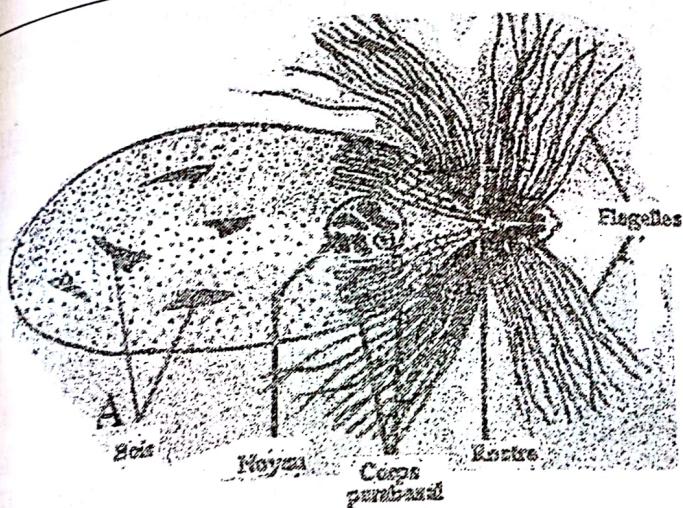


MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) EMD
2007 CORRIGÉ

Question 1a. Donner un titre et légander le schéma.



Titre : Trychonympha agilis

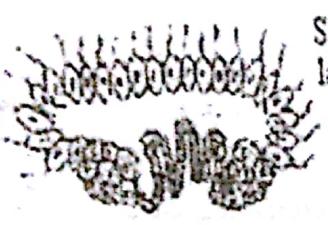
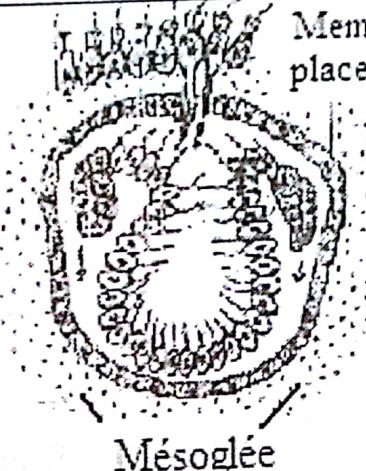
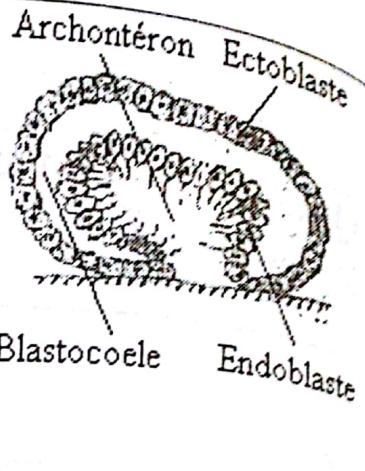
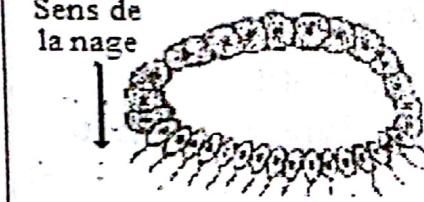
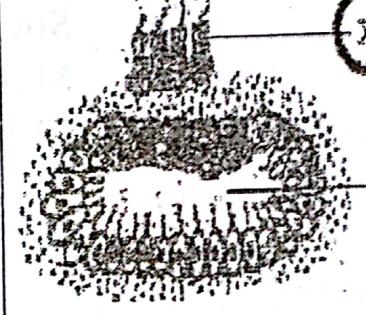
b. Donner la classification de cet individu.

Sous/Règne : Protozoaire
Phylum : Sarcomastigophora
Sous/Phylum : Mastigophora
Ordre : Hypermastigida

c. D'où provient l'élément A, quelles sont les étapes que subit cet élément chez cet animal.

C'est du bois qui se trouve chez un protozoaire qui vit en symbiose, au niveau de la panse rectale des termites (insectes xylophages). Ces derniers ne peuvent pas dégrader le bois ingéré, cette fonction est assurée par ce protzoaire qui obtient du glucose dont la fermentation anaérobie donne des composés organiques plus simples.

Question 2.a. Donner un titre et légendier les schémas suivants. **b.** Classer ces stades selon l'ordre de développement en précisant le groupe zoologique de cet animal.

		
1 : Amphiblastula	2 : Stomoblastula	3 : Gastrula
		Classement : ... 5 2 1 4 3.....
4 : Amphiblastula	5 : Blastula	b. Où se déroulent les stades 2, 3 et 5. 2 et 5 dans la mésoglée (éponge femelle) 3 dans l'eau

Question 4. a. Citer dans un tableau comparatif les différentes classes du phylum des Plathelminthes en complétant les caractères différentiels.

Classes Caractéristiques	Classe 1 : Turbellariées	Classe 2 : Trématodes	Classe 3 : Cestodes
Mode de vie	Formes libres	Formes parasites	Formes parasites
Particularité du Tube digestif	Pas d'anus	Pas d'anus	Inexistant
Aspect de l'épithélium	Cilée	Cuticule épidermique épaisse (+écaillée)	

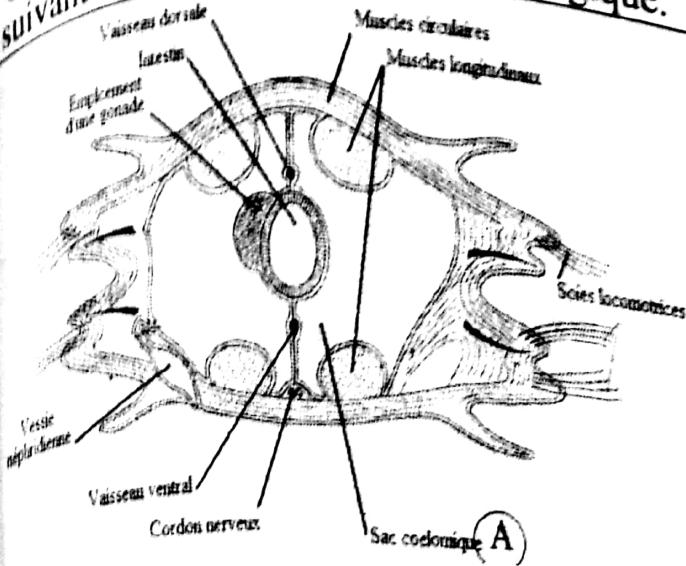
b. Sur quel critère repose la classification de la classe 1. Citer les différents ordres de cette classe.

Sur l'aspect du TD (simple ou ramifié). Acoèles – Rhabdocoèles- Allocœles – Triclades – polyclades

c. Définir les Néoblastes et chez quelle classe les trouve-t-on ?

C'est une catégorie cellulaire qui se trouve dans la cavité périviscérale des turbélariés et assure la régénération du tégument.

Question 5. a. Compléter le schéma suivant en précisant le groupe zoologique.



Titre : Coupe transversale d'un métamère de Polychètes (Néréis).

b. Définir l'origine exacte de la structure A.

Micromère 4d, cellules téloblastes, 2 bandelettes mésodermiques, se multiplient et se creusent

c. Comment appelle-t-on la larve de ce groupe ?
Larve trophophore
Groupe zoologique :
Annélides.

Question 6. Parmi le Phylum des Mollusques, seul une classe présente des individus totalement asymétriques.

a. De qui s'agit-il.

Réponse : Gastéropodes

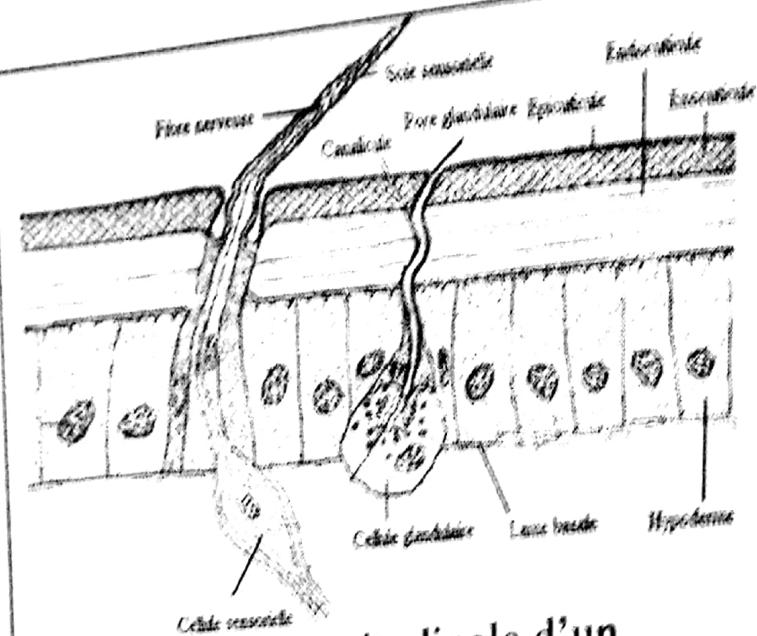
b. Quelles sont les causes exactes de cette asymétrie ?

c. Quelles sont les conséquences sur le système nerveux des différents groupes de cette classe :

- . Flexion endogastrique (TD en forme de U)
- . Enroulement (masse viscérale s'enroule sur elle-même)
- . Torsion de 180° de la masse viscérale, la cavité viscérale postérieure est reportée vers l'avant, les organes de droite migrent à gauche et persistent et ceux de gauche disparaissent.

- . Chez les Streptoneurs (prosobranches) le SN participe à la torsion et les cordons nerveux se croisent.
- . Euthyneures, le SN est non croisé car la commissure viscérale échappe à la torsion.

Question 7. a. Donner un titre et légendier le schéma suivant.



Titre : Coupe longitudinale d'un tégument d'arthropode

b. La partie A de la coupe est fortement touché par un phénomène très particulier à ce groupe. Dites lequel ? en expliquant brièvement les différentes étapes.

Le phénomène : La mue.
1^{ère} étape : Décollement de l'ancienne cuticule au niveau de l'hypoderme

2^{ème} étape : Sécrétion de la nouvelle cuticule (Epi, Exo, Endo)

3^{ème} étape : Digestion partielle de l'ancienne cuticule par le liquide exuviale

4^{ème} étape : L'exuviation, l'animal rejette l'ancienne → exuvie

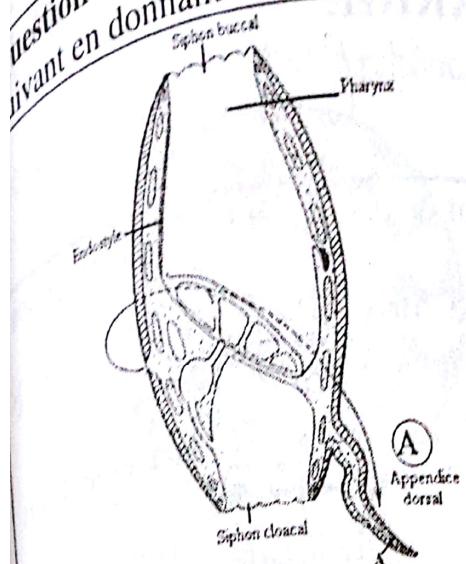
c. Comment se présente le coelome chez ce groupe ?

Il évolue selon le stade :

* au stade jeune : 2 sacs coelomiques par métamère

* au stade adulte, il se réduit et disparaît, ne reste que des lacunes.

Question 8. a. Compléter le schéma suivant en donnant la systématique.



Titre : Stade Oozoïde

b. Quel est le mode de reproduction de cet individu.

Asexué

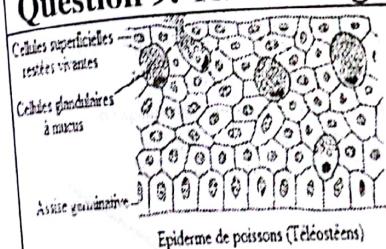
c. Que se passera-t-il au niveau de A. ?

C'est l'appendice dorsal où se produit un bourgeonnement d'individus polymorphes.

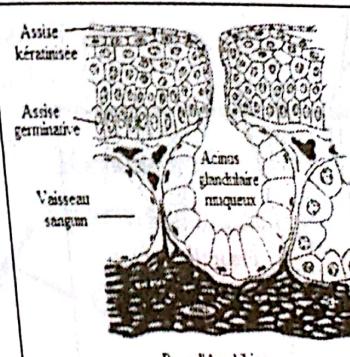
Les 1^{ers} bourgeons, ce sont les gastrozoïdes

Les 2^{èmes} bourgeons, ce sont les phorozoïdes qui vont porter à leur base les 3^{èmes} bourgeons, les gonozoïdes, ces derniers se détachent et ce sont les individus sexués.

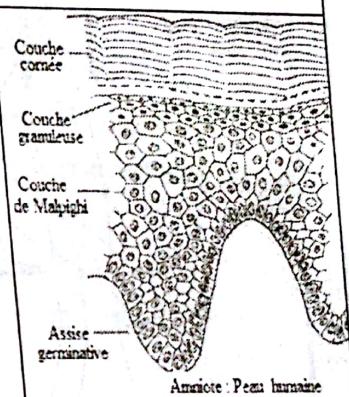
Question 9. Titres et légendes des schémas suivants :



Epiderme de poissons (Téléostéens)



Peau d'Amphibiens

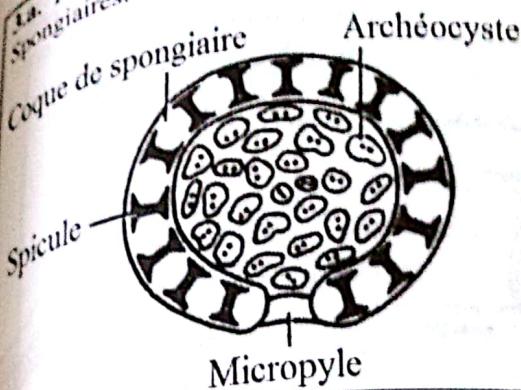


Amniopeau humaine

Question 10. Citer les différentes régions du squelette axial chez les vertébrés.

Cervicale – dorsolombaire – sacrée – caudale.

4.a. Faire un schéma de la gémule des Spongiaires.



b. Définition et rôle.
Mode de reproduction asexué.
C'est un bourgeonnement interne. En hiver formation de gemmules qui résistent aux conditions défavorables. Au printemps, ces gemmules s'ouvrent et les cellules embryonnaires se rassemblent pour donner un nouvel individu.

4. Donner les caractères généraux de la super-classe Actinopoda et citer les différentes classes.

Ils sont libres et aquatiques, leur corps est à disposition radiaire. Elle comprend trois classes.

Classe : Acanthairea, Radiolaria, Heliozoea.

5.a. Faire le schéma du cycle de développement général des Cnidaires.

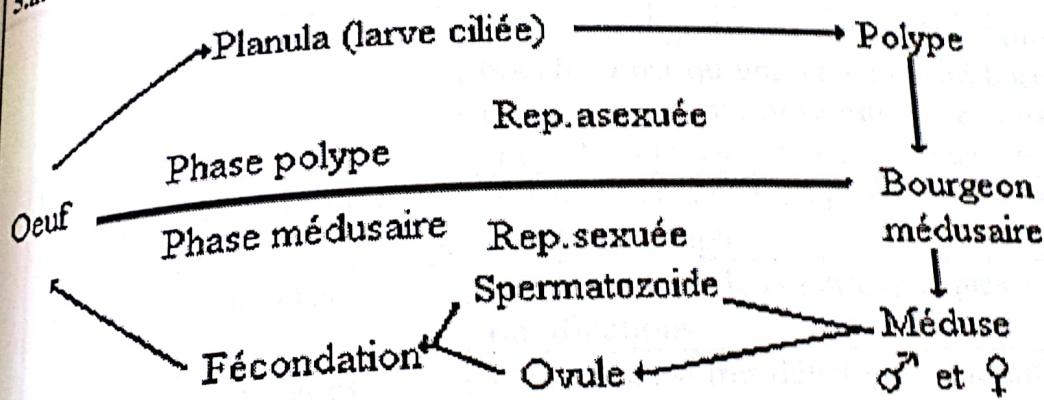


Schéma général de développement des Cnidaires.

