



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union – Discipline – Travail

MINISTERE DE LA SANTE DE L'HYGIENE PUBLIQUE ET DE LA
COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE

Programme National de Lutte contre le Paludisme

GUIDE NATIONAL DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME

Mars 2022

PREFACE

Le paludisme demeure un problème majeur de santé publique en Côte d'Ivoire. Des progrès importants dans la lutte contre cette maladie avaient été enregistrés au cours des années 2010 à 2016. Malgré les efforts consentis par l'Etat avec l'appui des partenaires techniques et financiers et de tous les acteurs de mise en œuvre, la pandémie de la COVID-19 a impacté négativement la réalisation des activités de lutte ces dernières années. La hausse des cas de paludisme et des décès liés au paludisme dans le monde (241 millions de cas et 627 mille décès) n'a heureusement pas été observée en Côte d'Ivoire (en 2019, où le nombre de cas notifiés pour les années 2019 et 2020 ont été respectivement de 4,9 millions et le nombre de décès de 1316).

Cette situation mondiale nous éloigne des objectifs de l'élimination du paludisme en 2030.

Les acquis des stratégies de lutte doivent être conservés et capitalisés pour un accès universel au diagnostic et à la prise en charge rapide et efficace des cas, aux moyens de prévention par la MILDA dans les ménages et le traitement préventif intermittent chez les femmes enceintes et la mobilisation sociale en faveur de la lutte contre le paludisme.

Dans ce contexte de remobilisation, le présent document fournit des directives claires sur le diagnostic, le traitement et la prévention du paludisme. Il aborde de façon spécifique les modalités de traitement du paludisme simple, du paludisme grave, les cas d'échec thérapeutique et le paludisme chez la femme enceinte et les groupes particuliers. Enfin il donne des orientations sur la prévention, la communication et la mobilisation sociale pour la lutte contre la maladie ainsi que des pistes de recherche opérationnelle.

J'invite tous les acteurs de mise en œuvre aux niveaux public, privé et communautaire ainsi que les partenaires à s'approprier ce guide, conçu de façon consensuelle par tous les acteurs de lutte, et à le mettre en application au bénéfice de la population.

Je reste persuadé que, malgré les difficultés opérationnelles comme celles causées par la COVID-19, nous pouvons vaincre le paludisme et sauver la vie de nombreux enfants et de femmes enceintes, si tous les prestataires de santé, les partenaires techniques et financiers et les organisations de la société civile se mobilisent pour y parvenir.

REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle, à travers le Programme National de Lutte contre le Paludisme, remercie tous ses partenaires pour leur appui à l'élaboration du guide national de prise en charge du paludisme.

Ces remerciements s'adressent :

- Aux différents Experts des Directions et Services émanant du Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle, pour leur entière disponibilité et les efforts qu'ils n'ont sans cesse ménagés pour l'élaboration de ce document,
- Aux Ordres et Syndicats professionnels du secteur de la santé et la société civile pour leur contribution à l'élaboration des documents de la prise en charge du paludisme,
- Aux Experts du secteur privé sanitaire à travers la Coalition des Entreprises privées de Côte d'Ivoire (CECI), l'Association des Cliniques Privées de Côte d'Ivoire (ACPCI) pour leur collaboration à l'intégration effective de la prise en charge du paludisme dans le secteur privé de la santé,
- A l'ensemble de nos Partenaires techniques et financiers OMS, UNICEF, FM, l'USAID/ PMI et GSA pour leur grande mobilisation, leur participation active tout au long du processus consensuel d'élaboration du document de politique de lutte contre le paludisme.

Nous espérons que tous les acteurs de mise en œuvre des interventions de lutte contre le paludisme mettront à profit ce guide pour l'atteinte des objectifs escomptés.

SIGLES ET ABREVIATIONS

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------|
| AL | Artéméther-Luméfantrine |
| AS+AQ | Artésunate-Amodiaquine |
| AS+MQ | Artésunate-Méfloquine |
| CHU | Centre hospitalier universitaire |
| CHR | Centre hospitalier régional |
| HG | Hôpital Général |
| CTA | Combinaison Thérapeutique à base de dérivés d'Artémisinine |
| DHA+PPQ | Dihydroartémisinine-Pipéraquline |
| GE | Goutte Epaisse |
| FS : | Frottis Sanguin |
| GSA | Groupe Scientifique d'Appui |
| HRP2 | Histidin Rich Protein 2 |
| IV | Intraveineuse |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| PECADOM | Prise en charge du paludisme à domicile |
| PCR | Protein Chain Reaction |
| pLDH | Plasmodium Lactate-déshydrogénase |
| TDR | Test de Diagnostic Rapide |
| ASC : | Agent de Santé Communautaire |
| CPN | Consultation Prénatale |
| Hb : | Hémoglobine |
| IM : | Intramusculaire |
| IVD : | Intraveineuse Directe |
| LCR : | Liquide Céphalorachidien |
| MICS : | Multiple Indicator Cluster Surveys |
| MIILDA : | Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue durée d'Action |
| MSF : | Médecins Sans Frontière |
| OAP : | Œdème aigu du poumon |
| PCIMNE : | Prise en charge Intégrée des Maladies du Nouveau-né et de l'Enfant |
| PNLP : | Programme National de Lutte contre le Paludisme |

S/GI : Sérum Glucos  Isotonique
S/P : Sulfadoxine-Pyriméthamine
SSI : Sérum Salé Isotonique
TPI : Traitement préventif intermittent
VIH/SIDA : Virus de l'Immunod ficiency Humaine/ Syndrome Immunod ficiency Acquis

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Critères de gravité du paludisme selon l’OMS

Tableau 2 : Traitement Artésunate-Amodiaquine selon l’âge et le poids

Tableau 3 : Traitement Artéméther-Luméfantrine selon l’âge et le poids

Tableau 4 : Traitement Artésunate - Pyronaridine selon le poids

Tableau 5 : Traitement Dihydroartémisinine-Pipéraquine selon le poids

Tableau 6 : Relais après le traitement par voie parentérale

Tableau 7 : Chimio prophylaxie du paludisme chez les sujets provenant des zones non impaludées

TABLE DES MATIERES

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PREFACE | 2 |
| I.CONTEXTE | 9 |
| II.BUT ET OBJECTIFS DU GUIDE | 10 |
| III.DEFINITIONS ET CLASSIFICATION DU PALUDISME | 10 |
| 3.1. Définitions des cas | 10 |
| 3.2. Classification du paludisme | 10 |
| IV. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PALUDISME | 13 |
| 4.1 Objectif | 13 |
| 4.2. Qui doit faire l'objet d'un test pour le paludisme..... | 13 |
| 4.3. Méthodes diagnostiques..... | 13 |
| 4.3.1. Test de Diagnostic Rapide (TDR)..... | 14 |
| 4.3.2. Goutte épaisse et frottis sanguin (Microscopie)..... | 14 |
| 4.3.3. PCR ou réaction de polymérisation en chaîne..... | 14 |
| 4.4. Assurance– qualité du diagnostic biologique du paludisme | 15 |
| 4.4.1. Microscopie | 15 |
| 4.4.2. TDR | 15 |
| V. TRAITEMENT DU PALUDISME | 16 |
| 5.1 Traitement du paludisme simple..... | 16 |
| 5.1.1 Conduite du traitement spécifique | 16 |
| 5.1.2. Traitement adjuvant..... | 21 |
| 5.2 Traitement du paludisme grave..... | 22 |
| 5.2.3 Traitements de relais..... | 23 |
| 5.2.4. Traitement de pré-transfert..... | 24 |
| 5.2.5. Surveillance du patient avec paludisme grave..... | 25 |
| 5.3 Traitement des autres formes du paludisme..... | 25 |
| 5.3.1 Traitement du paludisme chronique | 25 |
| 5.3.2 Traitement du paludisme dans les groupes particuliers | 26 |
| VI. GESTION DE L'ECHEC THERAPEUTIQUE | 28 |
| 6.1 Définition de l'échec thérapeutique | 28 |
| 6.2 Causes éventuelles de l'échec thérapeutique | 28 |
| 6.3. Conduite à tenir devant l'échec thérapeutique | 28 |
| 6.3.1 Au niveau d'une structure sanitaire sans possibilité de GE/FS (Formation Sanitaire publique ou privée) | 29 |
| 6.3.2 Au niveau d'une structure sanitaire avec possibilité de GE/FS (Formation Sanitaire publique ou privée) | 29 |
| VII. SURVEILLANCE DE L'EFFICACITE DES ANTIPALUDIQUES | 30 |
| VIII. NOTIFICATION DES CAS | 30 |
| IX. PREVENTION DU PALUDISME | 31 |
| 9.1. Prévention individuelle..... | 31 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.2. Prévention collective | 34 |
| X. COMMUNICATION POUR LE CHANGEMENT SOCIAL ET COMPORTEMENTAL..... | 34 |
| 10.1. Prise en charge rapide et correcte des cas | 34 |
| 10.2. Promotion des mesures de protection individuelle..... | 34 |
| 10.3. Promotion des mesures de lutte contre le vecteur..... | 35 |
| 10.4. Quelques messages de sensibilisation..... | 35 |
| XI. LA RECHERCHE OPERATIONNELLE..... | 36 |
| ANNEXES..... | 37 |
| ANNEXE 1 : ALGORITHME DE DECISIONS POUR LA PRISE EN CHARGE..... | 38 |
| ANNEXE 2 : FICHE TECHNIQUE SUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME SIMPLE A <i>PLASMODIUM FALCIPARUM</i> | 43 |
| ANNEXE 3 : FICHE TECHNIQUE SUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME GRAVE..... | 44 |
| ANNEXE 4 : PROCEDURE DE DILUTION DE L'ARTESUNATE | 45 |
| ANNEXE 5 : ÉCHELLES DES STADES COMATEUX | 46 |
| Annexe 5a : Échelle pédiatrique des stades comateux (Échelle de Blantyre) | 46 |
| Annexe 5b : Échelle des stades comateux de Glasgow..... | 47 |
| ANNEXE 6 : ERREURS FREQUENTES LORS DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT DU PALUDISME GRAVE | 48 |
| ANNEXE 7 : PROPHYLAXIE DU PALUDISME PAR ZONE DE SEJOUR DES VOYAGEURS ... | 49 |
| ANNEXE 8 : CRITERES DE SELECTION DES TDR A UTILISER DANS LES SERVICES DE SANTE..... | 50 |
| ANNEXE 9 : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ELABORATION ET A LA VALIDATION DU GUIDE THERAPEUTIQUE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME..... | 51 |

I.CONTEXTE

Le paludisme constitue un véritable problème de santé publique en Côte d'Ivoire, de par sa fréquence, sa gravité et ses conséquences socioéconomiques importantes.

En avril 2005, à la suite de l'observation de niveaux croissants de résistance de *Plasmodium falciparum* aux antipaludiques usuels notamment la chloroquine, la Côte d'Ivoire a adopté des directives avec un protocole de traitement de paludisme simple par les Combinaisons Thérapeutiques à base de dérivés d'Artémisinine (CTA).

Durant la période 2016 – 2018, avant l'émergence de la pandémie à COVID-19, les progrès réalisés dans la lutte contre le paludisme stagnaient et l'atteinte des objectifs pour 2020 de la stratégie mondiale contre le paludisme de l'OMS semblait déjà compromise.

La crise sanitaire mondiale de 2019 a accentué les difficultés avec pour conséquences 14 millions de cas de paludisme en plus en 2020 par rapport à 2019 (241 millions contre 227 millions) et 69 000 décès en plus en 2020 par rapport à 2019 (627 000 contre 558 000). Cette situation a perturbé considérablement la continuité des services de lutte contre le paludisme et le bon fonctionnement du système de santé. En Côte d'Ivoire, le nombre de cas notifiés en 2020 a été de 4,9 millions (moins 300 000 cas par rapport à 2019) et le nombre de décès 1 316 (Moins 500 par rapport à 2019).

En 2017, dans le cadre de la revue de performance du programme de lutte contre le paludisme, Le Document de politique et les Directives nationales de prise en charge du paludisme ont été révisés.

Toutefois, les évaluations de terrain réalisées en 2019-2020 ont montré des insuffisances dans l'application des directives de prise en charge du paludisme. De plus, les avancées scientifiques et les nouvelles recommandations internationales imposaient la mise à jour des stratégies de lutte contre le paludisme.

Vu ces défis et surtout l'urgence de la remobilisation des partenaires et des acteurs à différents niveaux pour l'atteinte effective de l'élimination en 2030, le PNLP a décidé en 2021 de la révision de la politique de lutte en Côte d'Ivoire et l'élaboration d'un nouveau guide de prise en charge du paludisme.

Le présent guide, qui s'adresse principalement aux prestataires de soins dans les structures sanitaires publiques, privées et dans la communauté, décrit les orientations visant à renforcer et harmoniser les capacités sur le diagnostic, le traitement, la gestion des échecs thérapeutiques, la notification des cas, la prévention, la communication pour le changement social et comportemental (CCSC) et la recherche opérationnelle.

