

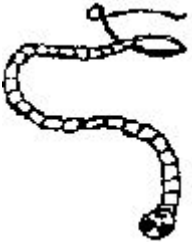
# Schistosomes et schistosomiase

Pr Y. Merad

# Plathelminthes

```
graph TD; A[Plathelminthes] --> B[Cestodes]; A --> C[Trematodes]; C --> D["Douves  
(Distosomes)"]; C --> E[Schistosomes];
```

## Cestodes



## Trematodes

### Douves (Distosomes)



## Schistosomes



- Les bilharzioses ou schistosomiasés sont des affections chroniques dues à des trématodes, vers plats (plathelminthes), à sexes séparés, hématoophages, vivant au stade adulte dans le système circulatoire des mammifères

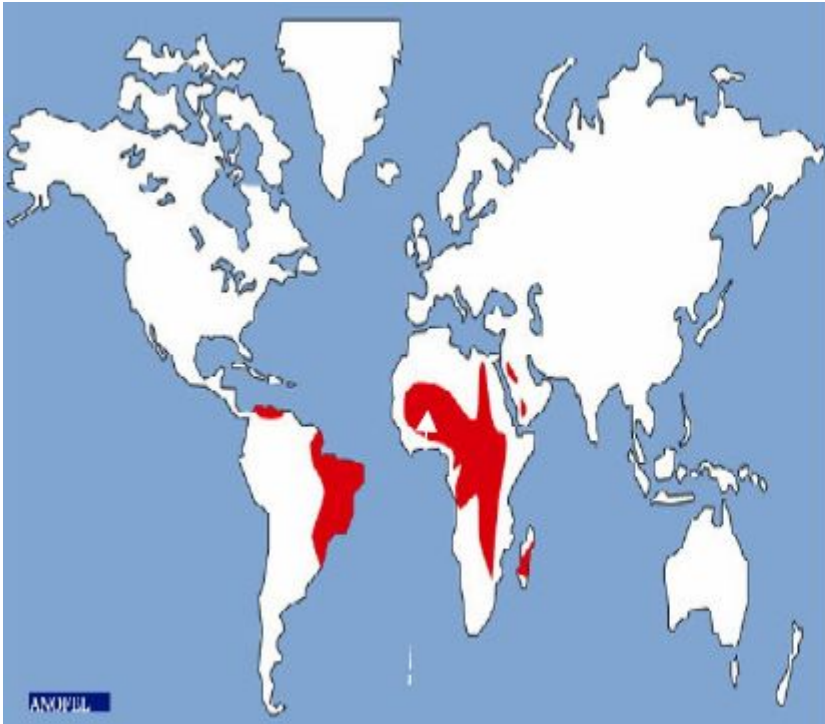
## La classification

- E/ Helminthes.
- S/E Plathelminthes.
- C/ Trematodes.
- G/ *Schistosoma*

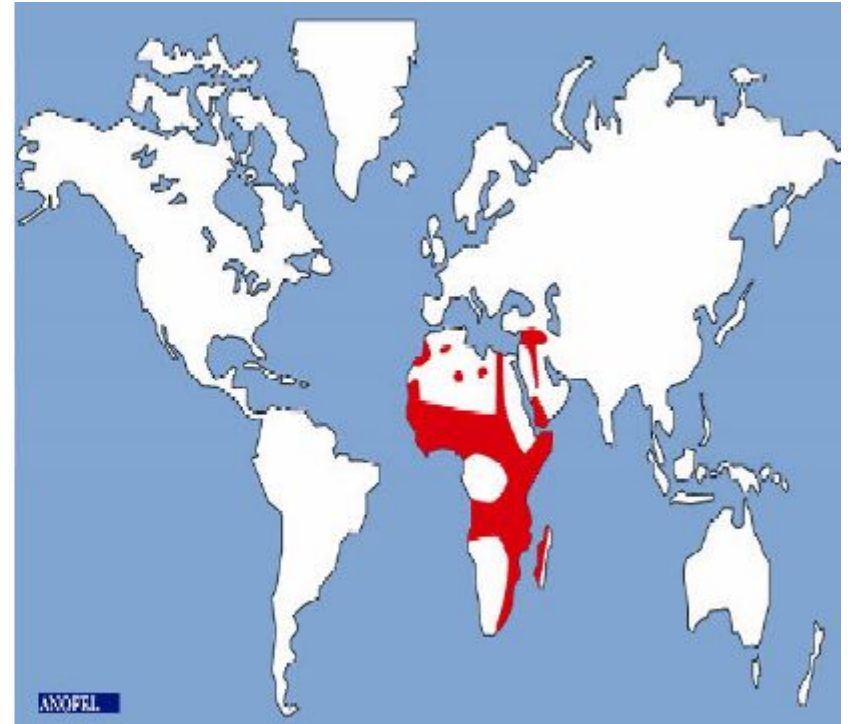
- Il existe quatre espèces de schistosomes pathogènes pour l'homme et une responsable de la
- bilharziose urogénitale : *Schistosoma hæmatobium*.
- ✓ *Schistosoma mansoni* : bilharziose intestinale rarement hépatosplénique
- ✓ *Schistosoma intercalatum/S. guineensis* : bilharziose recto-sigmoïdienne ou génitale
- ✓ *Schistosoma japonicum* : bilharziose artério-veineuse
- ✓ *Schistosoma mekongi*: bilharziose artério-veineuse