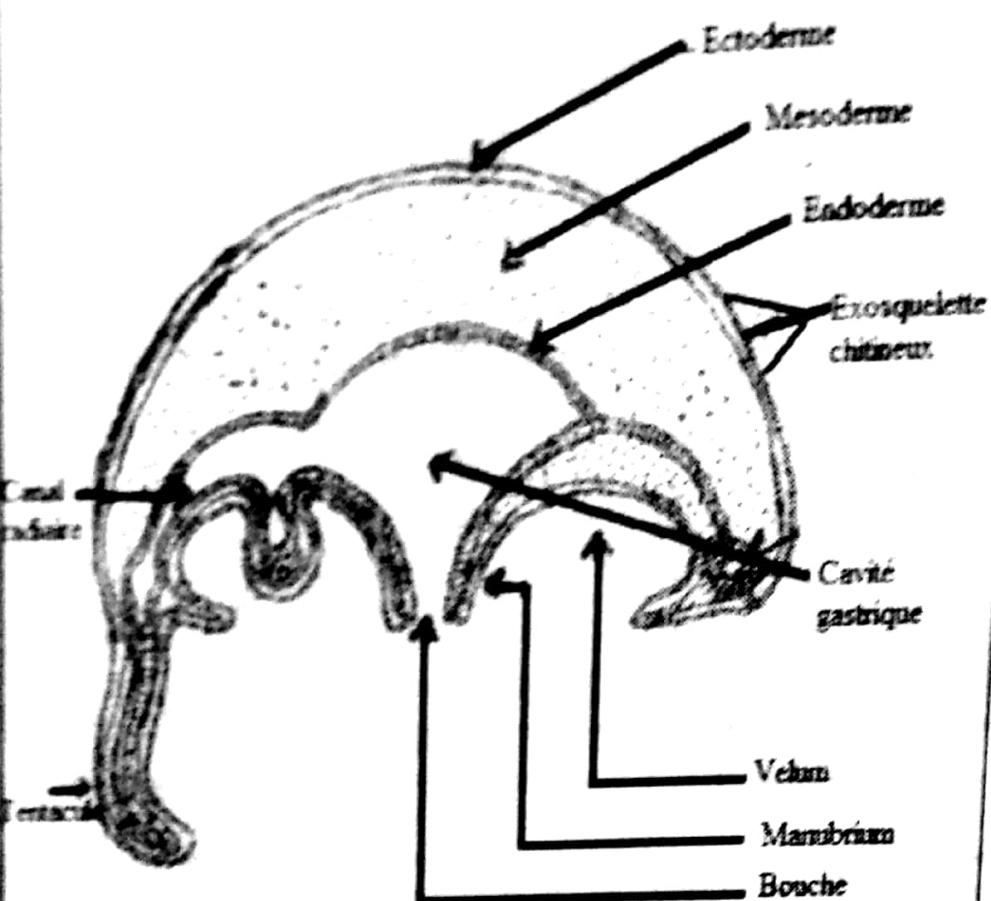
b. L'espèce *Chlorohydra viridissima* (Hydre) présente-t-elle ce même schéma ? justifier votre réponse.

Le cycle vital est typique avec alternance des phases polype et méduse mais il y'a prédominance de la phase polype.

c. Indiquer la super classe de cette espèce.

Super classe des Hydrozoaires.

6.a. Que représente ce schéma, titre et légende.



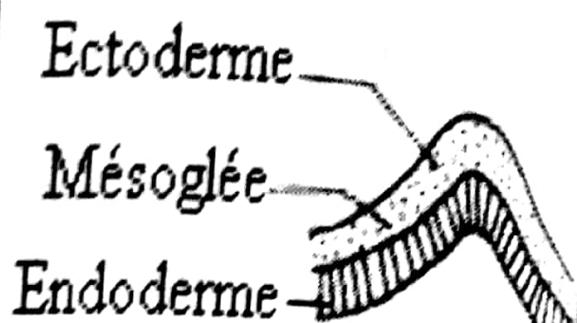
Titre : Coupe longitudinale d'une méduse aplatie.

b. A quel phylum appartient-il ?

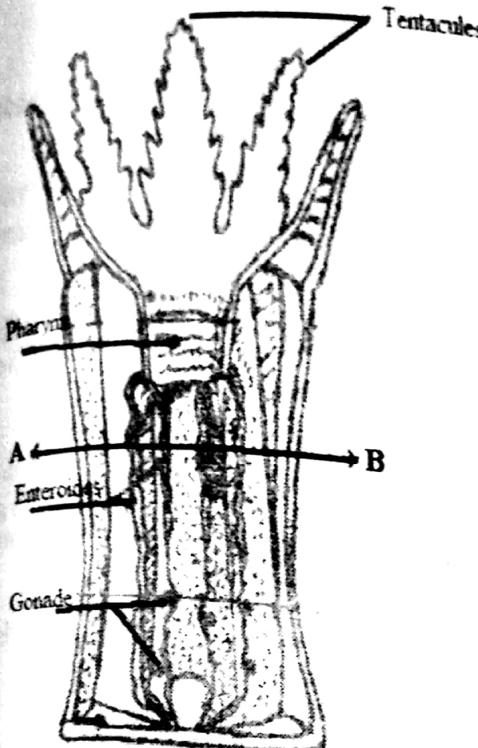
Phylum : Cnidaires

c. Quelle est la structure qui donne naissance à ce schéma et faites un schéma de cette structure.

Structure : Bourgeon médusaire.

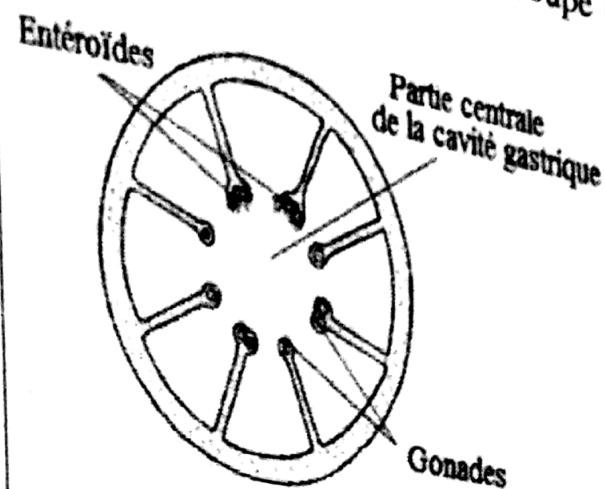


7.a Titre et légende du schéma.



Titre : Octocoralliaire en coupe longitudinale.

b. Représentez par un schéma la coupe transversale AB.



8.a. Donner sous forme d'un tableau comparatif, les caractères anatomiques essentiels des différents ordres des Turbellariés sachant que ces caractères constituent les critères de base de la systématique.

Ordre	Caractère
Ordre des Acèles (ou Acœles):	l'appareil digestif est réduit. On y trouve la bouche ainsi qu'une petite cavité buccale (il n'y a ni pharynx, ni intestin). Les formes de cet ordre sont essentiellement marines.
Ordre des Rhabdocèles	ils ont une bouche, un pharynx et un intestin rectiligne simple
Ordre des Allocèles	L'intestin onduleux porte quelques ramifications.
Ordre des Polyclades	L'intestin est très développé et ramifié. Les ramifications sont rayonnantes par rapport au centre de l'animal.
Ordre des Triclades:	L'intestin est formé de trois branches (une antérieure et deux postérieures).

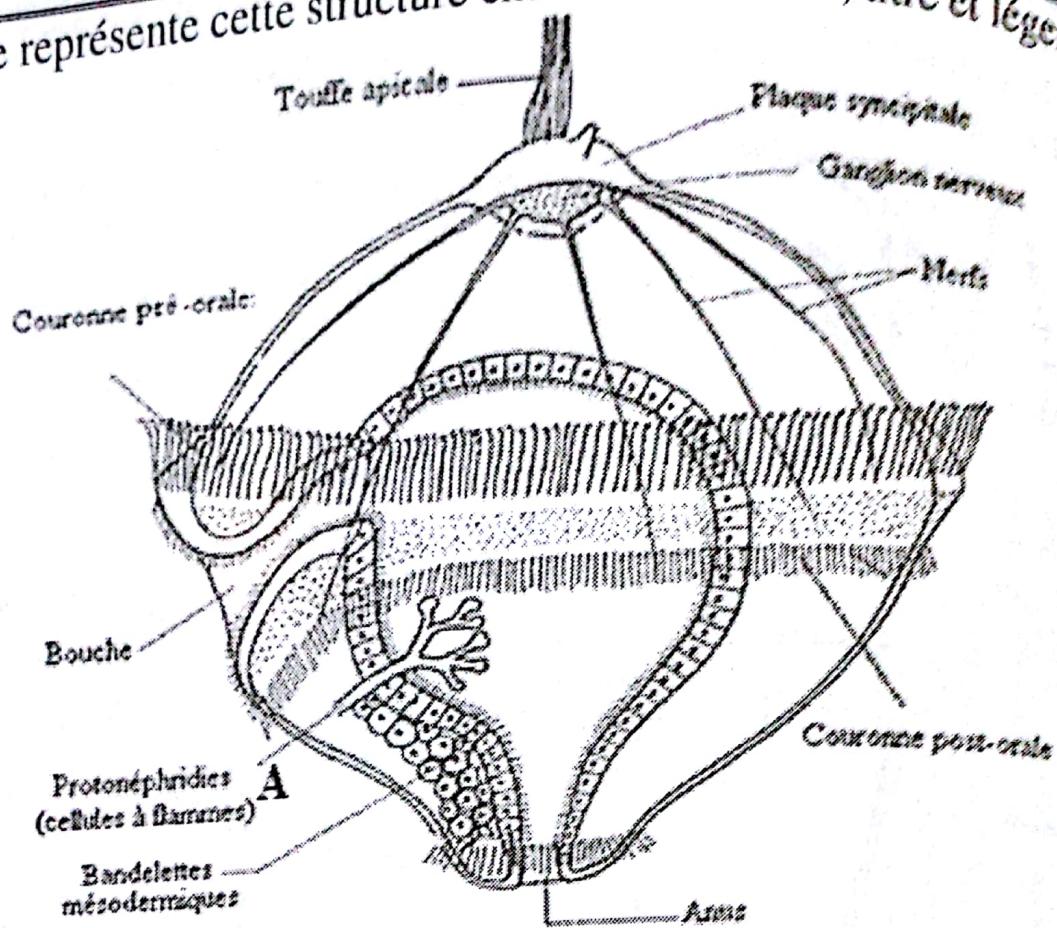
b. Quel type de tissu trouve-t-on dans la cavité périviscérale des turbellariés ?

Elle est comblée par un parenchyme lacunaire d'origine mésodermique.

c. Par quelle cellule est assurée la régénération.

Par les néoblastes.

9.a. Que représente cette structure chez les Annélides, titre et légende.



Titre : Larve Trochophore d'un Polychète.

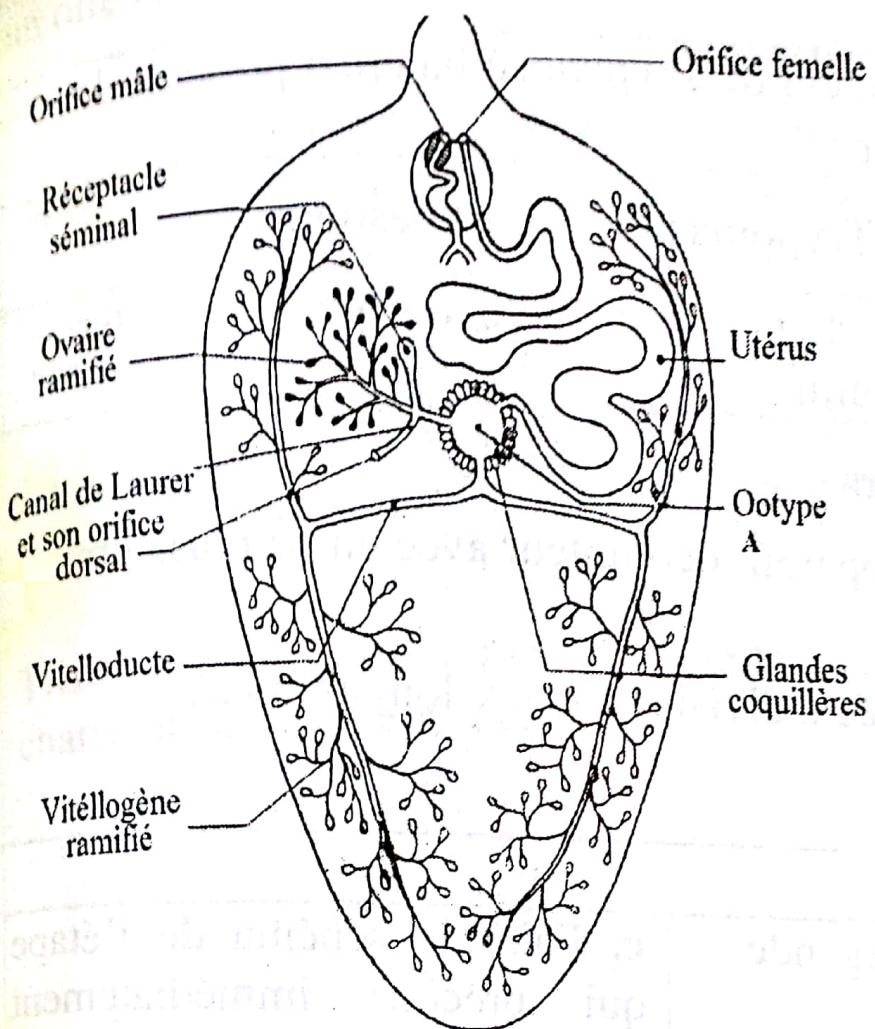
b. Dans quel sens se fait la croissance de cette structure.

Elle se fait par allongement antéro-postérieur de la larve par formation des sacs cœlomiques qui entraînent la formation des métamères.

c. Rôle de la légende A.

Elle assure l'excrétion.

10.a. Titre et légende de ce schéma.



Titre : Appareil génital femelle d'un Digène.

b. Quel est le type d'appareil reproducteur de cette structure.

C'est un appareil hermaphrodite protéandrique.

c. Rôle de la légende A, en justifiant.

Lieu de fécondation et de formation de l'œuf.

MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) EMI 2009 CORRIGÉ

1.a. Le cycle de développement de *Trypanosoma cruzi* présente des formes différentes, lesquelles ?

Amastigote, Epimastigote, Trypomastigote, Promastigote.

b. A quel sous-phylum appartient ce parasite et donner les caractères spécifiques de ce sous-phylum.

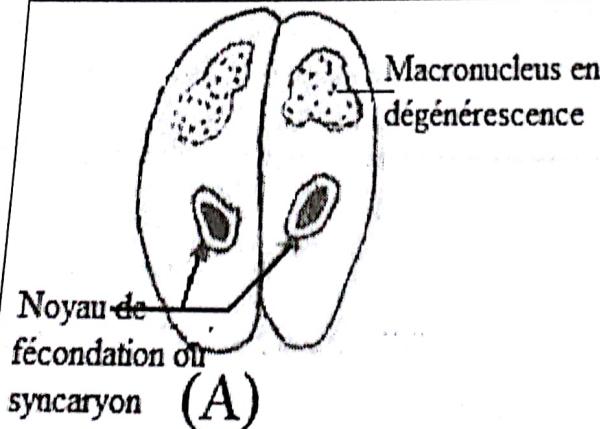
Sous-phylum : Mastigophora.

Caractères : - Possède un appareil locomoteur avec un ou plusieurs flagelles.

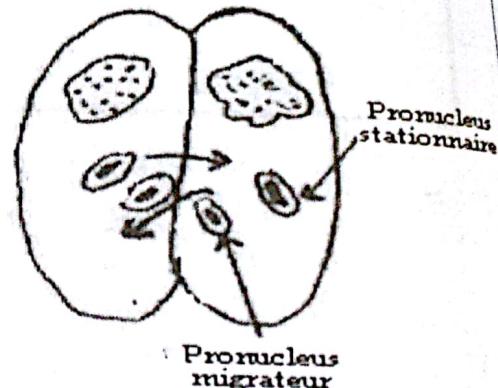
- Reproduction asexuée à division binaire longitudinale.

2.a. Indiquer lez titre et la légende de ce schéma.

c. Faire le schéma de l'étape qui précède immédiatement (qui vient avant) le schéma ci-dessus et donner un titre explicatif.



Titre : Reproduction sexuée par conjugaison des Ciliophora.



Titre : Echange des pronucléus migrateur entre deux paraméries (conjugaison).

b. Comment est obtenu la légende A.

Obtenu par fécondation : fusion entre les deux pronucléus stationnaire et migrateur après échange d'où formation du noyau de fécondation ou syncaryon.

EE, LMD) EMD
izi présente des
gote.
r les caractères
u plusieurs
nale.

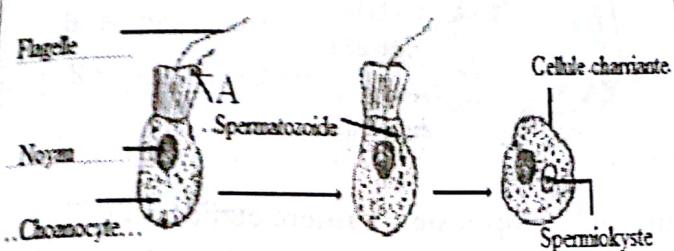
de l'étape
néanmoins
schéma ci-
un titre

corneux
tionnaire

léus

3. Les schémas suivant représentent une étape du développement des Spongiaires. a. Donner un titre et la légende des schémas.

b. Donner une explication brève pour ces schémas.