II. BUT ET OBJECTIFS DU GUIDE

Le but du présent guide est d'améliorer la qualité de la prise en charge du paludisme selon les recommandations nationales et internationales notamment celles édictées par l'OMS.

Ce guide est un manuel de référence qui a pour objectifs de :

- Harmoniser les méthodes de diagnostic du paludisme ;
- Standardiser les protocoles thérapeutiques du paludisme à chaque niveau de la pyramide sanitaire ;
- Standardiser les interventions de prévention du paludisme en particulier pour les groupes vulnérables ;
- Améliorer le suivi continu de la qualité de la prise en charge du paludisme.

III. DEFINITIONS ET CLASSIFICATION DU PALUDISME

3.1. Définitions des cas

- ❖ **CAS SUSPECT DE PALUDISME** : il s'agit d'un patient chez qui un agent de santé suspecte un paludisme ; habituellement à partir de la fièvre ou antécédent de fièvre. Cette suspicion doit enclencher le processus de la confirmation parasitologique par microscopie (goutte épaisse, frottis sanguin) ou TDR.
- ❖ **CAS DE PALUDISME** : il s'agit d'un patient qui présente une fièvre ou un antécédent de fièvre, chez qui on a mis en évidence par examen microscopique ou test de diagnostic rapide des parasites du paludisme.

NB : tout cas traité comme paludisme sans possibilité de diagnostic (Attitude à éviter) sera considéré comme cas présumé de paludisme dans le rapport de la structure sanitaire.

3.2. Classification du paludisme

Il existe de nombreuses formes cliniques du paludisme. Toutefois, pour faciliter la prise en charge du paludisme, deux formes sont décrites : le paludisme simple et le paludisme grave.

- ❖ Paludisme simple

Le paludisme simple est tout cas de paludisme suspect confirmé par la microscopie ou le test de diagnostic rapide (TDR), sans aucun critère de gravité associé tel que défini par l'OMS.

La fièvre est le principal signe observé au cours du paludisme simple. D'autres signes peuvent être associés à la fièvre : céphalées, malaise général, frissons, sueurs, courbatures, douleurs abdominales, nausées, vomissement et diarrhée.

L'examen physique peut retrouver un ou plusieurs des signes suivants : une pâleur cutanéomuqueuse, un sub-ictère, un herpès labial, une splénomégalie de type 1.

En l'absence de traitement précoce et adéquat, le paludisme simple peut évoluer vers une forme grave.

❖ Paludisme grave

Le paludisme grave est tout cas de paludisme à *Plasmodium falciparum* confirmé par la microscopie ou le TDR, avec la présence d'au moins un des critères de gravité tels que définis par l'OMS dans le tableau 1 ci-dessous.

Cette forme clinique est une urgence et tue si le traitement n'est pas rapidement établi.

NB : Le *Plasmodium knowlesi* (pas encore isolé en Côte d'Ivoire) et le *Plasmodium vivax* peuvent aussi être responsables d'un paludisme grave.

Tableau 1 : Critères de gravité du paludisme selon l’OMS

| I. CRITERES CLINIQUES |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Troubles de la conscience (y compris un coma réactif) GLASGOW < 11 ou BLANTYRE < 3 |
| Prostration : faiblesse généralisée, incapacité de s’asseoir, de se tenir debout ou de marcher sans assistance |
| Convulsions répétées : plus de deux épisodes en 24 heures |
| Respiration profonde et détresse respiratoire (Acidose) |
| Œdème pulmonaire avec image radiologique ou saturation en O ₂ < 92% en air ambiant avec fréquence respiratoire > 30 cycles/mn, syndrome de détresse respiratoire aiguë |
| Collapsus circulatoire ou choc, avec tension artérielle systolique < 80 mm Hg chez l’adulte et < 70 mm Hg chez l’enfant |
| Oligurie, Anurie |
| Saignements anormaux (épistaxis, Pétéchies, ...) |
| II. CRITERES BIOLOGIQUES |
| Hypoglycémie (< 2,2 mmol/l ou < 40 mg/dl) |
| Acidose métabolique (bicarbonate plasmatique < 15 mmol/l) |
| Anémie décompensée : <ul style="list-style-type: none"> - Chez l’adulte : hémoglobine < 7 g/dl et hématocrite < 20%, - Chez l’enfant : hémoglobine < 5 g/dl et hématocrite < 15% |
| Hémoglobinurie |
| Hyperlactatémie (lactate > 5 mmol/l) |
| Insuffisance rénale (créatinine sérique > 265 µmol/l) ou urée > 20 mmol/l |
| Ictère avec Bilirubine sérique ou plasmatique > 50 µmol/l (3 mg/dl) avec une numération parasitaire > 10 000 /µl |
| Hyperparasitémie à <i>P. falciparum</i> > 10% |

IV. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PALUDISME

Les recommandations de l'OMS préconisent la confirmation biologique systématique du paludisme en cas de fièvre avant toute administration d'antipaludiques.

4.1 Objectif

L'objectif du diagnostic biologique est de confirmer le paludisme. Ce diagnostic biologique doit être réalisé en urgence (dans les 2 heures après l'examen clinique du malade) pour une prise en charge thérapeutique précoce.

4.2. Qui doit faire l'objet d'un test diagnostique pour le paludisme

Tous les patients suspects de paludisme et cherchant un traitement doivent être soumis à un test de diagnostic de paludisme à tous les niveaux de la pyramide sanitaire et dans la communauté.

Tous les patients, quels que soient les résultats des tests de diagnostic du paludisme, doivent faire l'objet d'un diagnostic différentiel à la recherche d'autres étiologies.

Tous les patients testés pour le paludisme, en particulier ceux dont le résultat du test est négatif, doivent revenir au centre de santé si les symptômes notamment 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 doit être soumis à nouveau à un test de diagnostic du paludisme.
- Si le patient revient pour un nouvel épisode de fièvre après le traitement antipaludique, il doit être testé par microscopie. Le TDR ne pouvant être utilisé à cause de la persistance de l'antigénémie résiduelle HRP2 pouvant persister pendant 4 semaines.
- Pour le patient vu au niveau périphérique, présentant des symptômes graves, il faudra effectuer immédiatement un TDR et référer le patient avec un traitement de pré-transfert.

4.3. Méthodes diagnostiques

La confirmation diagnostique de tout paludisme suspect doit être faite par une microscopie de qualité (goutte épaisse, frottis mince) ou un Test de Diagnostic Rapide (TDR) pré-qualifié par l'OMS. Le diagnostic du paludisme est réalisé dans les formations sanitaires publiques, parapubliques, privées et dans la communauté (ASC). Il peut être réalisé par toute personne formée conformément au guide national de diagnostic du paludisme. La prise en charge d'un patient atteint de paludisme grave impose de confirmer ce diagnostic par la microscopie et

de déterminer la densité parasitaire de départ pour permettre un meilleur suivi de la réponse au traitement.

4.3.1. Test de Diagnostic Rapide (TDR)

Le TDR est une technique performante qui offre l'avantage de détecter plus rapidement les antigènes du *Plasmodium* vivant ou mort (pour les tests détectant l'antigène HRP2) ou seulement vivant (pour les tests détectant l'antigène pLDH) en 15 à 20 mn. Il peut être réalisé par toute personne formée conformément aux directives nationales de diagnostic du paludisme. Il est proposé dans les structures sans laboratoire (Etablissement Sanitaire de Premier Contact, en communauté). Il est recommandé aux praticiens d'utiliser les TDR évalués préalablement dans le pays. Le TDR que le MSHP-CMU met à la disposition des ESPC et dans la communauté est le HRP2.

Il ne doit pas être utilisé pour un suivi post-thérapeutique à cause de l'antigénémie résiduelle persistant.

4.3.2. Goutte épaisse et frottis sanguin (Microscopie)

C'est l'examen de référence pour établir le diagnostic de paludisme (espèce plasmodiale et densité parasitaire) et évaluer l'efficacité du traitement. Elle fournit le diagnostic de paludisme en 60 à 90 mn. Elle est proposée dans les structures de soins publiques et privées ayant un laboratoire techniquement opérationnel.

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.

4.3.3. PCR ou réaction de polymérisation en chaîne

Elle est réalisée dans les Instituts de recherche. La technique est utilisée pour détecter l'ADN du *Plasmodium* et pour confirmer la résistance des plasmodies après observation des échecs thérapeutiques. Elle nécessite un laboratoire équipé qui fournit les résultats en 2 à 3 heures à un coût inaccessible à la majorité des patients.

Hormis la PCR classique et la PCR en temps réel, il existe d'autres procédés de diagnostic moléculaire du paludisme tel que le LAMP (technique moléculaire de détection rapide).

4.4. Assurance– qualité du diagnostic biologique du paludisme

Le système d'assurance-qualité du diagnostic du paludisme doit se faire selon les procédures définies dans le cadre d'un réseau national de laboratoire. Dans ce cadre, le programme d'assurance-qualité concernant aussi bien la microscopie que les TDR est mis en place au niveau de l'ensemble des formations sanitaires du pays (réseau de laboratoires).

Conformément aux procédures nationales définies par le PNLP chaque structure sanitaire doit prélever 10% des lames positives et 10% des lames négatives pour les envoyer au laboratoire national de référence en charge du contrôle de qualité.

Des contrôles de qualité interne et externe du réseau de laboratoire à tous les niveaux de la pyramide sanitaire sont régulièrement réalisés sous la responsabilité du PNLP en collaboration avec les structures nationales de références habilitées.

Il faudra se référer au manuel d'assurance qualité de la microscopie du paludisme.

4.4.1. 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).

4.4.2. TDR

Tous les TDR achetés ou offerts doivent être conformes aux directives nationales et aux recommandations 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 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 de mettre en place un programme d'assurance qualité pour les TDR y compris des registres et l'analyse des résultats au quotidien, puis faire le suivi de tout nombre

anormal de tests rapides négatifs. Dans cette situation les prestataires doivent remplir une fiche de pharmacovigilance tout en précisant le lot concerné.

L'algorithme pour le diagnostic du paludisme par niveau est présenté en annexe du document.

V. TRAITEMENT DU PALUDISME

Le traitement spécifique dépend de la forme clinique du paludisme (simple ou grave), et du niveau de la pyramide sanitaire assurant la prise en charge du patient notamment lors d'un paludisme grave.

Les principes du traitement suivant doivent impérativement être observés :

- Confirmation parasitologique préalable par TDR ou GE/FS avant le début du traitement ;
- Traitement antipaludique exclusif des cas confirmés c'est à dire les malades suspects de paludisme avec TDR ou GE/FS positif ;
- Usage des antipaludiques recommandés par les directives nationales, Le traitement repose sur l'utilisation des molécules dont le taux d'échec est estimé à moins de 10% après correction par PCR et la bonne tolérance démontrée dans le pays (rapport PNLP 2016) ;
- Dans la communauté si le TDR est négatif, l'ASC doit orienter immédiatement le patient au centre de santé.

5.1 Traitement spécifique du paludisme simple

L'objectif du traitement spécifique du paludisme simple est de garantir l'élimination rapide et complète des plasmodies dans le sang pour éviter l'évolution vers l'accès grave et diminuer la transmissibilité de l'infection.

5.1.1 Conduite du traitement spécifique

Le traitement du paludisme simple fait appel à une Combinaison Thérapeutique à base de dérivés d'Artémisinine (CTA) fixe en 03 jours consécutifs ou sels de quinine en 5 jours selon des schémas de première intention ou 2^{ème} intention.

❖ **Première intention,**

On prescrira l'une des quatre CTA comme suit :

- ✚ **Artésunate + Amodiaquine** à la posologie de 4mg/kg/j d'Artésunate + 10mg/kg/j d'amodiaquine en 1 à 2 prises orales/jour espacée de 12H à 24H.

Présentation : Comprimés co-formulés d'artésunate (AS) / amodiaquine (AQ), sous blister, pour un traitement individuel complet.

Il existe 4 différents blisters correspondant à 4 classes de poids :

- 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

Posologie et durée de traitement : voir tableau 2

Tableau 2 : Traitement Artésunate-Amodiaquine selon l'âge et le poids

| Posologie de l'Artésunate-Amodiaquine | | | | | |
|----------------------------------------------|--------------|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Age/Poids du Patient | | Dosage | Nombre de comprimés par jour | | |
| Age | Poids | | Jour 1 | Jour 2 | Jour 3 |
| < 1 an | < 9kg | 25mg / 67,5mg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| 1 - 5 ans | 9 - 18kg | 50mg / 135mg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| 6 - 13 ans | 18 - 36kg | 100mg / 270mg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| > 14 ans | > 36kg | 100mg / 270mg | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp |

- ✚ Ou **Artéméther + Luméfantrine** à la posologie de 4mg/kg/j d'Artéméther + 24 mg/kg/j de Luméfantrine en 1 à 2 prises orales/jour espacée de 12H à 24H

Présentation : Comprimés co-formulés d'artéméther/luméfantrine, sous blister, pour un traitement individuel complet. Il existe 5 différents blisters correspondant à 4 classes de poids:

- comprimé dispersible à 20 mg d'artéméther/120 mg de luméfantrine, blister de 6 comprimés
- comprimé dispersible à 20 mg d'artéméther/120 mg de luméfantrine, blister de 12 comprimés
- comprimé à 20 mg d'artéméther/120 mg de luméfantrine, blister de 18 comprimés
- comprimé à 20 mg d'artéméther/120 mg de luméfantrine, blister de 24 comprimés
- comprimé à 80 mg d'artéméther/480 mg de luméfantrine, blister de 6 comprimés

Les comprimés à usage pédiatrique sont sécables et dispersibles. Ces comprimés doivent être pris avec un repas riche en lipides.