# L'épidémiologie

## La répartition géographique



Bilharziose intestinale

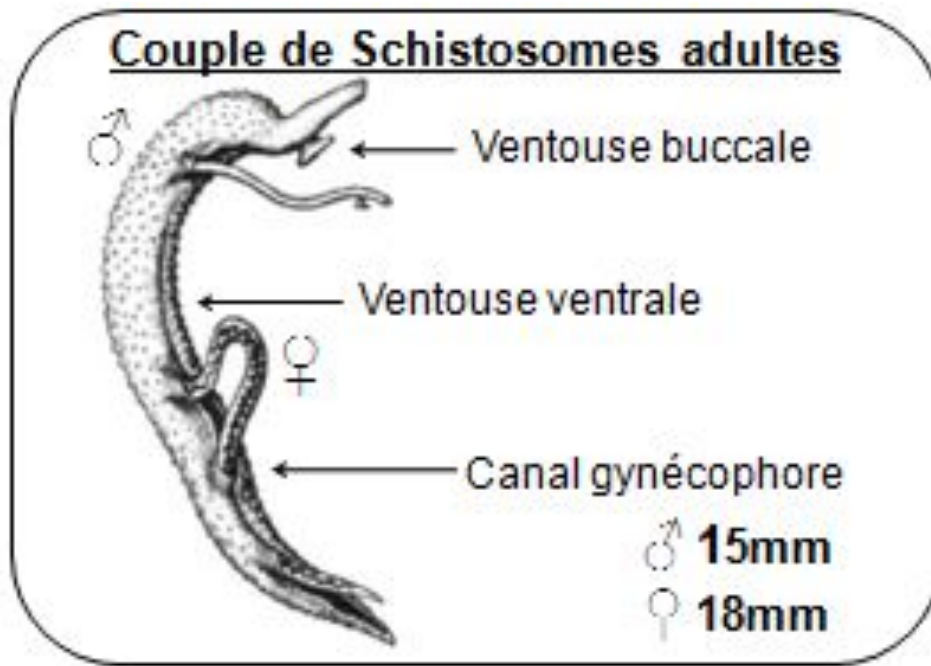


Bilharziose uro-génitale

# Le mode de contamination

- Passage transcutanée actif( furcocercaire)
- Contact fréquent et prolongé avec l'eau (enfants, femmes, hommes) les bords des rivières, les berges de lacs, les canaux d'irrigation.
- Activité agricoles ou domestiques avec des eaux suspectes





## Le parasite

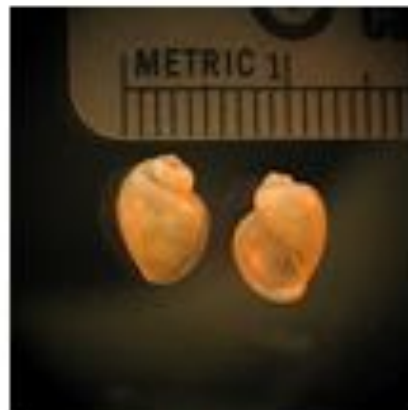
Mesure 10-20 mm, Ils sont a sexes séparés, les adultes vivent . l'intérieur du système circulatoire veineux porte.

