

**TROISIEME PARTIE :  
COMMENTAIRES, DISCUSSIONS  
ET SUGGESTIONS**

## 1. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

### 1.1. Méthodologie

- Notre approche méthodologique essaie de rejoindre les techniques utilisées dans le monitoring des activités pour déterminer les différents problèmes principaux rencontrés dans la prise en charge du paludisme chez les enfants de 0 à 5 ans.
- Ce type d'approche insiste plus sur les indicateurs du type :
  - disponibilité des médicaments,
  - accessibilité aux médicaments,
  - utilisation des médicaments,
  - efficacité du traitement.

### 1.2. Résultats de l'étude

#### 1.2.1. *Nombre de cas et répartition*

- Nombre de cas

Pour une période de l'étude de trois mois qui va du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 mars 2005, c'est-à-dire en 3 mois, 479 cas de paludisme ont été enregistrés chez les enfants âgés de 0 à 5 ans dans la ville de Brickaville.

Il faut rappeler que Brickaville se trouve dans une zone de paludisme dite « stable », et la période d'étude correspond à la saison chaude et humide pendant laquelle la fréquence du paludisme est élevée.

- Répartition selon les tranches d'âge
  - toutes les tranches d'âge sont concernées par le paludisme ;
  - mais sont concernées plus particulièrement les tranches d'âge suivantes :
    - \* 24 à 35 mois : 24% des cas
    - \* 6 à 11 mois : 19,4%
    - \* 12 à 23 mois : 19%

- les enfants âgés de moins de 6 mois sont moins concernés, probablement à cause du degré d'immunité transmis par la mère ;

- les enfants plus âgés, notamment ceux qui sont âgés de plus de 24 mois, sont beaucoup plus exposés probablement aux piqûres des moustiques vecteurs du paludisme.

- Selon le sexe

Les enfants du sexe féminin représentent 43,4% des cas de paludisme. Ceci peut s'expliquer également par une exposition plus importante des garçons aux piqûres des moustiques vecteurs du paludisme.

- Selon le domicile

Selon nos résultats, dans 38,4% des cas, les enfants malades du paludisme habitent en dehors de Brickaville.

Ces derniers viennent surtout des communes rurales suivantes :

- Ambila Lemaitso,
- Fetraomby,
- Lohariandava,
- Vohitranivona,
- Anivorano.

On peut dire que les habitants de ces communes ont une accessibilité géographique plus facile pour venir à Brickaville par rapport aux autres. En effet, ils peuvent joindre le chef de district :

- par la route (Ambila Lemaitso, Vohitranivona) ;
- par voie fluviale (Anivorano, Fetraomby) ;
- par voie ferrée ou fluviale (Lohariandava).

Malgré l'existence d'un centre de santé de base au niveau de ces communes rurales, une partie des habitants préfère donc venir à Brickaville pour se soigner. Ce comportement peut s'expliquer par des ruptures de stock fréquentes en médicaments essentiels dans les formations sanitaires de base au niveau rural, et par l'existence par contre d'un éventail de médicaments plus large à Brickaville. Les médicaments sont moins chers à Brickaville par rapport aux prix affichés au niveau des CSB2 ruraux qui ajoutent le coût du transport et des médicaments abîmés au coût de vente des produits pharmaceutiques.

Le voyage peut également s'expliquer par le degré de gravité de la maladie présentée.

- Le traitement initial

- Au CSB2 de Brickaville, la chloroquine est utilisée en première intention pour le traitement du paludisme dans 61,2% des cas chez l'enfant. Ce traitement à dose standard de 25 mg/Kg en 3 jours est souvent utilisé au moins pour deux raisons : la chloroquine ne coûte pas cher d'une part, et d'autre part, elle est recommandée par le Ministère de la Santé et du Planning Familial pour le traitement présomptif du paludisme en l'absence d'informations biologiques.

- La quinine est utilisée comme traitement initial dans 36,3% des cas. Ceci peut s'expliquer par la gravité de la maladie :

- \* malade qui vomit,
- \* malade qui convulse,
- \* malade qui présente une température supérieure à 39°C avec

obnubilation...

