.
- Le sang doit être compatible dans le groupe sanguin ABO Rhésus et testé aux maladies suivantes (VIH, hépatite B & C, syphilis).
- En cours de transfusion, il faut surveiller les signes cliniques (la coloration des téguments à la recherche de l'ictère ou d'un saignement des muqueuses ; fréquence cardiaque à la recherche d'une accélération ; fréquence respiratoire à la recherche d'une dyspnée ; couleur et volume des urines à la recherche d'urine coca cola ou à la diminution de la diurèse ; état de conscience à la recherche d'une agitation, d'un coma ou de convulsions)
- En présence de l'un des signes suivants, il faudrait suspendre la transfusion, refaire le groupage sanguin et le cross match pour remplacer le sang avec une poche appropriée. Référer le malade si nécessaire. Il s'agit de : Eruptions cutanées, prurit, frissons,
- Contrôler l'hématocrite ou le taux d'hémoglobine à la fin de la transfusion.

Après la transfusion, il est recommandé de compléter le malade en fer et en acide folique pendant 2 à 3 mois.

2. Les autres malades anémiques qui n'ont pas besoin d'une transfusion sanguine

Ils peuvent bénéficier d'une supplémentation en fer et en acide folique (6 à 10mg/kg en deux prises par jour).

3. Pour ce qui est de la femme enceinte :

- **Les patients ne nécessitant pas de transfusion:**
 - Le fer et acide folique
 - Suppléments quotidiens en fer
 - Suppléments quotidiens en acide folique
- **Les patients nécessitant la transfusion sanguine (Indications de la transfusion sanguine)**
 - Hématocrite <20%
 - Hb <7g/dl
 - Les symptômes de la mauvaise tolérance clinique:
 - Polypnée
 - Tachycardie
- **Tranquillisants**
 - **Diazepam (0,5mg/kg) ou une ampoule**

- **Repos**

7.2.3.3. Autres traitements

- **Prise en charge des convulsions**

Commencer par un traitement symptomatique de la convulsion puis rechercher et traiter la cause.

a. Traitement symptomatique de la convulsion

Diazépam injectable 0,5mg/kg par voie intra rectale en une prise à répéter une seule fois 10 minutes après si persistance des convulsions puis, Phénobarbital aqueux injectable 10mg/Kg en une prise puis 5mg/Kg 24heures après par voie intraveineuse directe. En cas de fièvre, déshabiller le malade, donner un bain tiède, et administrer un antipyrétique. Désobstruer les voies aériennes et ne pas alimenter.

b. Chercher et traiter la cause.

- Corriger la glycémie
- Réanimation hydro-électrolytique
- Nursing du coma

8. CONSEILS EN MATIERE DE TRAITEMENT CURATIF DU PALUDISME

- Le paludisme est une maladie qui coûte cher à la famille et à la société, c'est dire toute l'importance que revêt le traitement curatif bien conduit.
- Les doses et la durée du traitement doivent être respectées.
- Les médicaments doivent être achetés à la pharmacie.
- Les médicaments doivent être pris au cours des repas.
- Les médicaments doivent être écrasés pour les enfants.
- Les produits seront conservés à l'abri du soleil et de la chaleur et placés hors de la portée des enfants.
- Le malade doit revenir au centre de santé dans les meilleurs délais en cas de persistance de la fièvre ou d'apparition des signes de gravité.

9. PREVENTION DU PALUDISME

La prévention du paludisme revêt deux composantes qui sont : la chimioprévention et la lutte anti-vectorielle. La chimioprévention revêt deux aspects :

9.1. CHIMIOPREVENTION

- Le Traitement Préventif Intermittent (TPI) à l'association Sulfadoxine-Pyriméthamine (SP) chez la femme enceinte et
- la chimioprévention chez les enfants de 03 à 59 mois (Chimio-Prévention Saisonnier – CPS) et la chimio-prophylaxie chez les sujets neufs ou voyageurs provenant des pays non endémiques.

9.1.1. Le traitement préventif intermittent du paludisme chez la femme enceinte (TPIp)

Généralités sur le TPI

A- Définition

Le traitement préventif intermittent du paludisme en grossesse consiste en la prise par la femme enceinte d'un antipaludéen à dose curative de façon périodique à partir du deuxième trimestre de grossesse, dans le but de prévenir l'infestation palustre.

Au Cameroun, après le retrait de la chloroquine de la liste des médicaments antipaludiques, la sulfadoxine-pyriméthamine (SP) a été retenue comme le médicament du TPI du paludisme chez la femme enceinte en dehors de toute contre-indication et un minimum de 04 doses du SP sont recommandées dans toutes les régions où la séroprévalence au VIH est supérieure à 10% pour une meilleure efficacité, tout en respectant l'âge de la grossesse et l'intervalle minimal entre les doses.

L'OMS recommande d'accroître l'accès aux TPI dans toutes les zones avec transmission modérée et élevée de paludisme en Afrique, comme partie intégrante des soins prénataux. Il recommande de planifier 8 CPN pour chaque grossesse. Pour améliorer la couverture en TPI des femmes enceintes nous devons veiller à ce que toute opportunité de CPN soit utilisée pour administrer le TPI à la femme enceinte dès le deuxième trimestre de la grossesse (i.e. dès perception des 1ers mouvements actifs fœtaux).

B- Présentation de la Sulfadoxine-Pyriméthamine

i. Principe actif

C'est une association fixe sous forme de comprimés dosés à 500mg de sulfadoxine et 25mg de pyriméthamine.

ii. Posologie

03 comprimés à administrer en prise unique.

iii. Effets indésirables

- Troubles gastro-intestinaux
- Réaction allergiques cutanées
- Trouble hématologiques
- Syndrome de Lyell (éruption cutanée à type de brûlure)
- Atteintes rénales et rare élévation des transaminases

iv. Contre- indication

- Premier trimestre de la grossesse,
- Allergie connue aux sulfamides,
- Atteintes hépatiques graves,
- Insuffisance rénale,
- Antécédents allergiques cutanées.

c- Conduite du TPI dans les formations sanitaires

i. Pré requis

- Personnel formé au TPI à la SP,
- Disponibilité en permanence de la SP,
- Disponibilité d'eau potable et du nécessaire pour boire de l'eau (verre, gobelet)
- Femme enceinte informée et sensibilisée sur le TPI à la SP.

ii. Démarrage effectif du TPI

- Dès le deuxième trimestre de la grossesse ou dès la perception des premiers mouvements fœtaux par la femme enceinte.
- Il est recommandé à chaque femme enceinte de faire 8 CPN.
- Le TPI n'est pas donné au 1^{er} trimestre.
- A partir de la 16^{ème} semaine de grossesse, (2^{ème} trimestre) ou dès la perception des premiers mouvements actifs fœtaux par la femme enceinte, le TPI doit être administré lors de chaque CPN. Dans tous les cas, l'intervalle entre deux doses doit être au moins de 1 mois.

iii. Lieu et mode d'administration du TPI

- Il est recommandé d'administrer le TPI sous observation directe par le personnel soignant (directly observed therapy (DOT)).
- La SP peut être administrée chez une femme enceinte à jeun ou après un repas.

iv. Périodicité du traitement

- Pour améliorer la couverture en TPI des femmes enceintes nous devons veiller à ce que toute opportunité de CPN soit utilisée pour administrer le TPI à la femme enceinte dès le deuxième trimestre de la grossesse (i.e. dès la 16^{ème} semaine de grossesse ou dès perception des 1ers mouvements actifs fœtaux).
- La femme enceinte doit prendre au moins 04 doses pendant la grossesse
- L'intervalle entre deux doses doit être au moins d'un mois.
- La dernière dose de TPI peut être administrée au moment même de l'accouchement sans risque

v. Précaution d'emploi

L'administration concomitante de SP et d'acide folique à des doses > à 5mg par jour n'est pas recommandée car l'acide folique diminue l'efficacité de la SP dans la prévention du paludisme.

