

ENTOMOLOGIE

Généralités

Dr S.Ahraou

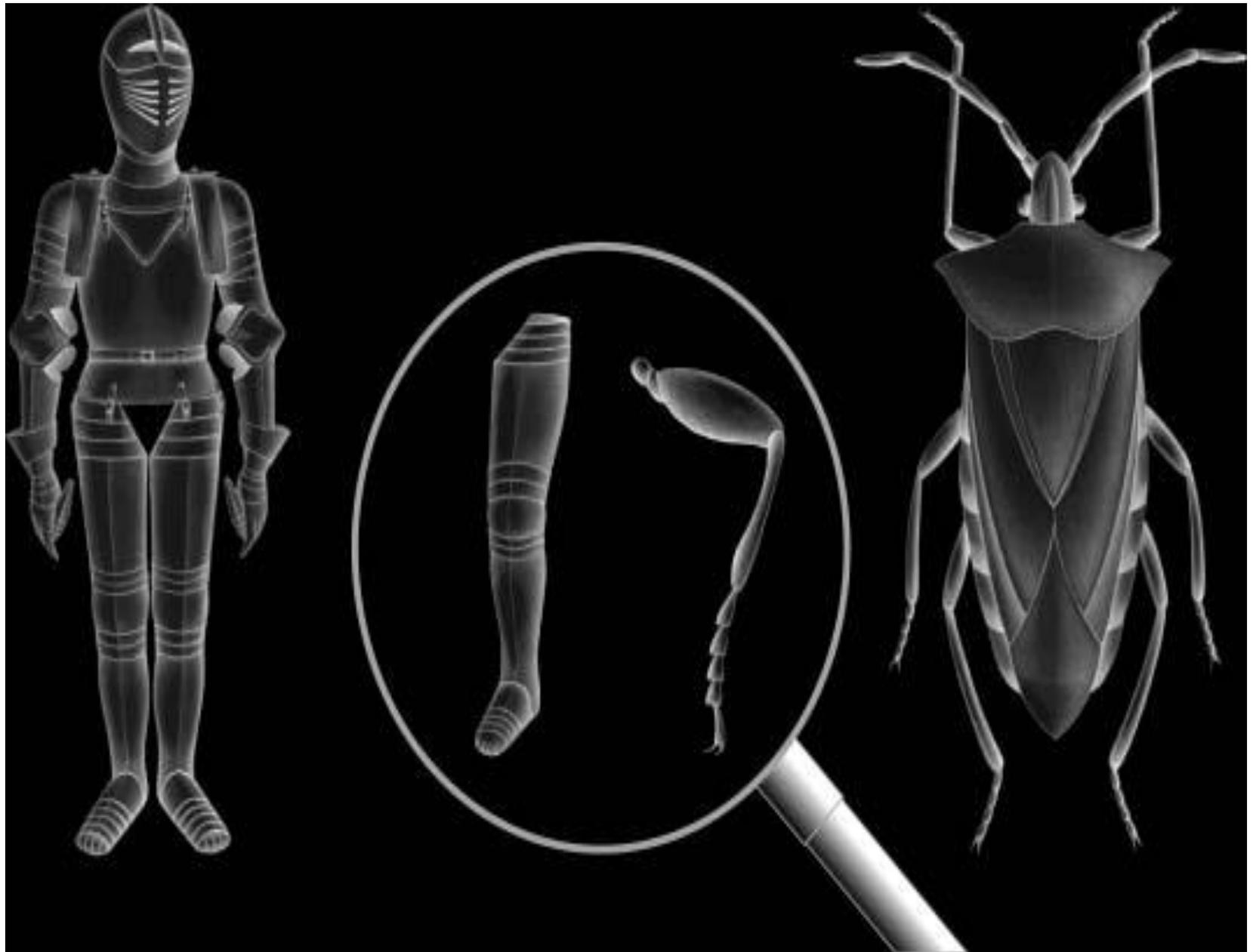
Arthropode:

Le mot "Arthropode" vient de "Arthro"
= *articulé* et de "Podos" = *pattes, pieds*.

Il s'agit donc d'un groupe d'invertébrés dont le corps et les appendices sont articulés.

Définitions

- Eucaryotes, pluricellulaires.
- Invertébrés à symétrie bilatérale.
- carapace dure, constituée de chitine.
- Corps segmentés.
- Appendices articulés .
- pattes articulées (arthro = articulé, pode = patte).
- évolution par mues successives



Mue

Obligation biologique chez les arthropodes pour assurer le dvpt staturo-pondéral, compte tenu de la présence d'exosquelette rigide.



cuticle made
of chitin

Rôle en parasitologie

HI :

- Transmission passive.
- Héberge les stades larvaires.
- Indispensable pour l'évolution d'un Parasite
ex : Cyclops; F de Médine.

Agents de maladies

ex : sarcoptes → gale.

Envenimation

ex : scorpions, araignées.

Nuisance

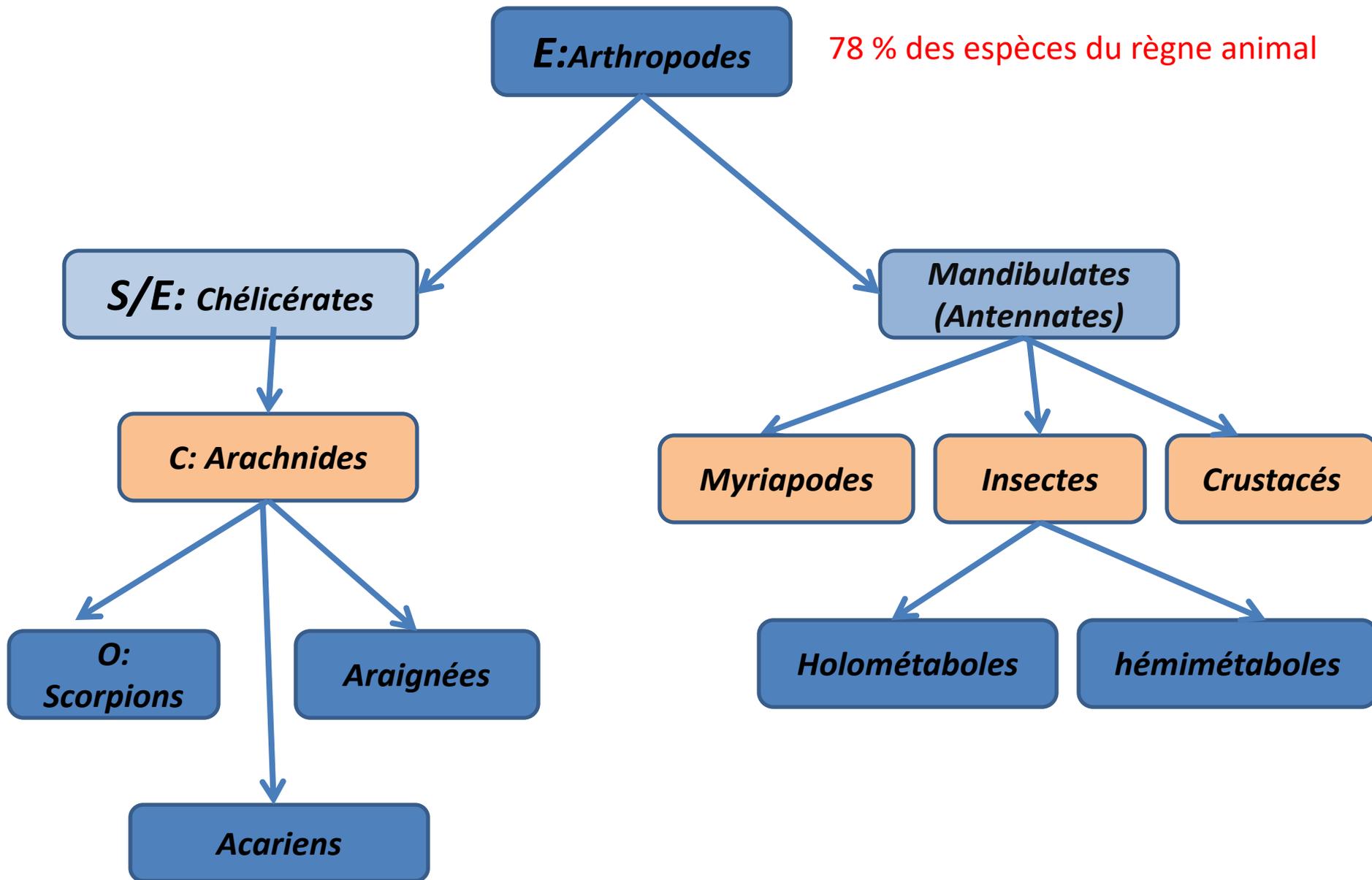
ex : punaise.

