

LE PALUDISME

Généralités :

- Le paludisme ou malaria est la parasitose la plus létale (1-3 millions de décès par an !!)
- L'homme est à la fois HI et HD
- Les horaires de piqûres se situent essentiellement entre 23H et 6H
- ☞ **Toute fièvre au retour d'un pays tropical est un paludisme jusqu'à preuve du contraire** ☞



Le parasite :

Il existe 1 seul vecteur (moustique anophèle femelle) pour 4 formes parasitaires (*Plasmodium falciparum* qui est la + grave, *Plasmodium vivax*, *P. ovale* et *P. malariae*)

Transmission :

- piqûre d'anophèle ♀ (le + fréquent)
- paludisme congénital
- transfusion sanguine
- Greffes d'organes
- Accident d'exposition
- Paludisme des aéroports (exceptionnel, « le moustique prend l'avion »)

Epidémiologie :

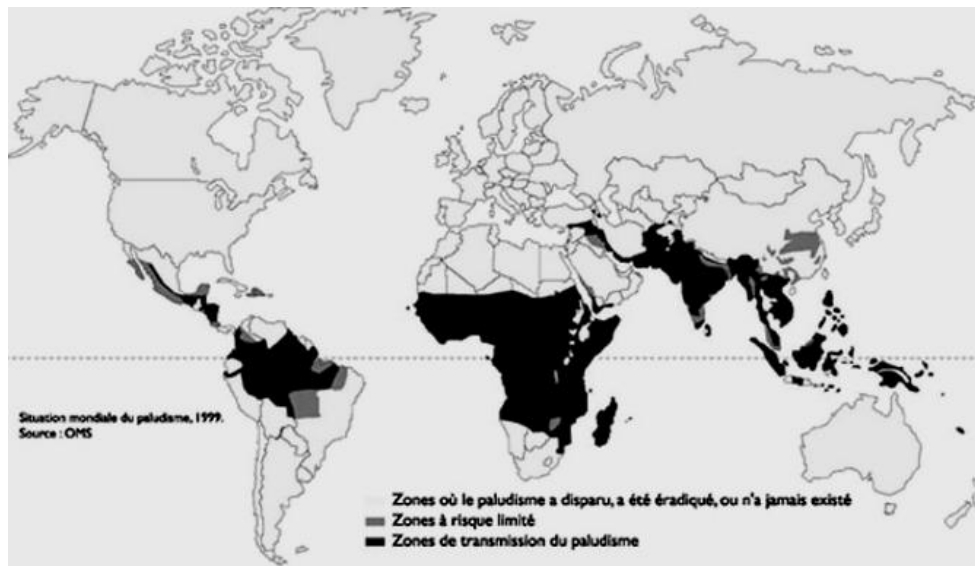
→ La répartition mondiale varie en fonction du parasite.

→ Globalement c'est une pathologie qui concerne à 90% l'Afrique noire subsaharienne (5% en Asie et 5% en Am. Latine)

→ 20 décès annuels en FR due principalement à des retards de diagnostic.

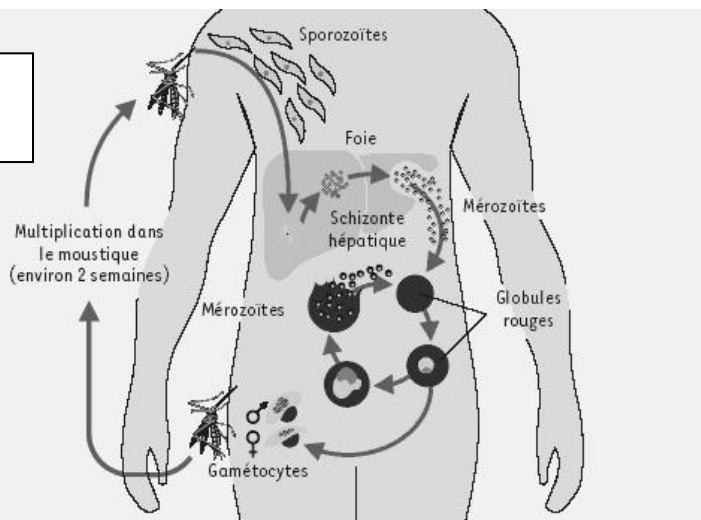
NB : le paludisme n'est pas spécifique de l'homme (oiseaux touchés)