La SP ne devrait pas être administrée aux femmes enceintes recevant une prophylaxie au cotrimoxazole.

vi. Conduite à tenir en cas de contre-indication à la SP

Dans le cas où la patiente présente une contre-indication à la SP, l'alternative serait l'utilisation de l'association chloroquine-proguanil (Savarine®) à prendre tous les jours à la dose d'un comprimé journalier à partir du deuxième trimestre et jusqu'à terme. Cependant le coût est une limite importante, les risques d'allergie sont aussi à prendre en considération. Dans les cas extrêmes on pourra recourir à l'amodiaquine à dose curative (35mg/kg repartis sur 03 jours) une fois par trimestre à partir du deuxième. Tenir compte de la mauvaise tolérance de cette molécule.

vii. Conseils à donner à la femme enceinte

Ils porteront sur :

- Les avantages de la prise effective de son traitement
- Les effets indésirables éventuels du traitement
- La nécessité de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide

- L'importance de la consultation prénatale

viii. Approvisionnement et gestion des stocks de la SP

La gestion de la SP est intégrée dans le circuit de distribution existant de la CENAME. Le renforcement des stocks se fera dans les formations sanitaires par la CENAME et les FRPS, sous la coordination du GTC/CNRBM. La SP est gratuite

La femme enceinte recevra gratuitement sa dose de SP et la prendra devant le personnel de santé à jeun, pendant ou après avoir mangé.

ix. Communication pour le changement de comportement

Le rôle des relais communautaires sera déterminant pour les visites domiciliaires car ceux-ci devront orienter toutes les femmes enceintes vers les formations sanitaires pour les CPN

Les comités de suivi et de mise en œuvre mettront en place une équipe pour l'élaboration d'une stratégie de communication adéquate après une analyse de la situation. Les outils et les techniques de communication les plus appropriés seront utilisés dans ce cadre.

Les cibles seront les femmes enceintes, personnels de santé, les autorités administratives, religieuses, politiques et traditionnelles, les membres des structures de dialogue, les accoucheuses traditionnelles, les tradi-praticiens etc.

x. Supervision, suivi, évaluation

a. Collecte des données

Les registres de collecte des données de routine notamment en ce qui concerne les consultations prénatales et les laboratoires seront adaptés pour permettre le suivi et l'évaluation des présentes directives.

Le processus de mise œuvre des présentes directives sera supervisé, suivi et évalué par les comités de suivi aux différents niveaux de la pyramide sanitaire.

La coordination se fera principalement par le GTC/CNRBM et la DSF au niveau central. Des enquêtes évaluatives seront menées en temps opportun pour donner une vision d'ensemble de l'évolution.

b. Mise en place d'un système de pharmacovigilance

- Mettre à la disposition des responsables des formations sanitaires en charge des CPN des fiches pour la collecte des manifestations adverses faisant suite

à la prise des médicaments.

- Former ces prestataires au remplissage de ces fiches et à la notification.
- Il y aura intégration des éléments de pharmacovigilance dans le processus de suivi évaluation qui se fera à tous les niveaux.

9.1.2. CHIMIOPROPHYLAXIE CHEZ LES ENFANTS DE 03-59 MOIS ET CHEZ LES SUJETS NEUFS

9.1.2.1. Chimio-Prévention chez les enfants de 03 - 59 mois

Définition :

La chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) est définie comme l'administration intermittente d'un traitement complet des médicaments antipaludiques pendant la saison de forte transmission (saison de pluie) du paludisme pour éviter la maladie ».

La CPS vise la réduction de la morbidité et la mortalité liées au paludisme chez les enfants âgés de 03 à 59 mois dans les districts de santé des régions du Nord et de l'Extrême Nord.

Critères d'inéligibilité :

- Paludisme .
- Séropositivité au VIH sous Cotrimoxazole.
- Maladie aiguë ou chronique sévère,
- Incapacité d'avaler.
- Allergie à SP ou AQ.
- Prise de SP et ASAQ ou AQ , médicament avec Sulfamide le mois précédent

Posologie :

Pour les enfants de 03 mois à 11 mois

- Sulfadoxine-pyriméthamine + Amodiaquine (SP_250/12,5 + AQ_75)
 Jour 1 : 1 Comprimé de SP + 1 Comprimé d'AQ
 Jour 2 : 1 Comprimé d'AQ
 Jour 3 : 1 Comprimé d'AQ

Pour les enfants de 12 mois à 59 mois

- Sulfadoxine-pyriméthamine + Amodiaquine (SP_500/25 + AQ_153)
 Jour 1 : 1 Comprimé de SP + 1 Comprimé d'AQ
 Jour 2 : 1 Comprimé d'AQ
 Jour 3 : 1 Comprimé d'AQ

Périodicité du traitement :

- Les enfants de 03 – 59 mois doivent prendre un maximum de 04 doses pendant la saison de transmission (juillet à octobre, en fonction de la pluviométrie)
- L'administration des médicaments est mensuelle et l'intervalle entre deux doses doit être au plus 30 jours.

9.1.2.2. Chimio prophylaxie chez les Sujets Neufs

Pour les enfants

- Atovaquone – Proguanil 250 mg (Malarone)
 - 1 à 4 ans: 1/4 comprimé par jour
 - 5 à 10 ans: ½ comprimé par jour
 - plus de 10 ans : 1 comprimé par jour
 Commencé la veille ou le jour du départ.
Pris pendant la durée du séjour et 4 semaines après le retour

N.B : Ce médicament est contre-indiqué chez les nourrissons de moins d'un an et moins de 11Kg.

Du fait de l'indisponibilité de la forme sirop ou de la contre-indication de certains médicaments chez le nourrisson, il faut utiliser l'érythromycine (50 mg/kg/j). Pris pendant la durée du séjour et 4 semaines après le retour

Pour les adultes

- Atovaquone – Proguanil 250 mg (Malarone)
 - - 1 comprimé par jour
 Commencé la veille ou le jour du départ.
Pris pendant la durée du séjour et 4 semaines après le retour
- Doxy cycline (monohydrate de doxycycline)
 - 100mg par jour chez les sujets de plus de 40Kg et
 - 50mg par jour pour les poids inférieurs à 40Kg, en débutant la veille du départ.
 - Pris pendant la durée du séjour et 4 semaines après le retour
 - La doxycycline est contre-indiquée avant l'âge de 8 ans

N.B : Ces médicaments (Malarone et doxycycline) sont contre-indiqués chez les femmes enceintes

9.2. LA LUTTE ANTIVECTORIELLE SELECTIVE

Définition : La lutte antivectorielle sélective est l'application des méthodes ciblées, adaptées à chaque site et efficace par rapport à leur cout. Elle vise principalement à réduire la morbidité et la mortalité dues au paludisme en freinant la transmission. Dans la lutte antivectorielle il faut distinguer les mesures de protection individuelles et les mesures collectives.

1. Les mesures individuelles

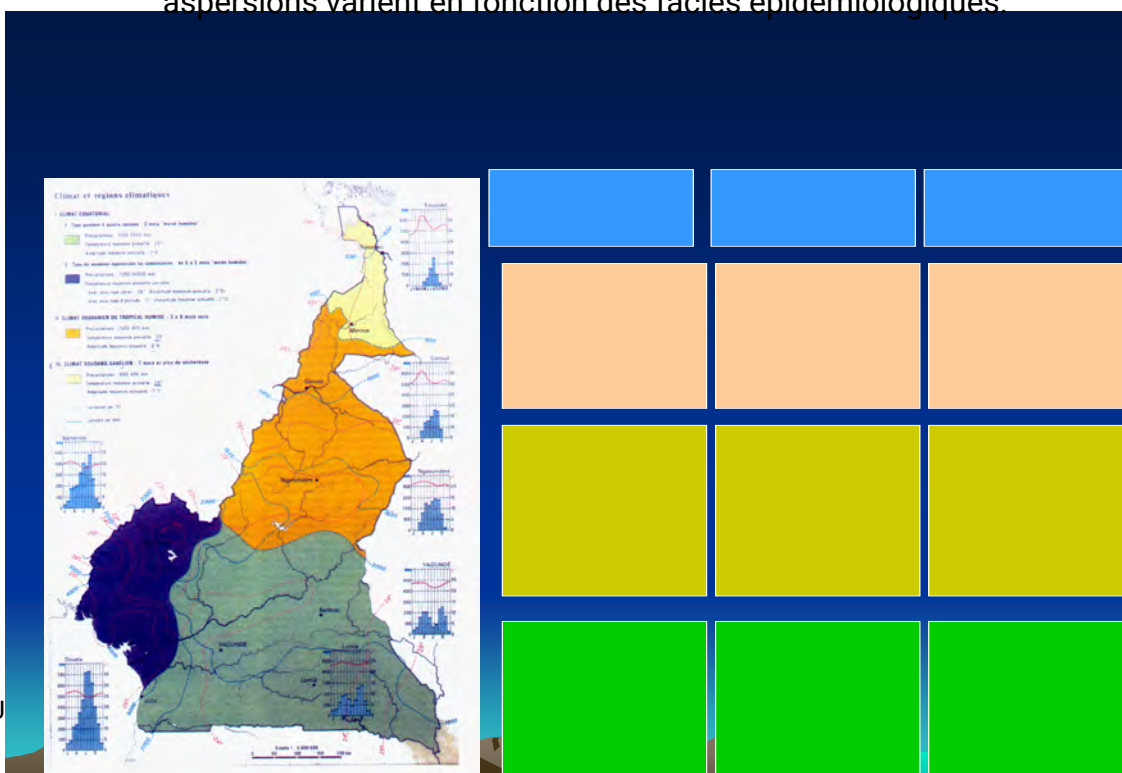
Elles sont nombreuses mais la mesure qui présente un bon rapport coût- efficacité est la **moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA)**. La MILDA est une toile spéciale traitée dès l'usine avec un insecticide qui tue et chasse les moustiques mais sans danger pour l'homme.