Mais ceci peut également être dû à la décision du prescripteur qui préfère utiliser la quinine.

- Les autres antipaludéens sont utilisés dans 2,5% des cas. En général, ce groupe de prescription s'explique à Madagascar :

- par l'état du malade : (allergie aux antipaludéens habituels) ;
- par une demande du malade.

### **1.2.2. Reconsultation, changement de prescription**

Sur 479 cas de paludisme qui ont reçu un traitement initial :

- 76 sont revenus parmi ceux qui ont reçu la chloroquine en première intention ;
- 13 sont revenus consulter parmi ceux qui ont reçu la quinine en première intention ;
- 1 seul cas a été revu parmi ceux qui ont reçu d'autres antipaludéens.

Les malades qui sont revenus en reconsultation n'ont pas été guéris de façon satisfaisante par le traitement initial ou présentent une aggravation.

*i). Echech apparent de la chloroquine*

- Pour les 76 cas qui ont reçu initialement la chloroquine, le changement de prescription introduit la quinine injectable. La notion de résistance à la chloroquine estimée à un taux de 25,9% (76 échecs constatés sur 293 cas traités) ne peut être confirmé qu'après guérison sous quinine (en l'absence de résistance à la quinine), ou en procédant à une évaluation in vitro de la chimiosensibilité.

L'échec de la chloroquine peut provenir d'autres raisons :

- non observance ;
- vomissement des malades ;
- dose insuffisante.

*ii). Echech apparent de la quinine*

- Sur 174 cas traités initialement à la quinine, 13 cas sont vus en reconsultation. Une résistance à la quinine étant peu probable, le changement de prescription qui s'oriente vers le traitement d'une autre maladie à rechercher s'impose.

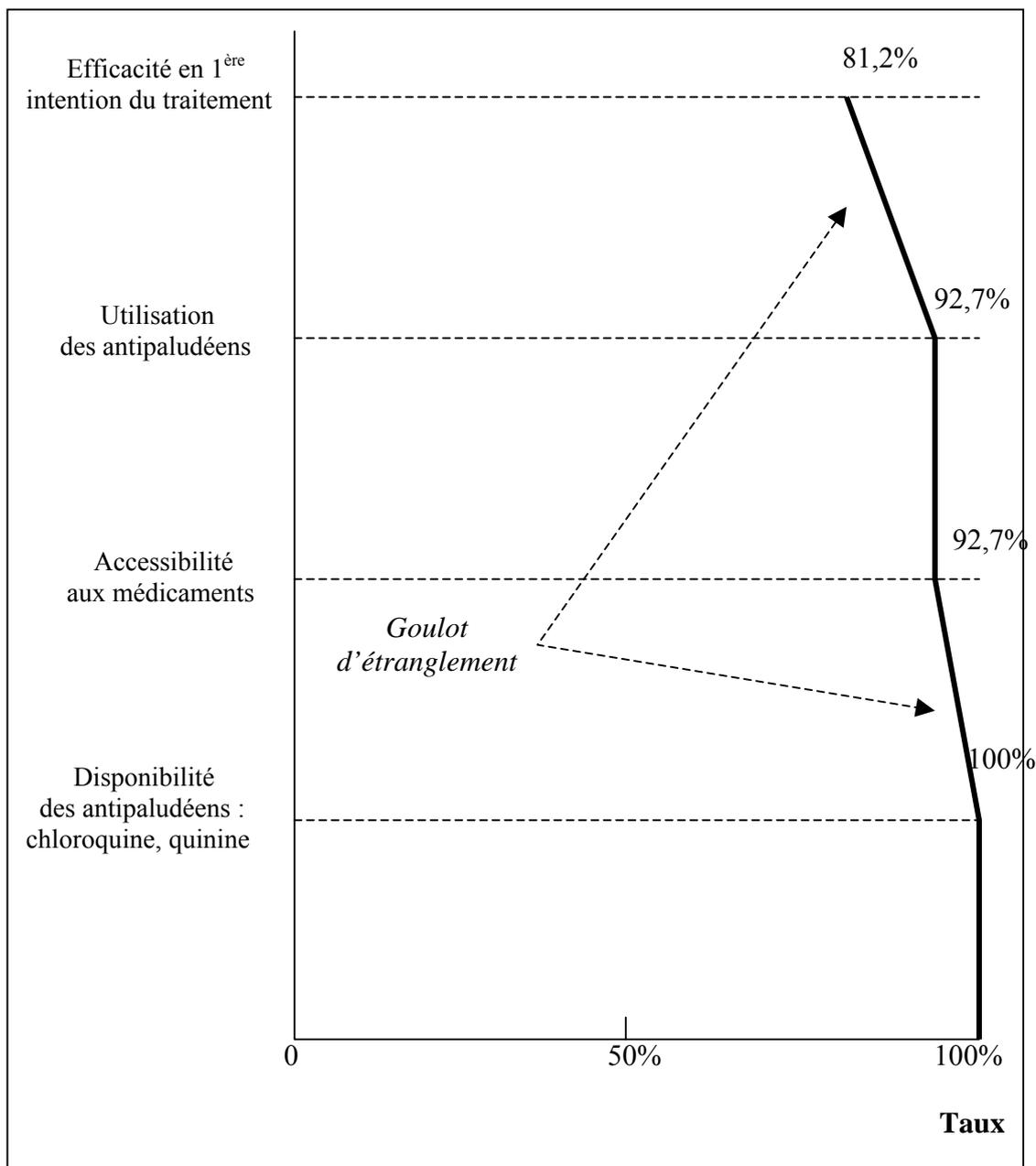
- La plupart des malades sont d'ailleurs hospitalisés.