NB2 : notion d'immunité de prémunition, les gens habitant en zone endémique développent une immunité par infection répétée. Mais en quittant le pays d'endémie, cette immunité se perd. Si la personne retourne dans le pays, elle peut développer un paludisme.



Cycle de *Plasmodium falciparum* :

Schéma Simplifié



Le cycle se déroule successivement chez **l'homme** (phase asexuée) et chez **l'anophèle** (phase sexuée) Chez l'homme le cycle est lui-même divisé en 2 phases :

- la phase **hépatique ou exo-érythrocytaire** : elle correspond à la phase d'incubation, cliniquement asymptomatique.
- la phase **sanguine ou érythrocytaire** : elle correspond à la phase clinique de la maladie.

1. Piqûre **nocturne**, l'anophèle prend un repas de sang et injecte des **SPOROZOITES**.
2. Les sporozoïtes se localisent dans les hépatocytes (phase hépatique)
3. Multiplication asexuée des sporozoïte, formation de **schizontes** (ou « corps bleu »)
4. Rupture du schizontes = libération de **MEROZOITES**.
5. Migrations des merozoïtes dans le sang (phase érythrocytaire)
6. Pénétration dans le GR et transformation en **TROPHOZOITES**.
7. multiplication intraérythrocytaire, formation de **schizontes**.
8. Destruction du GR (conseq : anémie + libération d'Hb qui entraîne une insuffisance rénale et des urines foncées)
9. Certains merozoïtes se différencient en gamétocytes (♂ ou ♀) ils seront ensuite réabsorbés par le moustique lors d'une nouvelle piqûre
10. phase sexuée chez l'anophèle.