Pour que cette moustiquaire assure une protection optimale il faut :

- Bordée correctement le lit le soir au coucher ;
- Qu'elle ne soit pas trouée ;
- Assurer un bon entretien (lavage au savon de ménage au maximum 20 fois) ;
- Dormir dessous chaque nuit.

2. Les mesures collectives

Parmi les mesures lesquelles, l'assainissement de l'environnement, la pose de grillages aux fenêtres, l'imprégnation des rideaux, l'aspersion intradomiciliaires, la pulvérisation des gîtes larvaires), les **aspersions intra domiciliaires d'insecticide (AID)** sont celles qui ont un impact direct sur la réduction de la transmission du paludisme. Les insecticides utilisés pendant les AID ainsi que le cycle des aspersion varient en fonction des faciès épidémiologiques.



Au Cameroun, la MILDA est distribuée gratuitement à toute la population pendant les campagnes de masse et aux femmes enceintes lors des consultations prénatales (CPN).

10. ANNEXES



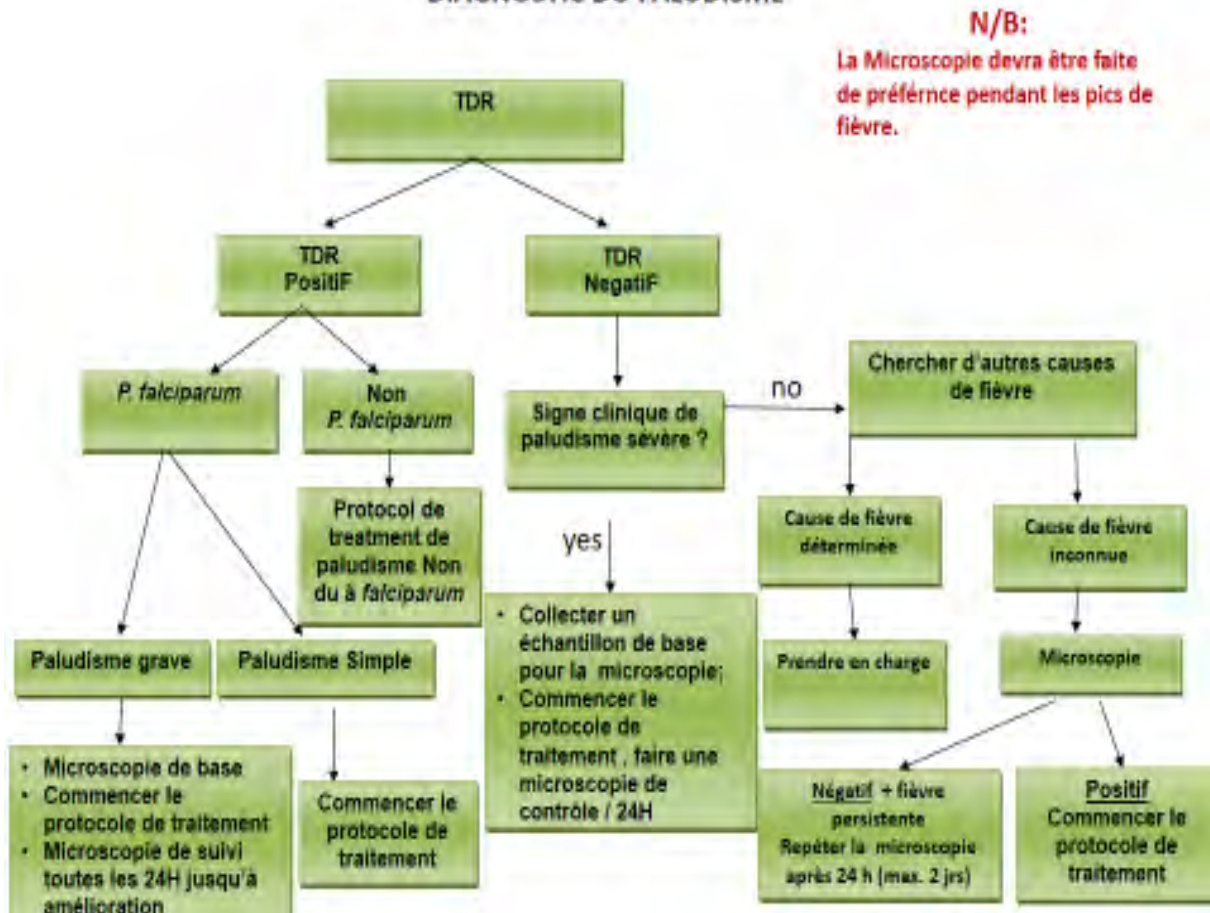
ANNEXES

Annexe 1: ALGORITHME DE DIAGNOSTIC DU PALUDISME PAR NIVEAU DE LA PYRAMIDE SANITAIRE

Au niveau des hôpitaux centraux régionaux et de référence

District, hôpitaux régionaux et de référence

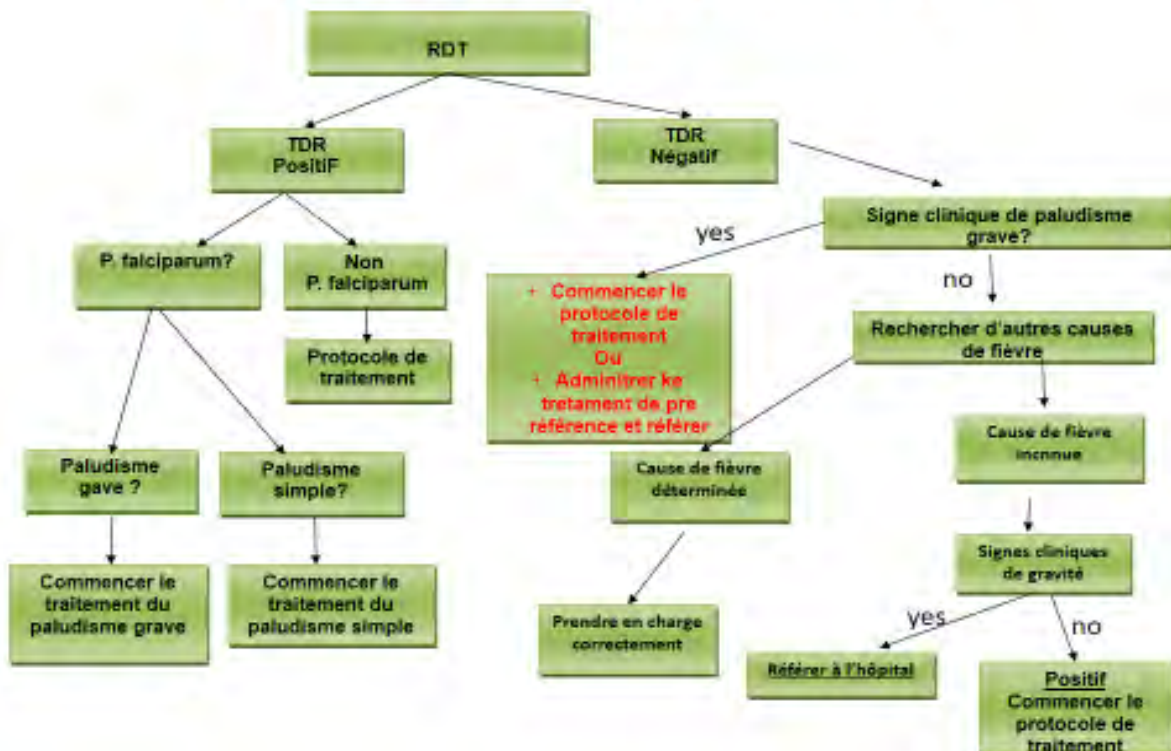
DIAGNOSTIC DU PALUDISME



Dans les CMA et assimilés

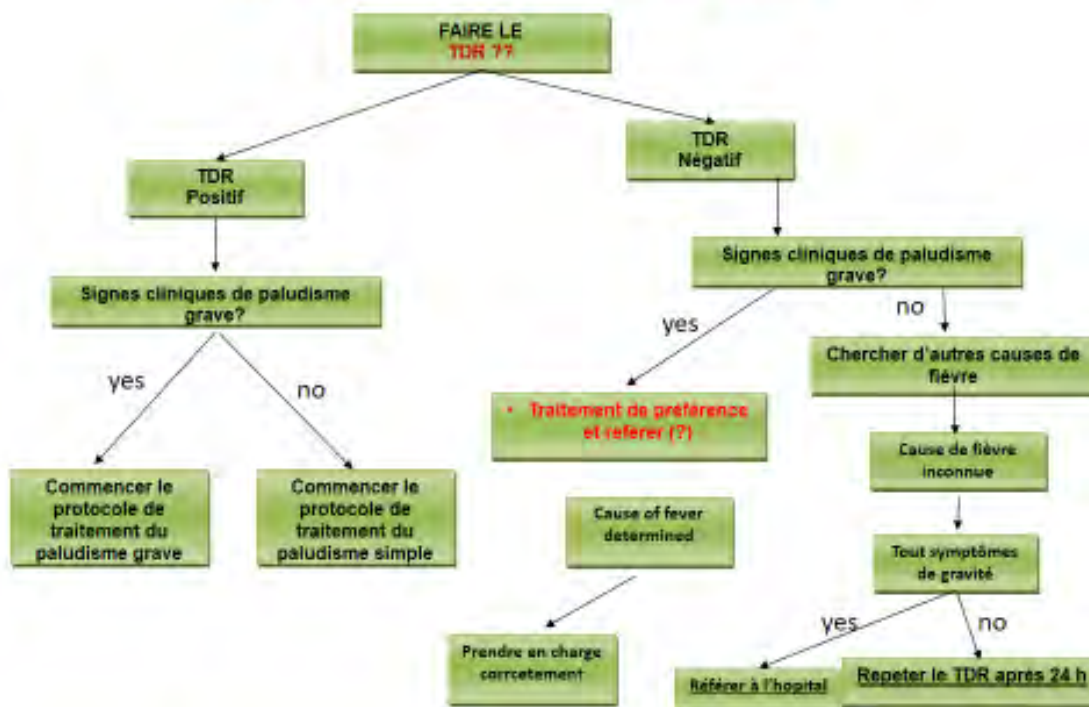
GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE

CENTRE MEDICAUX D'ARONDISSEMENT



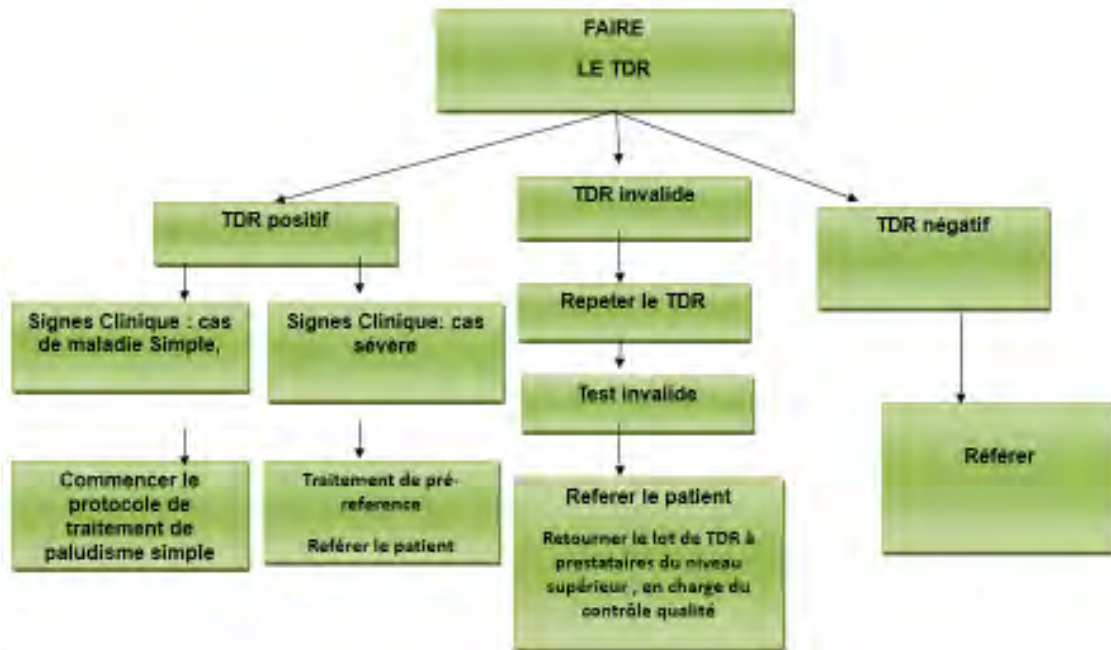
AU NIVEAU DES CENTRES DE SANTE

AU NIVEAU DU CENTRE DE SANTE




AU NIVEAU DE LA COMMUNAUTE


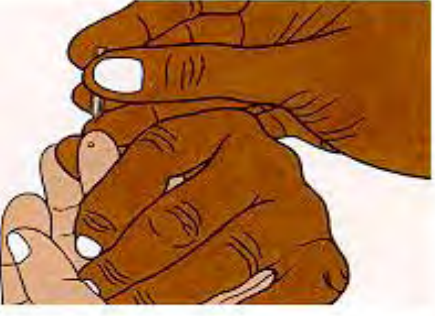

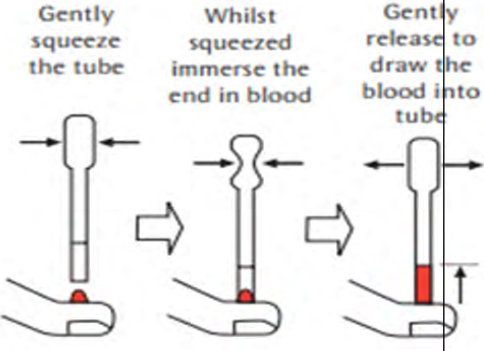
AGENTS DE SANTE COMMUNAUTAIRES



Annexe 2: COMMENT FAIRE LE TEST DE DIAGNOSTIC DU PALUDISME AVEC UN TEST DE DIAGNOSTIC RAPIDE

