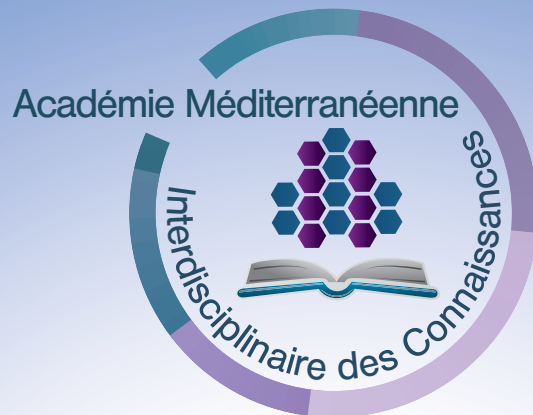
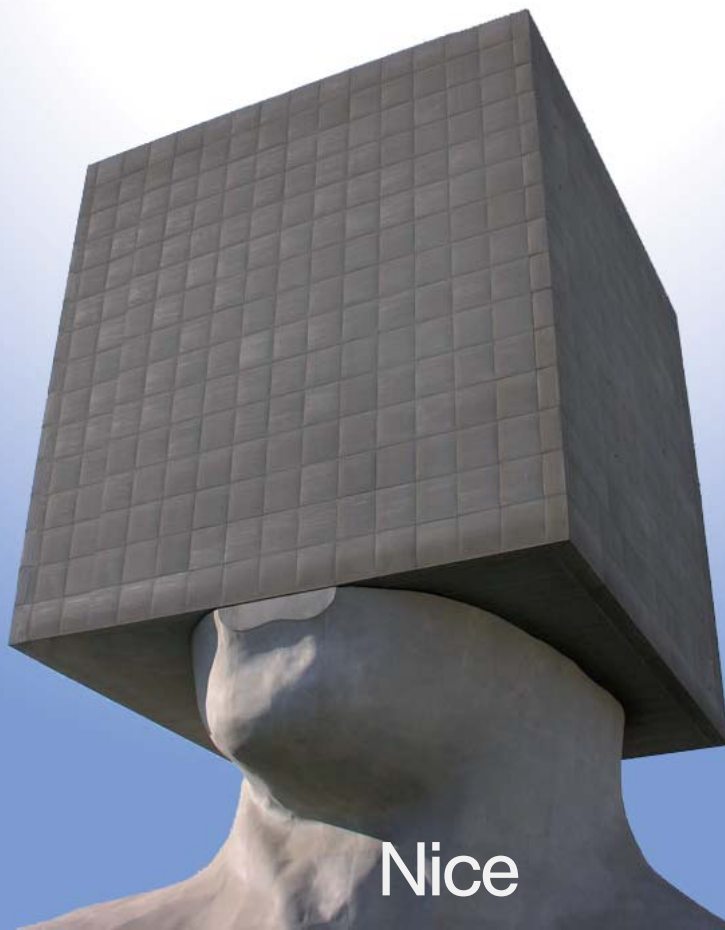


# Académie Méditerranéenne Interdisciplinaire des Connaissances



## ACTUALITÉS SUR LE PALUDISME

Texte de la conférence du 24 avril 2013,  
du Professeur Pierre Marty -parasitologie, mycologie,  
Faculté de Médecine et Centre Hospitalier  
Universitaire de Nice



Nice

# ACTUALITÉS SUR LE PALUDISME

**Texte de la conférence du 24 avril 2013, à la Bibliothèque Louis Nucéra,  
du Professeur Pierre Marty -parasitologie, mycologie, Faculté de Médecine et Centre Hospitalier  
Universitaire de Nice**

L'histoire du paludisme se rattache à celle de l'humanité. De 1800 avant JC jusqu'à 800 avant JC les médecins de l'Inde en décrivent les symptômes tout comme les papyrus de l'Égypte ancienne (de 1600 à 600 avant JC). A la même période, les ouvrages chinois, le livre du Deutéronome (620 avant JC) dans la Bible, Hippocrate (400 avant JC) et Homère en font état. Des ouvrages écrits au temps de la Rome pré-chrétienne soulignent le rôle des marais et l'influence du drainage des sols, pour réduire l'eau stagnante à l'origine de la prolifération de moustiques, sur la diminution des cas de paludisme. Au Moyen Age, on assiste à d'effroyables flambées puis sous l'influence des grands médecins arabes Avicenne et Avenzoar on tente d'expliquer les raisons de ces symptômes. Au 12ème siècle les Bénédictins et les Cisterciens en irrigant les terres et en réduisant les eaux stagnantes font nettement régresser le nombre de cas.



Quels sont les points importants de l'histoire plus récente ?