- Leur morphologie est très semblable d'une espèce à l'autre. le mâle abrite dans une gouttière longitudinale (le canal gynecophore)
- Deux ventouses

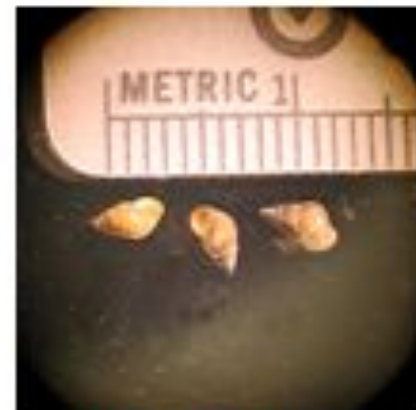
# Les hôtes intermédiaires



*Biomphalaria sp*



*Bulinus sp*

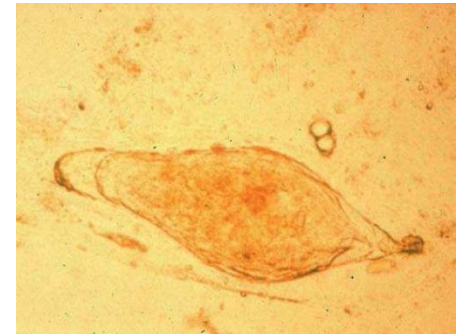


*Oncomelania sp*



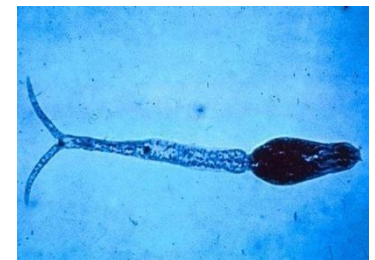
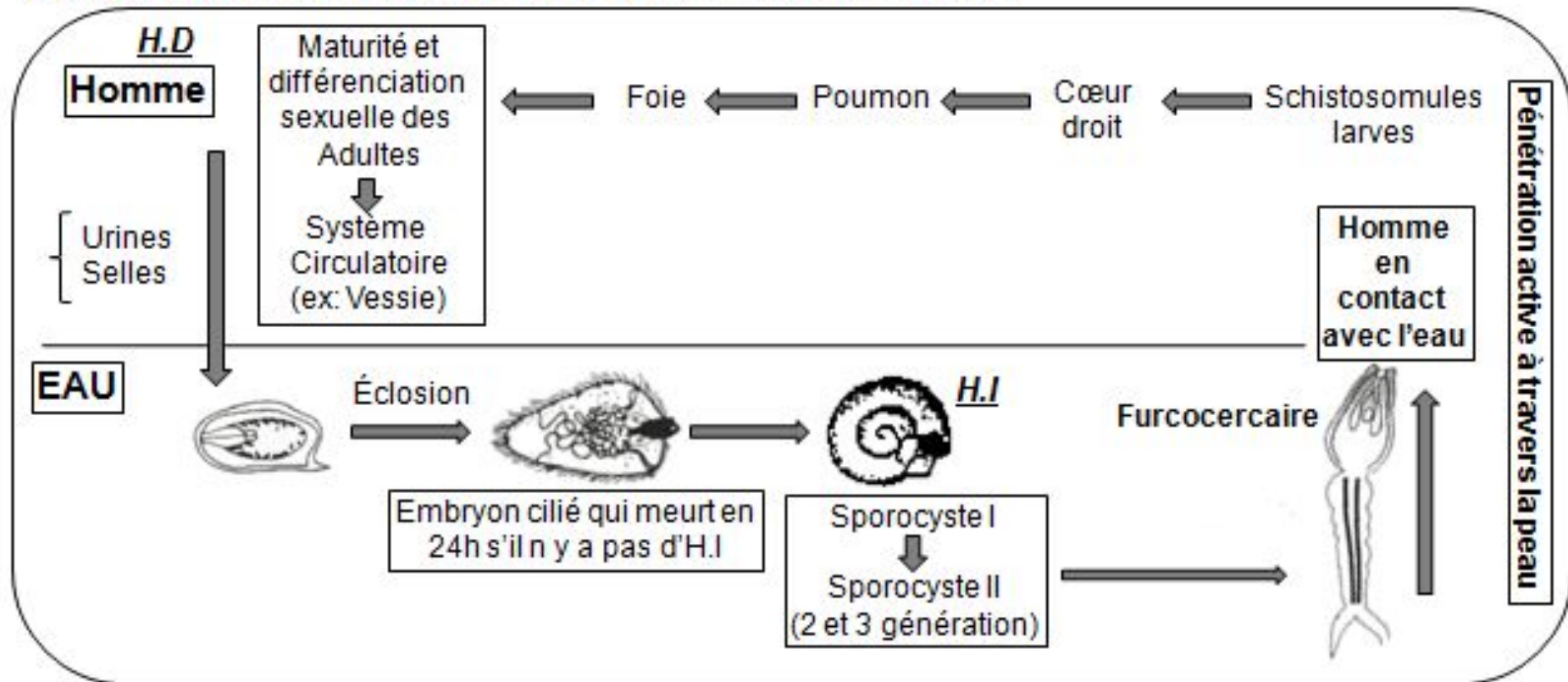
## Les œufs