Posologie et durée de traitement : voir tableau 3.

Tableau 3 : Traitement Artéméther-Luméfantrine selon l'âge et le poids

| Posologie de l'Artéméther (20mg) + Luméfantrine (120mg) par jour | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| Age | Poids | Jour 1 | | Jour 2 | | Jour 3 | |
| | | Matin | Soir | Matin | Soir | Matin | Soir |
| < 3 ans | 7 - 14 Kg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| 3 - 9 ans | 15 - 24Kg | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp |
| 9 - 14 ans | 25 - 34Kg | 3 Cp | 3 Cp | 3 Cp | 3 Cp | 3 Cp | 3 Cp |
| > 14 ans | > 34 Kg | 4Cp | 4 Cp | 4 Cp | 4 Cp | 4Cp | 4cp |
| Posologie de l'Artéméther (80mg) + Luméfantrine (480mg) par jour | | | | | | | |
| > 14 ans | > 34 Kg | 1Cp | 1Cp | 1Cp | 1Cp | 1Cp | 1Cp |

- ✚ Ou **Artésunate + Pyronaridine** à la posologie de 4mg/kg/j d'Artésunate + 12 mg/kg/j de Pyronaridine pendant 3 jours

Présentation : il existe deux formes :

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

Posologie et durée de traitement

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

Tableau 4 : Traitement Artésunate - Pyronaridine selon le poids

| Poids | Dosage | Nombre de comprimés par jour | | |
|--------------|--------|------------------------------|-----------|-----------|
| | | Jour 1 | Jour 2 | Jour 3 |
| 5 à 8 kg | 20/60 | 1 sachet | 1 sachet | 1 sachet |
| 8 à 15 kg | 20/60 | 2 sachets | 2 sachets | 2 sachets |
| 15 à < 20 kg | 20/60 | 3 sachets | 3 sachets | 3 sachets |
| 20 à < 24 kg | 60/180 | 1 cp | 1 cp | 1 cp |
| 24 à < 45 kg | 60/180 | 2 cp | 2 cp | 2 cp |
| 45 à < 65 kg | 60/180 | 3 cp | 3 cp | 3 cp |
| ≥ 65 kg | 60/180 | 4 cp | 4 cp | 4 cp |

- ✚ Ou **Dihydroartémisinine + Pipéraquline** à la posologie de 4 mg/kg/j de dihydroartémisinine et de 18 mg/kg/j de pipéraquline en 1 prise orale/jour espacée de 24H pendant 3 jours.

Présentation : Comprimés co-formulés 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 et durée de traitement :

- 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 25 kg et plus et adulte : 2 à 10 mg/kg par jour de DHA + 16 à 27 mg/kg par jour de PPQ.
- Les comprimés sont administrés une fois par jour pendant 03 jours.

Tableau 5 : Traitement Dihydroartémisinine-Pipéraquline selon le poids

| Posologie de la Dihydroartémisinine-Pipéraquline par jour | | | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Poids | Dosage | Nombre de comprimés par jour | | |
| | | Jour 1 | Jour 2 | Jour 3 |
| 5 - 8 kg | 20 mg/160 mg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| 8 – 11 kg | 20 mg/160 mg | 1½ Cp | 1½ Cp | 1½ Cp |
| 11 – 17 kg | 40 mg/320 mg | 1 Cp | 1 Cp | 1 Cp |
| 17 – 25 kg | 40 mg/320 mg | 1½ Cp | 1½ Cp | 1½ Cp |
| 25 – 36 kg | 40 mg/320 mg | 2 Cp | 2 Cp | 2 Cp |
| 36 – 60 kg | 40 mg/320 mg | 3 Cp | 3 Cp | 3 Cp |
| 60 – 80 kg | 40 mg/320 mg | 4 Cp | 4 Cp | 4 Cp |
| ≥ 80 kg | 40 mg/320 mg | 5 Cp | 5 Cp | 5 Cp |

Le suivi du patient sera réalisé à J3, J7 et à J14 du début du traitement par l'examen clinique et le contrôle de la GE/FS.

- ❖ **Deuxième intention** (échec confirmé par GE/FS ou PCR, contre-indication et effets indésirables graves des CTA) : Quinine base **par voie orale** à la posologie de 25 mg/kg/jour en 3 prises ou 8 mg/kg de quinine base trois fois/jour espacées de 8 heures pendant 5 jours.

Présentation : Comprimé à 300 mg de sulfate de quinine

Posologie et durée : La posologie est exprimée en sel de quinine. A l'exception du bisulfate, la posologie est la même quel que soit le sel (sulfate, chlorhydrate, dichlorhydrate) :

- Enfant et adulte < 50 kg : 10 mg/kg 3 fois par jour à 8 heures d'intervalle pendant 5 jours
- Adulte ≥ 50 kg : 25 mg/kg 3 fois par jour à 8 heures d'intervalle pendant 5 jours

| Age | Poids | Comprimés à 300mg |
|------------------|--------------|-------------------|
| 5 mois à < 2 ans | 7 à < 12 kg | ¼ cp x 3 |
| 2 à < 8 ans | 12 à < 25 kg | ½ cp x 3 |
| 8 à < 11 ans | 25 à < 35 kg | 1 cp x 3 |
| 11 à < 14 ans | 35 à < 50 kg | 1½ cp x 3 |
| ≥ 14 ans | ≥ 50 kg | 2 cp x 3 |

5.1.2. Traitement adjuvant

❖ Fièvre avec température > 38,5° C :

- Antipyrétique : paracétamol à raison de 15mg/kg toutes les 6 heures par voie orale ou rectale (enfant) sans dépasser 80mg/Kg/jour chez l'enfant et 3g/jour chez l'adulte.
- Eviter l'acide acétyle salicylique (Aspirine) et les autres anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).

❖ Conseils au patient sous traitement :

- Continuer l'alimentation et augmenter les liquides ;
- Continuer à prendre les médicaments même si le patient se sent mieux ;
- Continuer à dormir sous la MILDA ;
- Respecter les rendez- vous de suivi après les 3 jours de traitement (CTA) ou les 5 jours (Quinine) ;
- Retourner dans la formation sanitaire pour une consultation en cas d'aggravation.

❖ Référence du patient

Tout patient dont l'état ne s'améliore pas dans les 48 heures ou s'aggrave (convulsion, incapacité de boire, vomissements répétés, trouble de la conscience, persistance de la fièvre) doit être orienté vers la structure de référence la plus proche.

5.2 Traitement du paludisme grave

L'objectif du traitement spécifique du paludisme grave est de prévenir le décès et d'éviter les séquelles neurologiques **chez toute personne fébrile, présentant un ou plusieurs signes de gravité et porteuse des formes asexuées de *P. falciparum* dans le sang périphérique.**

La prise en charge comprend prioritairement des soins intensifs de réanimation, notamment :

- Hospitalisation du patient, si possible en unités de soins intensifs
- Evaluation de l'état de conscience (échelles de coma : Glasgow, Blantyre),
- Soins de nursing, apport hydroélectrolytique par voie intraveineuse,
- Administration d'antipyrétiques (paracétamol : 60 mg/kg/jour),
- Oxygénothérapie endonasale, assurer la liberté des voies respiratoires
- Réhydratation pour corriger rapidement le collapsus ou le choc,
- Correction de l'hypoglycémie
- Correction de l'anémie (si nécessaire par la transfusion sanguine).

Le traitement antipaludique par l'Artésunate ayant montré sa supériorité par rapport à la quinine en réduisant la mortalité de 21 à 35%¹ et une meilleure tolérance : Ainsi,

○ Chez l'adulte y compris la femme enceinte et l'enfant de 20kg et plus

Artésunate injectable par voie IV ou IM en 9 doses pendant 7 jours consécutifs selon le schéma suivant :

- J1 : une dose de 2,4 mg/kg à H0, H12 et H24 (3 doses)
- J2 à J7 : une dose de 2,4 mg/kg toutes les 24 heures (6 doses).

Cependant après au moins 24 heures de traitement (3 doses), le relais par voie orale est recommandé dès que l'état du patient le permet.

¹ Arjen M Dondorp *et al.*, 2011. Artesunate versus quinine in the treatment of severe falciparum malaria in African children (AQUAMAT): an open-label, randomised trial. The lancet. Published online November 8, 2010 DOI :10.1016/S0140-6736(10)61924-1

- **Chez l'enfant de moins de 20 kg**

Artésunate injectable (en IV de préférence ou IM) à la dose de 3 mg/kg selon les modalités d'administration décrites ci-dessus

❖ **Antipaludique alternatif** : en cas de non disponibilité, contre-indication ou toxicité grave d'artésunate injectable, deux alternatives sont proposées en fonction de leur disponibilité :

- **L'artéméther par voie IM pendant 7 jours comme suit** : 1^{ère} dose : 1,6 mg/kg à H0 et 2^{ème} dose : 1,6 mg/Kg à H12 à J1. Puis 1,6 mg/kg en une seule injection de J2 à J7. Soit chez l'adulte : 160mg en IM le 1er jour puis 80mg les jours suivants pendant 7 jours.

Cependant, le relais par voie orale est recommandé dès que l'état du patient le permet.

- **La quinine injectable** sera administrée à la posologie de 24 mg/kg de quinine base par jour répartie en 3 perfusions le premier jour soit 8mg/kg de quinine base par perfusion puis à partir du 2^{ème} jour poursuivre par 2 perfusions par jour soit 12mg/kg de quinine base par perfusion pendant 5 jours.

Cependant, le relais par voie orale est recommandé dès que l'état du patient le permet.

5.2.3 Traitements de relais

Après 2 ou 3 jours de traitement parentéral du paludisme grave, si l'état du patient le permet (capable de manger et de boire), des relais peuvent être opérés avec les CTA ou la quinine orale.

Le traitement de relais doit débuter 12 à 24 heures après la dernière dose du traitement parentéral afin d'éviter les interactions médicamenteuses à l'origine d'un risque accru d'effets indésirables graves. Avec les CTA, la durée de traitement de relais doit toujours couvrir les 03 jours conventionnels.

NB : La quinine et les autres antipaludiques (amodiaquine, luméfantrine, méfloquine) peuvent interagir et majorer réciproquement la toxicité métabolique (hypoglycémie) et la toxicité cardiaque (allongement de l'espace QT, torsades de pointe) qui sont des accidents rapidement mortels. Il en est de même des interactions avec les statines et certains antibiotiques à toxicité cardiaque, tels que les fluoroquinolones et la télithromycine.

Il faut donc éviter de coadministrer ces médicaments avec la quinine, les CTA, l'artésunate IV/IM et l'artéméther IM. Le mieux est d'espacer leurs prises de 12 à 24 heures de celles des antipaludiques si la co-administration s'avère indispensable pour la survie du patient (Tableau 6).

Tableau 6 : Relais après le traitement par voie parentérale

| Traitement initial | Relais après traitement parentéral initial |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artésunate IV ou IM en 3 doses | 12 h après arrêt du traitement parentéral : |
| | AS+AQ ou AL ou DHA-P ou AP pendant 3 jours consécutifs |
| Quinine en perfusion IV de 2 jours | 12 h après arrêt de la perfusion de quinine : Quinine par voie orale pendant 05 jours ou 24 h après arrêt de la perfusion de quinine : AS+AQ ou AL ou DHA-P ou AP pendant 3 jours consécutifs |
| Artéméther IM en 3 à 4 jours | 12 heures après arrêt d'artéméther IM : AL ou AS+AQ ou DHA-P ou AP pendant 3 jours consécutifs. |

5.2.4. Traitement de pré-transfert

Il arrive souvent qu'un patient souffrant de paludisme grave, ne peut pas bénéficier du traitement complet dans l'établissement sanitaire local. Dans ce cas il doit immédiatement être transféré dans la structure de référence la plus proche pour recevoir le traitement approprié. Avant le transfert, il doit recevoir :

- Enfant âgé de 0 à 5 ans (moins de 20 kg) : une dose d'Artésunate rectocaps 100 mg (10 mg/kg) ou artésunate IM (une dose de 3mg/Kg) ou Artéméther IM (3,2 mg/kg). Ce traitement sera associé au paracétamol (60 mg/kg) à répéter 2 à 3 fois en fonction du temps de latence du transfert.

