

Nom.....Prénom.....  
Groupe.....Signature.....

Attention : utilisez votre brouillon. Vous n'avez droit qu'à une seule copie d'examen.

**Examen de rattrapage de biologie végétale**  
**Durée : 90 minutes**

**Exercice 1.** Donner la définition de :

**Phyllotaxie :** C'est la disposition géométrique des endroits d'insertion des feuilles sur la tige (0.5pts)

**Histologie :** c'est l'étude microscopique de la structure des tissus et des cellules qui les composent, permettant de comprendre leurs structures et leurs fonctionnements. (0.5pts)

**Stomate :** est une petite ouverture sur la surface des feuilles et des tiges des plantes, qui permet les échanges gazeux avec l'atmosphère. Ces échanges sont essentiels pour la photosynthèse, la respiration et la transpiration. (0.5pts)

**Exercice 2.** Choisir la ou les bonnes réponses.

-Les feuilles imparipennées sont: (1pts)

-Des feuilles simples.

-Des feuilles composées.

-Des feuilles composées de folioles portant des nombres pairs.

-Le mode cryptogamie est caractérisé par : (1pts)

- La présence des fleurs.

- L'absence des fleurs.

- La reproduction visible.

-Les Cormophytes regroupent: (1pts)

- Les Bryophytes, les Ptéridophytes et les Spermaphytes.

- Les Phycophytes, les Mycophytes et les Lichénophytes.

- Les Mousses, les Fougères, les Gymnospermes et les Angiospermes.

-Le phellogène produit du : (1pts)

- Suber vers l'extérieur.

- Suber vers l'intérieur.

- Phelloderme vers l'intérieur.

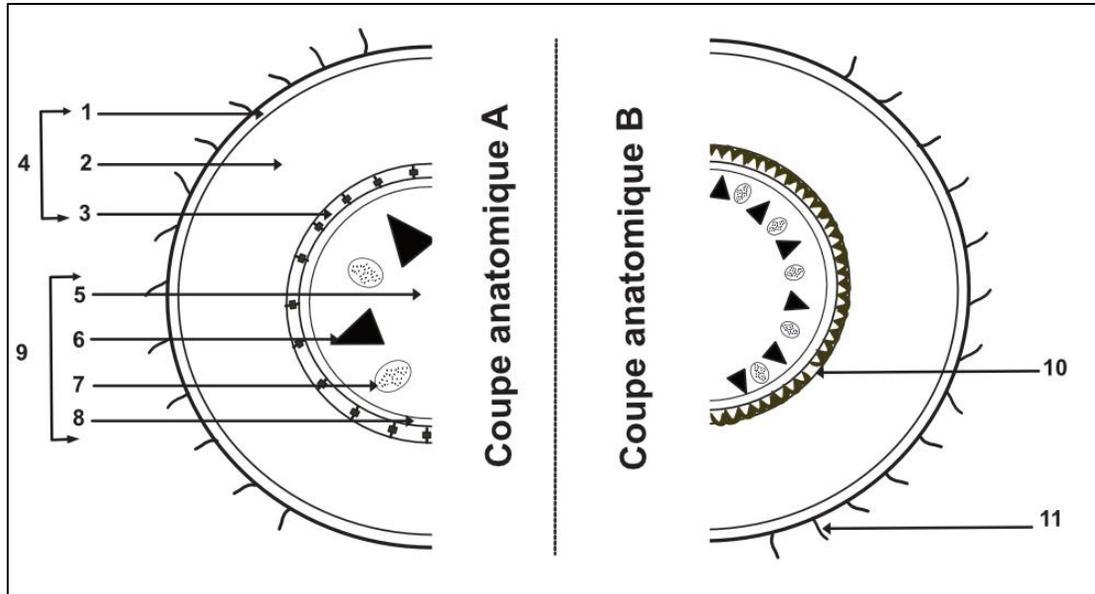
- Un bulbe d'oignon est : (1pts)

-Une racine souterraine.

-Une tige souterraine.

-Aucune réponse n'est juste.

**Exercice 3. Mettre un titre , légénder et justifier la nature des figures suivantes :**



**Légende: (5.5pts)**

- |   |  |
|---|--|
| (1) Rhizoderme ou assise pilifère (0.5pts)  | (2) Parenchyme cortical(0.5pts)              |
| (3) Endoderme a cadre de Caspary (0.5pts)   | (4) Ecorce ou cortex (0.5pts)                |
| (5) Parenchyme médullaire (moelle) (0.5pts) | (6) Xylème (0.5pts)                          |
| (7) Phloème (0.5pts)                        | (8) Péricycle(0.5pts)                        |
| (9) Cylindre centrale ou stèle (0.5pt)      | (10) Endoderme en U en fer à cheval (0.5pts) |
|   | (11) poils absorbants(0.5pts)                |

**Titre de la figure (A)**

**Schéma d'une coupe transversale d'une racine dicotylédone(1pts)**

**Justifier(1.5pts)**

La présence de faisceaux vasculaire distincts ou le xylème et le phloème sont alternées et radiale, présence d'endoderme et péricycle ce qui caractéristique d'une racine (par superposition de xylème et phloème et l'absence d'endoderme et le péricycle dans les tiges). De plus l'endoderme en cadre de Caspary et le nombres des faisceaux vasculaires réduit inférieur à 7, moelle réduite sont des caractéristiques d'une racine dicotylédone

**Titre de la figure (B)**

**Schéma d'une coupe transversale d'une racine monocotylédone (1pts)**

**Justifier(1.5pts)**

La présence de faisceaux vasculaire distincts ou le xylème et le phloème sont alternées et radiale, présence d'endoderme et péricycle ce qui caractéristique d'une racine (par superposition de xylème et phloème et l'absence d'endoderme et le péricycle dans les tiges). De plus l'endoderme en U (fer à cheval) et le nombres des faisceaux vasculaires supérieur à 7, moelle abondante sont caractéristiques d'une racine monocotylédone

**Exercice 4.** Compléter le tableau suivant en donnant les particularités de chaque organe des deux groupes de plantes :

	<b>Monocotylédone</b>	<b>Dicotylédone</b>
<b>Racines</b>	<b>Fibreuses (fasciculées)</b>  <b>(0.5pts)</b>	<b>Racines pivotantes. (0.5pts)</b>
<b>Feuilles</b>	<b>Nervures parallèles</b> <b>(0.5pts)</b>	<b>Nervures en forme de réseau</b> <b>Nervation réticulée ou pennée(0.5pts)</b>
<b>Fleurs</b>	<b>Présentant des pièces florales par trois ou multiple de trois</b>  <b>(0.5pts)</b>	<b>Pièces florales soit par quatre soit par nombre de cinq ou leurs multiple(0.5pts)</b>

**Remarque on peut tolérer comme des réponses si l'étudiant donne des réponses sur les différences anatomiques entre les décos et les monos**

*"Le sérieux et l'honnêteté dans le travail finissent toujours par payer."*