Titre : Fécondation ou formation de la cellule charriante et du spermiokyste.

b.

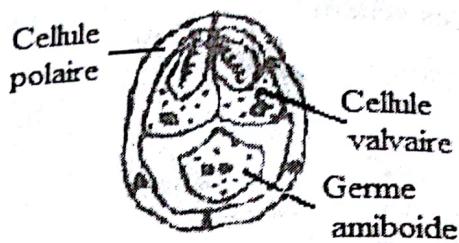
Le spermatozoide pénètre le corps de l'éponge femelle par le pore inhalant.

Il pénètre dans un choanocyte dans la vacuole et forme le spermiokyste et la cellule charriante.

c. Indiquer l'origine cellulaire de la légende A.

Amoebocyte qui donne un gonocyte, qui donne à son tour un spermatozoïde.

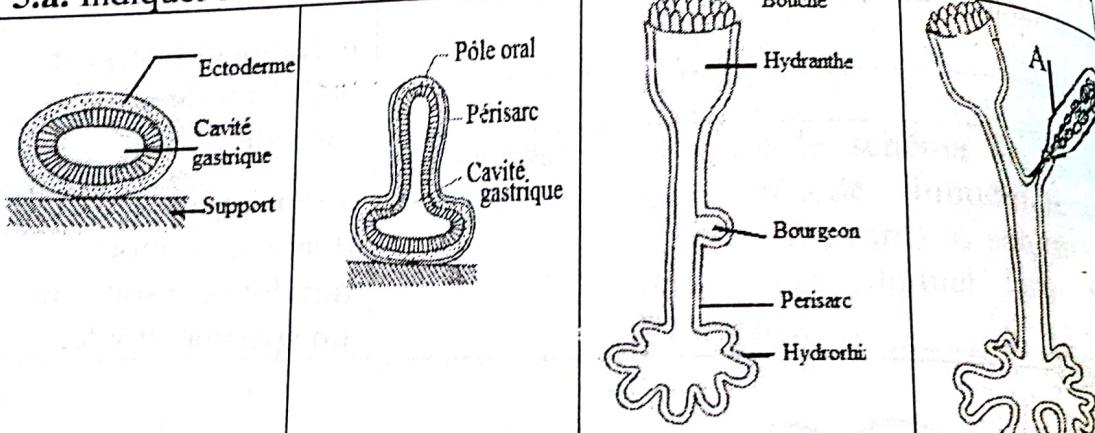
4.a. Titre et légende du schéma



Titre : le spore mûre ou sporoblaste (dernière étape de la sporogénèse).

- b. Indiquer le lieu de sa formation :
Dans le plasmode.

5.a. Indiquer le titre et la légende des schémas.



Titre : Larve didermique planula qui perd ses cils. Elle se fixe sur un support

Titre : Formation du premier hydrocaule par évagination

Titre : Formation d'hydrorhize

Titre : Formation du deuxième polype.

Titre : Cycle de développement des Cnidaires Hydrozoaires : Phase polype.

- b. Par quel mode de formation on obtient les nouveaux individus dans les schémas ci-dessus. Rôle de la légende A.

Par reproduction asexuée : Bourgeonnement.

Role de "A" : Formation des meduses.

6.a. Comment Ils se présent pneumatophore
b. Super-classe Réponse : I

7.a. Indication du schéma

Testicule
Ca...
déf

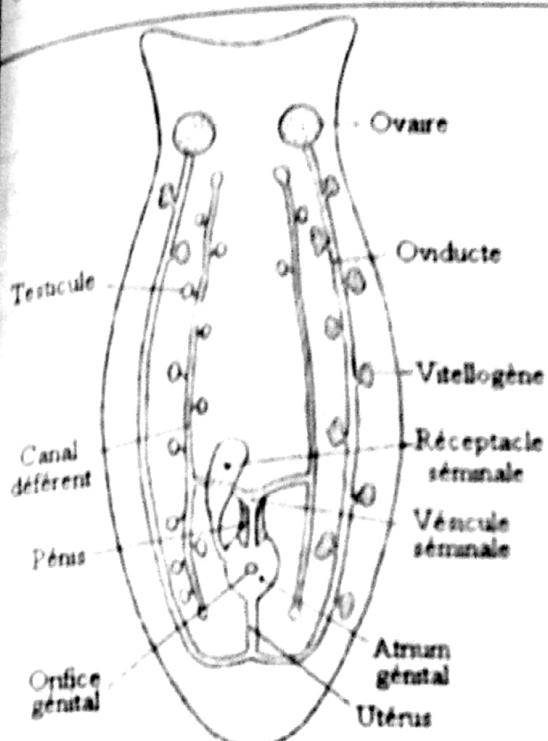
6.a. Comment se présentent les Syphonophores.

Ils se présentent sous forme de colonie flottante pelagique plus un pneumatophore. Colonies formées d'unités semblables : cormidies

b. Super-classe ?

Réponse : Hydrozoaires:

7.a. Indiquer le titre et la légende du schéma.



Titre : Appareil génital d'un Turbellarié

7.b. Particularité de cette structure chez les femelles des Plathelminthes.

Appareil génital formé de deux parties : germigène (ovaire) et vittélogène (vittelus).

8. Le tégument des Némathelminthes présente 4 épaissements longitudinaux : que représentent ces épaissements et que contiennent-ils.

4 champs : un champ dorsal plus un cordon nerveux dorsal, un champ ventral plus un cordon nerveux ventral, deux champs latéraux plus canal excretEUR.

9.a. Quel est l'élément qui permet la formation de la cavité périviscérale chez les deux phylum Plathelminthes et Annélides.

Mésoderme.

b. Quel est l'origine et le devenir de cet élément chez les 2 phylums.

Coelome qui dérive des micromères 4d ou téloblaste.

10. La classe des gastéropodes subit le phénomène de torsion à 180°.
a. Quelle partie du corps est affectée par cette torsion.

Masse viscérale

b. Expliquer cette torsion en indiquant les conséquences.

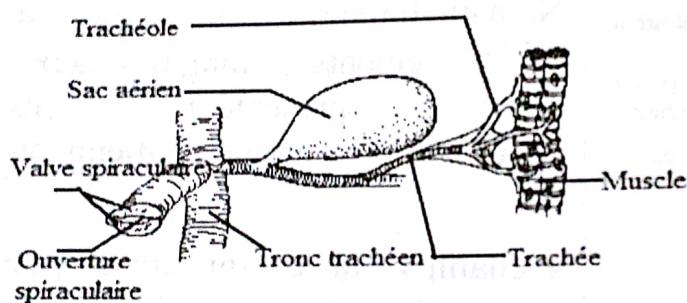
La cavité palléale postérieure est reportée vers l'avant. Les organes primitivement à gauche se trouvent à droite s'atrophie ou disparaissent. Les organes à droite migrent à gauche et persistent.

Système nerveux, les cordons nerveux s'entrecroisent. Asymétrie.

c. A quel stade s'effectue cette torsion de 180°.

Réponse : larve velligère.

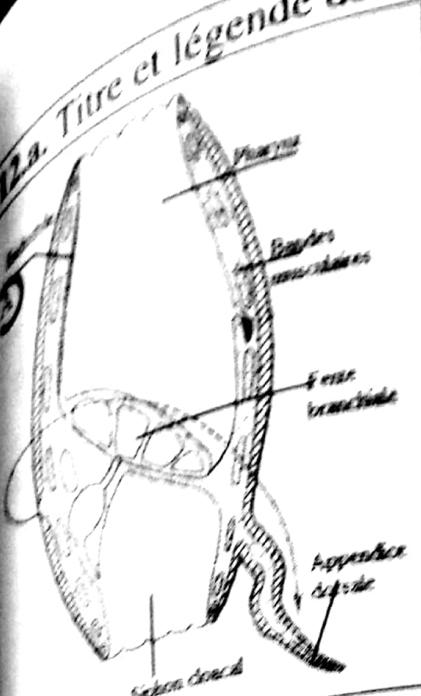
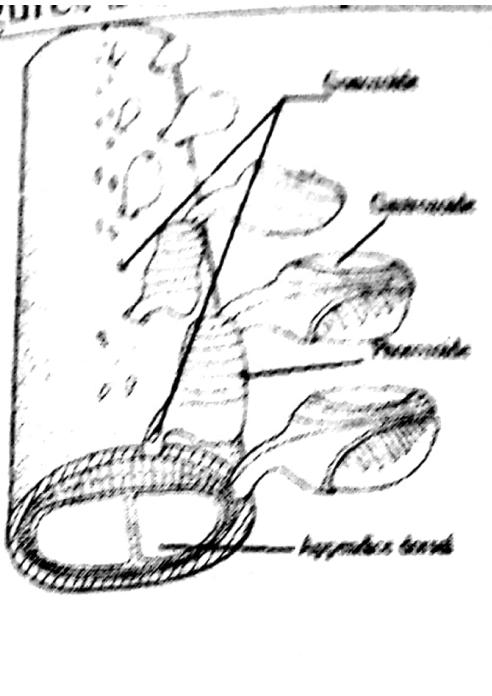
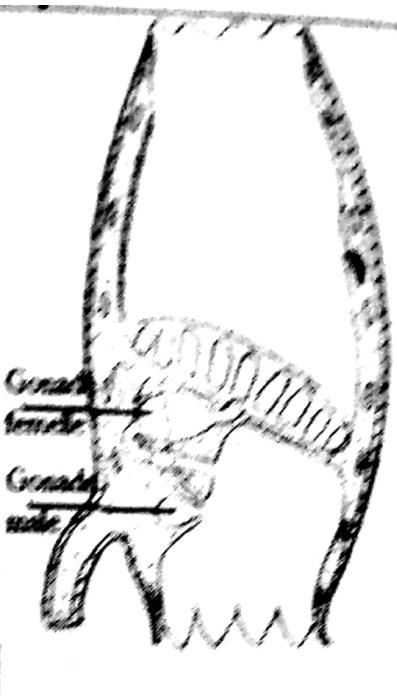
11.a. Indiquer le titre et la légende du schéma



b. Mode de vie des ces animaux.

Arthropodes Terrestre

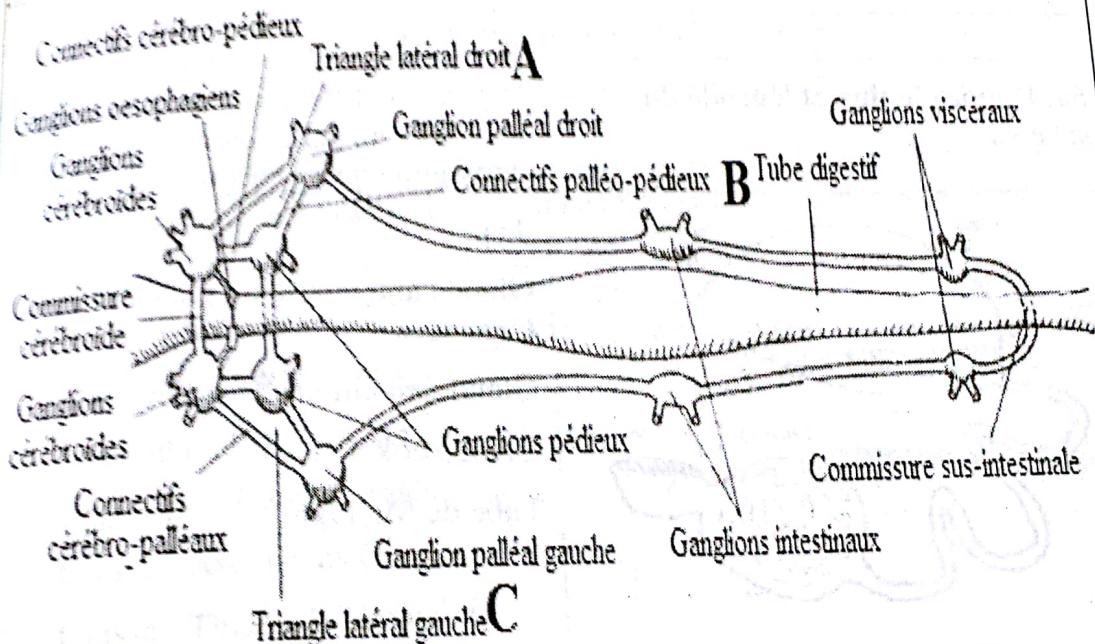
Titre :Appareil respiratoire des Arthropodes
(système trachéen des insectes.)

12a. Titre et légende des figures		
		
Titre : Oozoide asexué	Titre : Appendice dorsal	Titre : Gonozoide sexué
Description : Polymorphisme des bourgeons.		
Sur l'oozoide asexué se développe un stolon contenant plusieurs ébauche.		
b. définition et rôle de A.		
Gouttière hypopharyngienne.		
c. Indiquer la super classe et les caractères essentiels de cette structure (schéma ci-dessus)		
Super classe : Caducicordes. La corde est située sur la région caudale et n'existe que chez la larve.		

**MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) EMD
2010 CORRIGÉ**

1. Décrivez les caractéristiques de la cavité coelomique du Mollusque Type.
 Pleuromésenchymateux creusé de lacune
 Deux cavités coelomiques : rénopericardique + cavité génital antérieure et dorsale.

2a. Donnez le titre et la légende du schéma.



Titre : Organisation du système nerveux d'un Mollusque type (vue dorsale).

b. Quelle est la caractéristique spécifique de cette structure des Mollusques types.

Présence de chaque côté du tube digestif d'un triangle latéral formé par 3 ganglions : ganglions cérébroïde, pédieux et pleuro palleal.

c. Comment se présentent les légendes A, B et C chez les Lamellibranches

Fusion des ganglions cérébroïdes et pleuropalleal et les ganglions pédieux sont profondément engagés dans le pied.

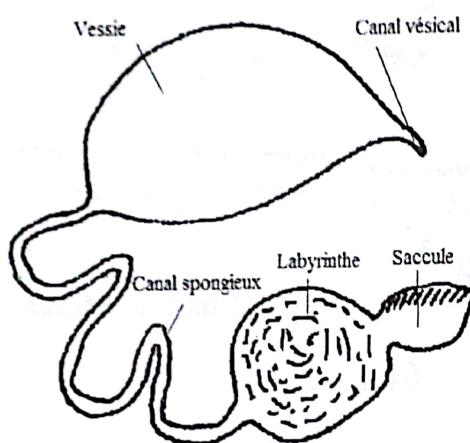
3. Indiquez le type de segmentation de l'œuf, le nom de la larve et comment se fait la croissance d'un Mollusque type.

Segmentation	Nom de la larve	Croissance
Spirale	Larve végétale	Selon un axe ventro-dorsal entraînant une flexion endogastrique

4. Citez les processus spécifiques se produisant au cours de la croissance de la larve des Gastéropodes modifiant la masse viscérale.

Flexion endogastrique – Enroulement – Torsion 180°.

5a. Donnez le titre et légende du schéma.



Titre : Appareil excretor : Glande verte de l'écrevisse (Crustacés).

b. Citez le différent type d'appareils excréteur en précisant le groupe zoologique pour chaque type.

Type	Groupe
Glande antennaire ou glande verte:	Crustacés
Glande maxillaire :	Arachnides
Glande coxale :	Chélicérates
Tube de Malpighi :	Insectes

6a. Comment s'appelle le phénomène cyclique subit par les Arthropodes lors de la croissance

Exuviation

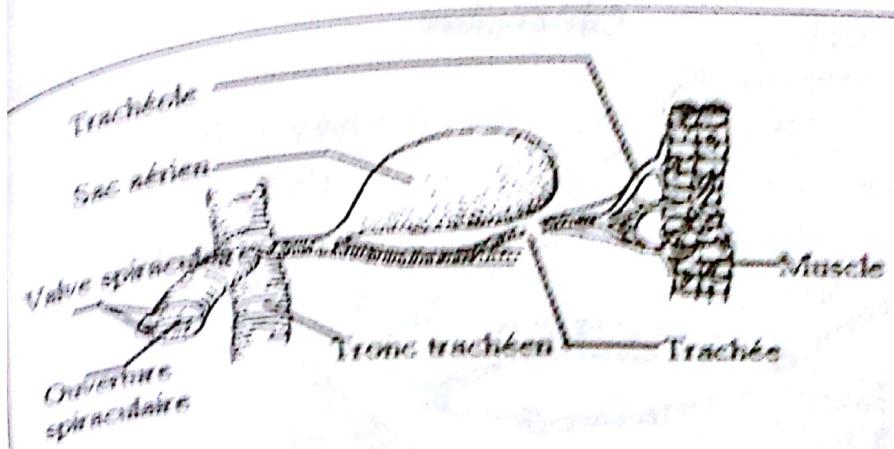
b. Définition d'une ommatidie.