NB : dans le cadre de la référence des cas suspects de paludisme grave dans le secteur public, l'artésunate rectocaps est réservé pour le niveau communautaire.

- Adulte et le grand enfant (20kg et plus) : une dose d'Artésunate injectable de 2,4 mg/kg, ou 3,2 mg/kg d'Artéméther IM.

Quel que soit l'âge du patient, une fiche du traitement et de référence contre référence doit être adressée au centre d'accueil. Avant l'évacuation, il faut se rassurer de la disponibilité du centre d'accueil à recevoir le patient.

5.2.5. Surveillance du patient avec paludisme grave

La surveillance du patient avec un paludisme grave repose sur :

- Le contrôle de la parasitémie au 3^{ème}, 7^{ème} et 14^{ème} jour du traitement.
- Le contrôle des signes cliniques : état de conscience, température, pouls, pression artérielle, rythme respiratoire, fréquence cardiaque, pâleur, diurèse...
- L'équilibre hydro électrolytique
- L'hémoglobinurie (urines brunes ou noirâtres)
- L'hémogramme, la glycémie, l'urée/ créatinine et l'ionogramme.
- La gazométrie en cas de détresse respiratoire.
- Les explorations radiologiques

5.3 Traitement des autres formes du paludisme

En dehors du paludisme simple et du paludisme grave, il existe de nombreuses formes cliniques dont nous rappelons l'essentiel du traitement.

5.3.1 Traitement du paludisme chronique

En l'absence de traitement, ces formes se compliquent volontiers d'accidents graves : l'infarctus splénique et la rupture spontanée de la rate. Leur traitement impose le schéma suivant :

- une cure complète de 3 jours avec l'une des 4 CTA utilisées pour le traitement du paludisme simple.
- Puis une dose de Sulfadoxine-pyriméthamine (SP) une semaine après l'arrêt de la CTA en 3 comprimés de SP en prise unique tous les 15 jours pendant 3 à 6 mois.

NB : La prise en charge du patient tient à la collaboration du clinicien, de l'hématologiste et du chirurgien en raison des complications signalées précédemment.

5.3.2 Traitement du paludisme dans les groupes particuliers

5.3.2.1 Femme enceinte

❖ Paludisme simple

La **quinine base est préconisée** quels que soient le type de paludisme et l'âge de la grossesse.

Les CTA peuvent également être prescrites au 2ème et 3ème trimestre de la grossesse.

La **quinine** est administrée par voie orale à raison de 25 mg/kg/jour en 3 prises pendant 5 jours. En cas de contre-indication à la quinine ou d'âge gestationnel supérieur à 16 semaines, utiliser pendant 3 jours consécutifs l'une des CTA utilisées pour le traitement du paludisme simple chez l'adulte.

❖ Paludisme grave

Le traitement se fait à base d'Artésunate injectable par voie IV ou IM, selon le schéma décrit précédemment pour l'adulte.

Cependant, le relais par voie orale est recommandé dès que l'état de la patiente le permet : Quinine en comprimé au premier trimestre, CTA au deuxième et troisième trimestre.

En cas de non disponibilité de l'artésunate injectable, utiliser l'artéméther par voie IM pendant 7 jours, ou la quinine injectable en perfusion pendant 5 jours.

5.3.2.2- Sujets non immuns venant des zones non endémiques

- ❖ En cas de paludisme simple, les patients non immuns seront traités par les CTA en première intention. La quinine par voie orale reste le traitement de deuxième intention.
- ❖ En cas de paludisme grave, l'Artésunate injectable doit être utilisée. Les alternatives restent l'artéméther injectable en IM ou la quinine en perfusion IV en doses de charge dès la première perfusion (16 mg de quinine base/kg de poids corporel)

5.3.2.3- Sujets VIH sous traitement antirétroviral et cotrimoxazole

Il existe certes des interactions entre les antipaludiques et certains antirétroviraux mais elles ne constituent pas une contre-indication formelle du traitement antipaludique de courte durée de 3 à 7 jours. Ainsi, chez le patient coinfected par VIH et *P. falciparum* sous traitement antirétroviral ou non, le traitement antipaludique repose sur l'une des 4 CTA utilisées pour le traitement du paludisme simple chez l'adulte.

On recherchera les accidents immuno-allergiques notamment le prurit si le patient prend un inhibiteur non nucléosidique ou l'abacavir.

Eviter l'AS/AQ si le patient est traité par l'éfavirenz ou la zidovudine pour éviter tout risque d'allergie et de toxicité cardiaque.

- ❖ En cas de paludisme grave : Artésunate injectable ou artéméter IM ou la quinine en perfusion. On renforcera volontiers la surveillance clinique et biologique vu le risque élevé de complications évolutives sur ce terrain.

5.3.2.4- Patients ayant un paludisme simple à *P. vivax* ou *P. ovale*

- Le traitement de choix reste la primaquine à raison de 0,5 mg/kg par jour pendant 14 jours après le dosage de la G6PD (la primaquine est contre-indiquée chez la femme enceinte, la femme allaitante et le nourrisson de moins de 6 mois ainsi que chez tout patient ayant un déficit en G6PD).
- En cas d'indisponibilité ou d'intolérance à la primaquine, les patients seront traités avec l'artésunate-pyronaridine. En cas de non disponibilité, l'une des trois CTA peut être utilisée.

VI. GESTION DE L'ECHEC THERAPEUTIQUE

6.1 Définition de l'échec thérapeutique

L'échec thérapeutique se définit par la persistance de la fièvre voire l'aggravation des signes cliniques et la persistance du *Plasmodium* dans le sang après 3 jours de traitement complet ou la réapparition de *Plasmodium* dans le sang après leur élimination par le traitement avec ou sans symptôme.

Parler d'échec thérapeutique suppose que le patient a pris correctement le traitement en termes de qualité du médicament, de posologie, de durée et d'observance (observance optimale à 100%).

6.2 Causes éventuelles de l'échec thérapeutique

Les principales explications rapportées sur l'échec thérapeutique sont entre autres en rapport avec :

- La prescription inadéquate (posologie par jour) ;
- La mauvaise observance du traitement (nombre de prises, nombre de jours) ;
- La qualité de l'antipaludique (sous dosage de l'antipaludique, autres) ;
- Les vomissements juste après la prise de traitement ;
- L'instabilité du médicament (en rapport avec la température ou autre facteur) ;
- La chimiorésistance éventuelle.

6.3. Conduite à tenir devant l'échec thérapeutique

Un patient dont l'état ne s'est pas amélioré malgré un traitement correct de son paludisme simple ou son paludisme grave, doit être ré-évalué de la façon suivante :

- Interroger sur le passé récent de son traitement antipaludique (durée, observance, toxicité),
- Réexaminer complètement le patient en vue de rechercher d'autres signes nouveaux,
- Confirmer l'échec, en réalisant une GE/FS à la recherche de parasites dans le sang.
- Adopter la conduite adéquate en fonction des résultats de la GE/FS comme suit :

6.3.1 Au niveau d'une structure sanitaire sans possibilité de GE/FS (Formation Sanitaire publique ou privée)

- Si la prise du traitement est incorrecte : reprendre le traitement initial (CTA) de première intention et donner les conseils nécessaires,
- Si la prise du traitement est correcte : traitement de 2^{ème} intention par la quinine par voie orale selon la posologie décrite ci-dessus et donner les conseils nécessaires.

6.3.2 Au niveau d'une structure sanitaire avec possibilité de GE/FS (Formation Sanitaire publique ou privée)

- Si GE/FS négatifs et observance optimale : rechercher et traiter une autre cause de la fièvre,
- Si GE/FS positifs et inobservance patente : reprendre le traitement initial et donner les conseils nécessaires,
- Si GE/FS positifs, observance optimale : penser à une récurrence (ré-infestation ou recrudescence) :

Si la récurrence est survenue avant J14 du début du traitement, la probabilité d'une recrudescence (échec vrai) est plus grande, il faut instituer le traitement de 2^{ème} intention qui est la quinine par voie orale dans le cas du paludisme simple,

Si la récurrence est survenue après J14 du début du traitement, la probabilité de la ré-infestation est plus grande, il faut reprendre le traitement initial de 1^{ème} intention qui est un CTA utilisé pour le traitement du paludisme simple.

- En cas de paludisme grave, si la récurrence survient avant J14, la probabilité de l'échec est grande, il faut instituer un traitement de 2^{ème} intention : quinine

En cas d'un nombre accru des échecs thérapeutiques des études doivent être menées conformément au protocole de l'OMS pour confirmer ou infirmer la résistance à l'antipaludique utilisé.

VII. SURVEILLANCE DE L'EFFICACITE DES ANTIPALUDIQUES

Conformément aux recommandations de l'OMS traduites dans le document de politique nationale de lutte contre le paludisme, le PNLP en collaboration avec les formations sanitaires et des structures habilités au niveau centrale a inscrit dans son Plan stratégique 2021-2025 la surveillance systématique de la résistance aux médicaments antipaludiques.

A cet effet, et dans le cadre de l'initiative OMS « Tester, Traiter et Tracer » (TTT), un système de surveillance rigoureux en temps opportun de tout cas traité pour paludisme est mis en place pour le suivi pharmacologique du traitement et de son efficacité.

Ainsi, conformément aux procédures adoptées par le PNLP, le suivi parasitologique post-thérapeutique doit être systématique pour tout cas de paludisme confirmé à J3, J7 et J28 (NB: pour le paludisme à *P. falciparum*, la parasitémie doit être inférieure à 25% à J3 et négative à J7 et à J28).

Ce système de surveillance de l'efficacité thérapeutique doit permettre d'entreprendre sans délai des études sur le terrain devant toute suspicion de résistance du *Plasmodium* de l'une des CTA utilisées pour la prise en charge du paludisme en Côte d'Ivoire.

La décision de modifier ou non une politique de traitement en vigueur est sujette aux résultats des évaluations de l'efficacité thérapeutique des antipaludiques réalisés dans le pays au niveau des sites pilotes pré identifiés sélectionnés selon des critères spécifiques prenant en compte les différents types de faciès épidémiologiques.

VIII. NOTIFICATION DES CAS

Tout cas de paludisme doit être enregistré dans les outils de collecte des données mis à la disposition des prestataires dans les structures sanitaires publiques et privées (registres de consultation, de garde ou d'hospitalisation). Les renseignements suivants doivent être indiqués :

- Caractéristiques démographiques du patient : nom et prénom, âge, sexe et résidence,
- Données cliniques : poids, température corporelle, type de paludisme (simple ou grave en indiquant au moins un des signes dominants de gravité),
- Données biologiques notamment les résultats de la GE/FS ou du TDR,
- Données thérapeutiques : traitement antipaludique et autres traitements associés qui doivent être présentés de façon complète et détaillée.

Toutes les plaintes des patients liées à l'utilisation des molécules (antipaludique, antibiotique, antirétroviral, etc.) doivent être notifiées sur les **fiches spéciales de pharmacovigilance**. Celles-ci sont disponibles en ligne ou en version papier. Les fiches remplies seront mises à la disposition du point focal de pharmacovigilance de la structure ou acheminées au centre national de pharmacovigilance. Les experts de pharmacovigilance feront l'imputabilité ; ce qui permettra au prestataire de faire le choix des traitements en fonction de leur niveau de tolérance.

IX. PREVENTION DU PALUDISME

9.1. Prévention individuelle

❖ Chimio-prophylaxie chez la femme enceinte

Le Traitement Préventif Intermittent au cours de la grossesse (TPIg) par la Sulfadoxine-Pyriméthamine est recommandé aux femmes enceintes, chaque mois, à partir du 2^{ème} trimestre jusqu'à l'accouchement.

La première dose est donnée à partir de la 16^{ème} semaine de grossesse ou dès l'apparition des mouvements actifs du fœtus. Les autres doses sont administrées à un mois d'intervalle (une dose = 3 comprimés en prise unique) quel que soit le statut sérologique VIH de la gestante, sauf celle sous prophylaxie au cotrimoxazole (CTX) en raison du risque de surdosage en sulfamides.

Les prises du médicament se font sous observation directe du personnel en charge des consultations prénatales (CPN).

Chez la femme enceinte sous prophylaxie anti-anémique avec l'acide folique dosé à 5mg ou plus, suspendre l'antianémique et le reprendre 15 jours après la prise de la SP.

On peut administrer la SP aux femmes enceintes qui prennent de l'acide folique à une dose quotidienne inférieure à 5 mg.

Les conseils pratiques à prodiguer à toute femme enceinte sont les suivants :

- Associer d'autres moyens de prévention notamment l'utilisation des MILDA et les pulvérisations d'insecticides dans les ménages,
- Conseiller les MILDA en cas de toxicité majeure à la SP (allergie) et avant 16 semaines de grossesse.

L'administration de la SP est déconseillée au premier trimestre de la grossesse à cause du risque tératogène lié à la sulfadoxine.

