

**Examen de Biologie Végétale - 1<sup>ère</sup> Année LMD - Durée 1h30**

Nom :	Section :	Note :
Prénom :	Groupe :	

**Question I** (9 points) :

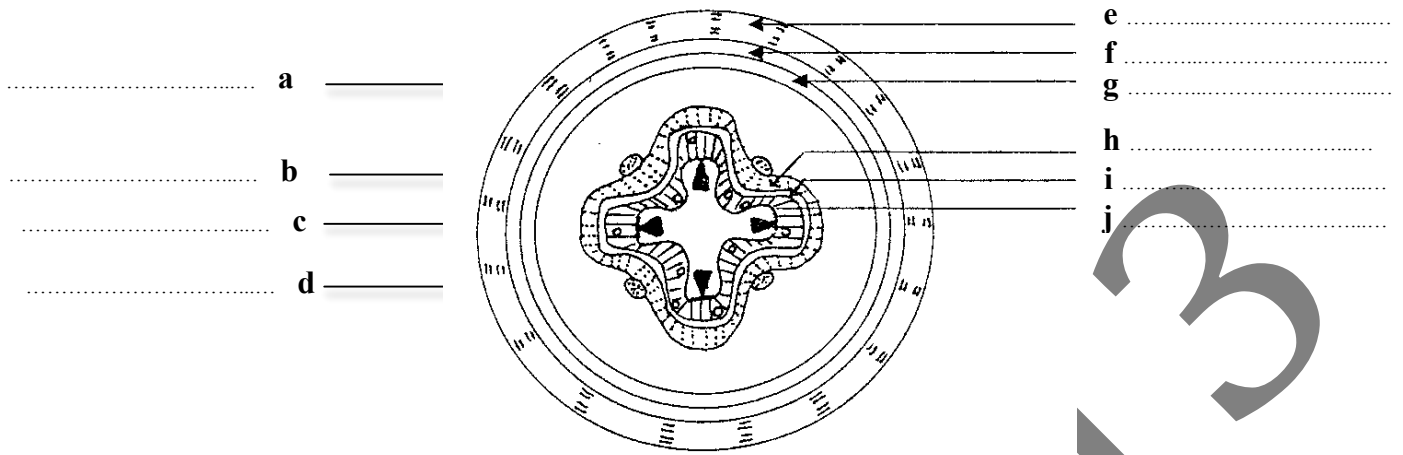
Toutes les propositions énumérées ci-dessous sont **fausses**. Dites en une **simple et courte phrase** pourquoi ?

- Les ptéridophytes ressemblent aux spermaphytes par leur appareil reproducteur de type phanérogame.  
.....
- L'hétérocyste se différencie du reste des cellules des cyanophycées par son volume, la nature de sa paroi et par la présence de la phycoyanine.  
.....
- Le chaume des graminées est une tige grêle et creuse sauf au niveau des nœuds où se trouve une cloison fine appelée ligule.  
.....
- Le stipe du palmier est caractérisé par son grand épaissement rendu possible par l'installation de tissus ligneux secondaires.  
.....
- Les cellules du méristème secondaire qui assurent la croissance en longueur des organes proviennent de la dédifférenciation de cellules différenciées de certains tissus primaires comme les parenchymes.  
.....
- Les laticifères sont des éléments très allongés servant aux échanges gazeux entre les deux milieux externe et interne.  
.....
- Les cellules du sclérenchyme sont caractérisées par des parois épaisses et subérifiées donnant de la rigidité à la plante.  
.....
- Les feuilles transformées en partie ou totalement en épines sont un moyen efficace de protection contre l'attaque des ravageurs externes.  
.....
- La tige rampante du fraisier appelée rhizome se développe de façon horizontale.  
.....

**Question II** (7 points)

- Que représente la structure anatomique ci-dessous : .....

- Donnez une légende :



- A quel type d'organe appartient cette structure : .....

- Justifiez votre réponse par 3 indices au moins : .....

- Quelle est l'étape de formation précise de cette structure : .....

- Quel est le devenir de cette structure : .....

- Que représentent les éléments **e, f** et **g** associés : ..... Quel est son rôle : .....