<p>Etape 1 Organiser l'espace de travail.</p>	<p>De préférence, ça devrait être, un espace bien éclairé, avec une surface lavable, un espace suffisant pour placer tous les composants du kit de test, la boîte de sécurité, la poubelle et le registre.</p>	
<p>Etape 2 Assurez-vous de disposer des éléments suivants avant de commencer le test:</p>	<p>NOUVEAU paquet de test (cassette) non ouvert NOUVELLE pipette NOUVEAU tampon imbibé d'alcool non ouvert NOUVELLE lancette non ouverte NOUVELLE paire de gants jetables Tampon Minuterie ou horloge Boite de sécurité Poubelle</p>	
<p>Etape 3 Bien lire le manuel d'instructions</p>	<p>- Avant d'effectuer le test, assurez-vous que vous de maîtriser toutes les instructions. - Expliquer au patient l'importance et la procédure du test. Vérifiez la date de péremption indiquée sur le paquet de test. Un TDR périmé peut donner un faux résultat.</p>	
<p>Etape 4 Mettez les gants</p>	<p>- Mettez une paire de gants (Utilisez une nouvelle paire pour chaque patient). Ouvrez le sachet et retirez la cassette de test. (Remarque: Ne pas ouvrir le paquet de TDR jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser. Un test ouvert pendant un certain temps avant d'être utilisé peut donner un faux résultat. Écrivez le nom et ou numéro du patient sur la cassette. (Crayon fonctionne mieux qu'un stylo)</p>	
<p>Etape 5 a) prélevez le sang en piquant le malade avec la lancette b) c)</p>	<p>Ouvrez le tampon imbibé d'alcool. Demandez si le patient est droitier ou gaucher. S'il est droitier, utiliser sa main gauche. Avec la paume vers le haut; sélectionnez le quatrième doigt (annulaire) de préférence, ou le cinquième doigt, Nettoyer avec le tampon imbibé d'alcool et laisser sécher.</p> <p>NB: Le pouce ou l'index ne doit pas être utilisé. (Le quatrième doigt est choisi parce qu'il est le doigt le moins utilisé et cause le</p>	