Rôle en parasitologie

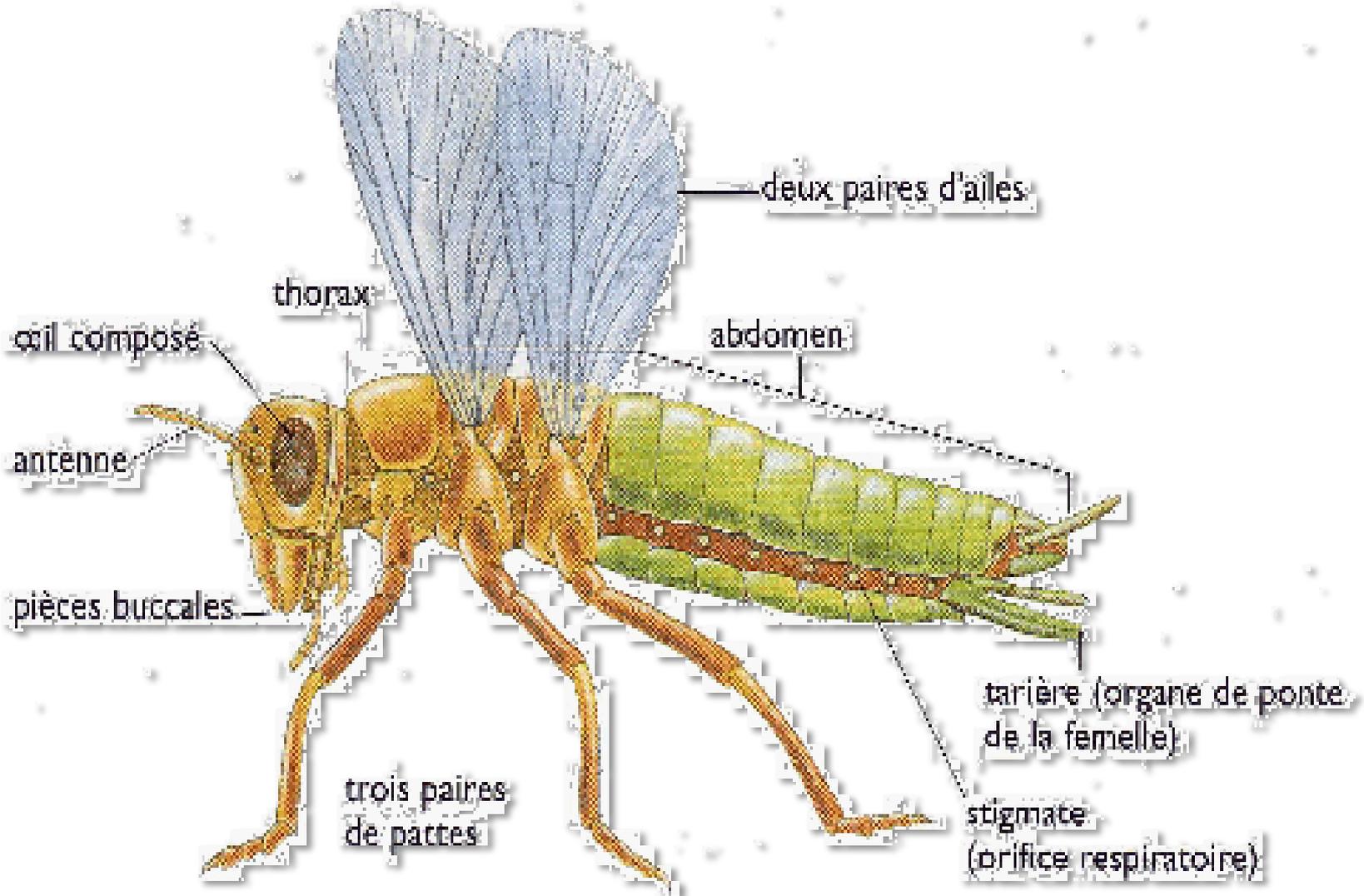
Vecteurs +++

- Puise le parasite chez un Hôte.
- Assure la conservation biologique.
- Pour inoculation à 1 nouvel Hôte

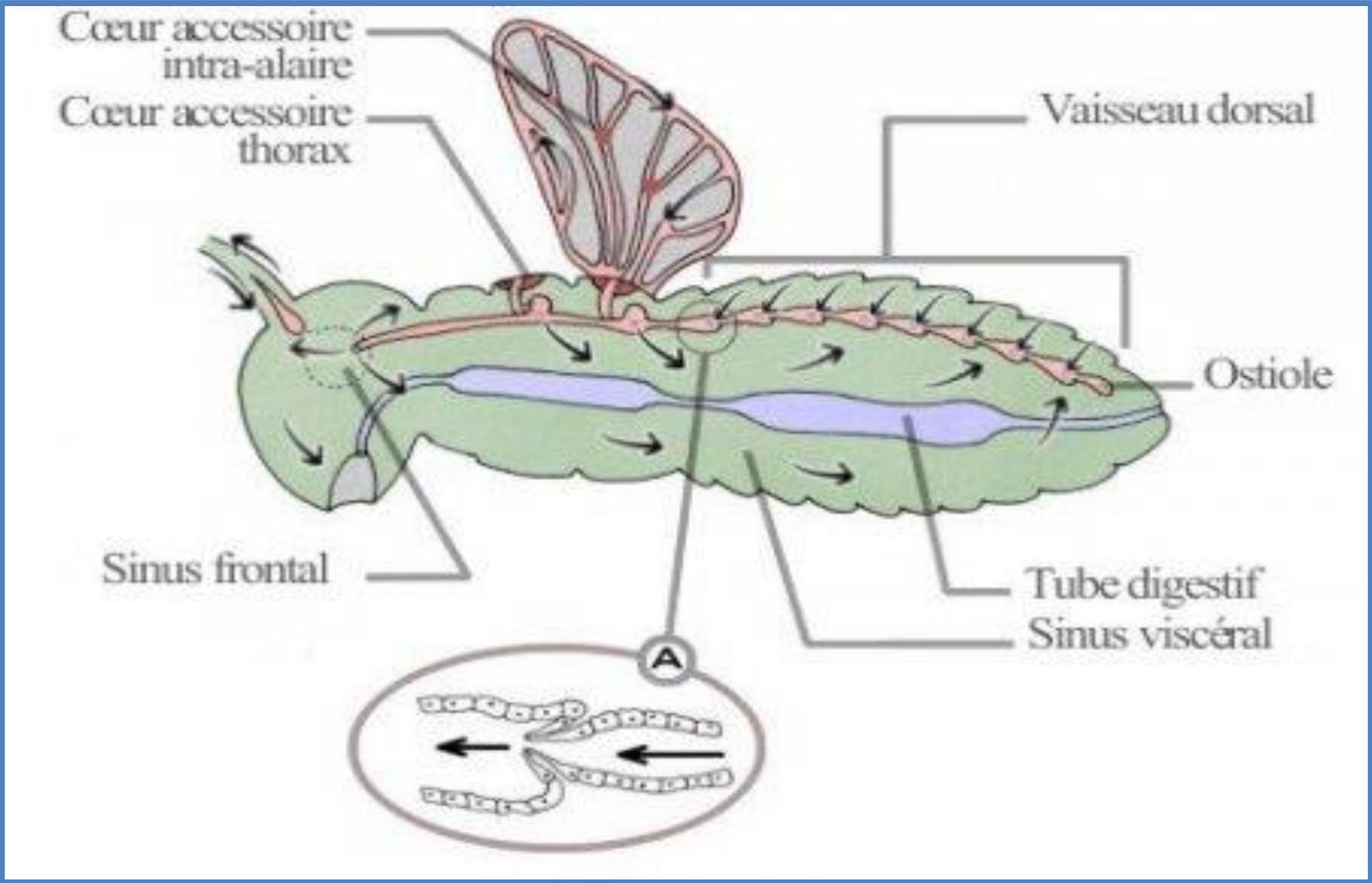
Ex : Anophèle → Paludisme



Morphologie générale



Morphologie générale



BIOLOGIE GENERALE

Evolution 04 stades

Œufs

Larves

Nymphe

Imago



Dvpt post-embryonnaire



métamorphose incomplète

métamorphose complète

ARTHROPODES – INTERET MEDICAL

Aquatiques

- Crustacés, antennates
ex : Cyclops (F de Medine)

