

# Examen de Zoologie 1

## Éléments de correction

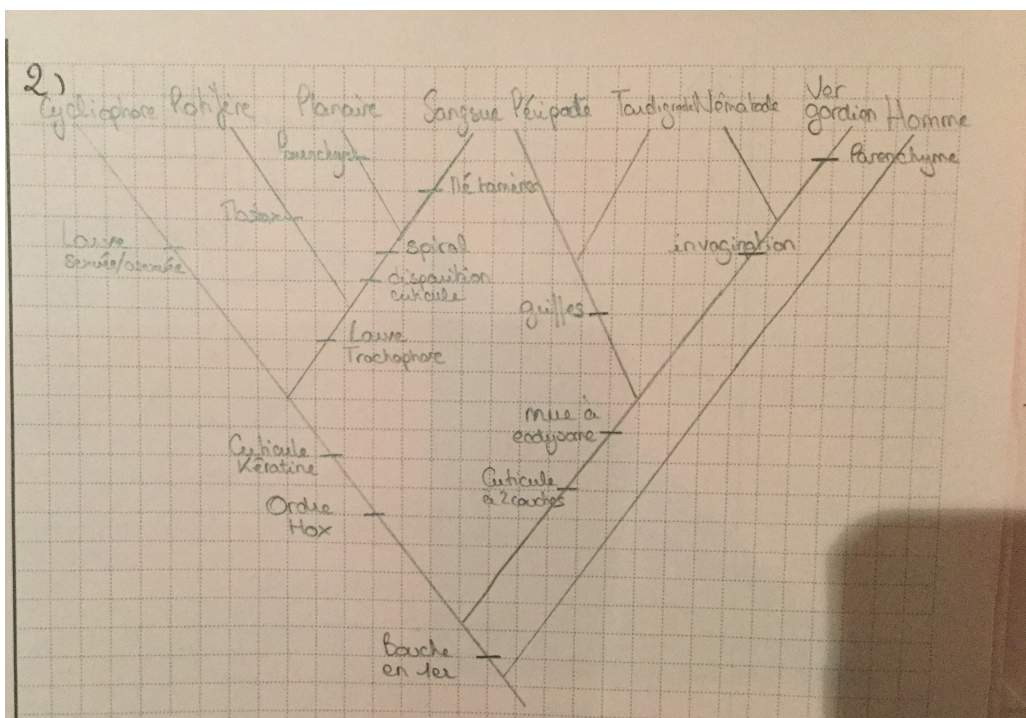
Décembre 2015

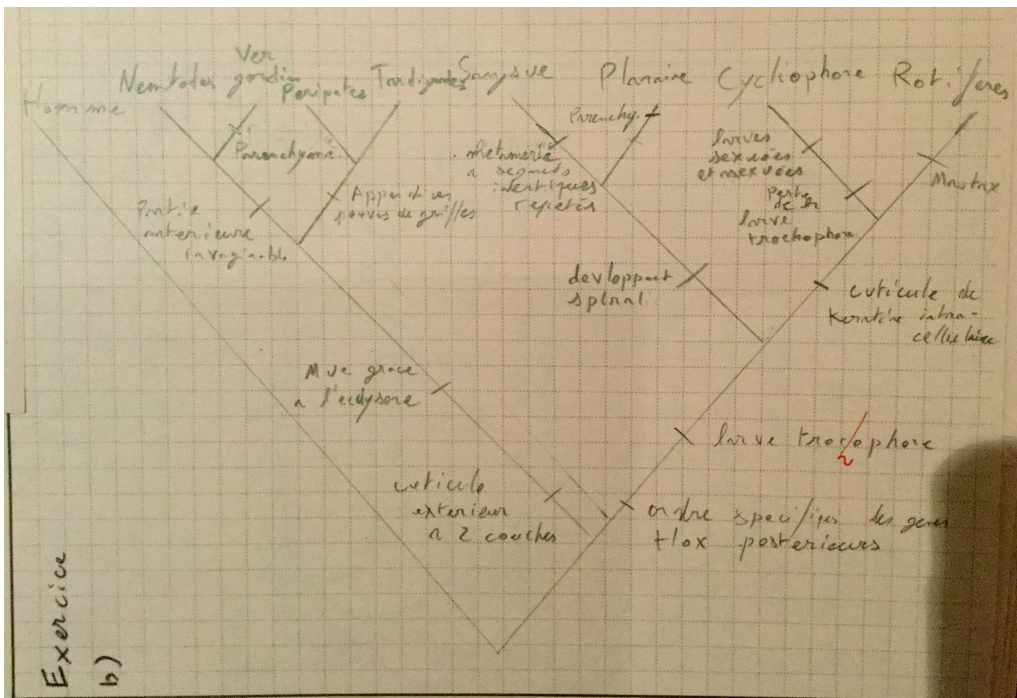
### QROC

- 1) Parasitoïde et hyperparasite : Attention à votre expression ! Des phrases du type "un parasitoïde est un parasite qui parasite un parasite" sont à éviter... Même si elles ne sont pas fausses !
- 2) **Annélides** : il fallait trois types d'information : la position systématique, les caractéristiques morpho-anatomiques (métamérie, organisation type d'un métamère...) et des exemples précis (il fallait au moins citer le lombric et la sangsue!)
- 3) Le mésoderme **et** ses conséquences : Attention au sujet ! Le "et" est important ! Il fallait d'abord **définir le terme** puis indiquer les grandes innovations permises par ce tissu (*appareils circulatoire et excréteur, muscles et squelette interne des Vertébrés. Attention à ne pas TOUT citer ! Le système nerveux est d'origine ectodermique donc hors-sujet*) ; enfin il fallait détailler la partie coelome qui est la cavité se formant dans le mésoderme.

### EXERCICE :

- 1) Attention à construire un arbre symétrique : on attendait au moins la dichotomie pharyngotrèmes/échinodermes ; pas besoin d'entrer dans le détail des ecdysozoaires en revanche...
- 2) Arbre : 2 arbres étaient possibles.





Il y avait 3 caractères paradoxaux :

- le parenchyme qui se retrouve dans deux branches éloignées : la seule explication parcimonieuse est une convergence évolutive, soit deux apparitions indépendantes.
- la cuticule de kératine intracellulaire OU la larve trochophore qui entrent en conflit l'une avec l'autre sans résolution possible (la place des Cyclophores est d'ailleurs toujours discutée!) d'où les 2 arbres justes. Il faut alors imaginer soit une apparition suivie d'une perte, soit à nouveau des apparitions indépendantes (moins probable pour la larve trochophore par ex vu les données génétiques ou fossiles mais ce n'était pas le sujet).

Quelques remarques : Lorsque vous construisez un arbre il faut vérifier que vous trouvez TOUJOURS un caractère au moins entre 2 noeuds de votre arbre. Sinon cette branche formée n'existe pas et les 2 noeuds n'en forment qu'un seul !

Ne pas oublier de placer l'extragroupe (ici l'Homme) ou les synapomorphies (ex Mastax)

### 3) Cycles :

L'erreur la plus fréquente dans le cycle des cyclophores est l'oubli de la femelle ; il fallait en outre bien mettre en valeur la partie asexuée et la partie sexuée. Cf image page suivante.

### 3') Modes de vie :

Le ver gordien tue son hôte qu'il a infesté au stade adulte : c'est donc un **parasitoïde idiobionte**.

Les cyclophores n'affectent pas leur hôte : ce sont des **commensaux**.