Oeil composé de plusieurs facettes comparables à un œil simple avec ses différentes catégories cellulaires.

c. Citer les différents types de vision

Vision par apposition et vision superposition

7a. Donner le titre et la légende du schéma



b. Indiquer dans quel groupe d'Arthropode trouve-t-on cette structure

Myriapodes,
Arachnides et
Insectes

Titre : Appareil respiratoire de type trachéen chez les Insectes.

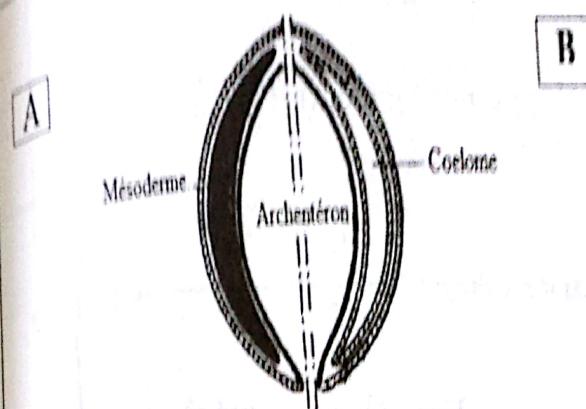
8. Systématique des Urocordés et donnez un caractère pour chaque super classe

Super classe	Caractère
Super classe : Périnnicordés	Corde dorsale permanante
Classe : Appendiculaire	
Super classe : Caducicordés :	Corde n'existe qu'à l'état larvaire
Classe : Ascidiacés (Tuniciers fixés)	
Classe : Thaliacés (Tuniciers planctoniques)	

**MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) EMD
2011 CORRIGÉ**

Question 1

a. Titrer et légende du schéma suivant.



Titre : Métazoaire tribloblastique

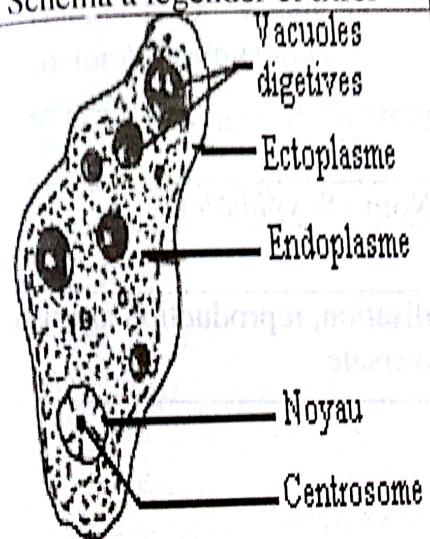
b. Que représente A et B suivant le trait de séparation.

B : Groupe des Coelomates

A : groupe des Acoelomates

Question 2

a. Schéma à légendier et titrer



Titre : Entamoeba histolytica

b. Donner :

Phylum : Sarcomastigophora

Sous-phylum : Sarcodina

Classe : Lobosea

Sous classe : Gymnamoebia

2.c. Préciser le mode de vie, le moyen de locomotion et les différentes formes propres à cette espèce.

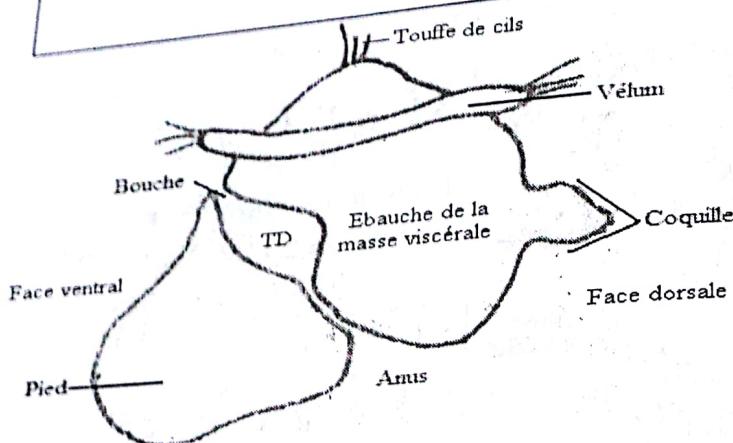
Mode de vie : Parasite

Moyen de locomotion: Pseudopodes

Formes : Végétative et kystique

Question 8

8.a. A quoi correspond ce schéma



Titre : Larve végétale des Mollusques types

b. Citez les principales modifications subit cette structures qu'a

- La flexion endogastrique
- la torsion de 180°.
- le système nerveux se croise.

c. Quelle est la conséquence pour l'adulte.
Asymétrie

Question 9

Quelles sont les particularités du système nerveux des Lamellibranches par rapport aux « mollusque ». dites pourquoi

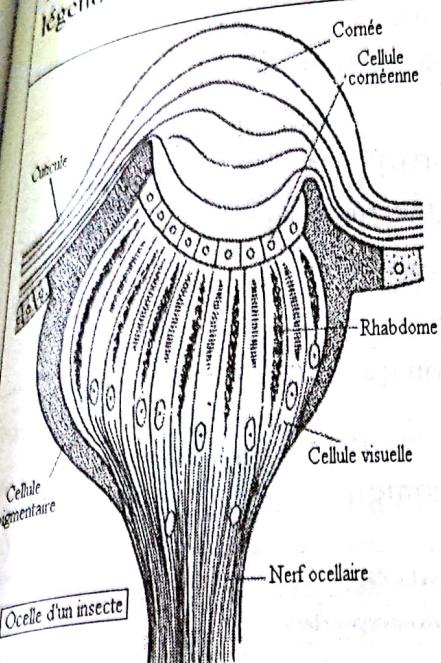
Particularités : Disparition des triangles, fusion des ganglions cérébroïdes + ganglions palléales ou pleural.

Pourquoi : car il y'a réduction de la région antérieure.

ez les 3
ctions qu'a
de 180°.
nervieux
est la pour

Question 10

10.a. Donner un titre et légendier.



**Titre : Œil simple (ocelle)
d'un insecte**

b. Citer les différents types d'appareils excréteurs des différents groupes d'Arthropodes.

Groupes		
Chélicérates	Uniramié	Crustacés
Glandes maxillaires Glandes coxales	Tube de malpighi	Glandes anténnaires Glandes maxillaires

c. Citer les différentes parties du cerveau des insectes.

Protocérébron – Deutocérébron - Tritocérébron

Question 11

Donner 2 caractères propres aux Procordés.

Présence de gouttière hypopharyngienne.

Présence de cavité péripharyngienne.

MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) EMI 2012 CORRIGÉ

Question 1

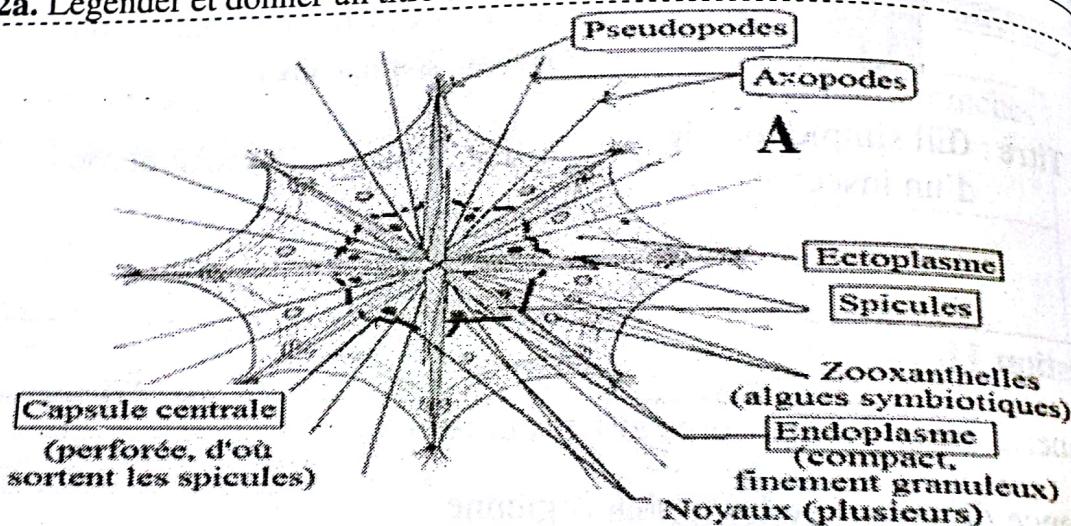
1a. Le cycle de développement de *Plasmodium falciparum* présente deux phases chez l'homme, dites lesquelles ?
 Exo érythrocytaire et Erythrocytaire

1b. Que représente l'homme dans le cycle de développement de cette espèce ?
 Hôte définitif

1c. Quelle est le nom du type de reproduction que subit cette espèce chez l'homme ? donner son mode de division

Reproduction aséxuée ; Schizogonie

2a. Légender et donner un titre au schéma suivant :



Titre : Acantharea

2b. Quel est le rôle de l'élément A ?

Déplacement et flottaison et aussi capture des proies.

2c. Donner la classification de cette espèce:

Phylum : ... Sarcomastigophorea

Sous

phylum : ... Sarcodina

Classe : ... Acanthaires

Question 3
 3. Citer quatre types mésogloïques des SPO
 Cellule

Amoebocytes

Collencytes

Scéloblastes

Porocytes.

Question 4

4. Donner

1) Nombre

3) Organ

Question 3

3. Citer quatre types de cellules (les plus importantes) qui se trouvent dans la mésoglée des SPONGIAIRES avec le rôle respectif de chacune d'elles.

Cellule	Rôle
Amoebocytes	Donnent naissance à différentes catégories cellulaires.
Collencytes	Secrètent la substance interstitielle gélatineuse
Scéloblastes	Elaborent les spicules
Porocytes.	Cellules tubulaires qui communiquent le milieu extérieur et la cavité gastrique, elles forment le pore inhalant.

Question 4

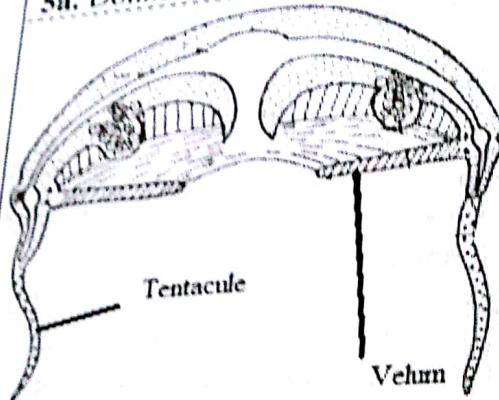
4. Donner quatre caractéristiques propres aux NEMATHELMINTHES .

1) Nombre constant des cellules.	2) Hypertrophie des cellules.
3) Organes à structures tubulaires.	4) Croissance discontinue.

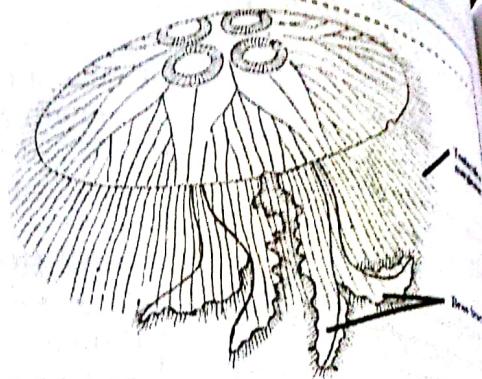
AV

Question 5

5a. Donner un titre et la légende pour les schémas A et B :



Titre A: Leptomeduse.



Titre B: Meduse *Aurelia aurita*

5b. Quelles sont les deux individus qui produisent les deux schémas suivants : A et B.

A : Gonanthe (Bourgeon médusaire)

B : Scyphistome

5c. Donner la systématique de ces deux espèces en donnant pour chacune la superclasse et la classe

(A)

(B)

Super classe : Hydrozoaires.

Classe : Hydriaires ou Hydroides.

Super classe : Scyphozoaires.

Classe : Acalèphes.

5d. Par quels type et mode de reproduction (avec précision) sont issus (A) et (B).

A : Bourgeonnement

B : Strobilisation

Question 6

6a. Définir le terme suivant : Epitoque

Atoque

Question 7

7a. Donner le nom de schéma

Question 6

6a. Définissez les termes suivants :

Epitoque : Individu mature

Atoque : Individu immature

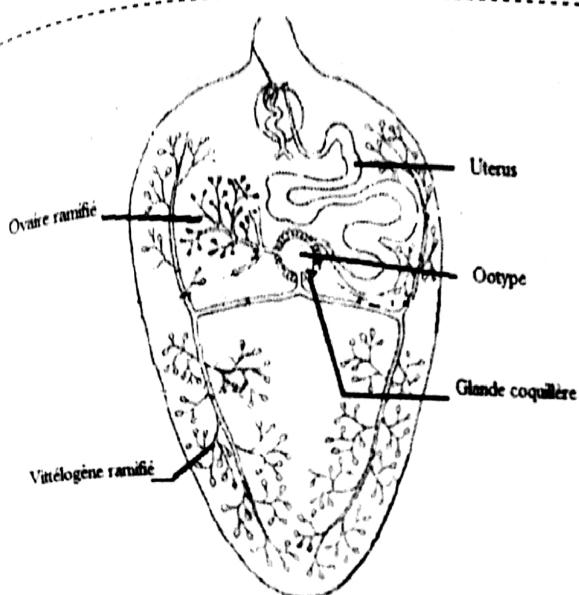
6b. Dans quel phylum et classe trouve-t-on ces deux termes ?

Phylum : Annelides

Classe : Polychètes

Question 7

7a. Donner un titre et la légende pour le schéma suivant.



Titre : Appareil génital femelle de *Fasciola hepatica*

7b. Dans quelle partie du corps de l'hôte se localise ce schéma

Canaux biliaires

7c. Donner le phylum et la classe auxquels appartient ce schéma ?

Phylum : Plathelminthes

Classe : Digénés ou trémathodes

7d. Donner les différents stades larvaires avec leurs lieux exacts de développement dans le cycle biologique de cet individu ?

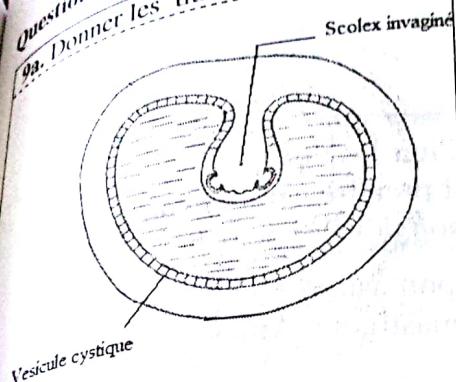
STADE LARVAIRE	LIEU EXACTE DE DEVELOPPEMENT
Larve miracidium	Dans l'eau
Sporocyte	Cavité palléale du Gastéropode d'eau douce (<i>Lymnaea truncatula</i>)
Reddie	Hépatopanréas du Gastéropode d'eau douce (<i>Lymnaea truncatula</i>)
Cercaire	Hépatopanréas du Gastéropode d'eau douce (<i>Lymnaea truncatula</i>)
Métacercaire	Plante aquatique

Question 8

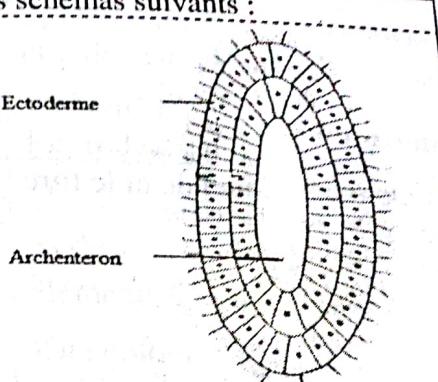
8. Compléter le tableau suivant :		
	Type d'appareil respiratoire	Type d'organe visuel
Arthropodes	Type d'appareil respiratoire	Type d'organe visuel
Chélicérates	Pulmonaire	Ocelles
Insectes	Trachéenne	Ocelles+ yeux composés
Crustacés terrestres	Trachéenne	yeux composés
Diplopodes	Trachéenne	yeux simples
Chilopodes	Trachéenne	yeux simples

Question 9

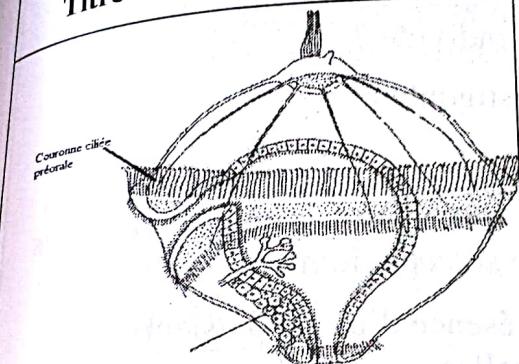
9b. Donner les titres et les légendes pour les schémas suivants :



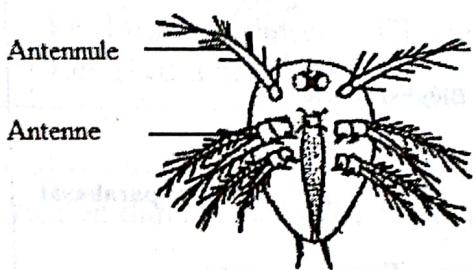
Titre A : Larve Cycticerque



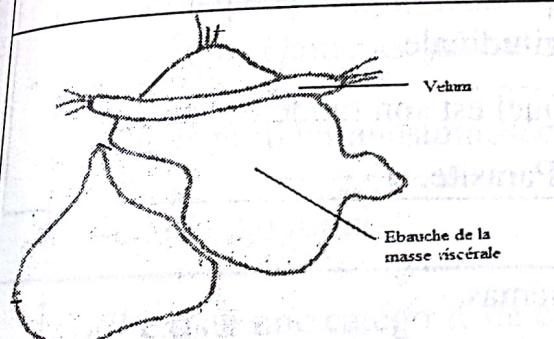
Titre B : Larve planula.