Aériens

- Arachnides : chélicérates (4 pp, adulte)
- Insectes : antennates (3 pp, adulte)

Arachnides

- Corps = céphalothorax + abdomen
4 pp = adulte
- 3 groupes :
 - Scorpions
 - Araignées
 - **Acariens** + +

Morphologie d'un Acarien

- Corps = 1 partie (céphalothorax soudé abdomen)
- Dos bombé, face ventrale aplatie.
- A l'avant = **rostre** (pièces buccales)
- Larve héxapode.
- Nymphe et adulte octopodes.



Classification des Acariens

➤ Lymphophages

Rougets : quittent hôte après repas sanguins.

➤ Hématophages

Tiques : Restent fixées sur la peau.

➤ Cuticoles (logent dans l'épiderme)

Sarcopte : agent de la gale.

Demodex folliculorum : vermiforme, follicule pileux.

➤ Allergisants

Dermatophagoides pteronyssus



Dermatophagoides

Demodex





Les tiques

LES ROUGETS





ANOPEL

Sarcoptes scabiei

Règne ⇒ *Animal*

Embranchement ⇒ *Arthropodes*

Sous embranchement ⇒ *Chélicérates*

Classe ⇒ *Arachnides*

Ordre ⇒ *Astigmata*

Famille ⇒ *Sarcoptidae*

Genre ⇒ *Sarcoptes*

Espèce ⇒ *scabiei*

Sous espèce ⇒ *hominis*

Sarcoptes scabiei : agent de gale

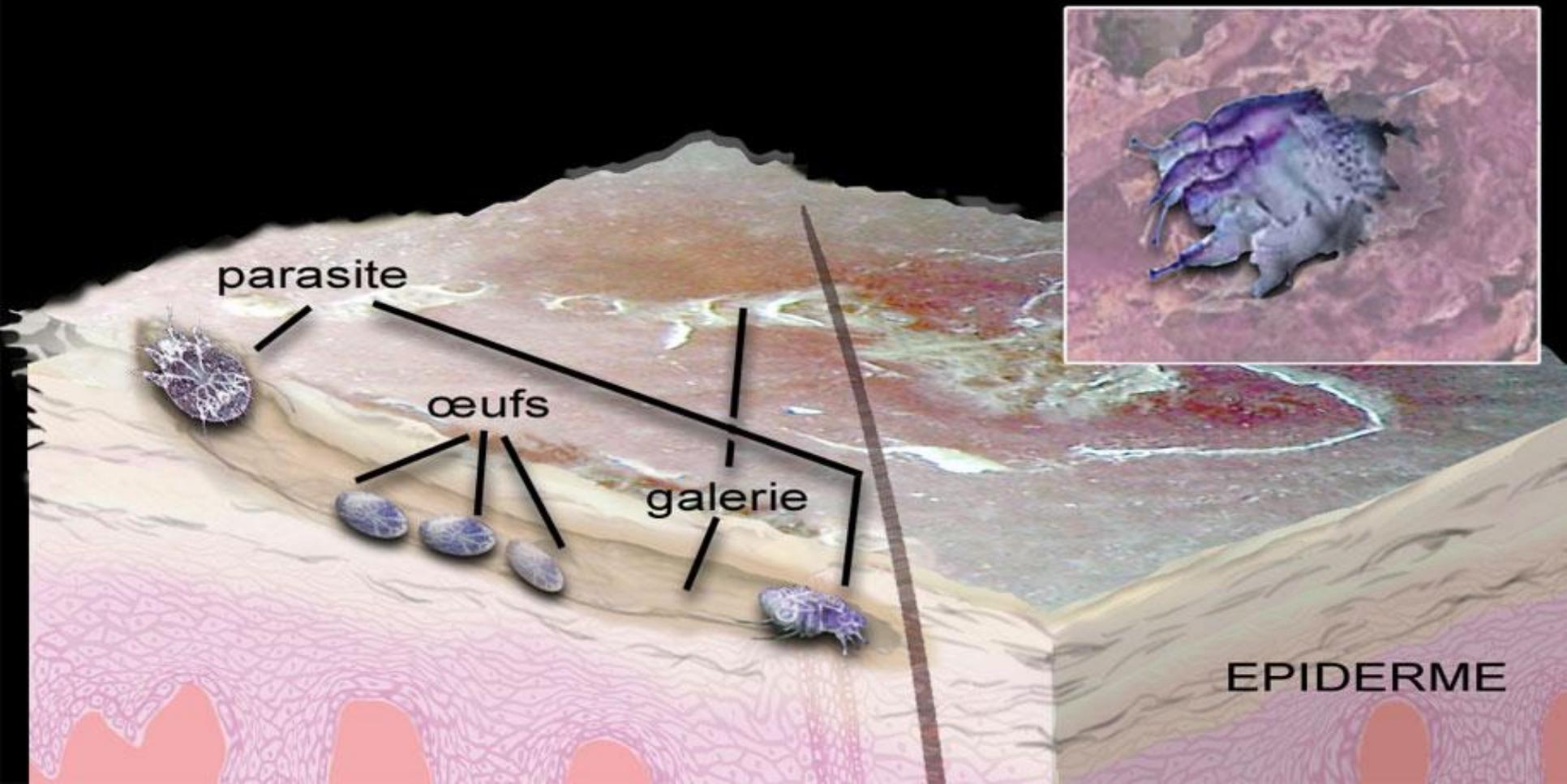
Microscopique : femelle $\approx 300 \mu$.

épines orientées vers arrière.