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

	moins d'inconvénients pour le patient).	
	<p>Pour les nourrissons de <5 kg piquer le talon</p> <p>Pour les nourrissons de 5-10 kg piquer le gros orteil</p> <p>Pour les enfants > 10 kg piquer le doigt</p>	
Etape 6 (a)	<p>Pincez le bout du doigt avec vos propres doigts et piquez l'extérieur de la partie charnue. C'est moins douloureux que piquer au milieu ou à la pointe. Piquer une fois et fermement pour obtenir une goutte de sang</p>	
Etape 6 (b)	<p>Jetez la lancette dans la boîte de sécurité immédiatement après la pique du doigt. Essuyez la première goutte de sang avec la compresse ou du coton stérile. Appliquez une légère pression sur le bout du doigt jusqu'à obtenir une nouvelle goutte de sang</p>	
Etape 7	<p>Avec la pipette fournie, prenez l'échantillon, tout en pressant doucement le tube en plongeant l'extrémité ouverte dans la goutte de sang, puis relâchez doucement la pression pour aspirer le sang dans la pipette jusqu'à la ligne noire.</p> <p>NB: Ne jamais poser la lancette sur la pailasse avant de la jeter dans un une boîte de sécurité. Ne jamais utiliser une lancette sur plus d'une personne</p>	<p>Gently squeeze the tube Whilst squeezed immerse the end in blood Gently release to draw the blood into tube</p> 
Etape 8 Procédure du test	<p>Tenez le TDR à plat sur la table avec une main. Avec l'autre main, ajouter prudemment 5 µl de sang total de la pipette dans le puits d'échantillon (petit puits). Jeter la pipette utilisée dans la boîte à sécurité.</p> <p>Déposez le diluant dans le trou approprié. Respectez le nombre de gouttes recommandé par le fabricant.</p> <p>Vérifiez le temps avant de lire le résultat. Lisez le résultat du test selon les instructions du fabricant (15 – 20 minutes)</p>	

Annexe 3 : CLASSIFICATION DES PRINCIPAUX ANTIPALUDIQUES

SCHIZONTOCIDES
ANTIPALUDIQUES NATURELS
Alcaloïdes du quinquina : Quinine, Quinidine, Cinchonine, Cinchonidine Dérivés du Qinghaosu (Armoise) : Artémisinine, Artéméther, Artésunate
ANTIPALUDIQUES DE SYNTHESE
Amino-4-quinoléines : Chloroquine, Amodiaquine, Amopyroquine Aryl-Amino-Alcools : Méfloquine, Halofantrine Antifoliques, antifoliniques : Sulfamides, Sulfones, Pyriméthamine, Proguani, chlorproguanil, atovaquone Antibiotiques et divers : Cyclines, Macrolides, Fluoroquinolones, Hydroxynaphtoquinones
GAMETOCYTOCIDES
Amino-8-quinoléines Primaquine, tafenoquine

Annexe 4: ARTHEMETER 80mg / ml

1 ampoule de 1ml = 80 mg

POIDS DU Malade (Kg)	AGE	1er jour : en 2 prises (3,2 mg/kg)	2^{ème} au 7^è jour : en 1 prise (1,6 mg/kg)
3 à 4	1 – 2 mois	0,14 ml	0,07 ml
5 à 7	3 – 6 mois	0,24 ml	0,12 ml
8 à 10	7 – 11 mois	0,36 ml	0,18 ml
11 à 15	1 – 3 ans	0,5 ml	0,25 ml
16 à 20	4 – 6 ans	0,72 ml	0,36 ml
21 à 25	7 – 8 ans	1 ml	0,5 ml
26 à 30	9 – 10 ans	1,12 ml	0,55 ml
31 à 35	10 – 11 ans	1,32 ml	0,65 ml
36 à 40	11 – 13 ans	1,52 ml	0,75 ml
41 à 45	13 – 14 ans	1,72 ml	0,85 ml
46 à 50	14 – 15 ans	2 ml	1 ml
51 à 55	15 – 16 ans	2,12 ml	1,06 ml
56 et plus	≥ 16 ans	2,5 ml	1,2 ml

** Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est le plus précis, et non l'âge*

***L'arthéméter doit être mesuré avec une seringue de 1 ml (seringues de vaccination ou à insuline)*

Annexe 5 : ARTHEMETER 40 mg / ml**

1 ampoule de 1 ml = 40 mg

Poids (kg)	AGE	1er jour : en 2 prises	2 ^{ème} au 7 ^è jour : en 1 prise
3 à 4	1 – 2 mois	0,28ml	0,14 ml
5 à 7	3 – 6 mois	0,5 ml	0,24 ml
8 à 10	7 – 11 mois	0,72 ml	0,36 ml
11 à 15	1 – 3 ans	1 ml	0,5 ml
16 à 20	4 – 6 ans	1,5 ml	0,72 ml
21 à 25	7 – 8 ans	2 ml	1 ml
26 à 30	9 – 10 ans	2,25 ml	1,12 ml
31 à 35	10 – 11 ans	2,65 ml	1,32 ml
36 à 40	11 – 13 ans	3 ml	1,52 ml
41 à 45	13 – 14 ans	3,5 ml	1,72 ml
46 à 50	14 – 15 ans	4 ml	2 ml
51 à 55	15 – 16 ans	4,25 ml	2,12 ml
56 et plus	≥ 16 ans	5 ml	2,5 ml

**Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est le plus précis, et non l'âge*

***L'arthéméter doit être mesuré avec une seringue de 1 ml (seringues de vaccination ou à insuline)*

Annexe 6: ARTHEMETER 20 mg / ml

1 ampoule de 1 ml = 20 mg

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Poids (kg)	AGE	1er jour : en 2 prises	2^{ème} au 7^è jour : en 1 prise
3 à 4	1 – 2 mois	0,64 ml	0,28ml
5 à 7	3 – 6 mois	1 ml	0,5 ml
8 à 10	7 – 11 mois	1,5 ml	0,72 ml
11 à 15	1 – 3 ans	2 ml	1 ml
16 à 20	4 – 6 ans	3 ml	1,5 ml
21 à 25	7 – 8 ans	4 ml	2 ml
26 à 30	9 – 10 ans	4,5 ml	2,25 ml
31 à 35	10 – 11 ans	5,3 ml	2,65 ml
36 à 40	11 – 13 ans	6 ml	3 ml
41 à 45	13 – 14 ans	7 ml	3,5 ml
46 à 50	14 – 15 ans	8 ml	4 ml
51 à 55	15 – 16 ans	8,5 ml	4,25 ml
56 et plus	≥ 16 ans	10 ml	5 ml

**Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est le plus précis, et non l'âge*

***Les faibles doses d'artéméther doivent être mesurées avec une seringue de 1 ml (seringues de vaccination ou à insuline)*

Annexe 7: SCHEMA DETAILLE D'ADMINISTRATION DE LA QUININE

VOIE INTRAVEINEUSE (Perfusion)

L'administration de la quinine par voie intraveineuse doit se faire selon l'un des schémas suivants :

Schéma 1 :

Dose de charge :

H 0 à H 4: 16,6 mg/ kg de quinine base sans dépasser 1g + glucosé 5% ou 10 % (+ électrolytes)

De H 4 à H 8 : glucosé de 5% ou 10 % seul (+ électrolytes)

Traitement d'entretien : Apres la dose de charge jusqu'à tolérance du traitement oral

De H 8 à H 12 : 8,3 mg/kg de quinine base dans du glucosé à 5% ou 10 % + électrolytes

De H 12 à H 16 : glucosé à 5% ou 10% seul (+ électrolytes)

De H 16 à H 20 : 8,3 mg/kg de quinine base dans du glucosé à 5% ou 10% (+ électrolytes)

De H 20 à H 24 : glucosé à 5% ou 10% seul (+ électrolytes).