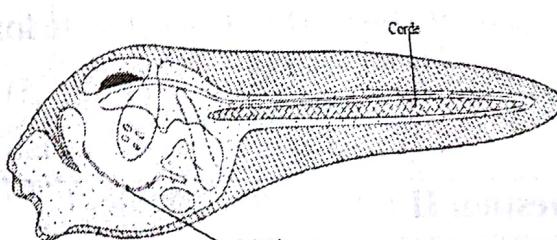
Titre C : Larve trophophore



Titre D : Larve Nauplius



Titre E : Larve véligère



Titre F : Larve d'Ascidiacés

9b. Donnez les phylums auxquels appartiennent ces schémas.

A : Phylum : Plathelminthes.

B : Phylum: Cnidaires .

C : Phylum : Annelides.

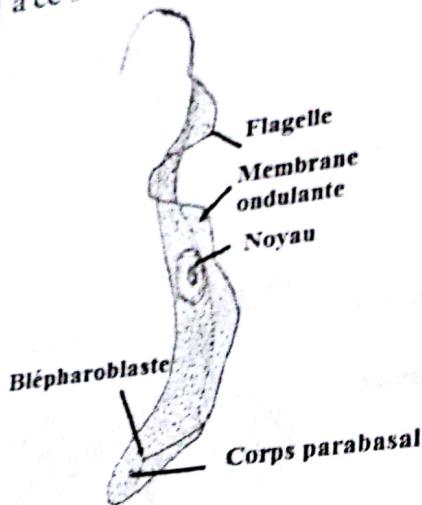
D : Phylum : Arthropodes.

E : Phylum : Mollusques.

F : Phylum : Procordés ou cordés.

Question I :

1) Donner la légende et le titre à ce schéma.



Titre : Trypanosoma
gambiense

2) Citer les différentes formes que peut prendre cet individu au cours de son développement.

Trypomastigote, Epimastigote, promastigote, Amastigote.

3) A quel sous phylum appartient cet individu ?

Mastigophora

4) Donner deux critères spécifiques à ce sous phylum

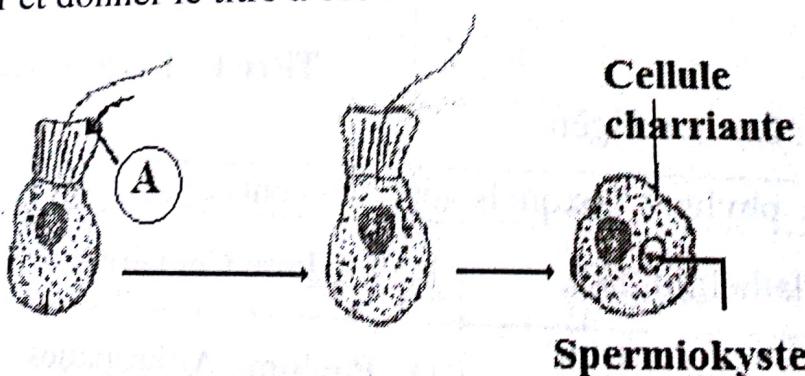
- Présence d'un ou plusieurs flagelles
- Reproduction asexuée par division longitudinale

5) Quel est son mode de vie ?

Parasite.

Question II :

1) Légender et donner le titre à ces schémas.



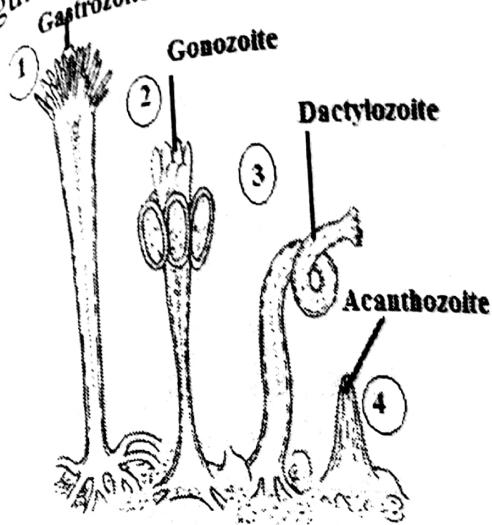
Titre : Formation du spermiokyste

2) Quel est l'origine de l'élément "A" ?

Les amoebocytes.

Question III :

1) Légender et donner un titre à la figure suivante.



Titre : Colonie d'Hydractinia,
Hydraire gymnoblastique

2) Donner le rôle des éléments 1 et 2 de cette figure.

1 : Nutrition
Reproduction. 2 :

3) Que forme l'ensemble des éléments de cette figure ?

Une colonie.

4) A quel phylum et à quelle classe appartient cet ensemble ?

Phylum : Cnidaires. Classe :
Les Hydriaires.

Question VI :

1) Quel est le nom du tissu qui se trouve dans la cavité pérviscérale des Plathelminthes ?

Parenchyme ou mésenchyme.

2) Citer les éléments qui constituent ce tissu chez les Turbellariés.

Cellules étoilées anastomosées	Néoblastes.
--------------------------------	-------------

Liquide interstitiel	Pigment respiratoire.
----------------------	-----------------------

3) Il existe une catégorie de cellule particulière dans ce tissu, dites laquelle ? Donner son rôle.

Néoblastes	Rôle : régénération
------------	---------------------------

Question V :

1) Donner les constituants de la cavité périviscérale des Némathelminthes.

Liquide interstitiel et des cellules conjonctives.

2) Citer les types d'appareils excréteurs présents chez ce groupe.

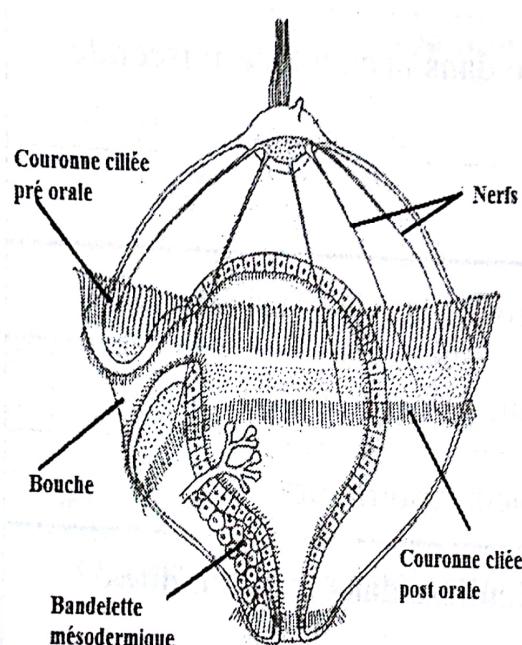
Cellules glandulaires et les cellules tubulaires.

3) Quelle est la particularité anatomique de l'appareil génital mâle chez Ascaris lumbricoides ?

Testicule unique ou orifice génital mâle dans la partie postérieure du corps.

Question VI :

1) Légender et donner un titre au schéma suivant :



Titre : Larve trochophore.

2) Quel est le type d'appareil excréteur chez cette forme ?

Protonephridie.

3) Quels sont les types d'appareils excréteurs chez le stade suivant ?

Métanéphridie ; organe ciliophagocytaire ; néphridie à solénocytes

Question VII :

La classe des Gastéropode subit le phénomène de torsion de 180°.

1) Quelle est la partie du corps affectée par cette torsion ?

La masse viscérale.

2) Citer les autres phénomènes produits avant la torsion et donner deux conséquences.

La flexion endogastrique et l'enroulement. **Conséquences :** Les organes primitivement à gauche vont à droite s'atrophient et disparaissent ; les organes à droite migrent à gauche et persistent ; le système nerveux s'entrecroise ; l'asymétrie (choisir deux parmi ceci).

3) A quel stade s'effectue cette torsion de 180° ?

Stade larvaire.

4) Quel est le nom de l'individu de ce stade ?

La larve végétale.

5) Sur quel critère est basé la systématique des bivalves ?

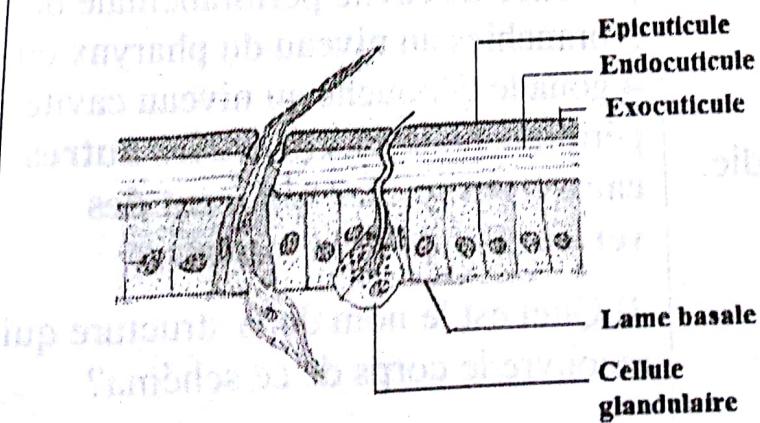
Les branchies

6) Selon ce critère, citer les types.

Protobranchiés ,
Mésobranchiés
Métabranchiés ,
Septibranchiés

Question VIII :

1) Que représente ce schéma : Titre et légende.



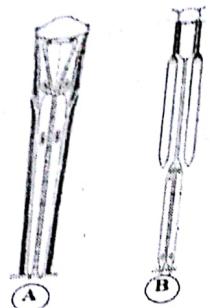
2) Que subit cette structure présentée sur le schéma au moment de la croissance ?

La mue ou l'exuviation.

Titre : Tégument des Arthropodes

Question IX :

- 1) Que représente ces deux schémas ci dessous A et B ?
A : La vision diurne= vision par apposition
B : La vision nocturne=vision par superposition



2) Ces deux schémas appartiennent à un organe sensoriel, dites lequel?
Œil ou organe visuel.

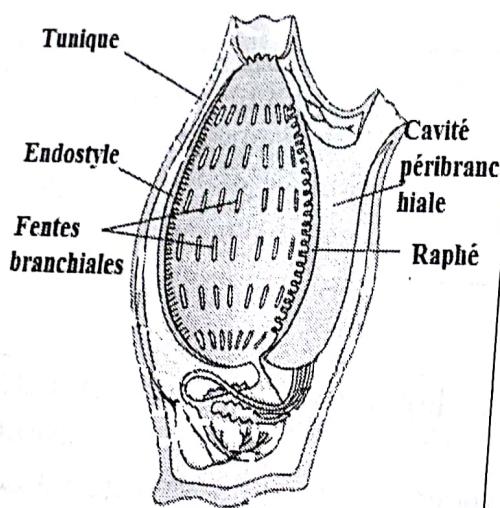
3) De quel type s'agit il ?
Œil composé.

4) Quel est l'élément qui permet de différencier A et B?

Les cellules pigmentaires ou le rhabdome.

Question X :

Le schéma suivant est à légendier et à titrer.



Titre : Structure d'une Ascidie.

1) A quel stade appartient cet individu, justifier ?

Adulte

Justificatif : Absence de corde ou individu fixé ou présence de gonade (une des trois réponses)

2) Donner deux caractères spécifiques à ce phylum.

Caractère : **1**Présence d'endostyle ou gouttière hypopharyngienne ou**2** présence de cavité péribranchiale ou **3** branchies au niveau du pharynx ou **4** gonade débouche au niveau cavité péribranchiale ou encore les autres caractères qui les séparent des vertébrés (dans le cours).

3) Quel est le nom de la structure qui recouvre le corps de ce schéma?

La tunique.....

Question X

1) Que re

couche

superficie

Assise

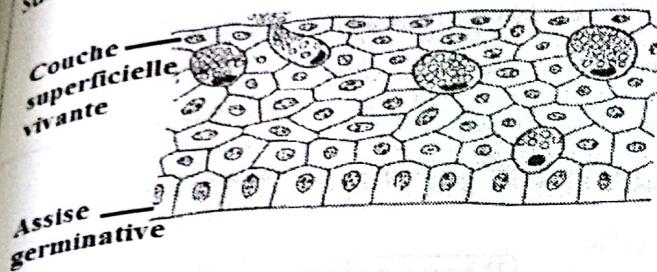
germinal

Titre

d'am

Question XI :

1) Que représente le schéma suivant (titre et légendes).



Titre : Epiderme des poissons et larves d'amphibiens.

2) Comment se présente la couche superficielle chez les amphibiens larve et adulte ?

-Larve : Les cellules sont vivantes

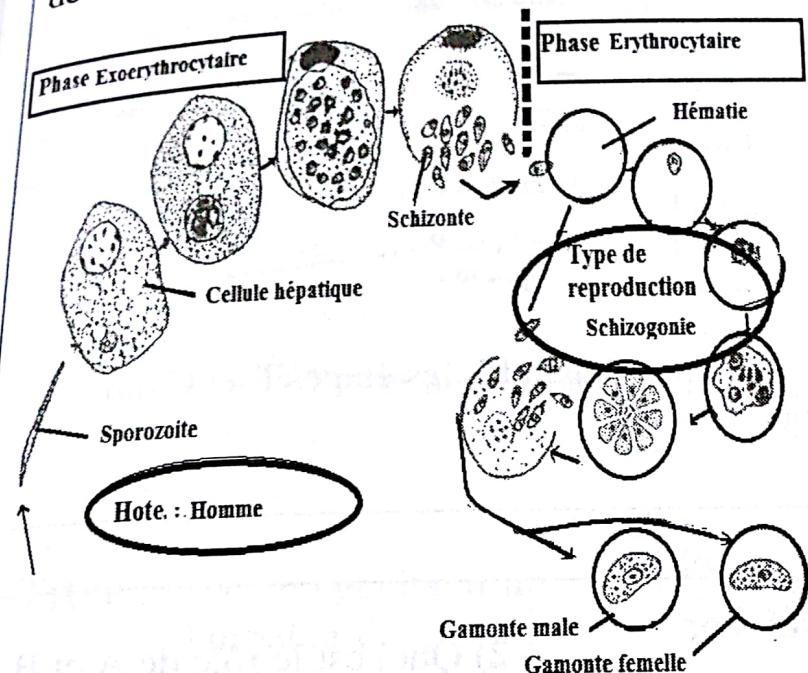
-Adulte : Sous forme de couche cornée mince.

3) Citer deux exemples de phanères.

Les poils, ongles, plumes, sabots, becs, cornes, griffes.

Question II :

1) Compléter le cycle suivant et donner le titre de ce cycle.



2) Citer les différents types de cycles de développement chez les Protozoaires. Haplontique, Diplobiontique, Haplodiplobiontique.

3) Sur quel phénomène repose ce développement ? Méiose ou Phénomène de fécondation

4) Préciser la position systématique de ce parasite en donnant :

Phylum :
Apicomplexa

Classe : Sporozoea.

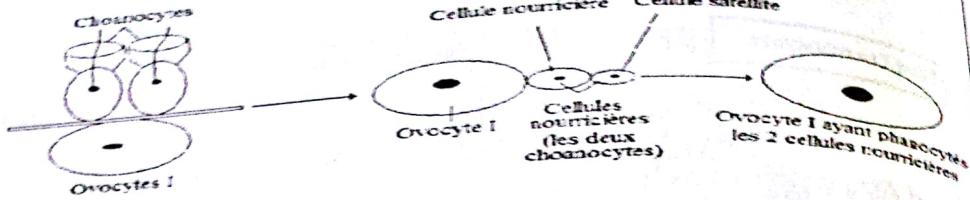
Sous classe :
Coccidia

Ordre :
Haemosporidida

Titre : Cycle évolutif de Plasmodium falciparum

Question III :

1) Légender la figure (A) suivante.