A travers les résultats de nombreuses études, l'administration des doses complètes de la SP en TPI a prouvé son efficacité par la diminution de la prévalence de l'anémie, des parasitémies périphériques, de l'infection placentaire, du risque de la prématurité et surtout de l'amélioration du faible poids de naissance.

Les effets indésirables sont rares par rapport au nombre important de femmes enceintes prenant la SP en TPI. On redoute tout particulièrement les toxidermies (syndromes de Stevens-Johnson, Lyell) et les cytopénies qui imposent l'arrêt immédiat et définitif de la SP.

❖ **Chimio-prophylaxie chez le nourrisson (TPIIn)**

Des études d'évaluation sont en cours dans plusieurs régions de la Côte d'Ivoire pour l'utilisation éventuelle de la SP en prophylaxie chez le nourrisson.

❖ **Chimio-prophylaxie chez des sujets provenant des zones non impaludées**

Il est recommandé à ces personnes se rendant en zone d'endémie palustre pour des séjours de moins de 6 mois, d'observer un traitement préventif à base de Proguanil+Atovaquone ou de Mefloquine ou de Doxycycline selon les posologies présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Chimio prophylaxie du paludisme chez les sujets provenant des zones non impaludées

| Traitements préventifs | POSOLOGIE | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Adultes | Enfants |
| Proguanil+Atovaquone | Au moins 24 heures avant le séjour, pendant le séjour et une semaine après. 1 comprimé/j (Pendant la grossesse envisageable si nécessaire) | Au moins 24 heures avant le séjour, pendant le séjour et une semaine après. - Enfant de 11 à 40 Kg dose enfant : 1 comprimé/10Kg/j |
| Méfloquine | 10 jours avant le séjour, pendant le séjour et 3 semaines après : Adultes et grand enfant avec un poids supérieur à 45 Kg : 1 comprimé de 250 mg par semaine | 10 jours avant le séjour, pendant le séjour et 3 semaines après : Enfant dont le poids est compris entre 15Kg et 45 Kg : Mefloquine 5mg/kg/Semaine |
| Doxycycline | Pendant le séjour et quatre semaines après Adultes 100 mg/j Contre indiqué pendant la grossesse | Pendant le séjour et quatre semaines après Enfant supérieur à 8 ans Doxycycline : 50mg/j si poids inférieur à 40 Kg et 100mg/j si le poids supérieur à 40 Kg |

❖ Utilisation des MILDA

Elle cible l'ensemble de la population et consiste à dormir toutes les nuits sous la MILDA pour éviter le contact homme–vecteur.

Afin d'accroître la disponibilité des MILDA dans les ménages, en plus des campagnes de distribution de masse, la Politique Nationale recommande la distribution en routine. Ainsi :

- Toute femme enceinte doit bénéficier gratuitement d'une MILDA lors du premier contact avec les services de CPN ou à l'accouchement.
- Tout enfant âgé de moins de 5 ans doit bénéficier d'une MILDA lors de la vaccination ou des séances de suivi de la croissance ou lors de tout contact avec les services de santé ou à l'occasion de séance de distribution communautaire.

9.2. Prévention collective

L'agent de santé doit sensibiliser la population à :

- L'assainissement du cadre de vie ;
- L'utilisation quotidienne des MILDA ;
- La pose de grillages anti moustiques aux portes et fenêtres des habitations ;
- Les pulvérisations intra domiciliaires (PID).

X. COMMUNICATION POUR LE CHANGEMENT SOCIAL ET COMPORTEMENTAL

La communication initiée par les agents de santé, les ASC, les points focaux de communication en matière de lutte individuelle et collective contre le paludisme doit porter sur les points suivants : le recours rapide au centre de santé et la prise en charge correcte des cas, les mesures de protection individuelle et la lutte contre le vecteur.

10.1. Prise en charge rapide et correcte des cas

Le personnel de santé doit :

- Informer les patients sur la relation entre les piqûres de moustiques et le paludisme ;
- Informer les patients sur les signes ou symptômes du paludisme ;
- Sensibiliser les patients sur la nécessité de se faire soigner rapidement et de prendre les médicaments selon la posologie et la durée recommandée ;
- Conseiller les femmes enceintes et les autres sujets à risque sur l'intérêt de la prophylaxie antipaludique et de l'utilisation effective des MILDA ;
- Collaborer avec les groupes communautaires pour promouvoir une bonne discipline individuelle en ce qui concerne l'importance de :
 - * la consultation d'un agent de santé communautaire ou le personnel du centre de santé lors de l'apparition de symptômes du paludisme telle que la fièvre.
 - * l'observance du traitement,
 - * l'observance de la prophylaxie.

10.2. Promotion des mesures de protection individuelle

Le personnel de santé doit encourager les populations à :

- Dormir toutes les nuits sous des MILDA ;
- Placer des grillages ou rideaux imprégnés d'insecticides aux portes et aux fenêtres des habitations ;
- Porter des habits protecteurs tels que les pantalons et les chemises à manches

- longues à l'extérieur, le soir et la nuit ;
- Appliquer des répulsifs le soir sur la peau ou sur les vêtements en respectant les précautions d'usage indiquées par les fabricants ;
 - Utiliser des bombes insecticides et des tortillons fumigènes à l'intérieur des maisons.

10.3. Promotion des mesures de lutte contre le vecteur

Le personnel de santé doit amener les communautés à adhérer aux moyens de lutte contre le vecteur, notamment :

- Les travaux de drainage et d'exploitation des ressources en eau ;
- Les campagnes de nettoyage communautaire pour éliminer tout récipient ou débris pouvant contenir de l'eau ;
- L'amélioration des terres par des travaux de comblement notamment les trous d'emprunt de terre pour les fabrications de briques, d'orpaillage et de drainage.

10.4. Quelques messages de sensibilisation

10.4.1. Transmission du paludisme

- Le paludisme se transmet principalement par des piqûres de moustiques ;
- La piqûre de l'anophèle femelle est responsable du paludisme ;
- Le moustique qui transmet le paludisme pique surtout la nuit ;
- Les femmes enceintes et les enfants âgés de 0 à 5 ans ont un risque élevé de contracter le paludisme parce qu'ils sont plus fragiles ;
- Le paludisme provoque chez la femme enceinte une anémie grave, un avortement spontané, un faible poids de naissance, une prématurité et est cause de décès de la mère et de l'enfant ;
- Chez l'enfant âgé de 0 à 5 ans le paludisme est la première cause de mortalité ;
- En cas de fièvre, avoir comme premier recours le centre de santé pour faire le test de diagnostic du paludisme et recevoir un traitement efficace gratuitement ;
- Le diagnostic et le traitement rapide dès l'apparition de la fièvre du paludisme au centre de santé évite les complications dont le décès du malade ;
- Le paludisme est évitable.

10.4.2. Prévention du paludisme

- Dormir toutes les nuits sous MILDA protège contre les piqûres de moustiques ;
- Les femmes enceintes et les enfants de 0 à 5 ans qui sont plus fragiles doivent en priorité dormir sous MILDA toutes les nuits ;
- Les MILDA tuent ou repoussent les moustiques ;
- L'utilisation de la MILDA ne présente aucun risque même pour les bébés ;
- L'utilisation de la MILDA réduit le nombre d'épisodes de paludisme ;
- L'utilisation de la MILDA permet de réduire les dépenses de santé de la famille ;
- L'utilisation de la S/P pour le traitement préventif intermittent du paludisme chez la femme enceinte empêche les parasites de s'attaquer au placenta et de perturber le développement normal du fœtus.

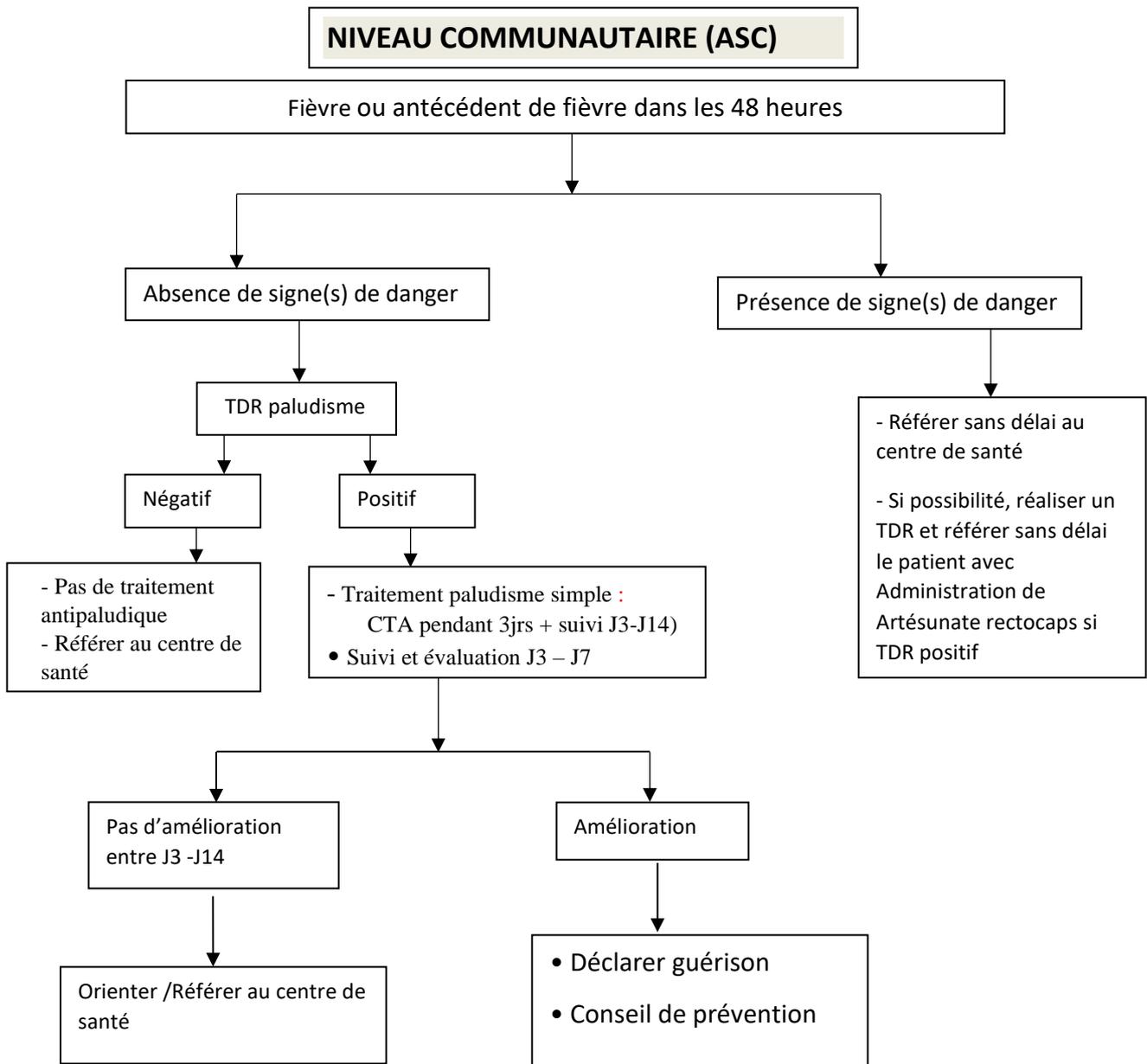
XI. LA RECHERCHE OPERATIONNELLE

Elle doit être orientée vers les études des connaissances, attitudes et pratiques des populations sur le paludisme, les études d'efficacité des traitements (artésunate injectable, CTA, SP, Quinine), les études d'efficacité des moustiquaires imprégnées dans les conditions d'utilisation, les études sur la sensibilité des vecteurs aux insecticides et les études de pharmacovigilance.