Schéma 2

Pas de dose de charge

Jour 1 :

De H 0 à H 4 : 8,3 mg/kg de quinine base dans le glucosé de 5%ou 10% + électrolytes

De H 4 à H 8 : glucosé de 5% ou 10 % seul (+ électrolytes)

De H 8 à H 12 : 8,3 mg/kg de quinine base dans du glucosé à 5% ou 10 % + électrolytes

De H 12 à H 16 : glucosé à 5% ou 10% seul (+ électrolytes)

De H 16 à H 20 : 8,3 mg/kg de quinine base dans du glucosé à 5% ou 10% (+ électrolytes)

De H 20 à H 24 : glucosé à 5% ou 10% seul (+ électrolytes).

Jour 2 à Jour 7 : même schéma si le traitement ne peut pas être donné par voie orale

Devant une hypoglycémie, utiliser le glucosé à 10%. Ajouter les électrolytes aux perfusions. Ne pas perdre de vue un diabète.

En cas d'impossibilité de perfusion intraveineuse, administrer la quinine par voie intramusculaire selon le schéma de la page suivante et référer le malade à l'échelon approprié.

VOIE INTRA-MUSCULAIRE

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Pour la voie intramusculaire, il est recommandé de diluer le chlorhydrate de quinine dans le sérum salé à 9% , à la concentration de 60 mg/ml et d'injecter la moitié dans la face antérieure de chaque cuisse.

Pour éviter abcès, tétanos, Hépatite et VIH on n'utilisera que du matériel bien stérilisé, mais de préférence à usage unique.

PASSER A LA VOIE ORALE DES QUE POSSIBLE ET CONTINUER LE TRAITEMENT A LA MEME POSOLOGIE JUSQU'AU SEPTIEME JOUR

VOIE ORALE

Le traitement oral doit commencer dès que le malade se sent mieux : 8,3 mg/ kg de quinine base ou 10 mg/ kg de sel de quinine toutes les 8 heures jusqu'à une durée totale de 7 jours ou avec une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine ACT (artésunate-amodiaquine ou artéméther-luméfantrine) pendant trois jours.

Toute quinine, injectable ou orale doit être utilisée en tenant compte de la quantité de quinine base contenue dans l'ampoule ou le comprimé.

**Annexe 8: TRAITEMENT SUR 24 HEURES DU PALUDISME GRAVE PAR LA
QUININE HYDROCHLORIDE SANS DOSE DECHARGE**
Q = Quinine hydrochlorique; G = glucosé (ou dextrose) 5% ou 10%

12,5mg de quinine base = 0,45 ml de quinine hydrochloride/chlorhydrate de quinine. G=Glucosé ou Dextrose

POIDS DU MALADE (Kg)	AGE DU MALADE*	HEURES					
		Dose de charge			Garde veine		
		H 0-H4	H8-H12	H16-H20	H4-H8	H12-H16	H20-H24
3	≤ 1 mois	Q = 0,1 ml ; G = 50 ml			Q = 0 ; G = 50 ml		
4	1 – 2 mois	Q = 0,13 ml ; G = 75 ml			Q = 0 ; G = 50 ml		
5	2 – 3 mois	Q = 0,16 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 70 ml		
6	3 – 4 mois	Q = 0,20 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 100 ml		
7	4 – 6 mois	Q = 0,23 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
8	7 – 9 mois	Q = 0,26 ml ; G = 150 ml			Q = 0 ; G = 125 ml		
9	10 – 12 mois	Q = 0,30 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 100 ml		
10	13 – 15 mois	Q = 0,32 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
11 – 12	16 – 24 mois	Q = 0,37 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
13 – 14	2 – 3 ans	Q = 0,44 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 200 ml		
15 – 16	3 – 4 ans	Q = 0,50 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
17 – 18	4 – 5 ans	Q = 0,56 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
19 – 20	5 – 6 ans	Q = 0,63 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
21 – 25	6 – 8 ans	Q = 0,74 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 250 ml		
26 – 30	8 – 10 ans	Q = 0,9 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 300 ml		
31 – 35	10 – 11 ans	Q = 1,1 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 300 ml		
36 – 40	11 – 13 ans	Q = 1,2 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 325 ml		
41 – 45	13 – 14 ans	Q = 1,4 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 350 ml		
46 – 50	14 – 15 ans	Q = 1,6 ml ; G = 350 ml			Q = 0 ; G = 375 ml		
51 – 55	15 – 16 ans	Q = 1,7 ml ; G = 400 ml			Q = 0 ; G = 400 ml		
56 – 60	≥ 16 ans	Q = 1,9 ml ; G = 400 ml			Q = 0 ; G = 450 ml		
> 60	≥ 16 ans	Q = 1,95 ml ; G = 450 ml			Q = 0 ; G = 450 ml		

* Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est le plus précis, et non l'âge. A partir du 3ème jour, si le malade reste comateux, réduire la quantité totale de perfusions et gaver le malade par sonde naso-gastrique pour lui apporter des calories.

Les quantités de soluté sont données à titre indicatif.

Il appartient au prescripteur de modifier ces quantités ou de prescrire d'autres solutés en fonction de l'état clinique du malade.

**Annexe 9 : TRAITEMENT SUR 24 HEURES DU PALUDISME GRAVE PAR LA
QUININE HYDROCHLORIDE PROTOCOLE AVEC DOSE DE CHARGE
Q = Quinine hydrochlorique; G = glucosé (ou dextrose) 5% ou 10%**

POIDS DU MALADE (Kg)	AGE DU MALADE*	HEURES		
		Dose de charge H 0-H4	Dose d'enlèvement H12-H16, H0-H4	Garde veine H4-H12-H16 H16-H24
3	≤ 1 mois	Q = 0,2 ml ; G = 50 ml	Q = 0,1 ml ; G = 50 ml	Q = 0 ; G = 50 ml
4	1 – 2 mois	Q = 0,26 ml ; G = 75 ml	Q = 0,13 ml ; G = 75 ml	Q = 0 ; G = 50 ml
5	2 – 3 mois	Q = 0,32ml ; G = 100 ml	Q = 0,16ml ; G = 100 ml	Q = 0 ; G = 70 ml
6	3 – 4 mois	Q = 0,40 ml ; G = 100 ml	Q = 0,2 ml ; G = 100 ml	Q = 0 ; G = 100 ml
7	4 – 6 mois	Q = 0,46 ml ; G = 100 ml	Q = 0,23 ml ; G = 100 ml	Q = 0 ; G = 150 ml
8	7 – 9 mois	Q = 0,52 ml ; G = 150 ml	Q = 0,26 ml ; G = 150 ml	Q = 0 ; G = 125 ml
9	10 – 12 mois	Q = 0,60 ml ; G = 200 ml	Q = 0,30 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 100 ml
10	13 – 15 mois	Q = 0,64 ml ; G = 200 ml	Q = 0,32 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 150 ml
11 – 12	16 – 24 mois	Q = 0,74 ml ; G = 200 ml	Q = 0,37 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 150 ml
13 – 14	2 – 3 ans	Q = 0,88 ml ; G = 200 ml	Q = 0,44 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 200 ml
15 – 16	3 – 4 ans	Q = 1 ml ; G = 200 ml	Q = 50 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 225 ml
17 – 18	4 – 5 ans	Q = 1,12 ml ; G = 200 ml	Q = 1,56 ml ; G = 200 ml	Q = 0 ; G = 225 ml
19 – 20	5 – 6 ans	Q = 1,26 ml ; G = 250 ml	Q = 1,63 ml ; G = 250 ml	Q = 0 ; G = 225 ml
21 – 25	6 – 8 ans	Q = 1,48 ml ; G = 250 ml	Q = 1,74 ml ; G = 250 ml	Q = 0 ; G = 250 ml
26 – 30	8 – 10 ans	Q = 1,8ml ; G = 250 ml	Q = 1,9 ml ; G = 250 ml	Q = 0 ; G = 300 ml
31 – 35	10 – 11 ans	Q = 2,2 ml ; G = 300 ml	Q = 1,1 ml ; G = 300 ml	Q = 0 ; G = 300 ml
36 – 40	11 – 13 ans	Q = 2,4 ml ; G = 300 ml	Q = 1,2ml ; G = 300 ml	Q = 0 ; G = 325 ml
41 – 45	13 – 14 ans	Q = 2,8 ml ; G = 300 ml	Q = 1,4 ml ; G = 300 ml	Q = 0 ; G = 350 ml
46 – 50	14 – 15 ans	Q = 3,2 ml ; G = 350 ml	Q = 1,6 ml ; G = 350 ml	Q = 0 ; G = 375 ml
51 – 55	15 – 16 ans	Q = 3,4 ml ; G = 400 ml	Q = 1,7 ml ; G = 400 ml	Q = 0 ; G = 400 ml
56 – 60	≥ 16 ans	Q = 3,8 ml ; G = 400 ml	Q = 1,9 ml ; G = 400 ml	Q = 0 ; G = 450 ml
> 60	≥ 16 ans	Q = 3,9 ml ; G = 450 ml	Q = 1,95 ml ; G = 450 ml	Q = 0 ; G = 450 ml