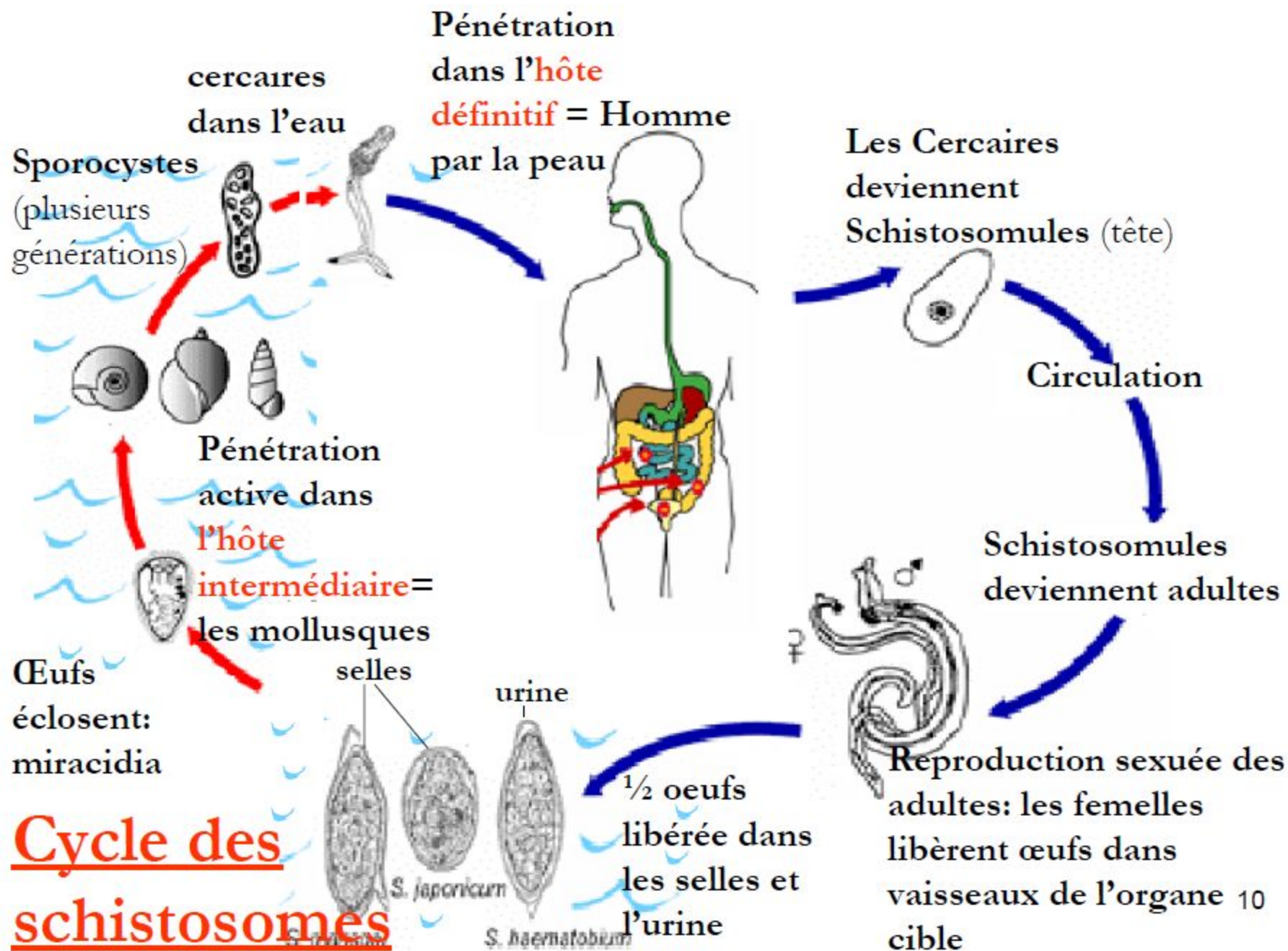
- ❑ *S. mansoni*: éperon latéral subterminal de grande taille.
- ❑ *S. intercalatum*: un éperon terminal apical, L'extrémité polaire opposée à l'éperon est généralement rétrécie.
- ❑ *S. japonicum* et *S. mekongi*: sont petits et présentent latéralement un petit éperon obtus souvent difficile à voir