*iii). Echech des autres antipaludéens*

La reconsultation qui concerne un malade faisant partie de ceux qui ont eu un traitement initial des antipaludéens autres que la chloroquine et la quinine s'explique par une amélioration jugée trop lente de l'état du malade.

**1.2.3. Principaux problèmes**

Les principaux problèmes posés sur la prise en charge du paludisme de l'enfant à Brickaville peuvent être visualisés à travers le graphique de monitoring de la figure n° 14.



**Figure n° 14 :** Graphique de monitoring de la prise en charge des cas de paludisme au CSB2 de Brickaville.

Le monitoring détecte des problèmes à deux niveaux :

- Au niveau de l'accessibilité aux antipaludéens

En effet, sur 479 prescriptions initiales (479 ordonnances prescrites), 35 ordonnances, c'est-à-dire, 7,3% n'ont pas été servies. Ceci peut vouloir dire :

- que le malade n'a pas les moyens financiers (ses parents) de se procurer les antipaludéens prescrits ;
- que les parents n'ont pas voulu suivre le traitement prescrit : ce qui est quand même peu probable.

- Au niveau de l'efficacité du traitement initial

- En effet, les traitements donnés au CSB2 en première intention, ont échoué dans 18,8% des cas.

Ces 2 niveaux de problèmes principaux ont été détectés par les 2 goulots d'étranglement de la figure n° 14.

## 2. SUGGESTIONS

Afin d'améliorer la prise en charge du paludisme de l'enfant à Brickaville, nous avons émis des suggestions portant sur 3 points principaux :

- la tarification des services ;
- l'assurance maladie autofinancée ;
- l'utilisation d'un guide pour le diagnostic et le traitement du paludisme.

### 2.1. La tarification des services

La tarification des services peut contribuer à rendre le système de santé efficace, équitable et viable. Les dépenses de santé supportées par les particuliers comptent pour plus de 40% des dépenses totales de santé en Afrique, pendant que les dépenses de l'Etat qui sont largement financées par les taxes sur les importations et l'impôt sur les revenus comptent pour environ 27% (24)(25)(26). Une grande partie du financement des bailleurs de fonds sert à climenter les budgets d'équipement ou de développement plutôt qu'à aider au financement des dépenses d'exploitation courantes telles que salaires, médicaments et entretien.