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

POIDS DU MALADE (Kg)	AGE DU MALADE*	HEURES					
		H0-H4	H8-H12	H16-H20	H4-H8	H12-H16	H20-H24
3	≤ 1 mois	Q = 0,2 ml ; G = 50 ml			Q = 0 ; G = 50 ml		
4	1 – 2 mois	Q = 0,26 ml ; G = 75 ml			Q = 0 ; G = 50 ml		
5	2 – 3 mois	Q = 0,32 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 75 ml		
6	3 – 4 mois	Q = 0,4 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 100 ml		
7	4 – 6 mois	Q = 0,45 ml ; G = 100 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
8	7 – 9 mois	Q = 0,5 ml ; G = 150 ml			Q = 0 ; G = 125 ml		
9	10 – 12 mois	Q = 0,6 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 100 ml		
10	13 – 15 mois	Q = 0,65 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
11 – 12	16 – 24 mois	Q = 0,75 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 150 ml		
13 – 14	2 – 3 ans	Q = 0,8 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 200 ml		
15 – 16	3 – 4 ans	Q = 1,0 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
17 – 18	4 – 5 ans	Q = 1,1 ml ; G = 200 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
19 – 20	5 – 6 ans	Q = 1,25 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 225 ml		
21 – 25	6 – 8 ans	Q = 1,5 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 250 ml		
26 – 30	8 – 10 ans	Q = 1,8 ml ; G = 250 ml			Q = 0 ; G = 300 ml		
31 – 35	10 – 11 ans	Q = 2,1 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 300 ml		
36 – 40	11 – 13 ans	Q = 2,1 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 325 ml		
41 – 45	13 – 14 ans	Q = 2,75 ml ; G = 300 ml			Q = 0 ; G = 350 ml		
46 – 50	14 – 15 ans	Q = 3,1 ml ; G = 350 ml			Q = 0 ; G = 375 ml		
51 – 55	15 – 16 ans	Q = 3,4 ml ; G = 400 ml			Q = 0 ; G = 400 ml		
56 – 60	> 16 ans	Q = 3,7 ml ; G = 400 ml			Q = 0 ; G = 450 ml		
> 60	≥ 16 ans	Q = 3,9 ml ; G = 450 ml			Q = 0 ; G = 450 ml		

**Annexe 10: TRAITEMENT SUR 24 HEURES DU PALUDISME GRAVE PAR LE
QUINIMAX® Q = Quinimax®; G = glucosé (ou Dextrose) 5% ou 10% (+
électrolytes)**

**12,5 mg de quinine base = 0,1 ml de quinimax nouvelle présentation. G =
Glucosé ou Dextrose**

** Si on dispose d'un pèse-personne, il est préférable d'utiliser le poids qui est le plus précis, et non l'âge*

A partir du 3ème jour, si le malade reste comateux, réduire la quantité totale de perfusions et gaver le malade par sonde naso-gastrique pour lui apporter des calories.

Les quantités de soluté sont données à titre indicatif.

Il appartient au prescripteur de modifier ces quantités ou de prescrire d'autres solutés en fonction de l'état clinique du malade.

**ANNEXE 11: LE NOMBRE DE GOUTTES PAR MINUTE A FAIRE PASSER DANS
UNE PERFUSION SUIVANT LA QUANTITE DE LIQUIDE
5 à 10 ml/Kg/4heures
(Quantité maximale 500ml par perfusion de quinine)**

QUANTITE DE LIQUIDE A PASSER en 4 HEURES	NOMBRE DE GOUTTES PAR MINUTE
50 ml	4

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

75 ml	7
100 ml	9
150 ml	13
200 ml	17
250 ml	21
500 ml	42

Calcul de la dose à administrer

$82 \text{ mg/ml} = \text{Poids} \times \text{Dose (mg/kg)} / \text{Quantité à prélever par dose}$

Dilution de la quinine

- a) 1 ampoule de 600mg/2ml à 82% de quinine base + 4 ml d'eau stérile c'est à dire 600 mg/ 6ml soit 100 mg de sel par ml ou 82 mg de quinine base par ml
- b) 1 ampoule de 600 mg/2ml à 82,6% de quinine base + 4 ml d'eau stérile soit 600 mg de sels/6ml ou 82,6 mg de quinine base par ml

ANNEXE 12: CORRESPONDANCE SEL/BASE DES PRINCIPAUX

QUININE	SEL	BASE
Sulfate de quinine cp	362 mg	300 mg
Disulfate de quinine cp	508 mg	300 mg
Chlorhydrate de quinine cp (Quinine Lafran*, ...)	500 mg	408,5 mg (81,7 %)
Dichlorhydrate de quinine cp	405 mg	300 mg (74 %)
Dichlorhydrate de quinine inj.	600 mg/2 ml	82% soit 492 mg/2ml

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Quinine hydrochloride inj.	600 mg/2ml	82% soit 492mg/2ml
Quinine sulfate inj.	600 mg/2ml	82,6% soit 495,6 mg/2ml
Gluconate de quinine, amp (Quinimax*)	100 mg	100 mg (100 %)
COMBINAISONS THERAPEUTIQUES A BASE D'ARTEMISININE HOMOLOGUEES ET RECOMMANDEES		
Artésunate + amodiaquine (Coarsucam*, Asaq*,etc)	25mg/67.5mg 50mg/135mg 100mg/270mg	25mg/67.5mg 50mg/135mg 100mg/270mg
Artéméther + Luméfantrine (Coartem*,Artefan*)	20mg/ 120mg	20mg/ 120mg
ARTEMETHER INJECTABLE	(20mg,40mg,80mg) /ml	(20mg, 40mg, 80mg)/ml
ARTÉSUNATE INJECTABLE	60mg/ml	60mg/ml