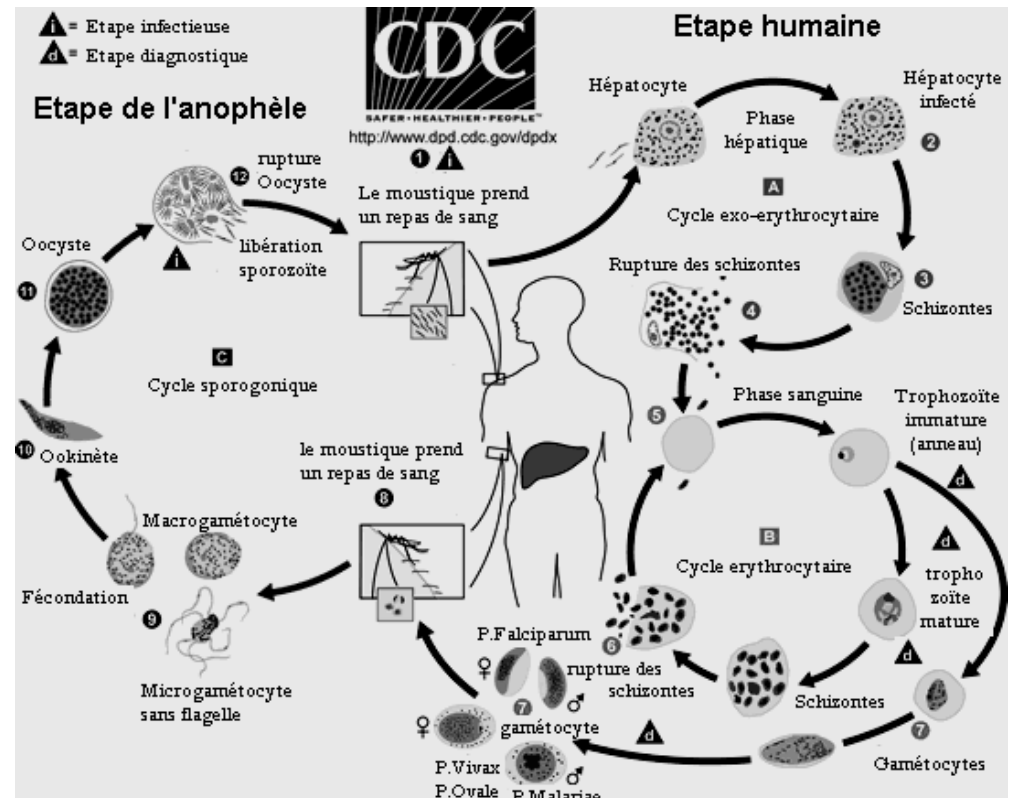
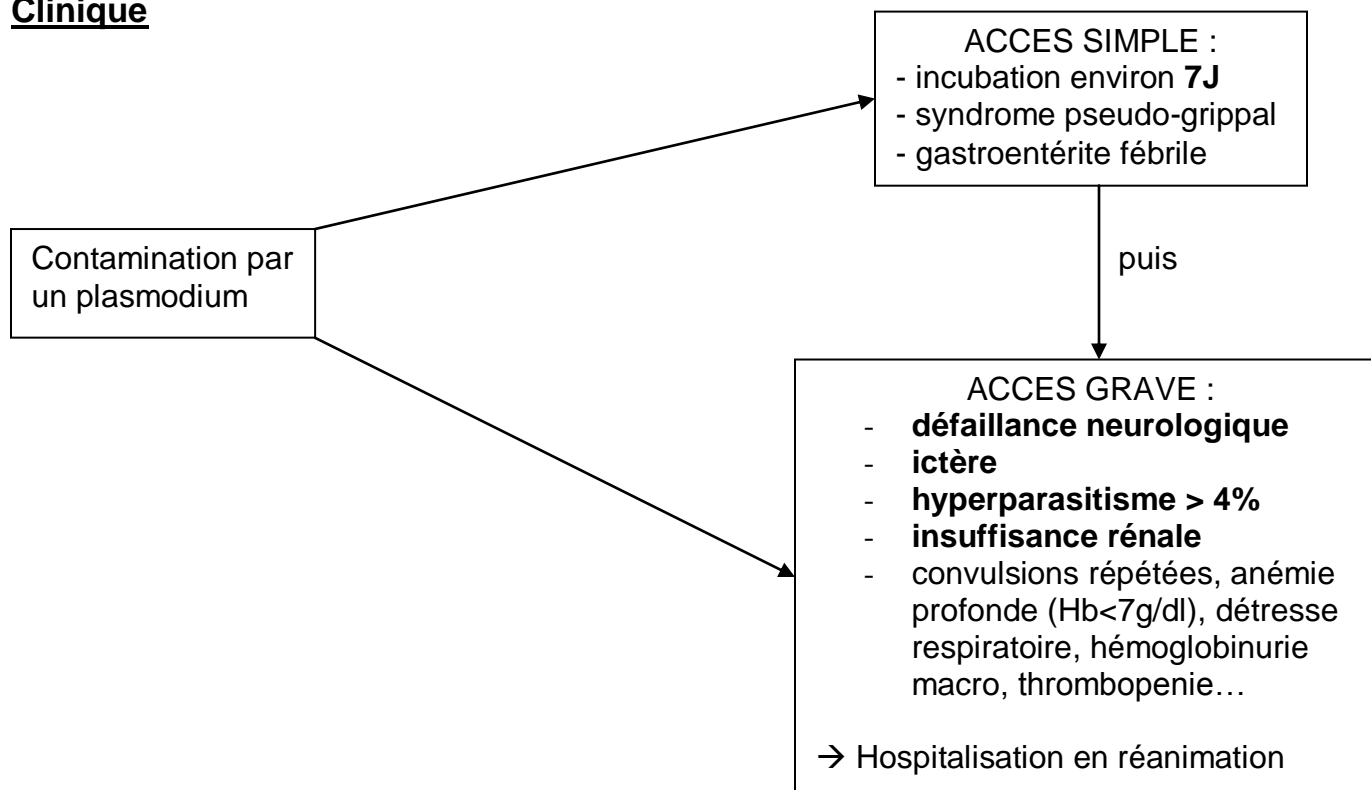