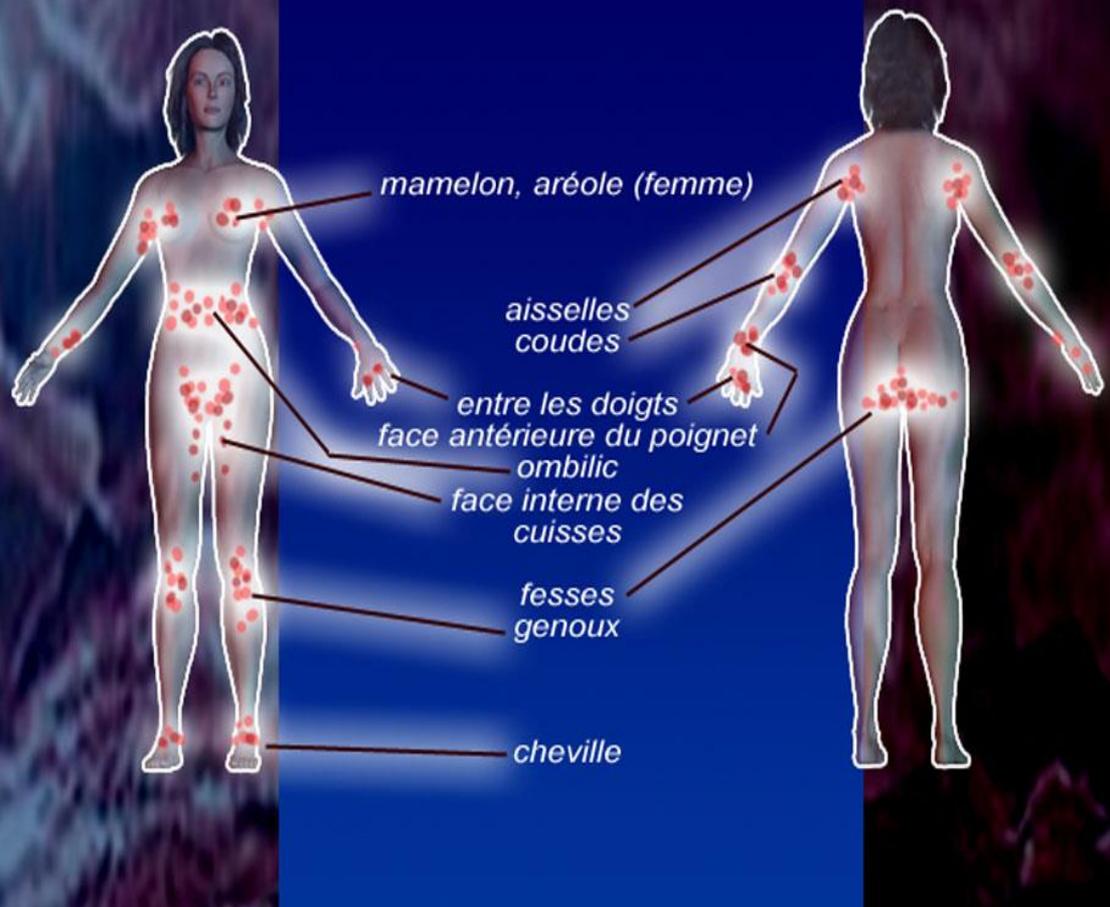


Sarcoptes scabiei creuse des tunnels dans la partie la plus superficielle de l'épiderme.

Le parasite dépose ses œufs et se situe dans une structure appelée vésicule perlée



Localisations de la gale



**Espaces
interdigitaux
des mains et
des
poignets
Aisselles
Fesses
Seins
Nourrissons**



**•
pieds(talons**

LA GALE COMMUNE



incubation

Phase d'état

Silencieuse
De durée variable.

3 signes sont par leur
association caractéristiques:

prurit

**sillo
ns**

**Vesicules
perlées**

FORMES CLINIQUES PARTICULIERES

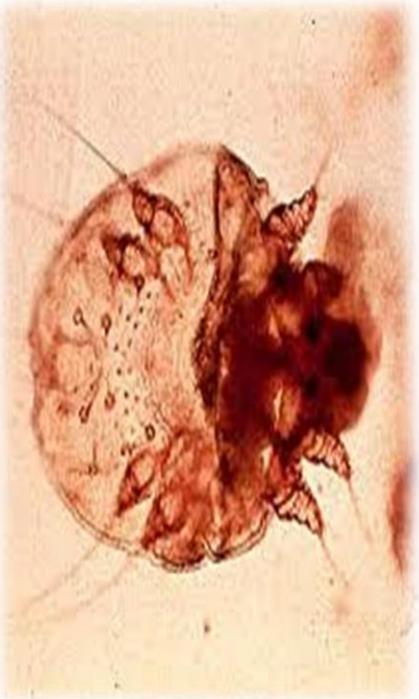


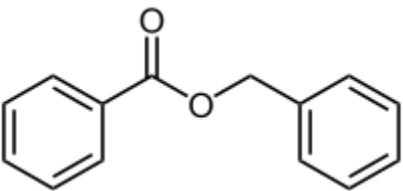
La recherche d'acariens

1/gratter au scalpel des squames dans les sillons, sous les ongles (ni les pustules, ni les vésicules)

2/étaier sur lame

3/acariens visibles au microscope objectif x10





ASCABIOL (benzoate de benzyle)



➤ Après douche sur peau encore tiède et humide

➤ Avec un pinceau

➤ Insister dans les plis

➤ Pas le visage et muqueuses

➤ À garder 24 h

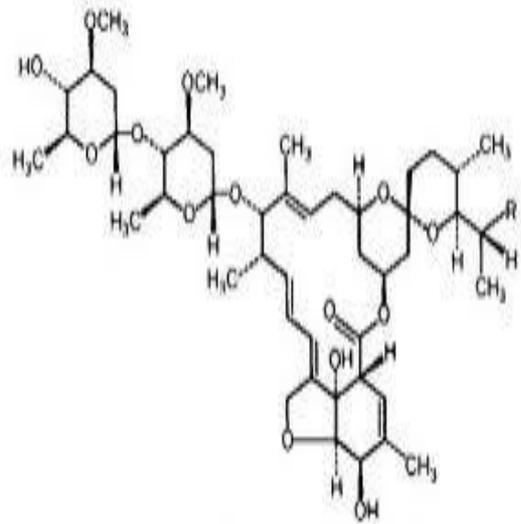
➤ Douche à 24 h

➤ Couper ongles



➤ Mauvaise tolérance locale

➤ Chez l'enfant de moins de 2 ans – Une application à laisser 6 à 12 heures maximum – Alternative: spregal (pyréthrinoides)

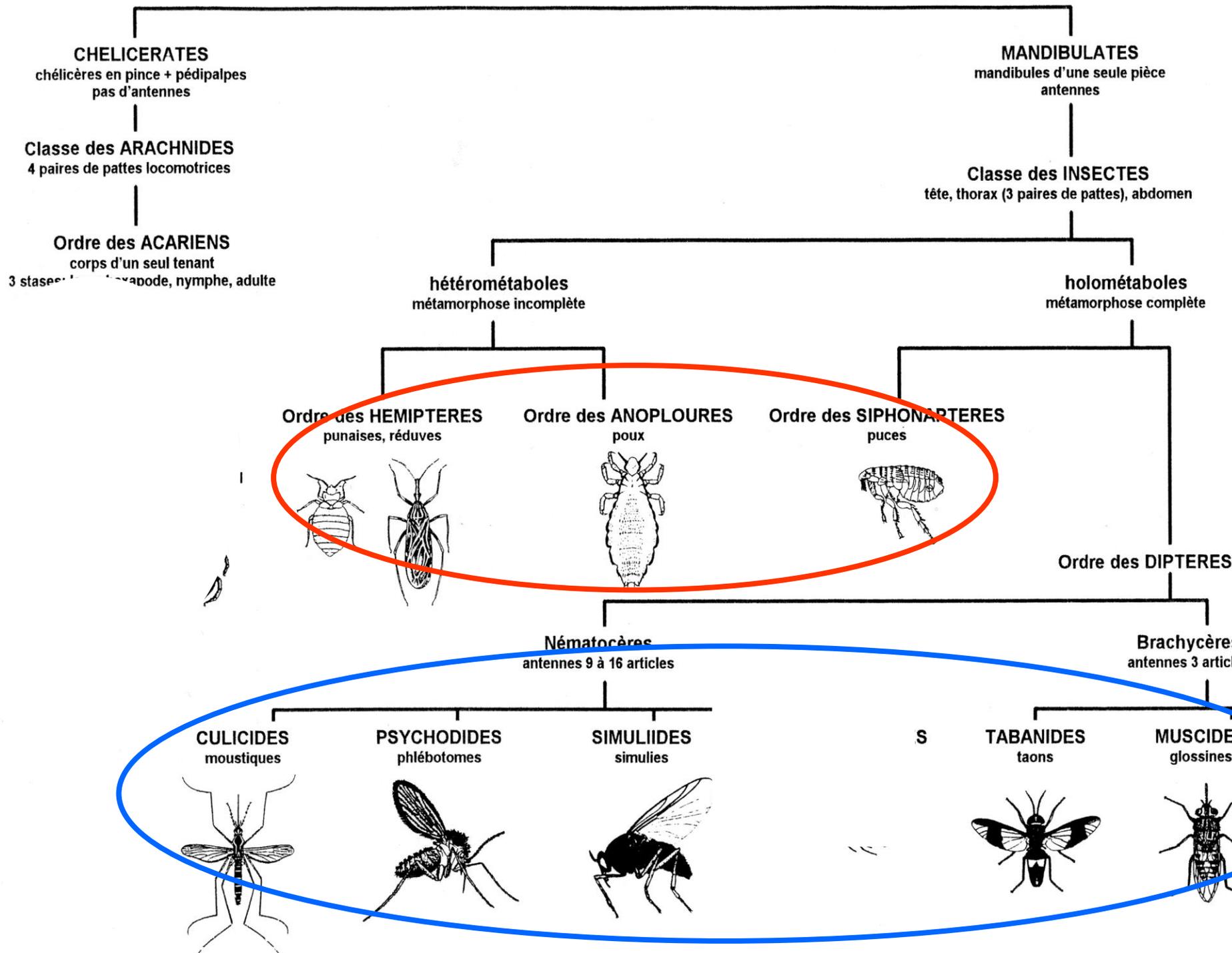


Component B₁₃, R = C₂H₅

Component B₁₅, R = CH₃

Stromectol*
(ivermectine)
Per os





Insectes

- corps formé d'une **tête**, d'un **thorax** et d'un **abdomen**.
- **3 paires de pattes** fixées sur le thorax.*
- **Antennes**
- **Mandibules**