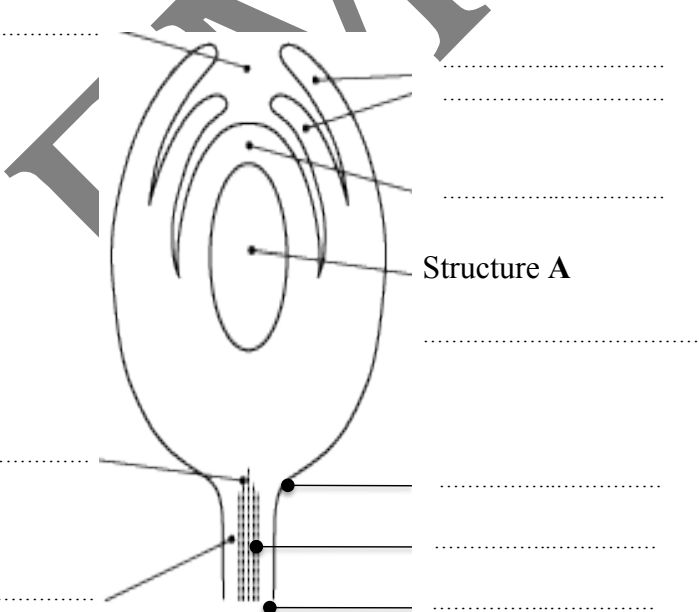
- Même question pour les éléments **h, i** et **j** associés : ..... Son rôle : .....

- A quel type de plante appartient cette structure : .....

- Justifiez votre réponse par 2 indices au moins : .....

**Question III** (4 points)

- Légendez et donnez un titre complet au dessin suivant :



Faites le schéma annoté du contenu de la structure **A** dans le cadre réservé suivant



**Examen de Biologie Végétale - 1<sup>ère</sup> Année LMD - Durée 1h30**

Nom :	Section :	Note :
Prénom :	Groupe :	

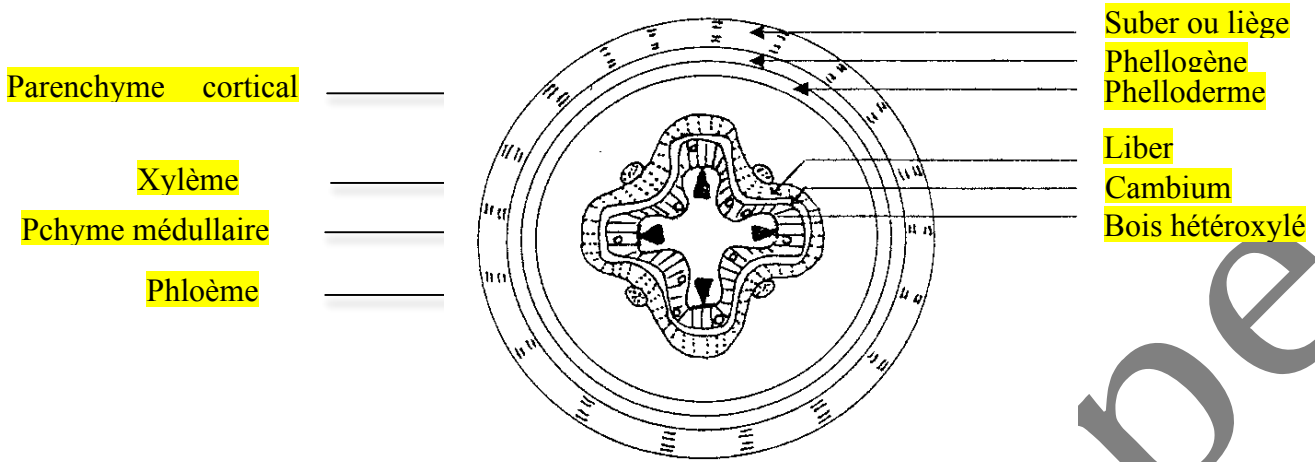
**Question I** (9 points) :

Toutes les propositions énumérées ci-dessous sont **fausses**. Dites en une **simple et courte phrase** pourquoi ?