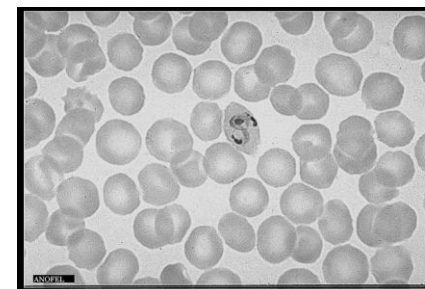
Schéma complet

Clinique



NB : 1 seul critère d'accès grave ne suffit pas pour justifier une hospitalisation d'urgence

NB2 : Non traité le paludisme est mortel en 2 ou 3 jours



Diagnostic :

C'est un diagnostic d'urgence qui repose sur la **mise en évidence des formes érythrocytaires de Plasmodium sur un prélèvement de sang périphérique**. Le résultat doit être obtenu dans un délai maximal de 2 heures avec un contact direct entre le médecin prescripteur et le biologiste

Frottis sanguin	Examen de référence : coloration MGG (May, Grumwald, Giemsa) en 30min. Détermine espèce + parasitemie Lecture de 20 min si négatif Sensibilité= 100 à 150 hématies parasitées/ μ l
Goutte épaisse	Coloration MGG en 2/3heures, sensibilité = 10 à 20 hématies parasitées/ μ l
Frottis concentré	Coloration MGG en 20min ; Diagnostic d'espèce, pas de calcul de la parasitemie possible
QBC	Nécessite une centrifugeuse (matériel sophistiqué) ; sensibilité = 1 à 5 parasites / μ l
Diagnostic biologique sans visualisation du parasite	Antigenémie (test de diag rapide) ; PCR réservée aux laboratoires spécialisés

Traitement pour *P.falciparum*:

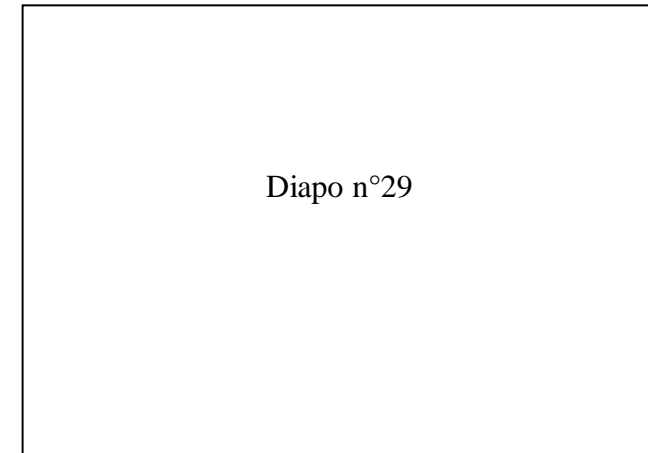
- 1ere intention (per os)
 - Atovaquone-proguanil (Malarone ®)
 - Ouméfloquine (Lariam ®) + antiémétique
 - Ou arthéméter-luméfantrine (Riamet ® / Coartem®)
- 2eme intention (IV)
 - Quinine (Quinimax ® / Surquina ®)

Effet indésirable de la Malarone : Trouble digestif (vomissement)

EI du Lariam : Troubles digestifs + risque de complications neuropsychiatrique

EI du Riamet/Coartem : Céphalées, vertiges, toux, prurit, arthromyalgie, exanthème

EI du Quinimax/Surquina : !! Toxicité cardiaque si surdosage !!