A

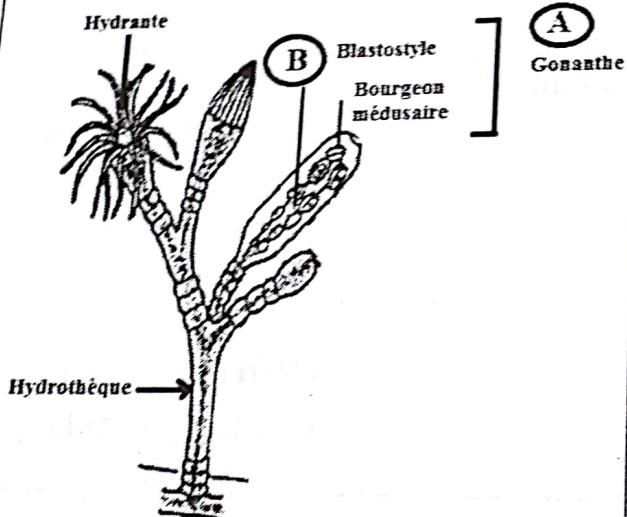
B

C

2) Compléter à l'aide de schémas légendés les étapes B et C qui suivent la première étape.

Question IV :

1) Légender le schéma suivant :



2) Quel est le rôle de A et B ?

A : Elément qui après développement donne la jeune méduse.

B : Axe fertile qui donne les bourgeons médusaires.

3) Donner le sous ordre auquel appartient ce schéma.

Sous-ordre : Calyptoblastiques

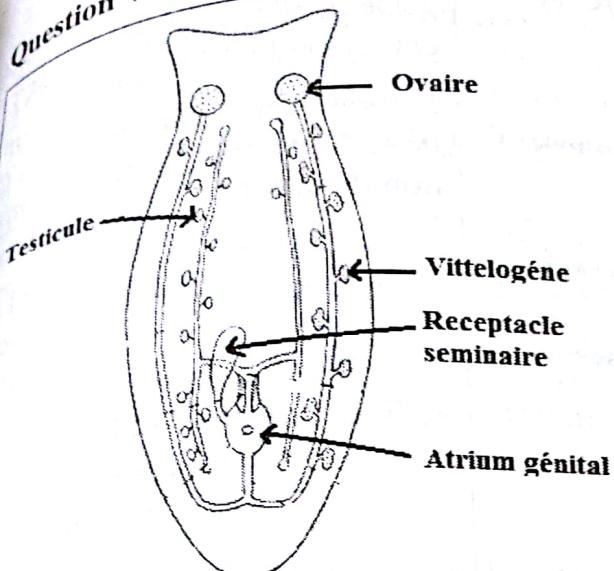
4) Donner les caractères liés à ce sous ordre.

- Polypes ou hydrantes protégés par exosquelette chitineux.

- Méduses aplatis ou leptomeduses.

- Gonades situées dans la paroi des canaux radiaires.

Question V :



Titre : Appareil génital d'un
Turbellarié
(Plathelminthes).

1) Légender et donner un
titre au schéma suivant :

2) Quel est le type
d'appareil génital ?

Hermaphrodite,
Protéandrique

3) Quelle est la particularité
de l'appareil génital
femelle ?

Présence de deux parties :
Germigène et vittélogène.

Question VI :

1) Donner le critère de
classification des
Némathelminthes.
Tube digestif

2) Comment se fait la croissance
chez les Némathelminthes?
Croissance discontinue ou par
mue.

3) Quel est le caractère spécifique
au Némathelminthes unique dans
le règne animal?
Croissance par hypertrophie
cellulaire ou bien nombre de
cellule est fixe.

4) Citer un type d'appareil
excréteur chez les
Némathelminthes
Glandulaire ou Tubulaire

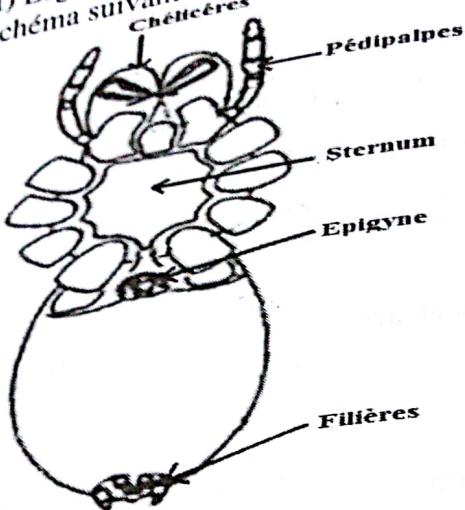
Question VII :

Donner les différents types d'appareil excréteur chez les Annélides
(larve et adulte).

Larve : Protonéphridie
Adulte : Organe ciliophagocytaire
Néphridie à solénocytes
Métanéphridie

Question VIII :

- 1) Légender et donner un titre au schéma suivant :



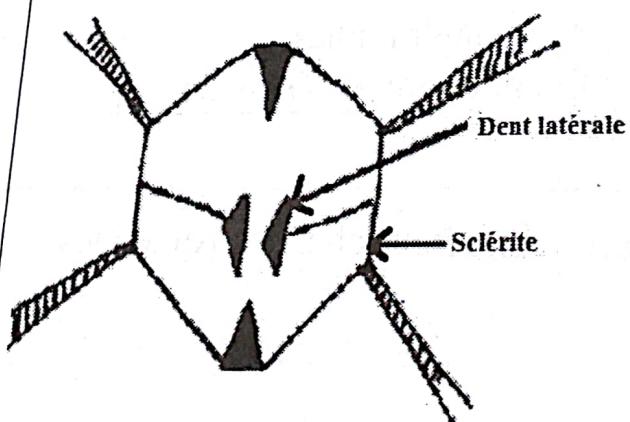
Titre : Morphologie générale d'une Araignée (vue ventrale).

Question IX :

- 1) Quelle est la particularité de la première paire d'appendice lié au régime alimentaire chez les Chilopodes.
Elle est transformée en forcipule qui contient du venin.
- 2) Donner le régime alimentaire de cette classe.
Carnivore

Question X :

- 1) Compléter le schéma suivant et donner un



Titre : Moulin gastrique d'un Crustacé décapode.

- 2) De quel sexe s'agit-il pour cet individu ? Justifier ?
Femelle car l'epigyne est développé ou le pédipalpe est non développé.

Question XI :

- 1) Citer les deux Protocérébraux
2) Quel est l'appareil reproducteur

Question XII :

- 1) Définir la Gouttière ciliée.
2) Quel est l'appareil passager de l'intestin

Question XIII :

- 1) Citer la glande de la sécrétion 2) La Sécrétion

Qu

- 2) Préciser la localisation de ce schéma et donner son rôle.

Localisation : Estomac ou mésenteron de l'appareil digestif ou intestin moyen.

Rôle : Broyer les aliments durs comme les carapaces, plus sécretion d'enzymes digestives

Question XI :

1) Citer les différentes parties du cerveau des Insectes.

Protocérébron, Deutocérébron et Tritocérébron.

2) Quel est le type d'appareil respiratoire chez les insectes ?

Appareil respiratoire de type trachéen.

Question XII :

1) Définir l'endostyle.

Goulotte hypopharyngienne ciliée.

2) Quel est son rôle ?

Secréction du mucus qui facilite passage des aliments vers l'intestin.

3) Quelle est sa localisation ?

La face ventrale du pharynx.

4) Dans quel groupe zoologique on trouve cette structure ?

Phylum des Procordés.

Question XIII :

1) Citer les glandes cutanées rencontrées chez les Mammifères.

La glande sudoripare, sébacée et mammaire.

2) Préciser le type de sécrétions pour chacune d'elles.

La glande sudoripare : sueur

Sébacée : sébum et mammaire : lait

Question XIV :

1) Combien d'arcs viscéraux composent le splanchnocrâne des Chondrichtyens ?

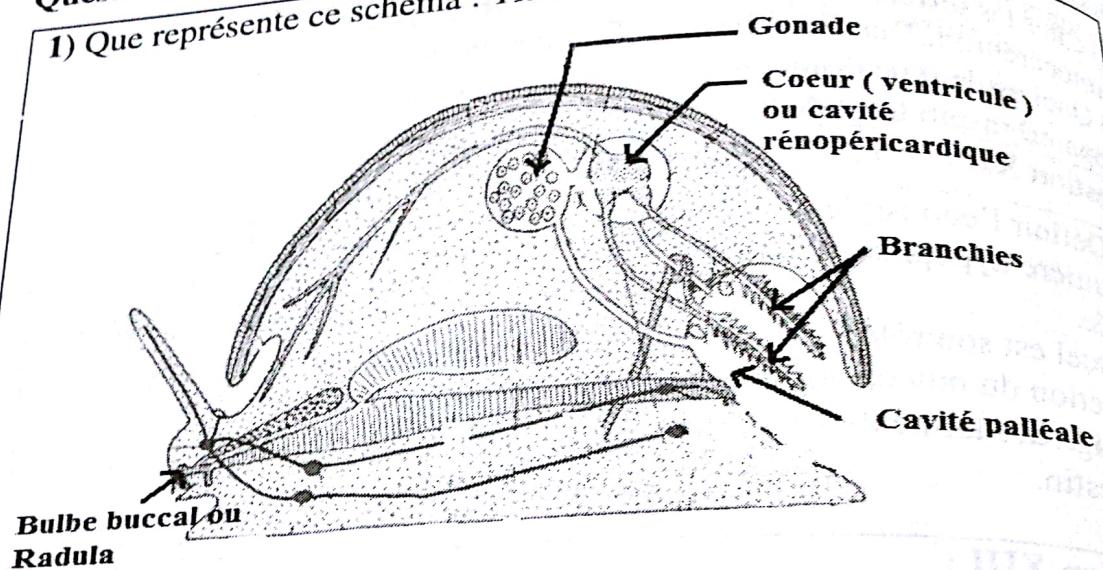
7 paires d'arcs viscéraux.

2) Citer ces arcs.

Une paire d'arc mandibulaire + une paire d'arc hyoidien + 5 paires d'arcs branchiaux.

Question XV :

1) Que représente ce schéma : Titre et légendes.



Titre : Organisation générale d'un Mollusque type.

2) A partir du schéma ci-dessus, compléter le tableau suivant :

Organes Classes	Gastéropodes	Lamellibranches	Céphalopodes
Appareil circulatoire	Lacunaire ou ouvert	Lacunaire ou non clos	Clos
Cœlome	2 Cavités (Cavité rénopéricardique + cavité génital).	2 Cavités.	4 Cavités (Une cavité génitale + une péricardique + deux rénales).

**MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD)
RATTRAPAGE 2008 CORRIGÉ**

2. Répondre par vrai (V) ou faux (F).

Chez les Ciliophora (Protozoaires), la classification est basée sur la position du cyclostome et l'aspect de ciliature somatique et orale. V

Une colonie d'*Hydractinia echinata* présente un commensalisme et un polymorphisme accentués. F

L'oscule des Spongiaires est un orifice qui permet la pénétration de l'eau à l'intérieur du corps. F

Le système nerveux des Gastéropodes est caractérisé par la fusion des ganglions cérébroïdes et palléopédieus entraînant la disparition du triangle latéral. F

Les Insectes présentent une croissance discontinue par mue et un appareil génital composé de deux parties : germigène et vitellogène. F

Les osphradies et statocystes des Mollusques sont des structures appartenant à l'appareil circulatoire. F

La classification des Turbellariés est fondée sur la morphologie de la région intestinale du tube digestif. V

L'épiderme chez les invertébrés et les procordés est formé d'une seule couche de cellule. F

Chez les Mammifères, il existe différentes catégories de glandes cutanées : les glandes sébacées, les glandes sudoripares et les glandes mammaires. V

Les Plathelminthes sont des métazoaires triploblastiques coelomates et métamérisés. V

8 a. Donner les différentes classes qui appartiennent à l'embranchement des Plathelminthes.

Turbellariés, Trematodes, Cestodes.

b. Placer les différentes classes dans le tableau ci-dessous en mettant un signe (+) pour caractéristique présente et un signe (-) pour celle absente dans une classe.

Classes	Classe 1 : Turbellariés.	Classe 2 : Trematodes	Classe 3: cestodes
Libre	+	-	-
Parasite	-	+	+
Appareil digestif avec un seul orifice	+	-	-
Absence de l'appareil digestif	-	+	+
Présence du néoblaste	+	-	-
Présence de cellules à Rhabdite	+	-	-
Systématique basée sur la forme de l'intestin	+	-	-
Appareil génital formé de deux parties : germigène et vitellogène	+	+	+
Présence d'un appareil circulatoire	-	-	-
Présence d'un cœlome	-	-	-

Question 2

a. Légendier le schéma suivant :



b. Expliquer ce phénomène et chez quelle phylum se produit-il ?

C'est le phénomène de fécondation ou il y'a le piégeage du spermokyste par l'ovocyte.

Il se produit chez les Spongaires.

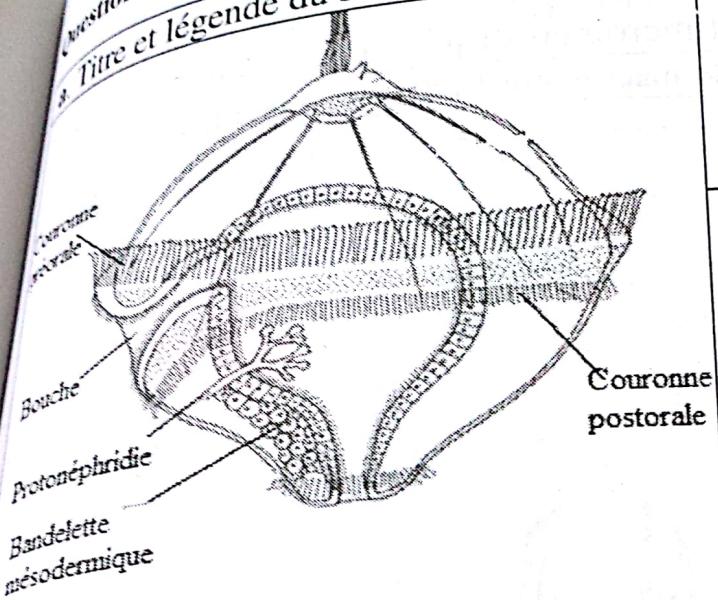
c. D'où proviennent les cellules A, donner deux autres fonctions assurées par cette catégorie cellulaire.

Les cellules A sont des ovocytes qui dérivent des amœbocytes puis sont dispersés dans la mésoglyée.

Elle donne les cellules nerveuses et les scléroblastes.

Question 4

a. Titre et légende du schéma suivant.



Titre : la larve trochophore

b. Chez quel groupe zoologique retrouve-t-on ce stade ?
Annélides.

c. Citer trois « modification morphologiques » que subit ce stade au cours de son passage au stade larvaire.

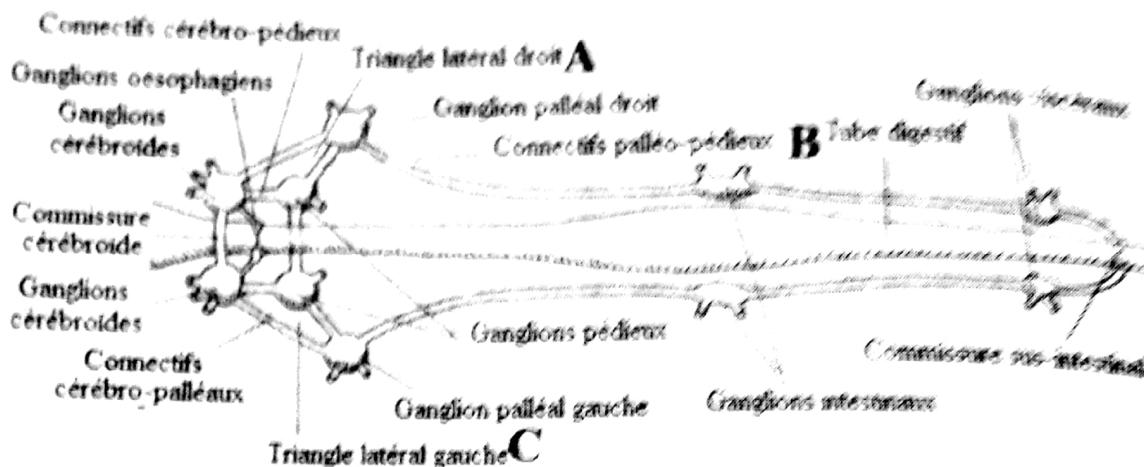
- métamorphose de la larve.
- allongement antéro-postérieur de la larve par formation des sacs cœlomiques qui entraînent la formation des métamères.
- disposition de deux sacs cœlomiques 1.par métamère tout le long du corps.

MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNÉE, LMD), RATTRAPAGE 2010 CORRIGÉ

1. Indiquez les caractéristiques de la cavité coelomique du Mollusque Type.

La cavité coelomique est remplie par un tissu mésenchymateux, crevée de lacunes avec deux cavités coelomiques : génitale et rénopéritonéale.

2a. Donnez le titre et la légende du schéma.



Titre : Organisation du système nerveux d'un Mollusque type (vue dorsale).

b. Quelle est la caractéristique spécifique de cette structure du Mollusque type.

Présence de chaque côté du tube digestif d'un triangle latéral formé par 3 ganglions : ganglions cérébroïdes, pédieux et pleuro palléal.

c. Comment se présentent les légendes A, B et C chez les Lamellibranches

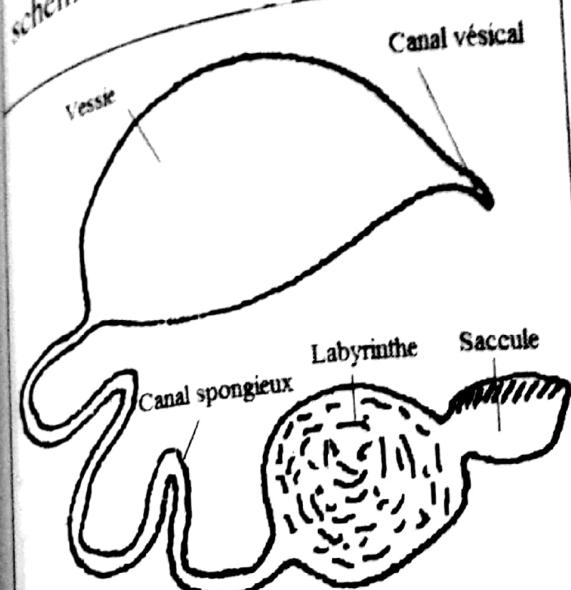
Fusion des ganglions cérébroïdes et pleuropalléal et les ganglions pédieux sont profondément engagés dans le pied.

3. Indiquez le type de segmentation de l'œuf, le nom de la larve et comment se fait la croissance d'un Mollusque type.

Segmentation	Nom de la larve	Croissance
Spirale	Larve véligère	Selon un axe ventro-dorsal entraînant une flexion endogastrique

4. Citez les processus spécifiques se produisant au cours de la croissance de la larve des Gastéropodes modifiant la masse viscérale.
Flexion endogastrique - Enroulement - Torsion 180°.

5a. Donnez le titre et légende du schéma.



Titre : Appareil excretor : Glande verte de l'ecrevisse (Crustacés).

b. Citez le différent type d'appareils excréteur en précisant le groupe zoologique pour chaque type.

Type	Groupe
Glande antennaire ou glande verte:	
Crustacés	
Glande maxillaire :	Arachnides
Glande coxale :	Chélicérates
Tube de Malpighi :	Insectes

6a. Comment s'appelle le phénomène cyclique subit par les Arthropodes lors de la croissance

Exuviation

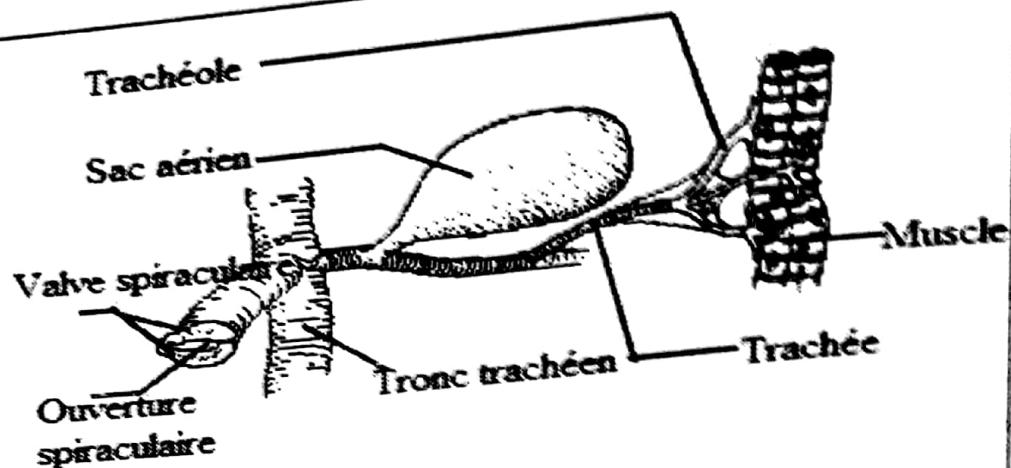
b. Définition d'une ommatidie.

Oeil composé de plusieurs facettes comparables à un œil simple avec ses différentes catégories cellulaires.

c. Citer les différents types de vision

Vision par apposition et vision superposition

7a. Donner le titre et légende du schéma



Titre : Appareil respiratoire de type trachéen chez les Insectes.

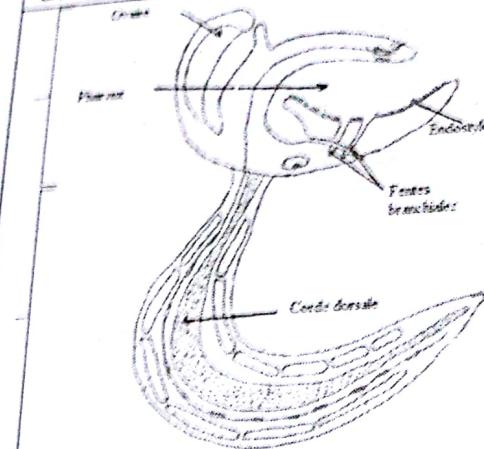
b. Indiquer dans quel groupe d'Arthropode trouve-t-on cette structure

Myriapodes,
Arachnides et Insectes

8. Systématique des Urocordés et donnez un caractère pour chaque super classe

Super classe	Caractère
Super classe : Périnnicordés	Corde dorsale permanente
Classe : Appendiculaire	
Super classe : Caducicordés :	Corde n'existe qu'à l'état larvaire
Classe : Ascidiacés (Tunciers fixés)	
Classe : Thaliacés (Tuniciers planctoniques)	

MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD)
RATTRAPAGE 2011 CORRIGÉ

<p>1.a. Donner le titre et la légende du schéma</p>  <p>Titre : Structure d'un appendiculaire (Procordés)</p>	<p>b. Indiquer pour ce schéma</p> <p>b.1. Le sous phylum en précisant un caractère spécifique définissant ce sous-phylum.</p> <p>Phylum : Urocordé Caractère : Corde située dans la région caudale</p> <p>b.2. La super-classe en précisant ses caractéristiques.</p> <p>Super-classe : Conserve la corde toute la vie ou corde persiste même chez l'adulte</p>
--	---

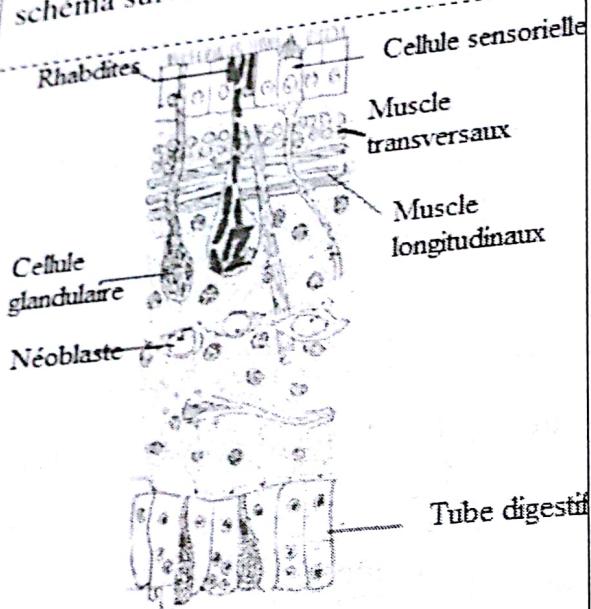
2. Compléter le tableau.				
	Plathelminthes	Némathelminthes	Annélides	Mollusques
Cavité périviscérale	Parenchyme + lacunes	Cellules conjonctive + liquide interstitiel	Coelum avec 2 sacs cœlomiques	Tissu mésenchymateux + lacunes + 2 cavités cœlomiques
Appareil circulatoire	Absent	Absent	Système clos : 1 veine dorsale (contractile) + 1 veine dorsale	Ouvert, lacunaire (1 cœur + 1 veine dorsale ramifiée)
Appareil respiratoire	Absent	Absent	Cutané Brachial	Plusieurs branchies ciliées

6. Mettre V (vrai) ou F (faux devant chaque réponse).

- | | |
|---|---|
| V | 1. Les protozoaires sont tous des hétérotrophes libres ou parasites. |
| F | 2. La classe des zoomastigophora ne comprend que des individus libres qui présentent un appareil locomoteur |
| F | 3. Entamoeba histolytica est un parasite qui appartient à la sous-classe des Gymnamoeba et qui se présente sous une seule forme |
| V | 4. La classification dans le phylum des Ciliophores est basée sur la position du cytosome et aspect de la ciliature somatique et orale. |
| V | 5. Les Spongiaires sont des métazoaires diploblastiques vivipares. |
| F | 6. Chez les Spongiaires, une gémule est une forme de résistance qui apparaît lors de la multiplication sexuée. |
| V | 7. Les Demosponges donnent des larves dites parenchymula ou pupe. |
| V | 8. Chez les Cnidaires, la larve est dite planula et elle est formée de deux feuillets. |
| F | 9. Dans la classe des Hydriaires, il y a présence de la phase polype et méduse. |
| F | 10. Hydra viridis ne réalise pas la reproduction asexuée. |
| F | 11. Les cnidoblastes sont des cellules qui assurent la régénération des cellules chez les Cnidaires. |
| V | 12. Dans le phylum des Cténaires il y a présence d'une ébauche de mésoderme. |
| V | 13. La systématique des Cténaires est basée sur la présence absence de tentacules. |
| F | 14. Les Plathelminthes sont des coelomates à symétrie bilatérale. |
| V | 15. Appareil des Turbellariés est caractérisé par absence d'annexes. |
| V | 16. Appareil génital femelle des Plathelminthes est formée de deux parties : ovaires et vitellogène. |

5. Citer les éléments qui constituent l'ectoblaste des CTENAIRES
 Cellules à propriété adhésif=Colloblastes + Groupes de cellules ciliées ou palettes nataires

6a. Légender et donner un titre au schéma suivant :



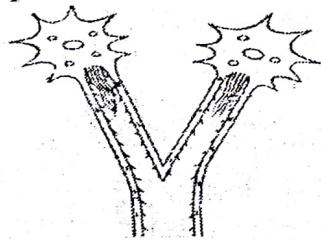
Titre : Tégument des Turbellariés.

6b. Montrer par une accolade ou un crochet sur le schéma la délimitation des feuillets.

6c. Que contient la cavité périviscérale de cette classe ?

Parenchymes.
 Neoblastes.
 Lacunes.
 Liquide interstitiel.

6d. A quel appareil appartient le schéma suivant ? Donner son type et sa structure.



Nom de l'appareil : Appareil excréteur.

Type de cet appareil :
 Protonephridie.

Structure : ensemble de cellules à flammes.

6e. Dans quels phylum et classe trouve t-on cet appareil ?

Phylum : Plathelminthes.
Classe : Turbellariés.

* Donner la définition des termes A et B.

A : Anusque : Individu immature.

B : Ectopique : Individu mature.

* Le passage de A vers B nécessite des transformations, dites quelles ?

· Développement des parapodes.

· Diminution de la longueur du corps.

· Augmentation des organes sensoriels.

· L'animal devient pélagique.

7c. A quel phylum et à quelle classe appartiennent ces deux termes A et B ?

Phylum : Annélides.

Classe : Polychètes.

8. Donner Deux caractères propres aux PROCORDES

· Présence de gouttière pharygienne (endostyle)

· Fentes branchiales s'ouvrent dans une cavité péripharyngienne.

9. Comparer les caractères cités ci dessous pour les deux classes suivantes :

Caractères	Diplopodes	Chilopodes
Antennes (articles)	Nombre fixe (8 articles)	Plusieurs articles.
Régime alimentaire	Herbivore.	Carnivore.
Nombre de pattes par segment	2 paires ou 4 pattes .	1 paire ou deux pattes.
Forme du corps ou tronc	Circulaire.	Aplatie dorso-ventralement.

10. Répondez par vrai ou faux aux questions suivantes :

Les protozoaires se reproduisent par multiplication asexuée et par reproduction sexuée, les 2 processus peuvent s'alterner.

V

La caryogamie et la méiose déterminent la phase haploïde des protozoaires.

F

L'ovogenèse chez les spongiaires est complexe car les cellules qui la subissent se déplacent.

V

Développement embryonnaire chez les Cnidaires ne se poursuit pas au-delà du stade blastula.

F

Les Mollusques sont des métazoaires, accélomates, protostomiens, hyponeuriens avec une symétrie bilatérale.

F

Appareil digestif des Plathelminthe est sans anus mais avec un intestin non ramifié.

F

La larve trochophore est une larve macroscopique et pélagique, son corps présentant une couronne de cils.

F

Les Arachnides ont quatre paires de pattes marcheuses au stade adulte.

V

Chez les insectes l'organe d'excrétion principal est formé par les tubes de Malpighi.

V

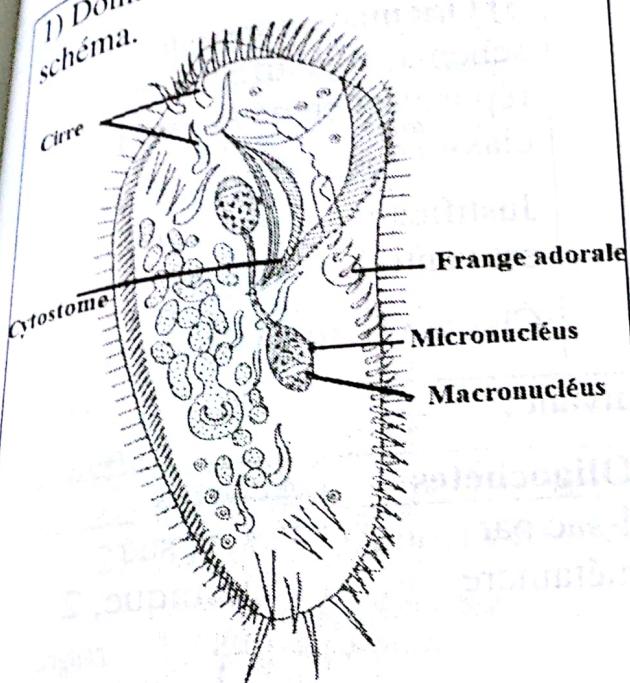
L'appareil circulatoire des cordés est clos présentant primitive-ment un vaisseau ventral et un vaisseau dorsal.

V

**MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD)
RATTRAPAGE 2013 CORRIGÉ**

Question 1 :

1) Donner la légende et le titre à ce schéma.



Titre : Stylonychia

2) A quel phylum et à quelle classe appartient ce schéma ?

Phylum : Ciliophora.....
classe : Polyhymenophorea

3) Citer les autres classes appartenant à ce phylum.

Oligohymenophorea
et Kinetophragminophorea

4) Sur quel(s) critère (s) est basée la systématique chez ce phylum ?
Position du cytostome.
Ciliature orale/ciliature somatique

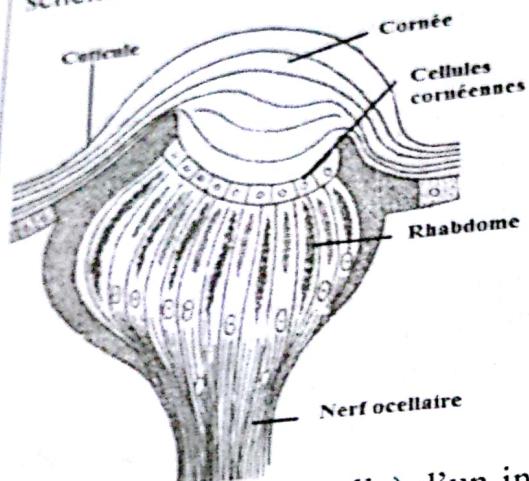
5) Quels sont les types de reproduction existant chez ce phylum ?

Reproduction asexuée

Reproduction sexuée ou conjugaison.

Question VI :

- 1) Légendez et donner un titre au schéma suivant :



Titre : Œil simple (ocelle) d'un insecte ou Arthropode.