ANNEXES

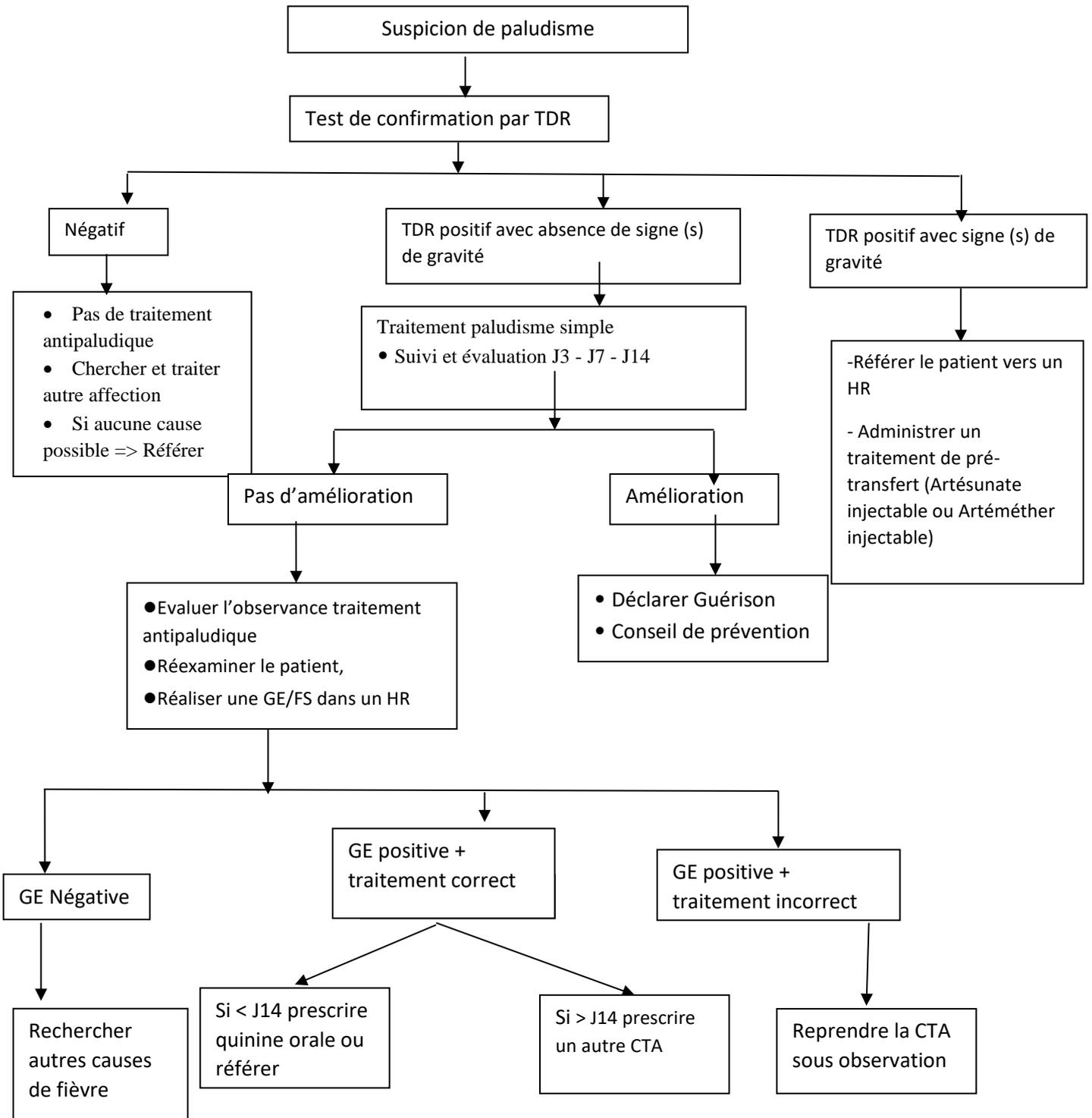
- **ANNEXE 1** : Algorithme de décision pour la prise en charge du paludisme
- **ANNEXE 2** : Fiche technique sur le traitement du paludisme simple à *Plasmodium falciparum*
- **ANNEXE 3** : Fiche technique sur le traitement du paludisme grave
- **ANNEXE 4** : Fiche technique sur les Procédures de dilution d'Artésunate injectable
- **ANNEXE 5** : Échelles des stades comateux : 5a (Blantyre) et 5b (Glasgow)
- **ANNEXE 6** : Erreurs fréquentes lors du diagnostic biologique et lors du traitement du paludisme grave
- **ANNEXE 7** : Chimio prophylaxie du Paludisme chez les Voyageurs
- **ANNEXE 8** : Critères de sélection des TDR à utiliser dans les services de santé
- **ANNEXE 9** : Liste des participants à l'élaboration et à la validation du guide thérapeutique de prise en charge du paludisme

ANNEXE 1 : ALGORITHME DE DECISIONS POUR LA PRISE EN CHARGE DES CAS DE PALUDISME



1. Tout traitement antipaludique nécessite un suivi et une notification des événements indésirables.
2. Les TDR ne doivent pas être utilisés pour le contrôle après un traitement antipaludique
3. En présence de signe de danger, le TDR ne doit pas retarder la référence vers le centre de santé
4. Tout enfant d'âge inférieur à 5 ans devra recevoir du paracétamol en cas de fièvre

NIVEAU SANITAIRE PERIPHERIQUE (ESPC)



1- Tout traitement antipaludique nécessite un suivi et une notification des événements indésirables

5- Traitement antipaludique de 1^{ère} intention = ASAQ, AL, DHAP et PA, traitement antipaludique de 2^e intention = Quinine

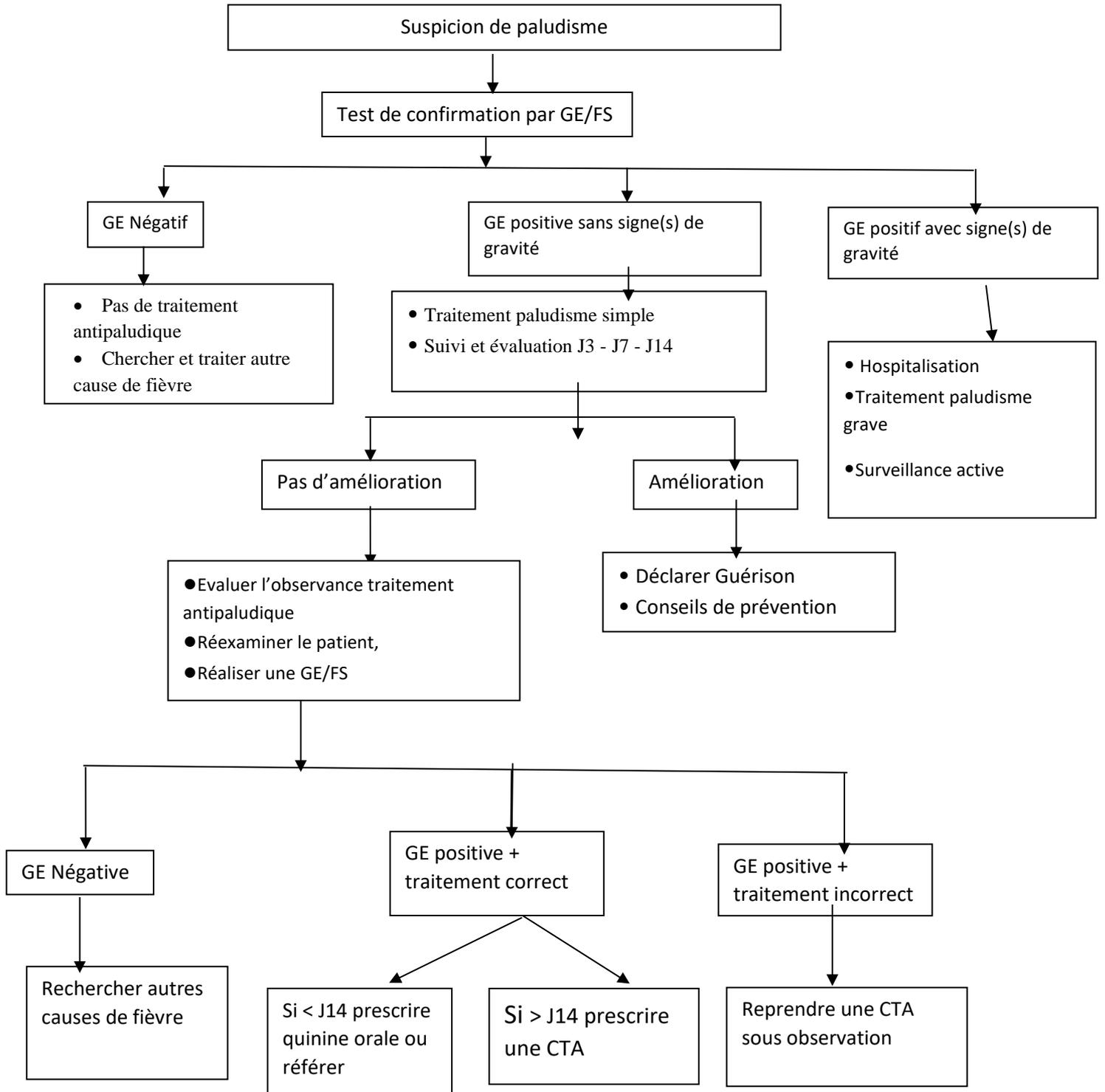
6- Récurrence= réapparition d'une parasitémie asexuée suite à un traitement. Elle peut être due à un échec ou à une nouvelle infestation.

7- Jo = Premier jours du traitement J3 = quatrième jour du début du traitement.

8- Les TDR ne sont pas utilisés pour le contrôle après traitement antipaludique

9- Chez la femme enceinte utilisez la quinine au premier trimestre et CTA 2^e, 3^e trimestre de la grossesse

NIVEAU SANITAIRE DE REFERENCE



ANNEXE 2 : FICHE TECHNIQUE SUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME SIMPLE A *PLASMODIUM FALCIPARUM*

République de Côte d'Ivoire

Union - Discipline - Travail



Le paludisme simple se traite en trois jours seulement avec l'une des combinaisons thérapeutiques fixes suivantes:
Artesunate + Amodiaquine ou Artemether + Lumefantrine ou Dihydroartémisinine + Piperaquine
ou Tétraphosphate de pyronaridine + Artesunate



FICHE DOSOLOGIQUE DE ARTESUNATE + AMODIAQUINE

| Tranche de poids/Âge/Dosage | 1 ^{er} Jour | 2 ^{ème} Jour | 3 ^{ème} Jour |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nourissons 4,5 - 8 kg 2 mois - 11 mois Artesunate 25 mg + Amodiaquine 67,5 mg | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus |
| Petits enfants 9 - 17 kg 1 - 5 ans Artesunate 50 mg + Amodiaquine 135 mg | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus |
| Grands enfants 18 - 35 kg 6 - 13 ans Artesunate 100 mg + Amodiaquine 270 mg | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus |
| Adultes Plus de 35 kg 14 ans et plus Artesunate 100 mg + Amodiaquine 270 mg | 1 comprimé le matin + 1 comprimé le soir | 1 comprimé le matin + 1 comprimé le soir | 1 comprimé le matin + 1 comprimé le soir |

NB : Une à deux prise par jour à heure fixe pendant 3 jours.
Respecter 10 à 12 heures entre les 2 prises.
Boire beaucoup d'eau sucrée pendant le traitement.

FICHE DOSOLOGIQUE DE ARTEMETHER 20 mg + LUMEFANTRINE 120 mg

| Tranche de poids/Âge/Dosage | 1 ^{er} Jour | 2 ^{ème} Jour | 3 ^{ème} Jour |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 - 9 kg (< 1 an) | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 10 - 14 kg (1 - 4 ans) | 1 comprimé le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 1 comprimé le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 1 comprimé le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 1 comprimé le soir à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 15 - 24 kg (5 - 7 ans) | 2 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 2 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 2 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 2 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 25 - 34 kg (8 - 12 ans) | 3 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 3 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 3 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 3 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus |
| ≥ 35 kg (13 ans et plus) | 4 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 4 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 4 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 4 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus | 4 comprimés le matin à diluer dans de l'eau ou du jus ----- 4 comprimés le soir à diluer dans de l'eau ou du jus |

NB : Une à deux prise par jour à heure fixe pendant 3 jours.
Respecter 10 à 12 heures entre les 2 prises.
Boire beaucoup d'eau sucrée pendant le traitement.

FICHE DOSOLOGIQUE DE DIHYDROARTEMISININE + PIPERAQUINE

| Tranche de poids/Âge/Dosage | 1 ^{er} Jour | 2 ^{ème} Jour | 3 ^{ème} Jour |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Nourissons 6 kg à < 7 kg 2 mois - 12 mois Piperaquine (PQP) 80 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 10 mg | 1/2 comprimé de 160/20 mg | 1/2 comprimé de 160/20 mg | 1/2 comprimé de 160/20 mg |
| Tous petits enfants 7 kg à < 15 kg 1 an - 5 ans Piperaquine (PQP) 180 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 20 mg | 1 comprimé de 160/20 mg | 1 comprimés de 160/20 mg | 1 comprimés de 160/20 mg |
| Petits enfants 16 à < 24 kg 6 ans - 7 ans Piperaquine (PQP) 320 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 40 mg | 1 comprimé de 320 mg/40 mg | 1 comprimé de 320 mg/40 mg | 1 comprimé de 320 mg/40 mg |
| Grands enfants 24 kg à < 36 kg 7 ans - 13 ans Piperaquine (PQP) 640 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 80 mg | 2 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 2 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 2 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise |
| Adolescents et Adultes 38 kg à < 75 kg 14 ans et plus Piperaquine (PQP) 960 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 120 mg | 3 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 3 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 3 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise |
| Adolescents et Adultes de grands poids 75 kg à < 100 kg 14 ans et plus Piperaquine (PQP) 1280 mg + Dihydroartémisinine (DHA) 160 mg | 4 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 4 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise | 4 comprimés de 320 mg/40 mg en une prise |

NB : Une prise par jour à heure fixe pendant 3 jours.
Boire beaucoup d'eau sucrée pendant le traitement.