Diptères

Anoploures

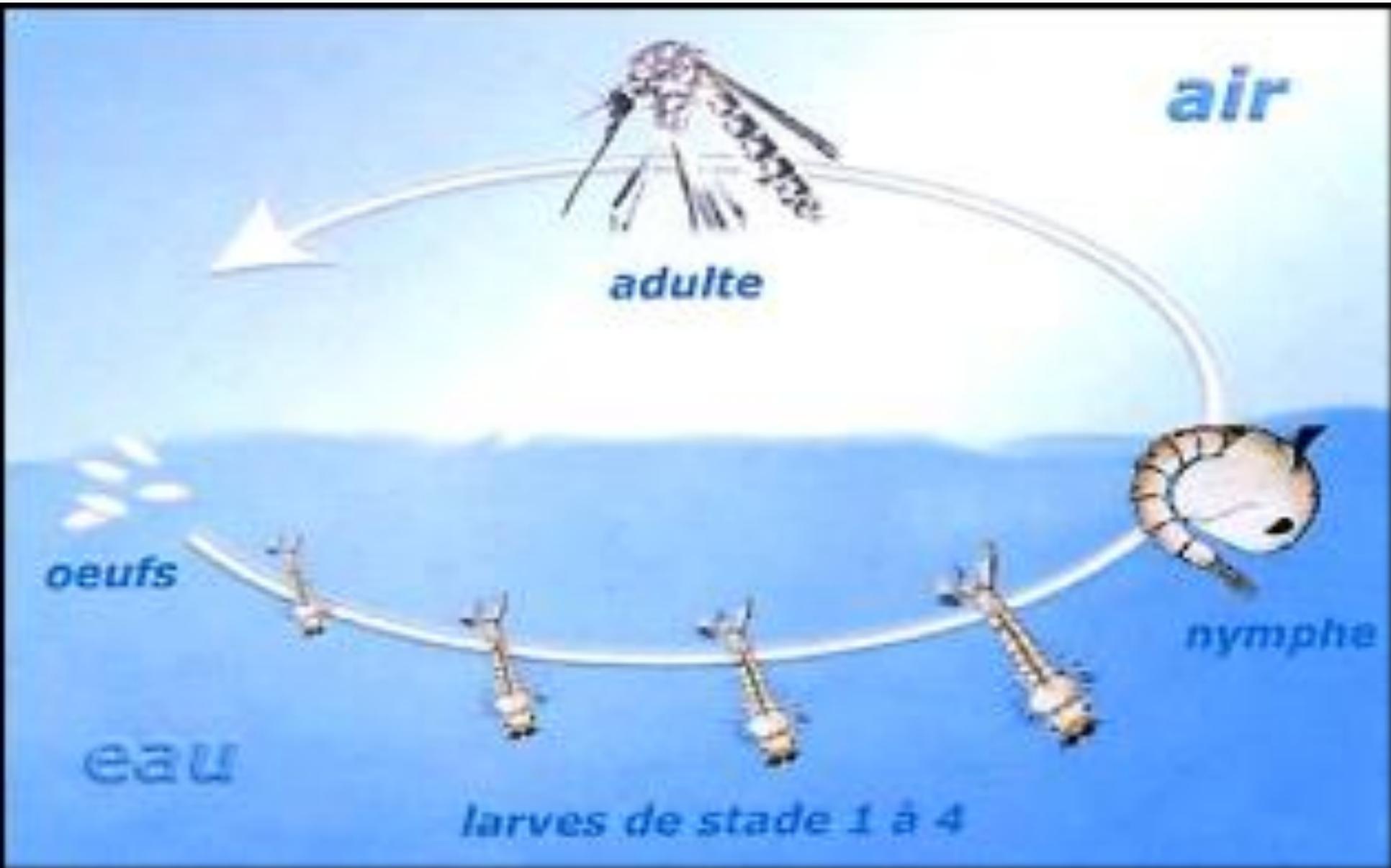
Siphonaptères=Aphaniptères

Hémiptères

Diptères



culicidés



PHLEBOTOMES



7-8 settimane

T= 20-25 °C

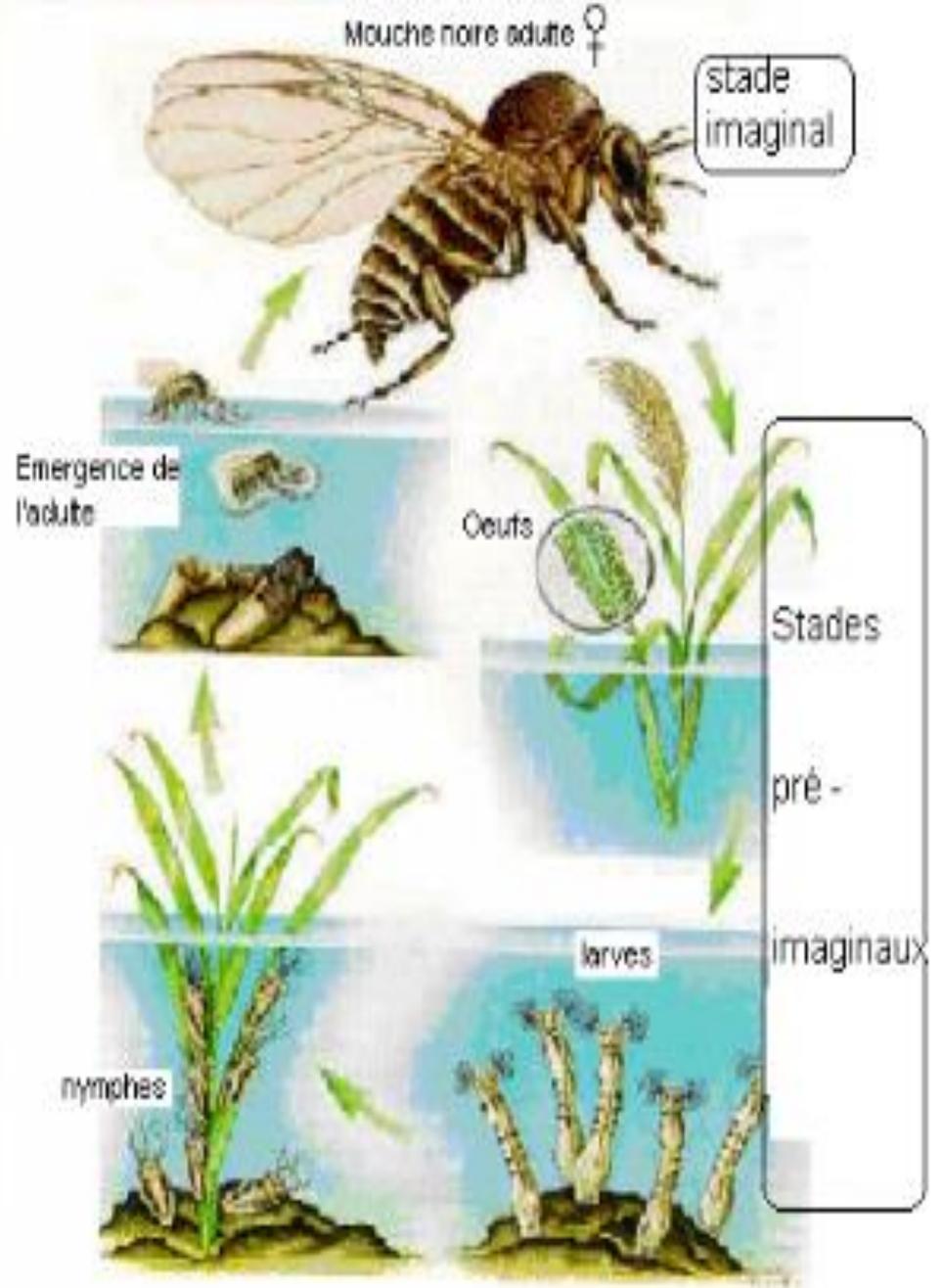
17 ore luce, 7 ore buio

UR= 95%