- 2) Citer les différentes régions du cerveau des Arthropodes.

Protocérébron

Deutocérébron

Tritocérébron

- 3) Quel est l'autre organe qui assure la même fonction que celui présenté sur ce schéma?

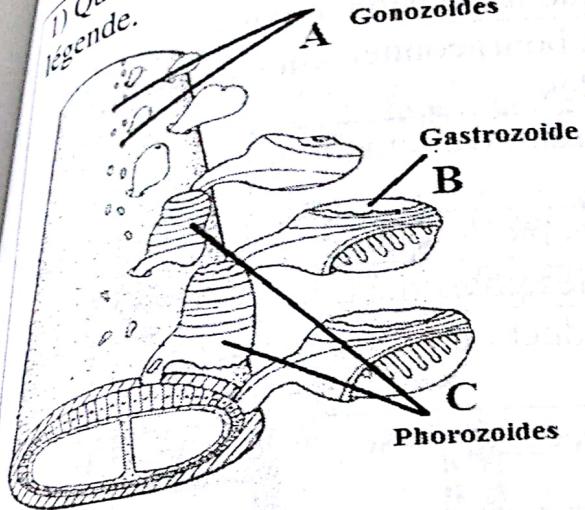
L'œil composé ou ommatidie.

Question VII : Compléter le tableau suivant :

Phylums	Nom de la larve	Appareil circulatoire	Appareil respiratoire
Annelides	Trochophore	Système clos formé par 1 Vaisseau dorsal +1 ventral	Cutané + Branchiale
Mollusques	Véligère	Ouvert lacunaire formé d'un cœur + vaisseau dorsal ramifié + pigment respiratoire.	Branchiale (avec des cténidies)

Question VIII :

D) Que représente ce schéma : Titre et légende.



Titre : Portion d'appendice dorsal ou du stolon dorsal

2) Donner le nom de l'individu qui porte cette structure.

Oozoide

3) A quelle classe et sous classe appartient l'individu qui porte cette structure ?

Classe : Thalicés Sous classe : Dolliolides

4) D'où provient la structure représentée sur le schéma ?
Stolon ou appendice dorsale de l'oozoide.

5) Quel est le rôle de la légende C ?

Transport du gonozoide.

6) Comment sont obtenus les éléments A, B, C ?

Par blastogenèse ou strobilisation.

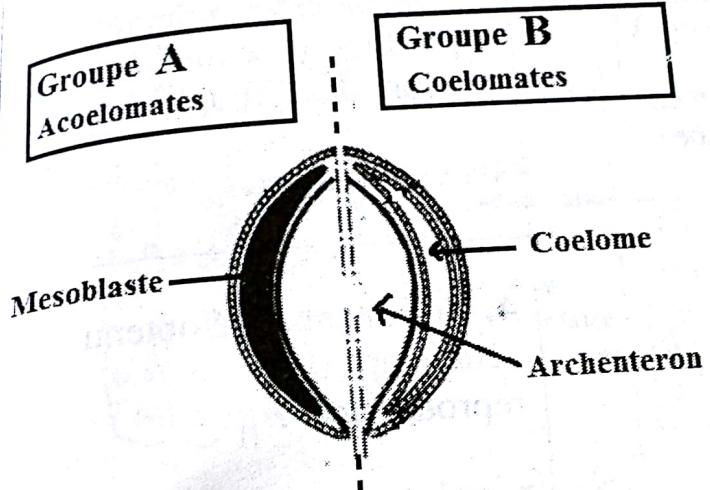
Question IX : Répondre par vrai ou faux aux phrases suivantes sachant qu'une réponse fausse annule une réponse juste :

Plasmodium falciparum est un parasite hablobiontique.	V
Les sarcomastigophora ne réalisent que la division asexuée.	F
La gemmule des démosponges est un bourgeonnement externe réalisé dans les conditions défavorables.	F
Les cellules interstitielles assurent le renouvellement des cnidoblastes.	V
La larve planula est caractéristique des mollusques.	F
Le polymorphisme est accentué chez les physonectides.	V
La strobilisation est un mode de reproduction sexuée qui existe chez les hydriaires.	F
Le champ dorsal des Némathelminthes est traversé par le tube digestif.	F
La larve végétale présente trois couronnes de cils.	F
Chaque métamère chez les Arthropodes est enveloppé de 3 types de plaques ou pièces.	V
Chez les anthozoaires le nombre de tentacules et de cloisons gastriques est fixe.	F
La systématique des Cténaires est basée sur la présence ou l'absence de tentacules.	F
L'appareil génital femelle chez les plathelminthes est formé de deux parties : germigène et vittélogène.	V
La corde persiste durant toute la vie chez les céphalocordés.	V
Le corps des Némathelminthes est entouré de deux couches de muscles.	F
La larve trochophore est benthique et microscopique.	F
L'absence de cavité cœlomique est notée chez les Gastéropodes et le mollusque type.	F
L'appareil génital possède généralement une seule gonade chez les Annélides.	F
L'épiderme, chez les amniotes mammifères, est imperméable, il contient une couche cornée épaisse.	V
La gouttière hypopharyngienne est appelée raphé chez les procordés.	F

MODULE DE ZOOLOGIE (2^{EME} ANNEE, LMD) RATTRAPAGE 2014 CORRIGÉ

Question I :

2) Compléter la légende manquante.

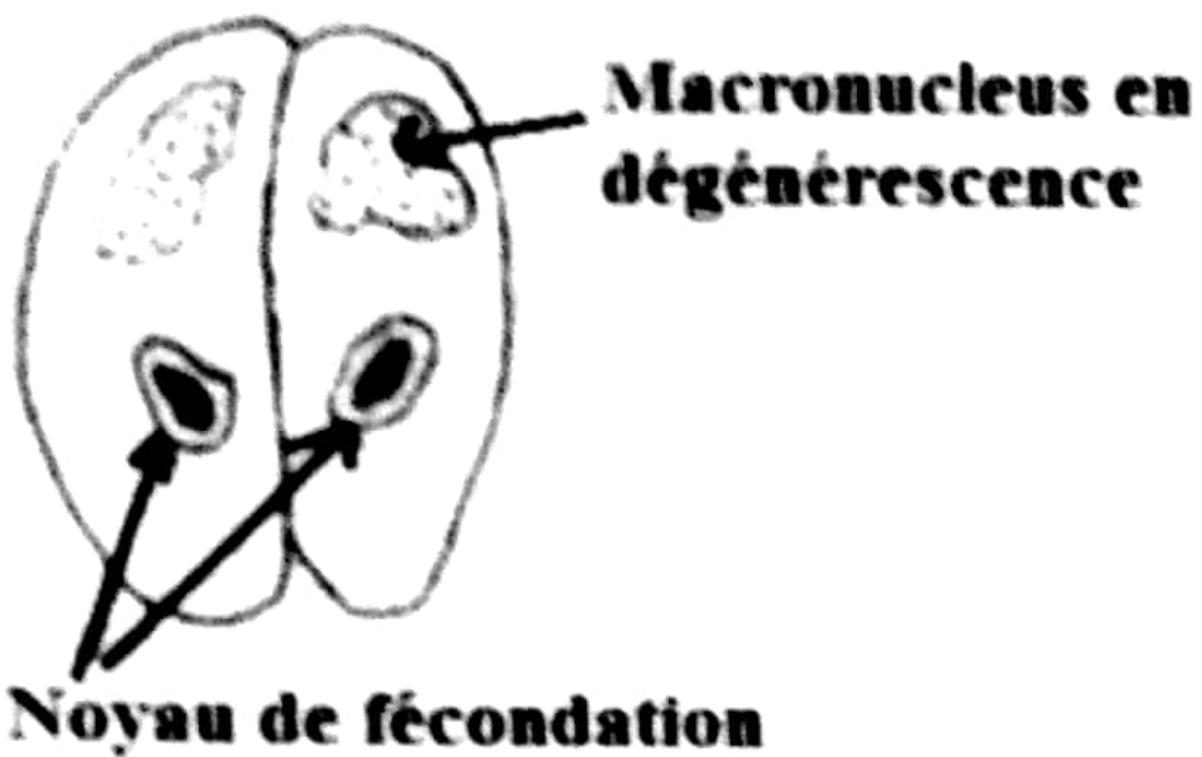


2) Citer un phylum représentant le groupe A et un autre le groupe B.

Groupe A : Rotifères, Plathelminthes, Nemertes, Nemathéleminthes

Groupe B : Annélides, Mollusques, Arthropodes, Echinodermes, Stomochordes, Pogonophores, Procordés, Craniates ou Vertébrés.

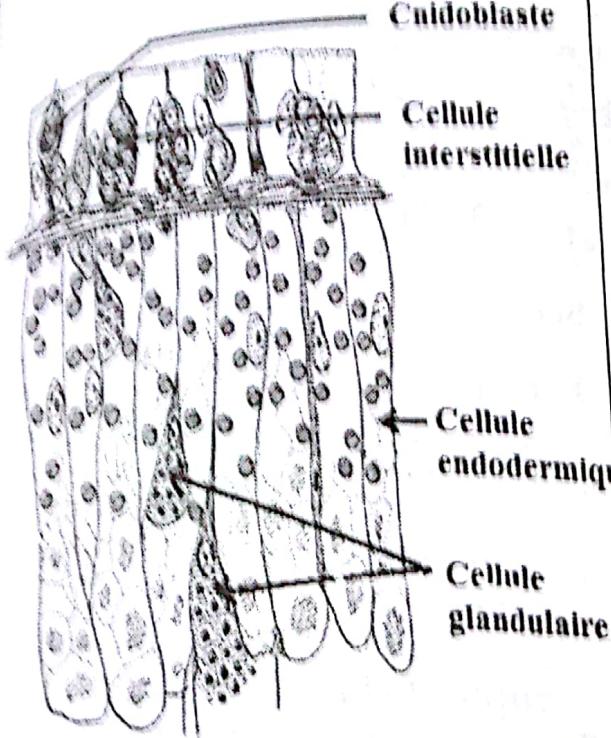
2) Donner un titre et la légende pour le schéma suivant :



Titre : Formation du noyau de conjugaison (fécondation) ou syncaryon diploide.

Question III :

2) Titrer et légendier le schéma suivant :



2) Quels est le rôle des différentes légendes ?

	Rôle
Cnidoblaste	Défense
Cellule interstitielle	Regénérescence
Cellule endodermique	Digestion intracellulaire
Cellule glandulaire	Digestion extracellulaire

Nom : Structure histologique de la paroi de l'hydre (Cnidaire).

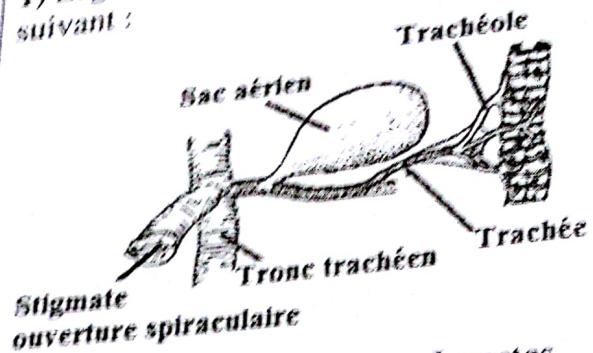
QUESTION V : Compléter le tableau suivant :

	Plathelminthes	Némathelminthes	Annélides
Appareil génital (Type).	Hermaphrodite, protéandrique.	Gonochorique	Gonochorique ou hermaphrodite
Appareil excréteur chez l'adulte	Protonéphridie	Tubulaire et glandulaire	Trois types : Organe ciliophagocitaire, nephridie à solénocyte et métanéphridie.
Appareil circulatoire	-	-	Clos
Appendices	-	-	+
Cavité périviscérale	Parenchyme	Pseudocoelome	coelome

Questio
1) Citer les
des Cténair
Classe de
atentacul
Question
Le phyla
compléte

Question VI :

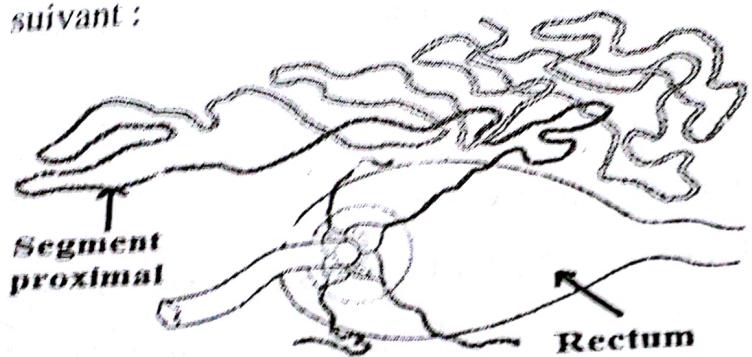
- 1) Légender et donner un titre au schéma suivant :



Titre : Système trachéen des Insectes.

Question VII :

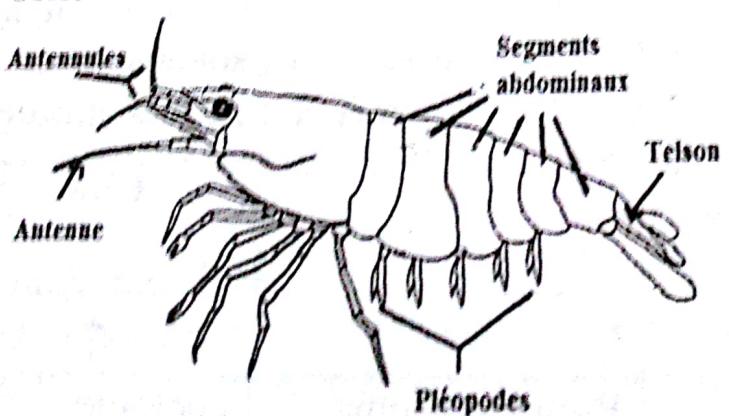
- 1) Légender et donner un titre au schéma suivant :



Titre : Appareil excréteur des insectes supérieurs.

Question VIII :

- 1) Donner un titre et la légende pour le schéma suivant :



Titre : Morphologie externe d'un Crustacé malacostracé.

- 2) Dans quelle classe des Arthropodes on trouve ce système ?

Classe des Arachnides, classe des insectes, classe des Chilopodes et celle des Diplopodes.

- 2) Quel est l'élément qui forme cet appareil ?

Les tubes de Malpighi

- 2) Quelle est le nom du premier stade larvaire chez ce groupe d'animaux ?

La larve nauplius

Question IX :

D) Citer les deux classes des Crénaires.
Classe des tentaculés et
atentaculés

2) Donner le critère systématique qui permet de les séparer ?
Présence ou absence de tentacules

Question X :

Le phylum des Procordés se divise en deux sous phylums, citer les et compléter le tableau.

	Sous phylum 1 Céphalocordés	Sous phylum 2 Urocordés
Localisation de la corde	Le long du corps jusqu'à la tête.	Elle se limite à la queue
Mode de vie	Planctonique	Planctonique et fixé

Question XI :

1) Quels sont les formations épidermiques chez les Mammifères ?

Les glandes et les phanères

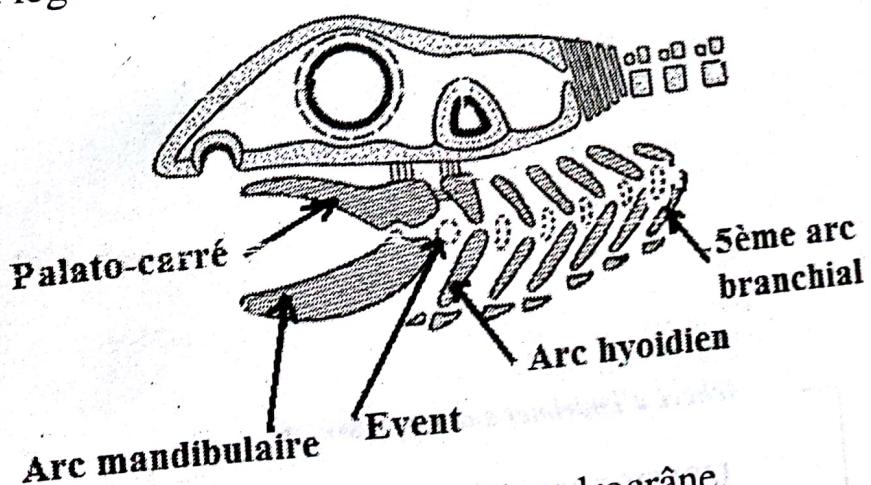
2) Citer un exemple pour chaque formation.

Glandes : mammaire, sudiooripare et sébacée

Phanères : Poils, ongle, corne, sabot.

Question XII :

Titrer et légendier le schéma suivant :



Titre : Constitution générale du Chondrocrâne.