FICHE DOSOLOGIQUE DE TETRAPHOSPHATE DE PYRONARIDINE + ARTESUNATE

| Tranche de poids/Âge/Dosage | 1 ^{er} Jour | 2 ^{ème} Jour | 3 ^{ème} Jour |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 5 kg à 8 Kg (< 1 an) | 1 sachet à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 sachet à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 sachet à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 8 kg à 15 Kg (1 à 4 ans) | 2 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 15 kg à 20 Kg (5 à 7 ans) | 3 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 sachets à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 20 kg à 24 Kg (8 à 12 ans) | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus | 1 comprimé à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 24 kg à 45 Kg (13 ans et plus) | 2 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 2 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus |
| 45 kg à 65 Kg (13 ans et plus) | 3 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 3 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus |
| ≥ 65 Kg adolescent et adulte de grand poids | 4 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 4 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus | 4 comprimés à diluer dans de l'eau ou du jus |

NB : Une prise par jour à heure fixe pendant 3 jours.
Doit être pris pendant et en dehors des repas.

ANNEXE 3 : FICHE TECHNIQUE SUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME GRAVE

PALUDISME GRAVE à *Plasmodium falciparum* (Fièvre, céphalées frisson+
Signe de gravité selon l'OMS + confirmation à la microscopie ou TDR)

Traitement préférentiel

Artésunate injectable

ADULTES

Artésunate injectable
2,4 mg/kg/dose en IM
ou IV

J1: H0-H12-H24 (3
doses)

J2- J7: 1 dose/jour

ENFANTS

Moins de 20 kg

Artésunate injectable 3
mg /kg/dose pendant 7
jours

Plus de 20kg

Artésunate 2,4
mg/kg/kg/dose

J1: H0-H12-H24 (3
doses)

J2 -J7: 1 dose/jour

FEMMES ENCEINTE

Artésunate injectable
2,4 mg/kg/dose en IM
ou IV

J1: H0-H12-H24 (3
doses)

J2-J7: 1 dose/jour

Traitement Alternatif (non disponibilité, contre-indication ou toxicité grave d'artésunate injectable)

Artéméther injectable 3,2 mg/kg/jour en 2 injections à J1, puis
1,6/kg/jour J2 -J7 ou quinine base en perfusion 25 mg
/kg/jour

ADULTES

Artéméther Injectable

**1,6 mg/kg/dose
pendant 7 jours**

J1: 2 doses H0 et H12

J2-J7 1 dose en IM

Quinine en perfusion

**24 mg/kg/jour
pendant 5 jours**

J1:) 3 perfusions (8
mg/kg/perfusion)

J2-J5 2 perfusions (12
mg /kg/perfusion)

ENFANTS

Artéméther injectable **1, 6 mg/kg/dose pendant 7 jours**

J1: 2 doses H0 et H12

J2: 1 dose en IM
pendant 6 jours

Quinine en perfusion

**24 mg/kg/jour
pendant 5 Jours**

J1: 2 perfusions (12
mg/kg/perfusion)

J2-J7: 3 perfusions (8
mg/kg/perfusion)

FEMMES ENCEINTES

Quinine base en
perfusion 24mg
/kg / jour pendant
5

J1:) 3 perfusions
(8mg/kg/perfusio
n)

J2-J5 2 perfusions
(12mg/kg/perfusi
on

NB : L'agent de santé peut prescrire un relais par voie orale à partir de J2 si l'évolution clinique du patient le permet

ANNEXE 4 : PROCEDURE DE DILUTION DE L'ARTESUNATE

- **Présentation** : Un flacon d'Artésunate contient 60 mg d'Artésunate et sera préparé avec 1 ml de bicarbonate de sodium et 5 ml de chlorure de sodium, de telle sorte que la solution finale contienne **10 mg /ml d'artésunate** pour la **voie IV**. Il sera préparé avec 1ml de bicarbonate de sodium et 2 ml de chlorure de sodium, de telle sorte que la solution finale contienne **20 mg /ml d'artésunate pour la voie IM**.
- **Technique de dilution** :
 1. Détacher le haut du flacon d'Artésunate et désinfecter le caoutchouc à l'aide de la polyvidone iodé à 10% ou d'un tampon d'alcool :
 2. Ouvrir à l'avance les deux ampoules de manière à pouvoir tenir dans les mains la seringue avec l'aiguille pendant le processus ;
 3. Soutirer 1 ml du bicarbonate de sodium à 5 % dans une seringue et l'injecter dans le flacon d'Artésunate
 4. Secouer jusqu'à ce que la poudre d'Artésunate soit complètement dissoute et que la solution devienne transparente. Ne pas secouer trop vigoureusement pour éviter toute formation de mousse à la surface de la solution. Si la solution est trouble ou s'il existe un précipité, la préparation parentérale doit être jetée.
 5. Soutirer 5 ml du chlorure de sodium à 0,9% dans une seringue et l'injecter dans le flacon d'artésunate pour la voie IV.
 6. Soutirer 2 ml du chlorure de sodium à 0,9% dans une seringue et l'injecter dans le flacon d'artésunate pour la voie IM.
 7. Soutirer le volume requis d'artésunate du flacon (selon le schéma posologique).
 8. Jeter tout excédent de solution.
 9. La solution est administrée lentement par voie IV sur 2 à 3 minutes.

Traitement du paludisme grave

ARTÉSUNATE INJECTABLE POUR LE PALUDISME GRAVE

1 PESER LE PATIENT

2 VÉRIFIER LE NOMBRE DE FLACON(S) NÉCESSAIRE(S)

| Poids | moins de 25 kg | 26-50 kg | 51-75 kg | 76-100 kg |
|--------------|----------------|----------|----------|-----------|
| Flacon 60 mg | 1 | 2 | 3 | 4 |

3 RECONSTITUER

Activer le médicament : poudre d'artésunate + bicarbonate de sodium

4 DILUER

Artésunate reconstitué + sérum physiologique (ou dextrose 5%)

| | IV | IM |
|-------------------------------------------------|----------|----------|
| Solution de bicarbonate | 1 ml | 1 ml |
| Sérum physiologique | 5 ml | 2 ml |
| Volume total | 6 ml | 3 ml |
| Concentration de la solution d'artésunate 60 mg | 10 mg/ml | 20 mg/ml |

IMPORTANT

L'eau pour injection n'est pas un diluant approprié.

5 VÉRIFIER LA DOSE

Calculer et retirer la dose requise en ml selon la voie d'administration:

Voie intraveineuse (IV)

3,0 mg x poids corporel (kg)

solution d'artésunate (M) concentration 10 mg/ml

Exemple: Dose (ml) pour un enfant de 8 kg: $\frac{3,0 \times 8}{10} = 2,4$ ml

2,4 ml arrondi à 3 ml

Voie intramusculaire (IM)

3,0 mg x poids corporel (kg)

solution d'artésunate (M) concentration 20 mg/ml

Exemple: Dose (ml) pour un enfant de 8 kg: $\frac{3,0 \times 8}{20} = 1,2$ ml

1,2 ml arrondi à 2 ml

6 ADMINISTRER

7 POSOLOGIE

1. Administrer les 3 doses parentérales sur 24 heures comme indiqué dans le tableau opposé.

2. Administrer les doses parentérales sur un minimum de 24 heures une fois le traitement commencé que le patient ait toléré ou non un traitement oral plus tôt.

• Jour 1 Dose 1 à l'admission (heure 0)
Dose 2: 12 heures après

• Jour 2 Dose 3: 24 h après la première injection

• Une fois que le patient tolère le traitement oral, prescrire un traitement complet de 3 jours de combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (CTA). La première dose de CTA doit être prise entre 6 et 12 heures suivant la dernière injection d'artésunate.

• Continuez le traitement parentérale (1 fois par jour) pour une période de 7 jours jusqu'à ce que le patient tolère un traitement oral.

• Un traitement avec l'artésunate injectable doit toujours être suivi d'un traitement CTA de 3 jours.

• Suivez l'évolution du patient régulièrement.

IMPORTANT

• Préparer une nouvelle solution pour chaque administration.

• Jeter toute solution inutilisée après utilisation.

1. L'eau pour injection requise est le chlorure de sodium à 0,9% (NaCl) ou le sérum physiologique (solution de chlorure de sodium à 0,9% dans l'eau pour injection).
2. Diluer dans 2-3 ml de sérum physiologique ou d'eau pour injection.

Remarque: la teneur en sodium pour chaque dosage de poids est 0,9 mg.

Global Malaria Programme

World Health Organization

<https://www.mmw.org/access/tool-kits/injectable-artesunate-tool-kit>

ANNEXE 5 : ÉCHELLES DES STADES COMATEUX

Annexe 5a : Échelle pédiatrique des stades comateux (Échelle de Blantyre)

L'échelle des stades comateux de Blantyre est une variante de l'échelle largement utilisée de Glasgow. Elle est applicable aux enfants (moins de 5 ans), et notamment à ceux qui ne savent pas encore parler.

| Type de réponse | Réponse | Score |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| Meilleure réponse motrice | Localise les stimuli douloureux* | 2 |
| | Retrait du membre en réponse à la douleur** | 1 |
| | Réponse non spécifique ou absence de réponse | 0 |
| Meilleure réponse verbale | Pleurs appropriés | 2 |
| | Gémissement ou pleurs inappropriés | 1 |
| | Aucune | 0 |
| Mouvements des yeux | Dirigés (suivent le visage de la mère, par exemple) | 1 |
| | Non dirigés | 0 |
| Total | | 0-5 |

*Frotter les articulations des doigts sur le sternum ou au-dessus des sourcils du patient.

**Exercer une pression horizontale ferme sur la racine de l'ongle du pouce au moyen d'un crayon.

Remarque : Le **coma est dit aréactif** lorsque le **score est < 3**. Cette échelle peut être utilisée de manière répétée pour évaluer une amélioration ou une détérioration éventuelle.

Annexe 5b : Échelle des stades comateux de Glasgow

Elle est applicable aux adultes et aux enfants de plus de 5 ans.

| Type de réponse | Réponse | Score |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| Ouverture des yeux | Spontanément | 4 |
| | En réponse à la voix | 3 |
| | En réponse à la douleur | 2 |
| | A aucun moment | 1 |
| Meilleure réponse verbale | Orientée | 5 |
| | Confuse | 4 |
| | Choix des mots inappropriés | 3 |
| | Sons incompréhensibles | 2 |
| | Aucune | 1 |
| Meilleure réponse motrice | Exécution des demandes | 6 |
| | Mouvements justifiés en réponse à un stimulus douloureux | 5 |
| | Retrait en réponse à la douleur | 4 |
| | Flexion en réponse à la douleur | 3 |
| | Extension en réponse à la douleur | 2 |
| | Aucune | 1 |
| Total | | 3-15 |

Remarque : Le coma est aréactif lorsque le score est < 11. Cette échelle peut être utilisée de manière répétée pour évaluer une amélioration ou une détérioration éventuelle.

ANNEXE 6 : ERREURS FREQUENTES LORS DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT DU PALUDISME GRAVE

| ERREURS LORS DU DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU PALUDISME | ERREURS LORS DU TRAITEMENT DU PALUDISME GRAVE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Méconnaître une hypoglycémie. • Ne pas diagnostiquer une autre infection ou des infections associées (bactériennes, virales), notamment les zones d'endémie ou la transmission est intense et ou une parasitémie impliquant <i>P. falciparum</i> ou <i>P. vivax</i> peut être « accidentelle » et non la cause de la maladie. • Méconnaître un paludisme grave à <i>P. knowlesi</i>. Les stades matures de <i>P. knowlesi</i> sont impossibles à distinguer de ceux de <i>P. malariae</i> et les formes annulaires peuvent ressembler à <i>P. falciparum</i> (Chez tout patient provenant d'une zone d'endémie de <i>P. knowlesi</i> avec un diagnostic microscopique de <i>P. malariae</i>, administrer un traitement par voie parentérale en présence d'un signe quelconque de paludisme. | <ul style="list-style-type: none"> • Retard dans la mise en route du traitement antipaludique. ET CORRECTION DES DEFAILLANCES METABOLIQUES ET ORGANIQUES C'est l'erreur la plus grave car un retard dans le démarrage du traitement peut être fatal. • Soins infirmiers inadaptés. • Erreur dans le calcul de la posologie des antipaludéens. • Voie d'administration inappropriée pour les antipaludiques (voir volet intérieur de la première de couverture). • Injections intramusculaires dans la fesse, notamment lorsqu'il s'agit de quinine, qui peuvent endommager le nerf sciatique. • Ne pas relayer la voie parentérale par la voie orale après 24 heures ou dès que le patient peut tolérer une médication orale. • Administrer des traitements adjuvants n'ayant pas fait leurs preuves et potentiellement dangereux. • Ne pas revoir le traitement antipaludique en cas de détérioration de l'état du patient. • Ne pas contrôler à nouveau la glycémie chez un patient qui convulse ou s'enfonce plus profondément dans le coma. • Ne pas reconnaître et traiter des convulsions discrètes (subtiles). • Ne pas reconnaître et prendre en charge un œdème pulmonaire. • Prendre du retard dans la mise en place de la thérapie de remplacement rénal. • • |