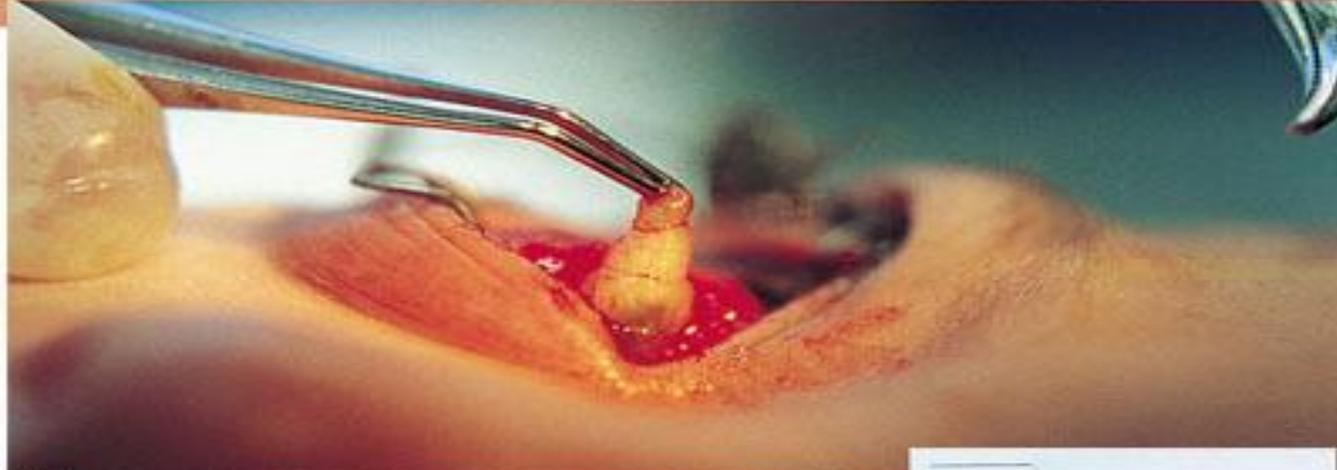
Dr. M. Maroli

LA BIOLOGIE DES SIMULIES



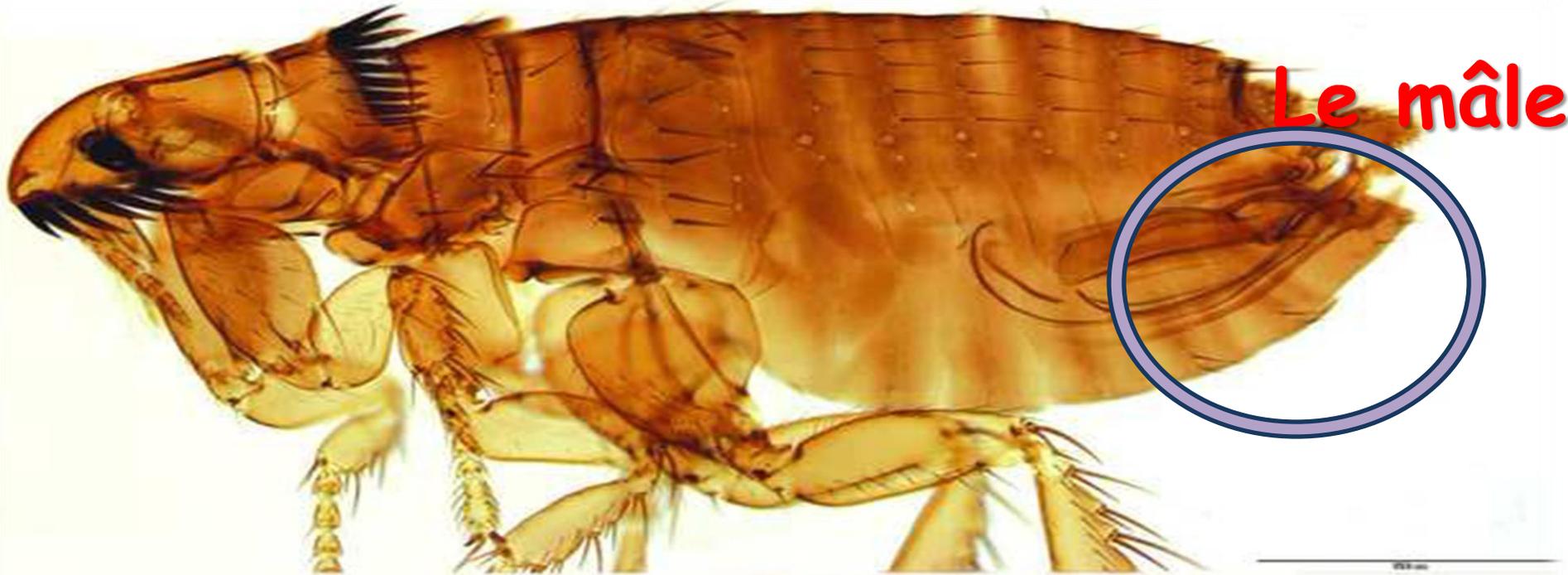


LA GLOSSINE



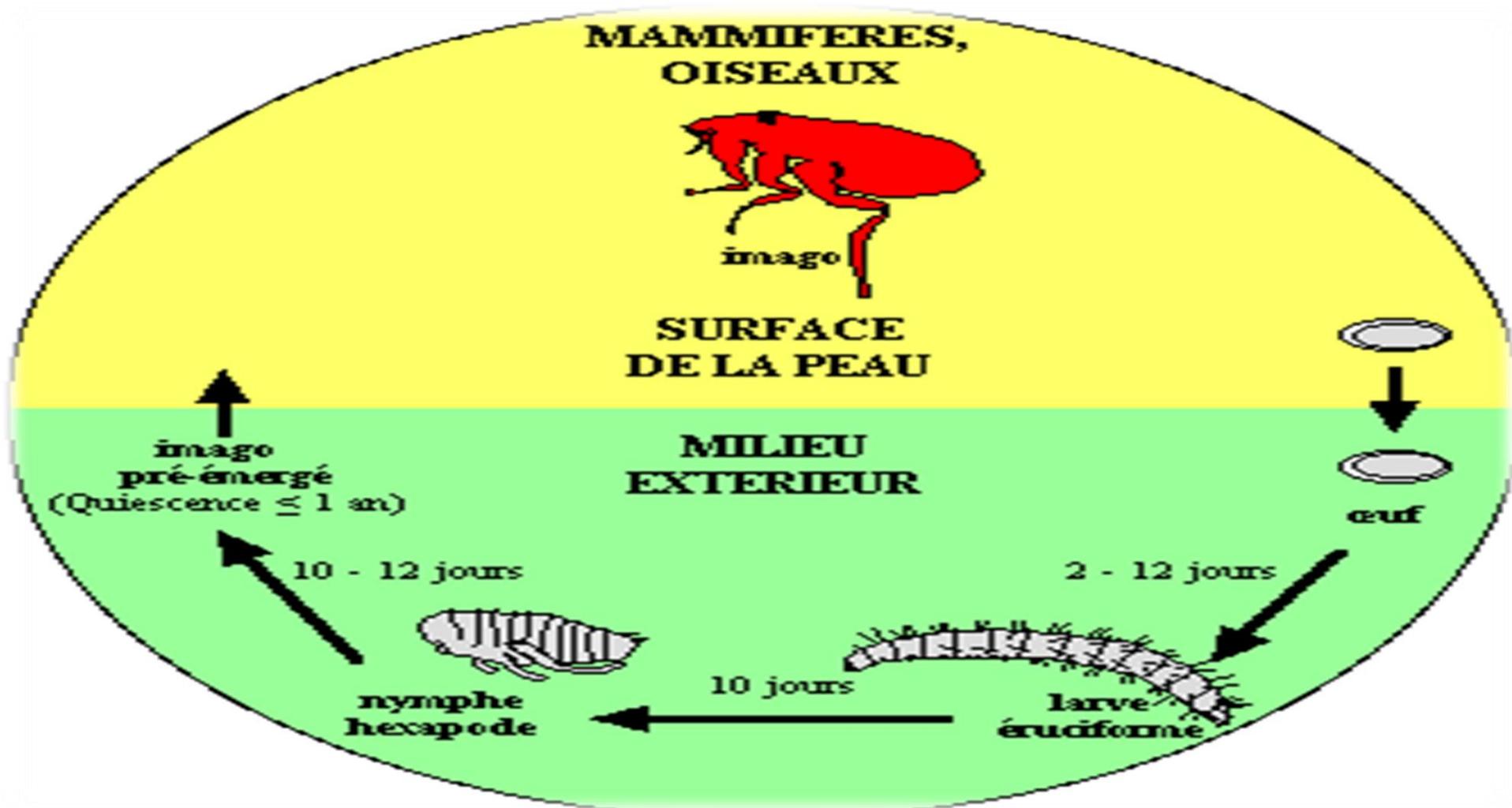
SIPHONAPTERES

La distinction entre le mâle et la femelle:



V .Cycle de développement et biologie des différents stades :