ANTIPALUDIQUES HOMOLOGUES

ANNEXE 13 ; CRITERES DE CHOIX ET DE CLASSIFICATION DES ACT UTILISEES POUR LA PEC DU PALUDISME SIMPLE AU CAMEROUN

1. ACT A USAGE DANS LES FOSA

	AL	ASAQ	DHAP	ASPY	Comments
COUT	1,704	0,498	0,88	1,1453	
Desirable Effects (LONG TERM EFFICACY)	4	4	4	4	Les données disponibles montrent que ces médicaments ont eu une efficacité acceptable entre 2006 et 2016.
Undesirable Effects (SIDE EFFECTS AND CONTRAINDICATIONS IN SPECIAL POPULATIONS)	3	1	3	2	ASAQ n'est pas indiqué pour les PVVIH, et patients avec des hépatites chroniques. DHAP est contre-indiqué chez les patients avec déficit pondéral, surpoids; de même sa consommation avec les aliments gras présente un risque accru de troubles du rythme cardiaque. Pas assez de recul pour se prononcer sur ASPY
Certainty of evidence (NUMBER OF AVAILABLE STUDIES)	4	4	4	2	Nombre élevé d'études sur AL,ASAQ, DHAP. Nombre comparativement réduit d'études sur ASPY
Values (PERCEPTION BY POPULATION)	4	2	3	1	Les prestataires préfèrent l'AL. Une forte tendance à prescrire le DHAP a été observée dans le secteur privé. Par contre, de nombreuses réticences à la prescription de ASAQ ont été rapportées. Nous n'avons pas assez d'informations sur l'utilisation de ASPY dans la population générale et même au sein des prescripteurs.
Balance of effects	4	2	3	2	Il ressort des discussions que les prescripteurs et les populations pensent que les effets indésirables de ASAQ supplantent le bénéfice de son utilisation. La non utilisation à large échelle de ASPY à ce jour ne nous donne pas un recul suffisant pour nous prononcer sur ce médicament.
Resources required (COST OF ONE TREATMENT)	1	4	3	2	Les coûts communiqués par le Fonds Mondial démontrent que AL est le médicament le plus cher, suivi de ASPY, DHAP et enfin ASAQ.

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Equity (COVERAGE FOR ALL POPULATIONS)	4	3	3	2	AL est indiqué pour toutes les régions. ASAQ ne peut être utilisé chez les moins de cinq ans un mois avant et après la CPS. Pas assez d'information pour ASPY
EASE OF USE (ADAPTED GENERIC FORMS)	2	3	3	4	Le fait d'avoir à prendre deux doses de AL par jour rend son utilisation plus difficile que celle des autres médicaments. Il en est de même de l'obligation de le prendre avec un repas gras. ASPY venant sous forme de poudre rend son utilisation facile.
Acceptability (PRESCRIBERS AND PATIENT)	4	2	4	2	AL et DHAP sont très largement prescrits dans les FOSA, contrairement à ASAQ. Pas assez de recul pour se prononcer sur ASPY
Feasibility (EASE OF APPLICATION WITHIN 6 MONTHS)	4	4	3	2	Utiliser DHAP et ASPY dans les six prochains mois va demander des activités préalables de formation des prestataires. Cette exigence ne s'impose pas dans le cas de l'ASAQ et AL.
Total	34	29	33	23	
RANK	1st	3rd	2nd	4th	

2. CLASSIFICATION DES ACT A L'USAGE DES REGIONS DU NORD ET EXTREME-NORD

	AL	DHAP	ASPY	Comments
--	----	------	------	----------

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Desirable Effects (LONG TERM EFFICACY)	4	4	4	Les données disponibles montrent que ces médicaments ont eu une efficacité acceptable entre 2006 et 2016.
Undesirable Effects (SIDE EFFECTS AND CONTRAINDICATIONS IN SPECIAL POPULATIONS)	3	3	2	ASAQ n'est pas indiqué pour les PVVIH, et patients avec des hépatites chroniques. DHAP est contre-indiqué chez les patients avec déficit pondéral, surpoids; de même sa consommation avec les aliments gras présente un risque accrue de troubles du rythme cardiaque. Pas assez de recul pour se prononcer sur ASPY
Certainty of evidence (NUMBER OF AVAILABLE STUDIES)	4	4	2	Nombre élevé d'études sur AL,ASAQ, DHAP. Nombre comparativement réduit d'études sur ASPY
Values (PERCEPTION BY POPULATION)	4	3	1	Les prestataires préfèrent l'AL. Une forte tendance à prescrire le DHAP a été observée dans le secteur privé. Par contre, de nombreuses réticences à la prescription de ASAQ ont été rapportées. Nous n'avons pas assez d'informations sur l'utilisation de ASPY dans la population générale et même au sein des prescripteurs.
Balance of effects	4	3	2	Il ressort des discussions que les prescripteurs et les populations pensent que les effets indésirables de ASAQ supplantent le bénéfice de son utilisation. La non utilisation à large échelle de ASPY à ce jour ne nous donne pas un recul suffisant pour nous prononcer sur ce médicament.
Resources required (COST OF ONE TREATMENT)	1	3	2	Les coûts communiqués par le Fonds Mondial démontrent que AL est le médicament le plus cher, suivi de ASPY, DHAP et enfin ASAQ.
Equity (COVERAGE FOR ALL POPULATIONS)	4	3	2	AL est indiqué pour toutes les régions. ASAQ ne peut être utilisé chez les moins de cinq ans un mois avant et après la CPS. Pas assez d'information pour ASPY
EASE OF USE (ADAPTED GENERIC FORMS)	2	3	4	Le fait d'avoir à prendre deux doses de AL par jour rend son utilisation plus difficile que celle des autres médicaments. Il en est de même de l'obligation de le prendre avec un repas gras. ASPY venant sous forme de poudre rend son utilisation facile.
Acceptability (PRESCRIBERS AND PATIENT)	4	4	2	AL et DHAP sont très largement prescrits dans les FOSA, contrairement à ASAQ. Pas assez de recul pour se prononcer sur ASPY
Feasibility (EASE OF APPLICATION WITHIN 6 MONTHS)	4	3	2	Utiliser DHAP et ASPY dans les six prochains mois va demander des activités préalables de formation des prestataires. Cette exigence ne s'impose pas dans le cas de ASAQ et AL.
Total	34	33	23	
Rank	1st	2nd	3th	

3. CLASSIFICATION DES ACT A L'USAGE DES ASC

	AL	ASAQ	DHAP	ASPY	Comments
--	----	------	------	------	----------

**GUIDE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME AU CAMEROUN
A L'USAGE DU PERSONNEL DE SANTE**

Desirable Effects (LONG TERM EFFICACY)	4	4	4	4	Les données disponibles montrent que ces médicaments ont eu une efficacité acceptable entre 2006 et 2016.
Undesirable Effects (SIDE EFFECTS AND CONTRAINDICATIONS IN SPECIAL POPULATIONS)	3	2	3	2	ASAQ n'est pas indiqué pour les PVVIH, et patients avec des hépatites chroniques. DHAP est contre-indiqué chez les patients avec déficit pondéral, surpoids; de même sa consommation avec les aliments gras présente un risque accru de troubles du rythme cardiaque. Pas assez de recul pour se prononcer sur ASPY
Certainty of evidence (NUMBER OF AVAILABLE STUDIES)	4	4	4	2	Nombre élevé d'études sur AL,ASAQ, DHAP. Nombre comparativement réduit d'études sur ASPY
Values (PERCEPTION BY POPULATION)	4	4	2	2	Nous n'avons pas relevé des réticences à prescrire l'ASAQ chez les ASC. Nous n'avons pas assez d'informations sur l'utilisation de ASPY dans la population générale et chez les ASC.
Balance of effects	4	4	2	2	Les ASC n'ont pas rapporté d'effets indésirables qui limiteraient son utilisation de l'ASAQ.
Resources required (COST OF ONE TREATMENT)	1	4	3	2	Les coûts communiqués par le Fonds Mondial démontrent que AL est le médicament le plus cher, suivi de ASPY, DHAP et enfin ASAQ.
Equity (COVERAGE FOR ALL POPULATIONS)	4	3	4	4	AL est indiqué pour toutes les régions. ASAQ ne peut être utilisé chez les moins de cinq ans un mois avant et après la CPS.
EASE OF USE (ADAPTED GENERIC FORMS)	1	4	4	3	Le fait d'avoir à prendre deux doses de AL par jour rendrait difficiles d'une part l'explication de la posologie par l'ASC et d'autre part son utilisation par les malades. ASPY venant sous forme de poudre est exposé à des contaminations en communauté.
Acceptability (PRESCRIBERS AND PATIENT)	2	4	4	3	Les communautés ont manifesté leur satisfaction à l'utilisation d'ASAQ prescrit par les ASC.
Feasibility (EASE OF APPLICATION WITHIN 6 MONTHS)	4	4	2	2	La prescription d'ASPY et DHAPQ par les ASC a comme préalable une cascade de formations qui s'étalerait probablement sur plus de 6 mois.
Total	31	37	32	26	
RANK	3rd	1st	2nd	4th	