

UNIVERSITE DE DOUALA  
FACULTE DES SCIENCES



UNIVERSITY OF DOUALA  
FACULTY OF SCIENCES

Matricule : 01A781

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE DES ORGANISMES ANIMAUX

*DEPARTMENT OF ANIMAL BIOLOGY*

**MEMOIRE BIBLIOGRAPHIQUE SUR L'INTERACTION  
PALUDISME ET VIH/SIDA EN ZONE D'ENDEMIIE  
PALUSTRE**

Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention d'un diplôme de  
Maîtrise en Biologie Animale (*option : Physiologie Animale*).

Par :

**NGO BAYOÏ Charlie**  
*Licenciée ès Sciences*

Sous la direction de :

**Dr. LEHMAN Léopold Gustave**  
*Chargé de cours*

Année académique : 2006 – 2007

## RESUME

Le paludisme et l'infection à VIH constituent les deux problèmes de santé mondiaux les plus importants de notre époque. Ils se superposent largement et un grand nombre de personnes se trouvent de ce fait co-infectées. Ensemble, ils provoquent plus de quatre millions de décès chaque année, la majorité des victimes vivant en Afrique Subsaharienne. Les couches les plus vulnérables à ces deux affections sont les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans.

Etant donné l'importance de leur superposition géographique et des co-infections qui en résultent, il ne fait aucun doute que l'interaction entre ces deux maladies a des incidences majeures en santé publique.

Plusieurs études ont révélé cette interaction pendant la grossesse. D'une part, le VIH/SIDA accélère l'évolution du paludisme d'autre part, le paludisme entraîne une augmentation de la charge virale. L'effet du paludisme sur la progression du VIH/SIDA n'est cependant pas encore élucidé.

Les effets de chacune de ces infections sur la transmission de la mère à l'enfant d'une des deux pathologies ne sont pas clairs. Toutefois, certaines études ont montré que le VIH/SIDA augmenterait la transmission du paludisme à l'enfant et qu'en fonction de sa sévérité le paludisme pourrait avoir des effets protecteurs ou accélérateurs sur cette TMAE du VIH/SIDA.

L'interaction paludisme et VIH/SIDA est encore sujet à controverse chez l'enfant et l'adulte. A partir de certaines études il s'avère cependant que dans les régions de paludisme stable, le VIH/SIDA augmente le nombre d'accès cliniques du paludisme chez l'enfant et l'adulte. Et dans les régions de paludisme instable, l'infection à VIH augmente les risques de paludisme grave et de décès chez ceux-ci. Le paludisme quant à lui provoque une élévation transitoire de la charge virale chez l'adulte.

La corrélation paludisme et VIH/SIDA est évidente mais des recherches supplémentaires sont nécessaires afin d'améliorer la compréhension des interactions impliquées.

## ABSTRACT

Malaria and HIV are among the most important health problems of our time. They overlap extensively, co-infecting large numbers of people. Together they cause more than four million deaths each year. Most of this burden occurs in Sub-saharan Africa particularly in children under five and in pregnant women.

Given the wide geographical overlap in occurrence and the resulting co-infection, the interaction between the two diseases clearly has major public health implications.

Several studies have proved the interaction of both diseases during pregnancy. On one hand, HIV/AIDS increases the progression of malaria during pregnancy. On the other hand, malaria increases viral load but it is not known if this could have a substantial effect in HIV/AIDS progression.

The effect of each disease on MTCT of the other is not yet clear. However, some studies have shown that HIV/AIDS increases the risk of MTCT of malaria. Depending on its severity, malaria could have protective or accelerative effect on MTCT of HIV/AIDS.

Malaria and HIV/AIDS interaction is still controversial in children and adults. Nevertheless, some studies revealed that in children and adults in areas of stable malaria, HIV increases the risk of clinical malaria. In areas of unstable malaria, HIV increases the risk of severe malaria and death in children and adults. On the Other hand, malaria contributes to transient rise in viral load among HIV- infected adults.

Malaria and HIV/AIDS correlation is evident but more research is needed to improve the understanding of this interaction.