**ANNEXE 7 : CHIMIOPROPHYLAXIE DU PALUDISME CHEZ LES VOYAGEURS
PROVENANT DE ZONES NON IMPALUDEES**

| Traitements préventifs | POSOLOGIE | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Adultes | Enfants |
| Proguanil+Atovaquone | <p>Au moins 24 heures avant le séjour, pendant le séjour et une semaine après.</p> <p>1 comprimé/j</p> <p>(Pendant la grossesse envisageable si nécessaire)</p> | <p>Au moins 24 heures avant le séjour, pendant le séjour et une semaine après.</p> <p>- Enfant de 11 à 40 Kg</p> <p>dose enfant : 1 comprimé/10Kg/j</p> |
| Méfloquine | <p>10 jours avant le séjour, pendant le séjour et 3 semaines après :</p> <p>Adultes et grand enfant avec un poids supérieur à 45 Kg : 1 comprimé de 250 mg par semaine</p> | <p>10 jours avant le séjour, pendant le séjour et 3 semaines après :</p> <p>Enfant dont le poids est compris entre 15Kg et 45 Kg : Mefloquine 5mg/kg/Semaine</p> |
| Doxycycline | <p>Pendant le séjour et quatre semaines après</p> <p>Adultes 100 mg/j</p> <p>Contre indiqué pendant la grossesse</p> | <p>Pendant le séjour et quatre semaines après</p> <p>Enfant supérieur à 8 ans Doxycycline : 50mg/j si poids inférieur à 40 Kg et 100mg/j si le poids supérieur à 40 Kg</p> |

ANNEXE 8 : CRITERES DE SELECTION DES TDR A UTILISER DANS LES SERVICES DE SANTE

Critères de choix des Tests de Diagnostic Rapide du paludisme

- TDR à antigène *Plasmodium falciparum* détectant HRP II sous la forme de cassette
- TDR se présentant en kit de 25 tests avec tous les accessoires en vue de la réalisation des tests :
 - 25 Tests dans des pochettes individuelles en aluminium avec agent déshydratant doté d'un indicateur d'humidité ;
 - Diluant de dosage ;
 - 25 applicateurs d'échantillon à usage unique ;
 - 25 lancettes stériles ;
 - 25 compresses d'alcool
- Sensibilité > 98% et Spécificité > 98%
- Délai de lecture ≤ 15 minutes
- TDR restant stable à une température comprise entre 1 et 40 °C

ANNEXE 9 : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ELABORATION ET A LA VALIDATION DU GUIDE THERAPEUTIQUE DE PRISE EN CHARGE DU PALUDISME

MINISTERE DE LA SANTE, DE L'HYGIENE PUBLIQUE
ET DE LA COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail

Programme National de Lutte
Contre le Paludisme

LISTE DE PRESENCE



OBJET : ATELIER DE REVISION DES DOCUMENTS DE POLITIQUE NATIONALE ET DES DIRECTIVES DE PRISE EN CHARGE DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

DATE : Du 14 au 16 Décembre 2021

LIEU : Hôtel La Prunelle - Jacqueville

| N° | NOM & PRENOMS | FONCTION | STRUCTURE | CONTACTS TELEPHONIQUES | EMAIL |
|----|----------------------|---------------|------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | ABA Yapo Thomas | GSA | UAO BOUAKE | 07 07 61 56 32 | chefaba@yahoo.fr |
| 2 | TANOI Mea Antoine | DC | PNLP | 01 40 84 07 39 | tanomeaantoine@yahoo.fr |
| 3 | DOUGONE Bi Marcellin | CS Prévention | PNLP | 01 40 49 49 59 | dougoune2007@yahoo.fr |
| 4 | MORO Affoue Cecile | Médecin | PNLP | 01 72 35 35 21 | morocecile@yahoo.fr |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|----------------------------|---------------|----------------|-------------------------|
| 5 | AGNON Yoffoua Jacques | Médecin | PNLP | 01 42 39 86 69 | Agnon.yoffoua@yahoo.fr |
| 6 | AIMAIN Alexis Serge | Médecin | PNLP | 07 07 66 03 87 | Sergealex2013@gmail.com |
| 7 | KOUAME nee BOSSON Catherine | SF | PNSME | 07 07 06 56 46 | cathybosson@gmail.com |
| 8 | ASSI Serge Brice | Médecin Chercheur | IPR /INSP GSA | 07 48 11 17 43 | assisergi@yahoo.fr |
| 9 | YAPI Yepie Armande | Pharmacien CS PEC & GAS | PNLP | 01 40 49 99 57 | yyaej@yahoo.fr |
| 10 | SORO Gorgoh | Chargé d'études | DGS | 07 07 97 98 22 | gorgohsoro@gmail.com |

OBJET : ATELIER DE REVISION DES DOCUMENTS DE POLITIQUE NATIONALE ET DES DIRECTIVES DE PRISE EN CHARGE DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

DATE : Du 14 au 16 Décembre 2021

LIEU : Hôtel La Prunelle - Jacqueville

| N° | NOM & PRENOMS | FONCTION | STRUCTURE | CONTACTS TELEPHONIQUES | EMAIL |
|----|--------------------|------------|-----------|------------------------|-------------------------------------|
| 11 | KAMAGATE Manzara | Pharmacien | DAP | 07 09 67 23 03 | kanzara@gmail.com |
| 12 | ABE N'doumy Noel | Sociologue | UAO/GSA | 05 05 64 28 98 | ndoumyabe@yahoo.fr |
| 13 | BLEU Bomin Therese | Médecin | PNLP | 01 40 49 99 60 | Therese.bleu@pnlpcoted'ivoire.org |
| 14 | OUATTARA Issouf | DCOP TI | SCI | 07 07 97 16 92 | Yssouf.ouattara@savethechildren.org |

| | | | | | |
|----|----------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| 15 | SILUE Mamadou | Coordonnateur Technique | PSI/SD | 07 87 59 19 75 | msilue@psici.org |
| 16 | KOKRASSET YAH Colette | DCA | PNLP | 01 40 49 99 49 | coletteyah@yahoo.fr |
| 17 | TFEIL A. Kharchi | Conseiller Palu | OMS | 07 99 50 75 78 | kharchi@who.int |
| 18 | KONATE Abibatou epse TOURE | Enseignant chercheur | CRLP/INSP | 07 07 57 19 31 | dsgkonate@yahoo.fr |
| 19 | N'DRI N'goran Raphael | PF Paludisme | OMS | 07 09 72 96 57 | ndrir@who.int |
| 20 | BISSAGNE Emmanuel | GSA | GSA/PNLP | 07 08 93 92 74 | bissagnene@yahoo.fr |
| 21 | MENAN Henri | Biologiste | GSA | 01 72 59 91 51 | rmenan@yahoo.fr |
| 22 | TOURE Andre Offianan | Chercheur | GSA | 03 85 63 67 37 | Andre_offianan@yahoo.fr |
| 23 | LOUKOU Konan Serge Pacome | GSA/Entomologiste | Ministère de la défense | 07 07 84 59 41 | lkspacome@gmail.com |
| 24 | WOI Messe lynde | Spécialiste Santé | UNICEF | 05 56 43 14 70 | lmesse@unicef.org |
| 25 | NIANGORAN Kouassi Ulrich | Médecin | PNLP | 07 07 25 46 22 | drnku@yahoo.fr |

LISTE DE PRESENCE

ACTIVITE : Atelier de validation de la révision des documents de politiques nationale et des directives de prise en charge de lutte contre le paludisme

DATE : 09 au 10 mars 2022

LIEU : Hôtel le MILLIONNAIRE/YAMOOUSSOUKRO

| N° | NOM & PRENOMS | FONCTION | STRUCTURE | CONTACTS TELEPHONIQUES | MAIL |
|----|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 2 | COULIBALY YAYA | S.G. | Préfecture Yamoussoukro | 07 07 84 19 71 | yayacoulibaly01165@gmail.com |
| 3 | MIEZAN Egnakou | DRS | DRSHP CMU Bélier | 07 07 60 23 21 | miesan_agnakon@yakoo.fr |
| 4 | KANTE Karim | Payeur Général Santé | Payeur Général Santé | 07 07 68 39 39 | kakarime@yahoo.fr |
| 5 | NIANGORAN KOUASSI Ulrich | Médecin | PNLP/Prévention | 07 07 25 46 22 | drnku@yahoo.fr |
| 6 | IRIE BI Vanié | DDS | DDS BOUAKE –NORD-EST | 07 07 95 06 84 | iriebivanie@gmail.com |
| 7 | KAMBO Nokla Akissi Nadège épouse GARA | Médecin | PNLP/Suivi et Evaluation | 07 77 91 59 76 | moonakambo@yahoo.fr |
| 8 | COULIBALY Abib | Chef de service PEC | DCRP | 07 57 23 11 79 | c_abib23@yahoo.fr |
| 9 | SANOOGO KHALIL | Epidémiogiste | PNSME | 01 02 00 66 97 | sanokhal2002@yahoo.fr |
| 10 | ABA Yapo Thomas | GSA | UAO BKE | 07 07 61 56 32 | chefaba@yahoo.fr |
| 11 | SAMASSI Fanta | SAGE FEMME SPECIALISTE | ORDRES DES SAGES FEMMES | 07 07 88 62 54 | fanta.samassi@yahoo.fr |
| 12 | KOUASSI Emma Marie-Louise | Chargée d'Etudes | DGS | 07 07 61 16 68 | marielouisek225@gmail.com |
| 13 | DOUDOU DIMI Théodore | Membre GSA | UAO/CRS | 01 01 50 63 04 | theodoredoudou@uao.edu.ci |

| | | | | | |
|----|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------|
| 14 | KOKRASSET YAH Colette | DCA | PNLP | 01 40 49 99 49 | coletteyah@yahoo.fr |
| 15 | YAVO William | GSA | CRLP/INSP | 05 05 17 53 53 | yavowilliam@yahoo.fr |
| 16 | AGNON Yoffoua Jacques | Médecin | PNLP/Prise en Charge | 01 42 39 86 69 | jacques.agnon@yahoo.fr |
| 17 | KADJO Marie Colombe | CT PALU | JHPIEGO | 05 46 59 34 51 | kadjoEpousekouadio@jhpiego.org |
| 18 | ASSI Serge-Brice | Médecin Chercheur | PNLP et GSA | 01 40 49 99 46 | assisergi@yahoo.fr |
| 19 | Dr SILUE Mamadou | Coordonnateur Technique | PSI/SD | 05 05 45 70 52 | msilue@psici.org |
| 20 | KOUAME Bernard | Médecin | PNLP/Recherche | 01 52 29 01 68 | claud.kouame@pnlpcicotedivoire |
| 21 | SEKA Joseph Didier | Médecin | PNLP/Suivi et Evaluation | 07 08 55 39 32 | sekadidier@gmail.com |
| 22 | ADOUDRYN Koffi Daho | GSA | UAO BKE | 07 07 42 22 90 | madoukoff@outlook.fr |
| 23 | AHOUA Privat Arcadius | Médecin | Programme 3 | 07 07 88 95 96 | ahouapriv@yahoo.fr |
| 24 | SORO Foungnigue Léa | Chargée d'Etudes | DAF/Santé | 07 07 12 56 99 | sovolea2009@yahoo.fr |
| 25 | ABE N'DOUMY Noel | GSA | UAO/BKE | 05 05 64 28 98 | ndoumyabe@yahoo.fr |
| 26 | ASSA Jean Louis | DCOP | PSI/SD | 07 07 68 65 03 | lassa@psici.org |
| 27 | MENAN Hervé | GSA | GSA/PNLP | 01 72 59 91 91 | rvmenan@yahoo.fr |
| 28 | TOURE André Offianan | GSA | IPCI | 05 05 63 67 37 | Andre_offianan@yahoo.fr |
| 29 | KASSI Manassé | Directeur Projet FM | SAVE THE CHILDREN | 07 59 02 12 08 | manasse0kassi@savethechildren.org |
| 30 | YAPI YEPIE Armande | Chef de service Prise en Charge | PNLP/Prise en Charge | 01 40 49 99 57 | yyaej@yahoo.fr |

| | | | | | |
|----|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 31 | TFEIL A. Kharchi | MCAT TVD au Bureau de l'OMS en RCI | OMS | 07 99 50 75 78 | kharchic@who.int |
| 32 | DAKOURI Armand | Directeur Exécutif | ACPCI | 01 02 50 62 28 | dakouriarmand01@yahoo.fr |
| 33 | BILE Natchia Frédéric | Logisticien | PNLP/Communication | 01 73 91 57 02 | |
| 34 | FOFANA Bazoumana Evariste | Economiste de la Santé | PNLP/Suivi et Evaluation | 07 07 75 76 63 | evariste.fofana@gmail.com |
| 35 | ALLUI N'DA ROLAND | Médecin | PNLP /Prise en charge | 0759931648 | alluiroly@gmail.com |