1-Cycle évolutif





HEMIPTERES

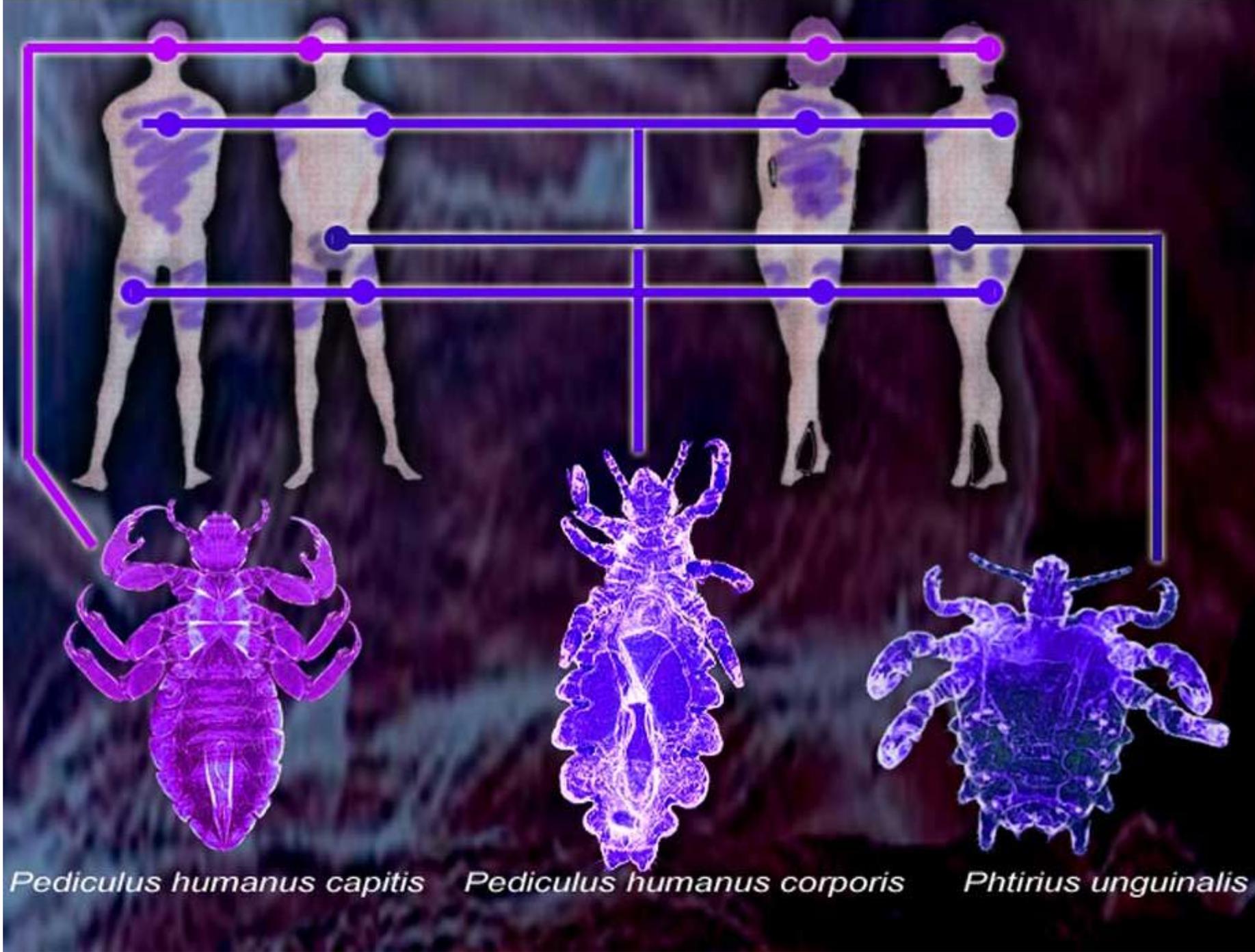


ANOPILOURES

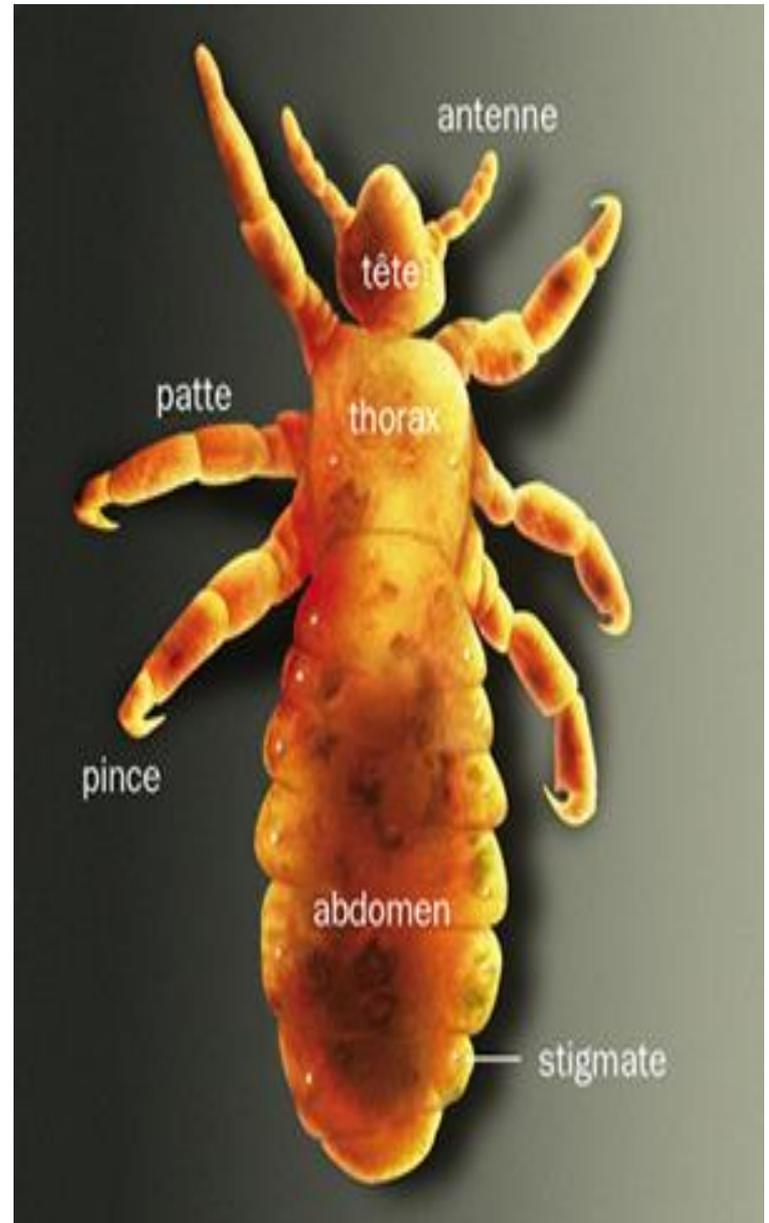
aptères (= Absence d'ailes) , animal aplati dorso-ventralement ectoparasites des mammifères dont ils sucent le sang.