Ceci souligne l'importance de réorienter la collecte et la rétention des recettes à des niveaux très bas des prestations sanitaires (au niveau des formations sanitaires de base).

Une tarification des médicaments essentiels au prix de revient constitue un avantage :

- ceci rend les médicaments plus accessibles à la population (la participation financière des usagers qui prend une marge de 35% aboutit à un coût qui sort souvent de la capacité financière de la majorité) ;
- ceci permet de reconstituer les stocks de médicaments et d'assurer leur transport ;
- ceci permet également de réorienter l'allocation des ressources publiques vues au financement des services préventifs destinés au grand public comme la lutte contre des épidémies comme le SIDA, ou le financement des services de vaccination ;
- ceci permet enfin de réorienter des ressources vers l'aide aux populations qui n'ont pas d'accès financiers aux médicaments (prise en charge par l'Etat des indigents « vrais ») (figure n° 15).

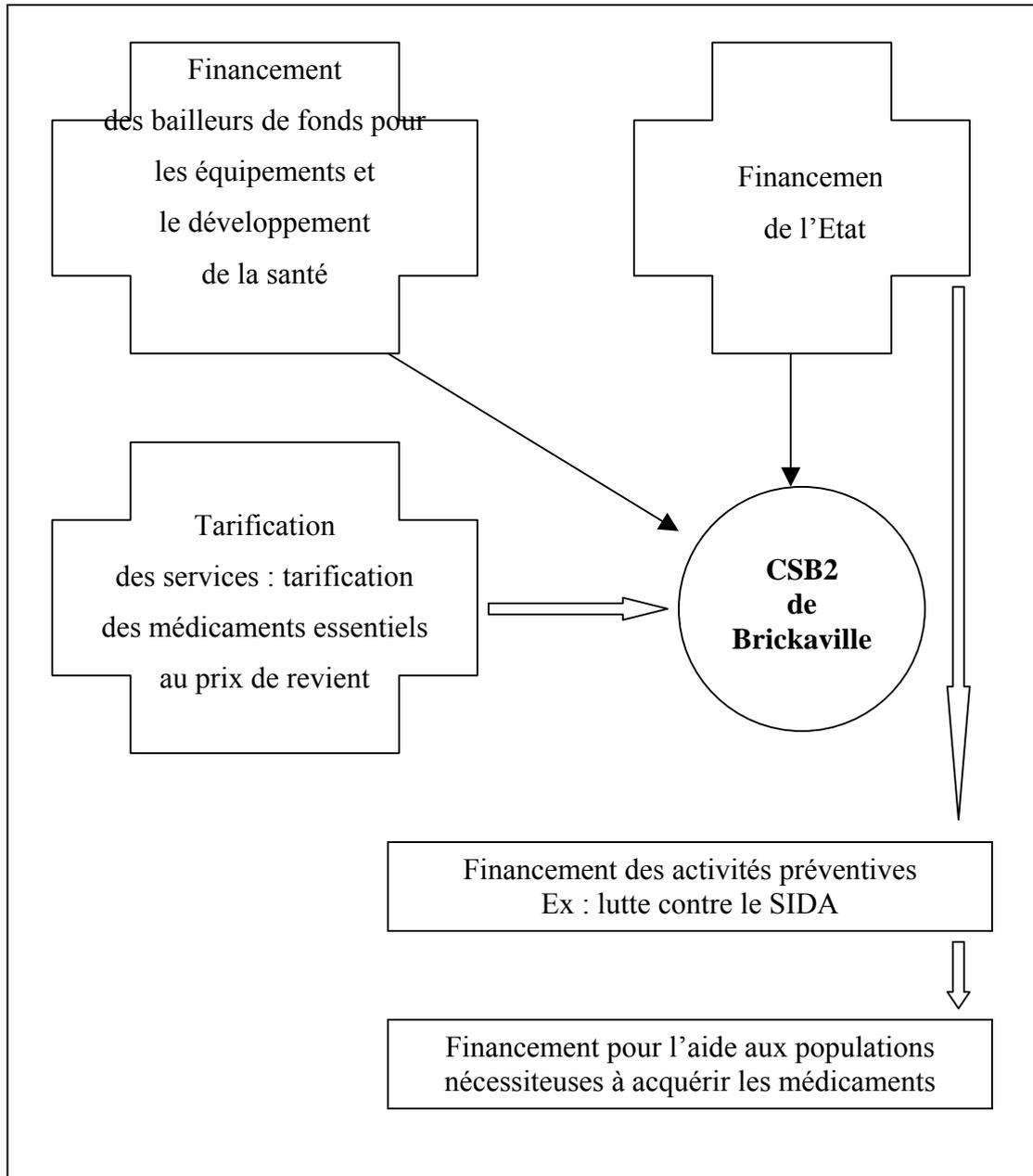
Ce système de tarification peut permettre de résoudre le premier goulot d'étranglement portant sur les problèmes d'accessibilité aux médicaments.