# Le cycle

**Le cycle:** Dure 2-3 mois chez l'homme et 21 jours chez le mollusque





# La clinique

**Phase d'infestation:** voie transcutanée 15mn (érythème, prurit, urticaire)

**Phase d'invasion:** dure 01 mois, correspond à la migration du schistosomule, Fièvre, toux (hyperéosinophilie de 60%)

**Phase d'état:**

**a) Bilharziose uro-génitale:**

-Vésicale: hématurie terminale, capricieuse et intermittente, dysurie, pollakiurie, brûlure mictionnelle.

-Rénale: hydronéphrose, néphrite glomérulaire (dépôt d'Ag-Ac).

-Génitale: prostatite, épididymite, stérilité, lésions pseudo-tumorales,

**b) Bilharziose intestinale:** diarrhée glairo-sanglante, ténesme, coliques, occlusion, HTP, HPM

**c) Bilharziose recto-sigmoïdienne:** diarrhée glairo-sanglante

**d) Bilharziose artério-veineuse:** atteinte hépato-splénique, hémorragie digestive, ictère, ascite.



# Le diagnostic

**Phase d'invasion:** notion de bain infestant ou de séjour en zone d'endémie, hyperéosinophilie, radio

HIA, IFI, IEP (arc 4 « genre Schistosoma », arc 9 « espèce haematobium »)

**Phase d'état:** Diagnostic parasitologique ( des urines, et selles)

☐ Selles: technique de Kato

☐ Urines: examen après un effort (mouvement flexion-extension, ou sautilllements sur place)

**-Numération ovulaire:** 10cc d'urine et support filtre à la seringue, les œufs sont arrêtés par le filtre, faire un examen du filtre après coloration au lugol (intérêt diagnostic et épidémiologique)

**-Test de vitalité:** l'éclosion miracidienne apprécie l'évolution de la schistosomiase( utilise l'eau du robinet, ou le bleu de Trypan)

**-Biopsie rectale**

# Le traitement

## **Le traitement antiparasitaire**

### **Praziquentel**

schistosomicide de référence en raison de son spectre étendu à toutes les espèces de bilharzies, de sa bonne tolérance et de son efficacité en prise unique. Sa posologie est de 40 à 60 mg/kg.

Ce traitement entraînerait une diminution des lésions hépatiques et plus particulièrement de la fibrose

## **Le traitement de l'hypertension portale**

# La prévention

- **Les mesures individuelles visant à éviter le contact de la peau avec une eau douce contaminée**
- **mesures collectives d'hygiène fécale**
- **Traiter les porteurs de la maladie**
- **détruire les mollusques ou utiliser des mollusques compétiteurs**