Noms scientifiques :

- *Pediculus humanus capitis* De Geer (pou de la tête)
- *Pediculus humanus humanus* Linné (= *P. h. corporis* - le pou de corps)
- *Phthirus pubis* (Leach)(*P. unguinalis*) (le pou de pubis, plus communément appelé morpion).



Pediculus humanus humanus



4 - CYCLE DE VIE

- Le cycle se déroule entièrement sur l'hôte.
- La femelle pond des œufs ovoïdes (200 à 300 au cours de sa vie) de 1 mm de long
- La ponte a surtout lieu la nuit.





LENTE

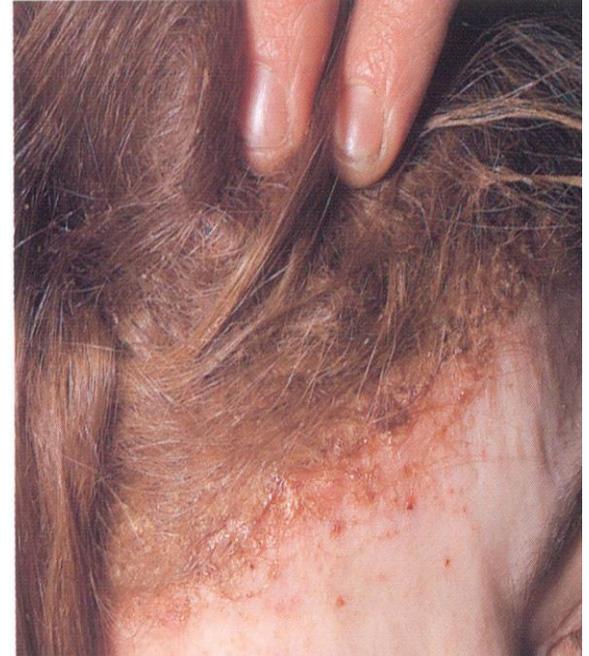
- le pou du corps des humains *P. humanus humanus* est localisé sur le corps,



Importance médicale :

- La piquêre des poux (corps et tête) provoque un prurit qui entraîne des lésions de grattage qui peuvent se surinfecter :

la pédiculose de la tête



- Les poux de tête peuvent aussi causer **l'impétigo** (une affection contagieuse de la peau).



P. humanus corporis

- vecteur:
 - *Rickettsia prowazeki* : le typhus exanthématique
 - *Bartonella quintana* : la fièvre des tranchées

Traitement de la pédiculose de la tête :

- **Application d'insecticides en tenant compte des précautions d'emplois (excipients, produit, conditionnement, contre-indications).**

- **Eliminer le produit et les poux morts en rinçant à l'eau et peignant la chevelure avec un peigne fin.**

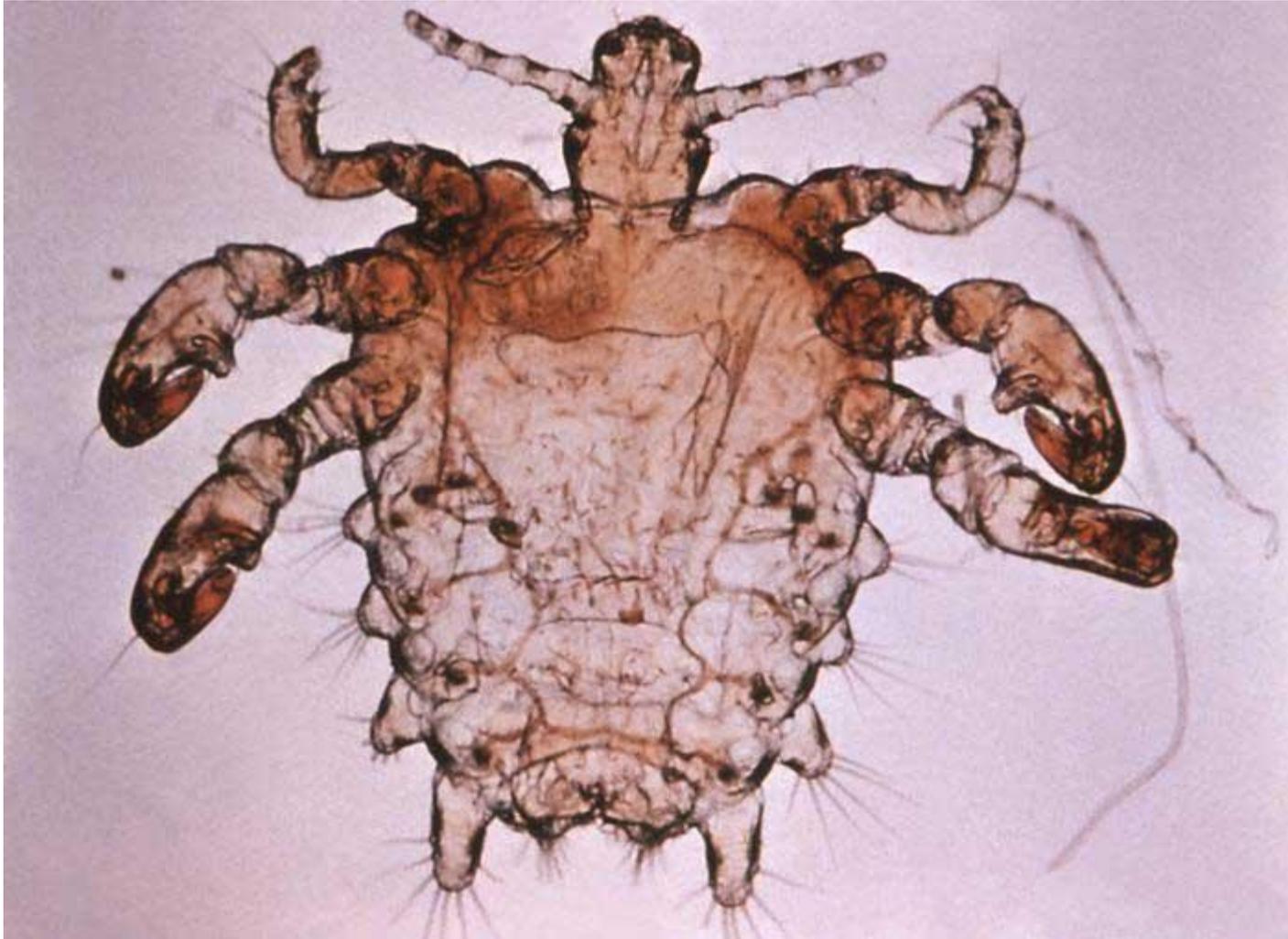
Ce traitement sera renouvelé 8 jours plus tard. Les lentes, même tuées, ne se détachent pas spontanément.



Traitement de la pédiculose du corps:

- Le sujet infesté est entièrement recouvert d'insecticide (sauf la tête) qu'il garde 12 à 24 heures avant de se rincer.
- Les textiles en contact avec les régions infestées (vêtements, draps) sont également traités : **eau savonneuse bouillant**
- il est important de désinfecter en même temps toutes les personnes de l'entourage présentant des signes de pédiculose.

Le morpion : *Phthirus pubis*





EM-BP Copyright