- Les ptéridophytes ressemblent aux spermatophytes par leur appareil reproducteur de type phanérogame.
- Les ptéridophytes sont des cryptogames.
- L'hétérocyste se différencie du reste des cellules des cyanophycées par son volume, la nature de sa paroi et par la présence de la phycocyanine.
- L'hétérocyste est dépourvu de phycocyanine.
- Le chaume des graminées est une tige grêle et creuse sauf au niveau des nœuds où se trouve une cloison fine appelée ligule.
- Il s'agit du diaphragme.
- Le stipe du palmier est caractérisé par son grand épaissement rendu possible par l'installation de tissus ligneux secondaires.
- Absence des tissus ligneux secondaires chez le palmier
- Les cellules du méristème secondaire qui assurent la croissance en longueur des organes proviennent de la dédifférenciation de cellules différenciées de certains tissus primaires comme les parenchymes.
- Les méristèmes secondaires assurent la croissance en épaisseur
- Les laticifères sont des éléments très allongés servant aux échanges gazeux entre les deux milieux externe et interne.
- Les laticifères sont des tissus sécréteurs internes renfermant du latex.
- Les cellules du sclérenchyme sont caractérisées par des parois épaisses et subérifiées donnant de la rigidité à la plante.
- Les parois des cellules du sclérenchyme sont lignifiées.
- Les feuilles transformées en partie ou totalement en épines sont un moyen efficace de protection contre l'attaque des ravageurs externes.
- Moyen de protection contre la déshydratation
- La tige rampante du fraisier appelée rhizome se développe de façon horizontale.
- On parle de stolon chez le fraisier

**Question II** (7 points)

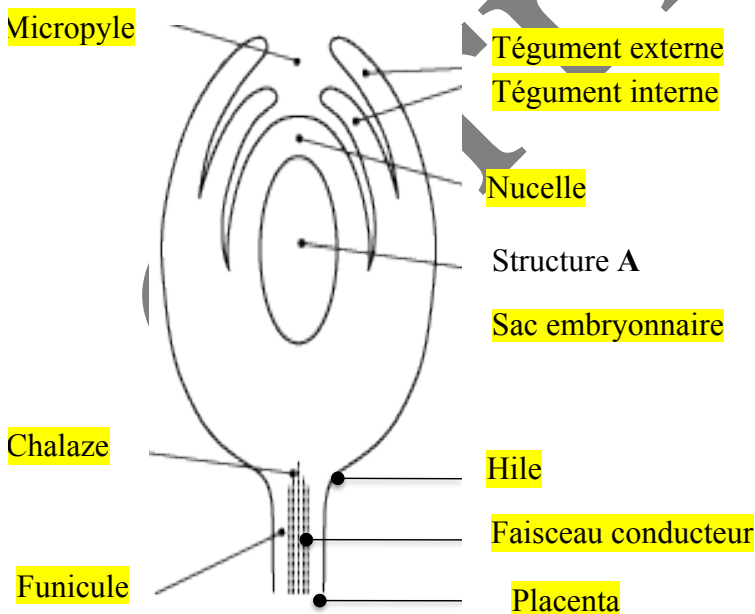
- Que représente la structure anatomique ci-dessous : **Installation de la structure anatomique secondaire**
- Donnez une légende :



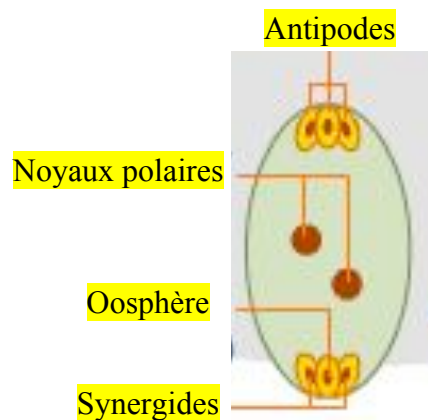
- A quel type d'organe appartient cette structure : **Racine**
- Justifiez votre réponse par 3 indices au moins : **Cylindre central < Ecorce ; Xylème et phloème alternés ; Xylème à différenciation centripète**
- Quelle est l'étape de formation précise de cette structure : **Stade cambium sinueux**
- Quel est le devenir de cette structure : **Stade cambium circulaire**
- Que représentent les éléments **e, f** et **g** associés : **Périderme** Quel est son rôle : **Protection**
- Même question pour les éléments **h, i** et **j** associés : **Pachyte** Son rôle : **Conduction des sèves**
- A quel type de plante appartient cette structure : **Angiospermes Dicotylédones**
- Justifiez votre réponse par 2 indices au moins : **Présence du pachyte ; peu de faisceaux criblo-vasculaires**

**Question III** (4 points)

- Légendez et donnez un titre complet au dessin suivant :



Faites le schéma annoté du contenu de la structure A dans le cadre réservé suivant



Titre : **Ovule droit ou orthotrope**