## **2.2. L'assurance maladie autofinancée**

La mise en place d'un système d'assurance autofinancé peut compléter la première suggestion, de la mesure où la population paie une cotisation annuelle pour bénéficier des traitements médicamenteux donnés au CSB2.

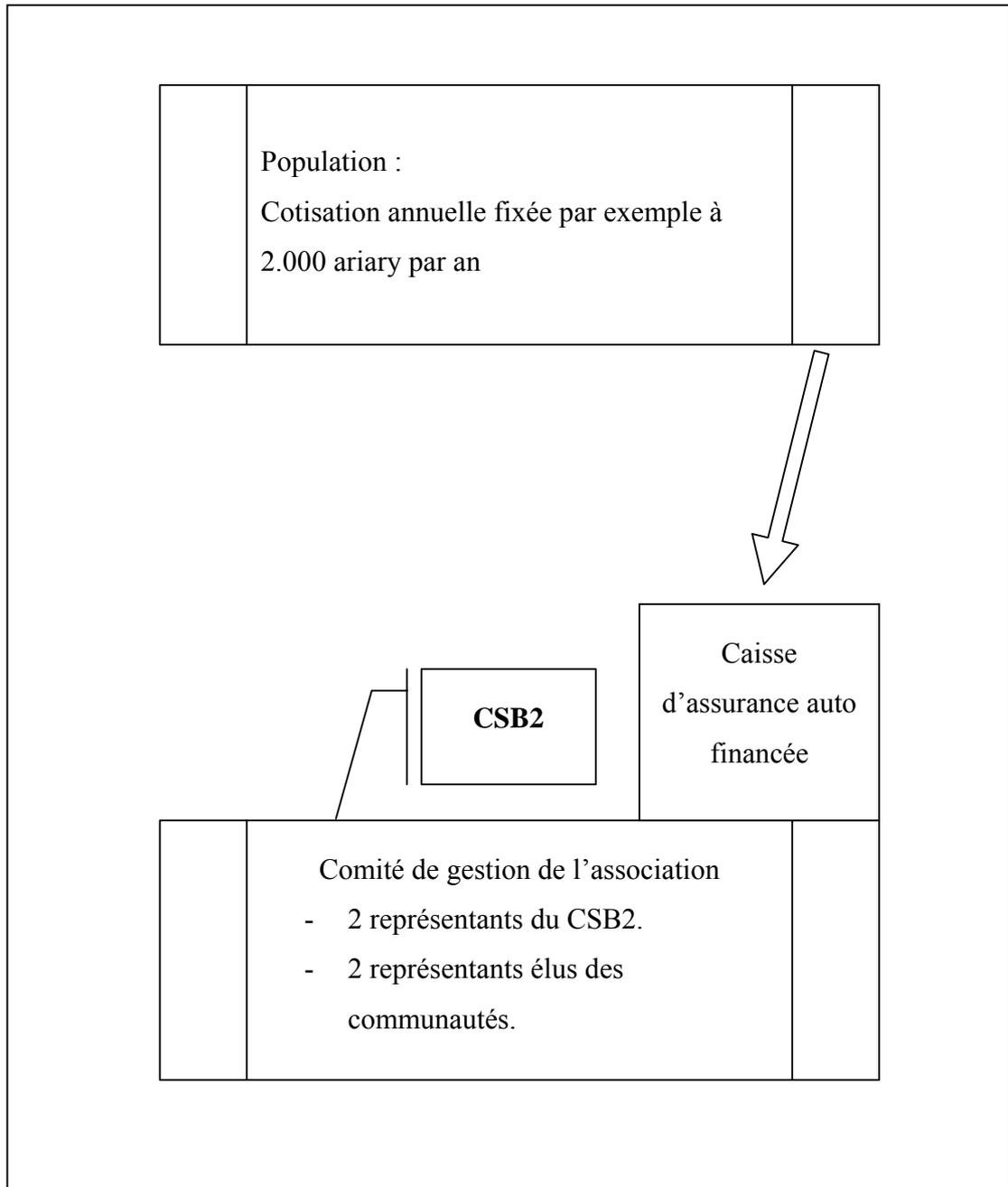
Le système de prépaiement pourrait fonctionner à Brickaville en acceptant les sujets qui sont en dehors du secteur sanitaire. Les gens doivent donc participer à un prépaiement pour les médicaments, en faisant correspondre la période de prépaiement juste après les récoltes : riz, café, girofle.

Une cotisation fixée à 2.000 ariary par an permettrait de réunir une somme égale à  $(7.303 \times 2.000 \text{ ariary}) = 14.606.000 \text{ ariary}$  s'il n'y a que le tiers de la population concernée seulement qui accepte de payer.



**Figure n° 15 :** Représentation schématique du système de tarification proposé.

L'assurance maladie autofinancée pourrait s'appuyer sur la formation d'une association dirigée par une équipe élue dont les membres seront issus du CSB2 de Brickaville, des participants au programme au niveau communautaire. Un contrôle étroit de la gestion des recettes/dépenses et un contrôle périodique pourraient améliorer nettement la prise en charge thérapeutique des maladies (figure n° 16).



**Figure n° 16 :** Schéma de fonctionnement du système d'assurance autofinancé.

Il est évident qu'une augmentation du nombre de cotisants ne fera que renforcer la possibilité de la caisse de l'association à prendre en charge beaucoup plus de maladies et même des hospitalisations.

### 2.3. Utilisation d'un guide pour le diagnostic et le traitement du paludisme

L'utilisation d'un ordinogramme dans le diagnostic et le traitement du paludisme permet et de mieux assurer l'efficacité du traitement.

Le problème indiqué par le 2<sup>e</sup> goulot d'étranglement pour être résolu par le montage et le fonctionnement de la nouvelle association (figure n° 17 a, b, d, c).

#### SYMPTOMES

Fièvre  
Frissons  
Sueur  
Céphalées  
Courbature

et souvent : nausée et vomissements  
douleurs abdominales  
diarrhée

#### TRAITEMENT

##### 1. TRAITEMENT SPECIFIQUE : CHLOROQUINE

comprimé à 150mg chloroquine base (par exemple chloroquine 250) par voie orale en 1 prise par jour pendant 3 jours (dose totale 25mg/Kg poids)

Age	1 <sup>er</sup> jour	2 <sup>e</sup> jour	3 <sup>e</sup> jour	dose totale
0-6 mois	1/4	1/4	1/4	125 mg
7-23 mois	1/2	1/2	1/4	200 mg
2-5 ans	1	1	1/2	400 mg
6-9 ans	1 1/2	1 1/2	3/4	600 mg
10-12 ans	2	2	1	800 mg
13-15 ans	3	3	2	1.200 mg
Adulte	4	4	2	1.500 mg

Posologie de chloroquine (comprimés à 150mg base)

S'il n'y a pas de CHLOROQUINE contenant 150 mg chloroquine base, utiliser les autres marques de chloroquine avec un autre contenu de chloroquine base. Pour leur posologie exacte.