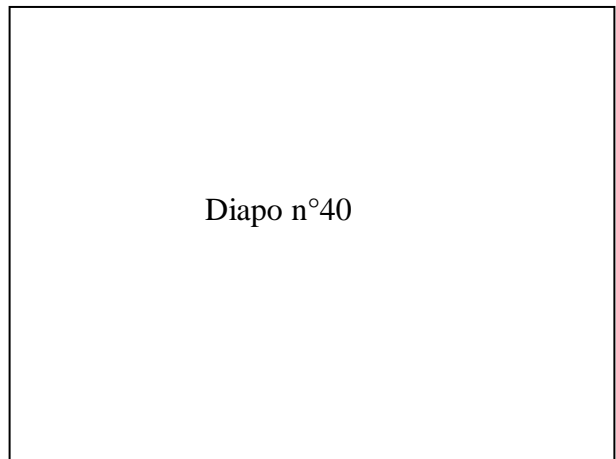
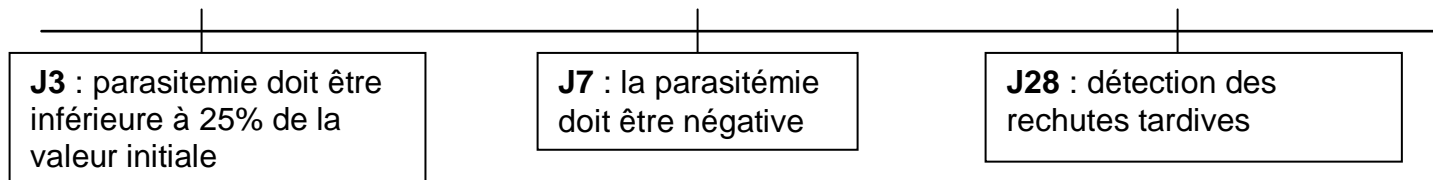


Pour les autres formes de paludisme ; Si absence de vomissement → Nivaquine ®

Si vomissement → Quinine en IV

NB : le problème est que l'Afrique fait partie des zones prévalence élevée de chloroquinorésistance t de multirésistance.

Surveillance biologique :



Prophylaxie

Aucun moyen préventif n'assure à lui tout seul une protection totale.

- Eviter la piqure.
- Protection mécanique (vêtements, climatisation, vent)
- Protection par répulsifs
- protection par insecticide (les vêtements, les rideaux, les voilages, les moustiquaires doivent être imprégnées)

Conclusion

☞ Toute fièvre chez un patient de retour d'une zone d'endémie palustre EST UN PALUDISME jusqu'à preuve du contraire ☞

☞ Tout malade présentant une atteinte de la conscience ou tout autre signe de dysfonctionnement cérébral au retour d'une zone d'endémie palustre doit être traité dans la plus grande urgence comme un neuropaludisme ☞

☞ Toute convulsion fébrile chez un enfant au retour d'une zone d'endémie palustre doit faire évoquer un accès palustre grave. Il faut aussi se méfier des formes trompeuses particulièrement fréquentes chez l'enfant : inconstance de la fièvre, troubles digestifs dominant le tableau clinique, tableau abdominal pseudo-chirurgical. ☞

☞ Plus de 90% des accès palustres à *P. falciparum* surviennent dans les 2 mois qui suivent le retour du pays d'endémie ☞

☞ Un paludisme grave peut donc prendre différentes formes cliniques dont la plus importante est l'atteinte cérébrale. ☞

☞ Le diagnostic d'urgence repose sur la mise en évidence des formes érythrocytaires de *Plasmodium* sur un prélèvement de sang périphérique. ☞