- 1630 Effet bénéfique de l'écorce de quinquina (Don Francisco Lopez)
- 1820 Isolement de la quinine (Pelletier et Caventou)
- 1830 La conquête de l'Algérie (Maillot)
- 1880 Mise en évidence du parasite dans le sang (Laveran)
- 1895 Rôle des moustiques dans le paludisme des oiseaux (Ross)
- 1898 Rôle de l'anophèle dans le paludisme humain (Grassi)
- 1940 Résistance au DDT ; utilisation de la chloroquine
- 1947 Histoire d'un marais algérien (l'épidémiologie du paludisme, frères Sergent)
- 1948 Stades hépatiques du parasite (Shortt et Garnham)
- 1960 Apparition de la résistance à la chloroquine
- 1978 Début des recherches sur le vaccin
- 1980 Début des polychimiorésistances des plasmodiums

C'est Alphonse Laveran qui en 1880 à Constantine (Algérie) découvre le parasite agent du paludisme, le Plasmodium. Le Prix Nobel de Médecine lui est attribué pour cette découverte en 1907. A noter que c'est Ronald Ross qui, 15 ans plus tard, décrira sa transmission par un moustique l'anophèle.

Aujourd'hui le paludisme est une maladie quasi exclusivement tropicale. On dénombre 3 milliards d'individus exposés, 2 à 3 millions de morts par an, essentiellement des enfants, principalement en Afrique Noire. En France, on observe environ 3000 cas importés par an et une vingtaine de décès. Si on assiste à une diminution des cas de paludisme importé ces dernières années, on observe proportionnellement, parmi ceux-ci, plus de cas graves.

Le paludisme humain était classiquement dû à 4 espèces. Parmi elles, seule Plasmodium falciparum est responsable de formes mortelles. Trois autres espèces Plasmodium vivax, ovale et malariae sont responsables de rechutes tardives plusieurs années après la contamination. En 2004 à Bornéo, une cinquième espèce, Plasmodium knowlesi, connue comme parasite de grands singes, a été reconnue comme parasite de l'homme.

Le paludisme ou malaria est une maladie parasitaire due à l'infection des globules rouges par un protozoaire du genre Plasmodium transmis par piqûre de la femelle du moustique Anopheles (en grec l'inutile).

Régulièrement, de rares cas de paludisme dits « aéroportuaires » sont rapportés. Ils surviennent chez des individus vivant au voisinage ou travaillant dans des aéroports et qui sont piqués par un anophèle importé par avion. Le diagnostic est difficile à envisager chez un individu n'ayant pas vécu en zone tropicale. Par ailleurs, des découvertes post mortem ont été signalées ces dernières années. Il s'agit d'individus revenant de zone tropicale qui, présentant des symptômes similaires à la grippe, ne signalent pas ce séjour à l'étranger à leur médecin, le diagnostic n'est alors pas évoqué, la cause des symptômes non recherchée et le malade retrouvé décédé ... à son domicile.

Le diagnostic de paludisme est une urgence. Il doit se faire obligatoirement par prise de sang. Des tests rapides ont été développés qui permettent le diagnostic à partir d'une goutte de sang. Ils doivent être confirmés par les méthodes classiques comme la goutte épaisse et le frottis sanguin. La recherche de paludisme doit être proposée SYSTEMATIQUÉMENT chez tout patient présentant de la fièvre et ayant séjourné en région tropicale. Le résultat est obtenu en moins de 2 heures et permet la mise sous traitement rapidement. La gravité du paludisme à Plasmodium falciparum est liée à la multiplication des parasites dans les capillaires viscéraux du cerveau. Sans traitement, l'évolution est mortelle.

En 2013, le traitement du paludisme repose toujours sur la quinine qui a tendance à être remplacée par un médicament issu de la pharmacopée traditionnelle chinoise le qing ao shu qui est en fait un extrait de l'armoise : l'artémisinine.

Comment prévenir le paludisme d'importation ?

A ce jour il n'y a toujours pas de vaccin efficace (les recherches sur le vaccin ont débuté au milieu des années 1970). Celui-ci serait réservé aux populations autochtones et pas aux voyageurs. Quelles sont les difficultés pour obtenir un vaccin ? Outre le fait que cette maladie concerne des pauvres gens, l'agent du paludisme est un protozoaire sexué qui est capable de nombreuses mutations avec échanges génétiques chez le moustique vecteur. Ces mutations sont aussi à l'origine de l'extension de la résistance aux médicaments utilisés dans la prévention médicamenteuse.

En 2014, la prévention du paludisme du voyageur repose, en premier lieu, sur la prévention des piqûres d'anophèles (qui piquent la nuit à partir du coucher du soleil), par l'utilisation de lotions

insectifuges et de moustiquaires imprégnées d'insecticide, associée à la prise d'une prévention médicamenteuse adaptée. Celle-ci devra être prescrite, si nécessaire, par un médecin qualifié au sein d'une consultation de médecine des voyages.

**En conclusion :**

Le paludisme reste un fléau à l'échelle mondiale. Il est au deuxième rang après le SIDA pour la mortalité due à une maladie infectieuse.

Le traitement et la prévention sont à réévaluer en permanence en raison de la sélection régulière de parasites résistants (reproduction sexuée chez le moustique, mauvaise observance des thérapeutiques). Peu de nouveaux médicaments sont disponibles. La recherche sur le vaccin et sur les médicaments stagne parce que c'est surtout une maladie de pays pauvres.

L'utilisation adaptée (bonne connaissance du parasite et de son vecteur) de petits moyens permet de « limiter la casse ».