##### 2. TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DE LA FIEVRE

- Faire boire beaucoup
- Appliquer des compresses mouillées froides

##### 3. SURVEILLANCE

S'il n'y a pas de guérison le 36<sup>e</sup> jour

Voir figure n° 17C : CHLOROQUINO-RESISTANCE

## SYMPTOMES

Au début : le malade ne peut pas porter une charge, ne peut pas se tenir debout, ne peut pas marcher  
 Forte fièvre  
 troubles de la conscience (obnubilation, désorientation, délire)  
 parfois convulsions  
 parfois vomissements persistants  
 parfois raideur de la nuque ou fontanelle bombée

Plus tard : coma fébrile avec déshydratation  
 parfois anémie sévère et ictère  
 parfois urines rares

## GROUPE A RISQUE

- Enfants de moins de 5 ans
- Femmes enceintes ou dans le post-partum
- Personnes venues de l'étranger ou
- Avec d'autres maladies graves

L'accès pernicieux peut se développer sans avertissement.

Mais souvent, il SUCCEDE LE PALUDISME SIMPLE NON TRAITE OU MAL TRAITE.

Sans traitement immédiat et correct, il est mortel.

## TRAITEMENT

### 1. TRAITEMENT SPECIFIQUE : SELS DE QUININE

(Quinine-résorcine ou quinine-formiate) par voie IM, toutes les 8 heures (3 fois par jour) jusqu'à ce que l'état du malade s'améliore et qu'il sorte du coma (25mg quinine-base par kg poids par jour).

POUR LA POSOLOGIE EXACTE.

2. Dès que l'état du malade le permet et que le malade est sorti du coma continuer le traitement avec CHLOROQUINE : comprimés à 150mg chloroquine-base par voie orale (pour la posologie, voir figure n° 17A), traiter 3 jours selon le schéma, continuer le traitement avec la dose du 3<sup>e</sup> jour jusqu'au 10<sup>e</sup> jour.

### 3. TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE :

- Réhydratation le malade
- baisser la fièvre avec des compresses mouillées froides

### 4. SURVEILLANCE :

Si l'état du malade s'aggrave, EVACUER D'URGENCE

**Figure n° 17 b** : Exemple de guide de diagnostic paludisme accès pernicieux.

**CHLOROQUINO-RESISTANCE**

Après 3 jours de traitement adéquat à la chloroquine, un accès simple de paludisme soit guérir.

**Sinon :**

1. Chercher les symptômes d'une autre maladie et traiter la maladie trouvée selon le schéma adéquat.
2. s'il n'y a pas d'autre maladie, il s'agit peut-être d'une CHLOROQUINO-RESISTANCE

Donner QUININE HYDROCHLORIDE : comprimés à 250mg par voie orale toutes les 8 heures (3 fois par jour) pendant 7 jours.

Posologie de Quinine  
(comprimés à 250 mg)

0 – 23 mois	3 x ½ comprimé	375 mg/jour
2 – 11 mois	3 x 1 comprimé	750 mg/jour
> 12 ans	3 x 2 comprimé	1.500 mg/jour

**CAS PARTICULIERS DE L'ACCES PERNICIEUX PALUSTRE**

Convulsions

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE : DIAZEPAM par voie IM, pour la posologie

RAIDEUR DE LA NUQUE  
ou  
FONTANELLE BOMBEE

SUSPECTER L'ACCER PERNICIEUX PALUSTRE ou la MENINGITE !!  
Traiter les deux maladies : QUININE/CHLOROQUINE avec BENZYL PENICILLINE/AMPICILLINE

**PREVENTION DU PALUDISME**

Examiner avec le comité villageois de la santé les possibilités de lutter contre les moustiques pour prévenir le paludisme.

**Figure n° 17 c :** Exemple de guide de diagnostic paludisme cas particulier.

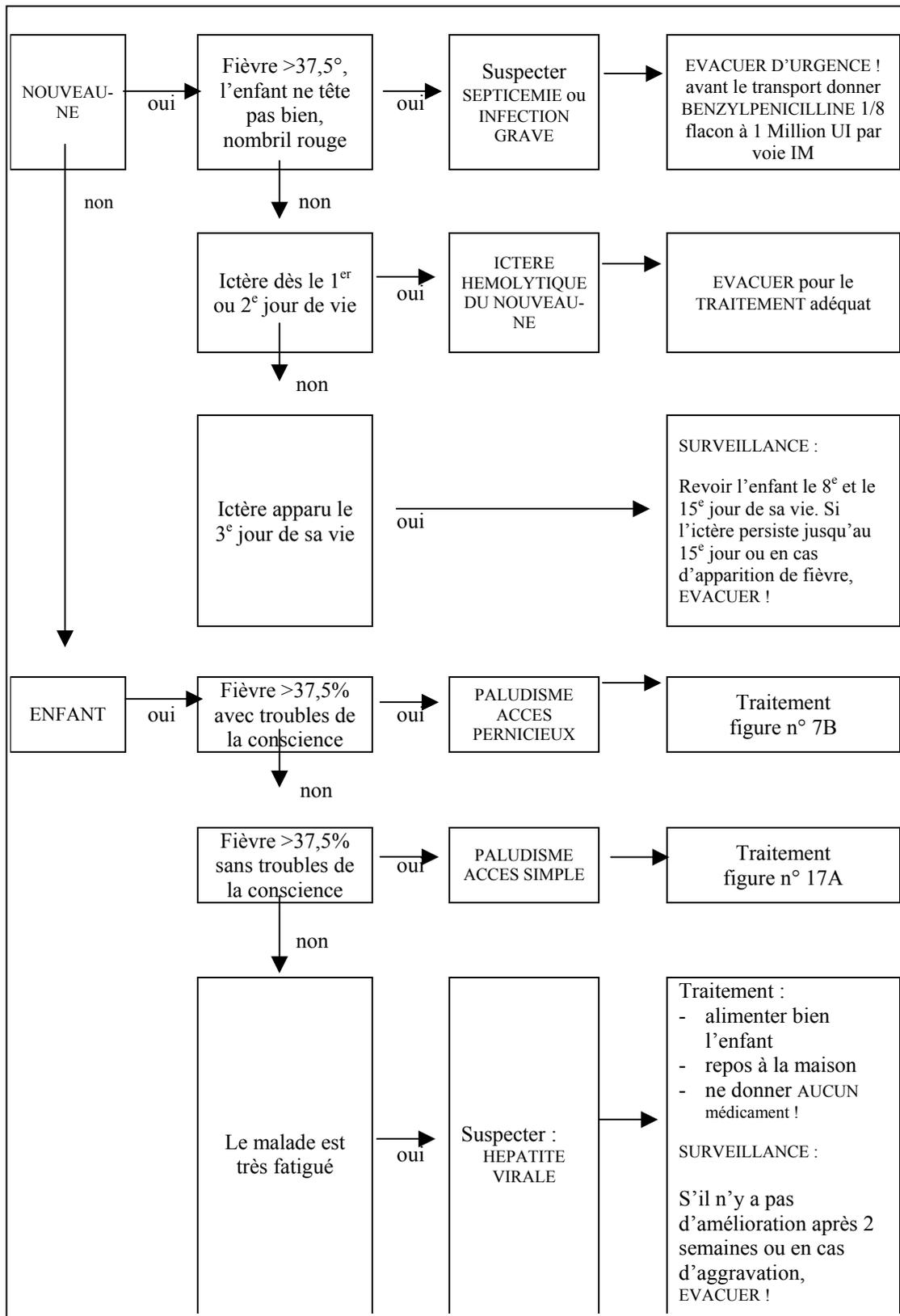


Figure n° 17 d : Exemple de guide de diagnostic et thérapeutique .