

# NOTE AUX DECIDEURS

## LE PALUDISME EN CÔTE D'IVOIRE

LA  
MALADIE:  
Le paludisme

Le moustique qui transmet le paludisme colonise de nouveaux espaces !



### Résumé exécutif

Le paludisme est transmis à l'homme par l'intermédiaire des moustiques du genre *Anopheles*. Ils se reproduisent dans des points d'eau ensoleillés, claire. En revanche, la bio-écologie classique des vecteurs peut être influencée par les changements climatiques au point où on peut les voir se reproduire dans des lieux inhabituels. L'objectif de cette étude a été de rechercher la présence d'*An. gambiae* s.l. dans tous les points d'eau rencontrés dans l'environnement humain en milieu urbain et en milieu rural afin d'en identifier des gîtes atypiques.

Des prospections larvaires dans divers points d'eau et la mesure des paramètres physico-chimiques ont été menées dans les deux sites. A Oussou-yaokro, 41 gîtes des moustiques ont été recensés contre 44 à Korhogo et repartis en gîtes habituels et non habituels. Au regard de nos résultats, la lutte antivectorielle contre les vecteurs du paludisme doit prendre en compte tous les points d'eau sans exclusive.

### A propos du projet

Cette note aux décideurs fait partie d'un projet de recherche sur la vulnérabilité et la résilience au paludisme et aux bilharzioses aux franges Nord et Sud de la bande sahélienne dans un contexte de changement climatique.

Ce programme est mis en œuvre par le programme Tropical Disease Research (TDR) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), avec le soutien financier du Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada et en collaboration technique avec le Département de Santé Publique et de l'Environnement de l'OMS (WHO-PHE), le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique (OMS-AFRO) Et l'Institut International de Recherche sur le climat et la société (IRI), de l'Université de Columbia, New York, États-Unis.

Le chercheur principal de ce projet est Dr Brama Koné, de l'Université Péléforo Gon Coulibaly de Korhogo et du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, brama.kone@csrs.ci

# Message principal aux politiques et autres acteurs de développement

Le moustique responsable de la transmission du paludisme (*An. gambiae* s.l.) se développe maintenant dans des gîtes inhabituels tels que les jarres, les abreuvoirs d'animaux, les eaux des fosses septiques, les eaux résiduelles de beurre de karité, initialement propices à la reproduction d'autres types de moustiques. La lutte contre ce moustique du paludisme doit :

- 1 prendre en compte tous les points d'eau sans exclusive
- 2 en milieu rural, entreprendre la lutte anti vectorielle de façons continue sur toute l'année et en milieu urbain faire la lutte en saison pluvieuse
- 3 fournir de l'eau potable aux populations
- 4 assainir le cadre de vie des populations. Ces dernières doivent jouer les premiers rôles.

## Obstacles potentiels a la mise en œuvre des recommandations et strategies pour les surmonter

### OBSTACLES MAJEURS :



non respect des règles d'hygiène et d'assainissement par les populations



manque de personnel qualifié et de financement pour mettre en œuvre la lutte anti-vectorielle et approvisionner en eau potable les populations.



manque de moustiquaires imprégnées ou une rupture du stock

### POUR FAIRE FACE À CES OBSTACLES, NOUS PROPOSONS CE QUI SUIT :

- 1 mise en place d'un comité d'hygiène et de salubrité dans chaque localité
- 2 équiper le comité en matériel (tricycles et autres matériel technique)
- 3 mise en place d'un comité de suivi des recommandations au niveau de chaque localité.
- 4 Mobiliser des financements aux niveaux local, national et international pour la mise en œuvre des activités de lutte anti-vectorielle.

# Problémématique

Le paludisme constitue aujourd'hui un réel problème de santé publique qui menace plus d'un milliard de personnes vivant dans la ceinture de pauvreté. Le paludisme est un problème de santé publique en Côte d'Ivoire. La lutte contre les vecteurs de cette affection nécessite la connaissance de leur lieu de reproduction.

## Méthodologie

Des prospections larvaires dans divers points d'eau et la mesure des paramètres physico-chimiques ont été menées à Oussou-yaokro (milieu rural) pendant 4 mois et de manière transversale à Korhogo (milieu urbain). A Korhogo, les propriétés physico-chimiques (conductivité en  $\mu\text{s}/\text{cm}$ , la turbidité en ppm, le pH, oxygène dissous et la température) de ces gîtes ont été mesurées *in situ* à l'aide d'un multi paramètre WTW multi 350i. A Oussou-yaokro, ces propriétés physico-chimiques n'ont pas été évaluées faute de matériel de mesure lors de l'étude dans cette localité en raison du retard de sa livraison.



Images de quelques gîtes atypiques de *An. gambiae* s.l. identifiés : 1. Abreuvoir d'animaux (Oussou-yaokro); 2. Jarre d'eau résiduelle de beurre de karité (Korhogo); 3. Pneu usagé (Korhogo); 4. Fosse septique positif (Korhogo); 5. Jarre de conservation d'eau (Oussou-yaokro)

## Résultats

A Oussou-yaokro, 41 gîtes ont été recensés contre 44 à Korhogo et repartis en gîtes classiques et en gîtes atypiques (non habituels) d'*An. gambiae* s.l. Les gîtes atypiques sont par ordre d'importance les citernes ou jarres de conservation domestique d'eau, les abreuvoirs d'animaux, les eaux usées de fabrication de beurre de Karité, fosses septiques et des pneus usagés. La majorité des gîtes positifs se trouvaient dans l'environnement immédiat des populations locales. A Oussou-yaokro, les gîtes atypiques produisent de manière similaire les larves que les gîtes classiques contrairement à Korhogo où les gîtes habituels sont plus productifs que les gîtes atypiques. La dynamique des gîtes a montré que les jarres ont une production larvaire régulière sur toute l'étude aussi bien en saison sèche qu'en saison des pluies en milieu rural. Quant à la productivité des gîtes, elle est liée à la pluviométrie en saison des pluies, mais aussi aux habitudes et à la durée de conservation d'eau dans les récipients en saison sèche.

## Conclusion

La présente étude indique qu'*An. gambiae* s.l. se développe aussi dans des gîtes atypiques, tels que les jarres, les abreuvoirs d'animaux, les eaux des fosses septiques, les eaux résiduelles de beurre de karité, initialement propices à la reproduction d'autres types de moustiques.

# A propos du projet

## PROJET CCMTV :

Vulnérabilités et résilience au paludisme et aux bilharzioses aux franges Nord et Sud de la bande Sahélienne, dans un contexte de changement climatique.

## FINANCEMENT :

Ce projet (N° B20283) est financé par le programme TDR de l'OMS, en collaboration avec le Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada

## ETUDE DOCTORALE :

Changements climatiques et maladies vectorielles : cas du paludisme et des bilharzioses aux franges Nord et Sud de la bande Sahélienne.

## ETUDE DE MASTER :

Etude des facteurs de risque du paludisme à Oussouyaokro, dans la Sous-préfecture de Bouaflé. Mémoire de Master en Entomologie Médicale et Vétérinaire. Financement par le Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire (CEMV) de l'Université de Bouaké, Côte d'Ivoire.

## Definition des termes

**Gîte larvaire :** Lieu de reproduction des moustiques

**Gîtes atypiques :** Lieux de reproduction inhabituels des moustiques

**Gîtes classiques :** Lieux de reproduction habituels des moustiques

## Auteurs

### M. Gbalégba NG Constant

*Entomologiste médical*

*Doctorant à l'Université Nangui Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire*

*Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire*

### Dr Tia Emmanuel

*Entomologiste médical*

*Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire*

### M Bra K. Richard

*Doctorant en Epidémiologie de l'environnement,*

*Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire*

*Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire*

### Dr Koné Brama

*Epidémiologiste Environnemental*

*Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire*

*Chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire*  
*Abidjan*

### Dr Yapi Y Grégoire

*Entomologiste médical*

*Centre d'Entomologie Médicale et Vétérinaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire*