

**Examen de Biologie Végétale - 1<sup>ère</sup> Année LMD - Durée 1h30mn**

Nom : <b>Corrigé type</b>	Section :	Note :
Prénom :	Groupe :	

**Question 1** (6 points) : Compléter les pointillés par les termes les plus appropriés :

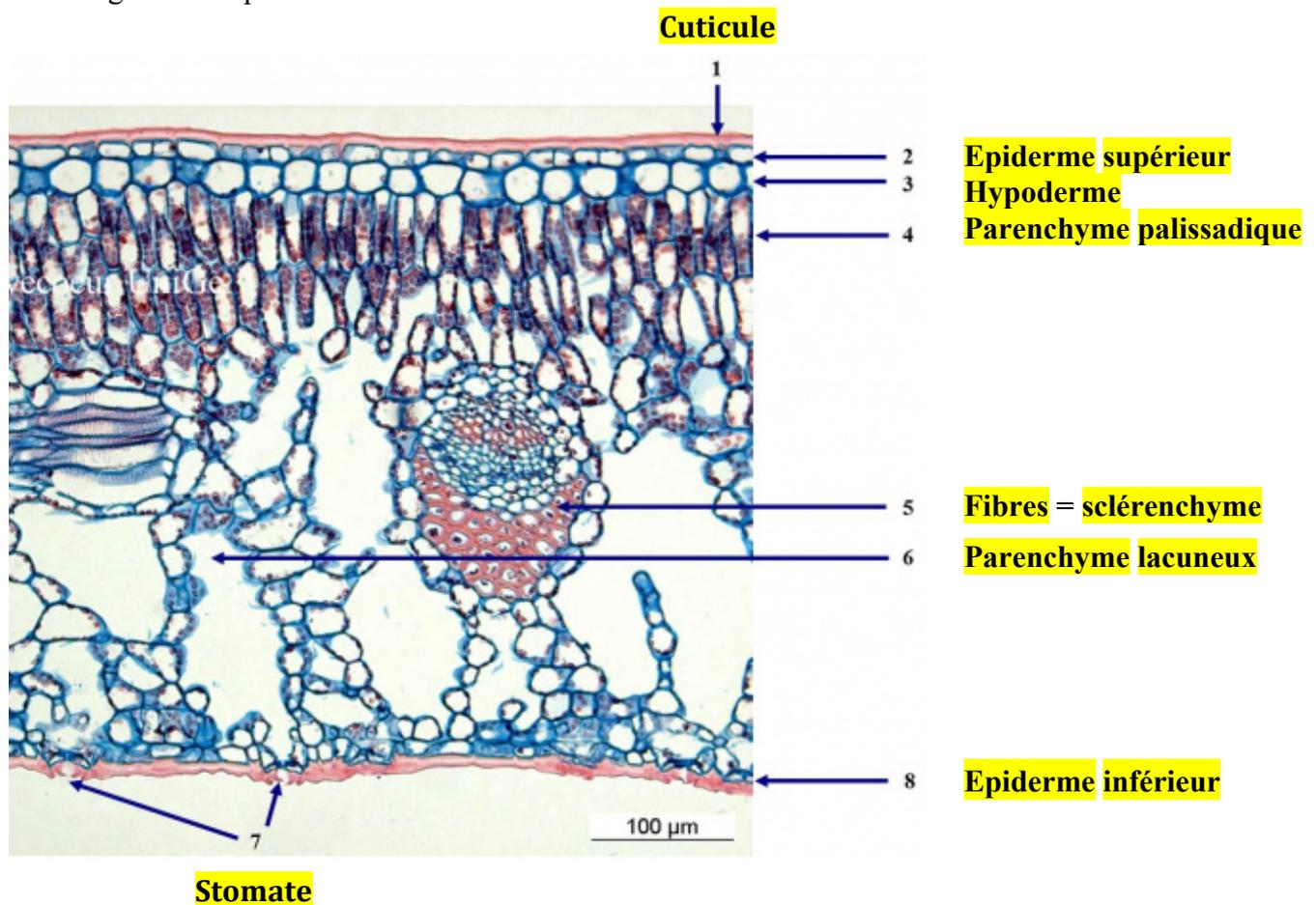
- *Nostoc* est un genre d'.....**algues**..... bleues, son filament est composé de plusieurs cellules renfermant de la chlorophylle et d'autres pigments tel que la .....**phycocyanine**....., ainsi que par la présence d'autres cellules plus grandes qui sont les .....**hétérocystes**....., qui ont un rôle probable dans la fixation d'.....**azote**.....
- Les champignons qu'on appelle aussi .....**mycètes**..... présentent un appareil végétatif qui est un thalle appelé .....**mycélium**....., formé de filaments isolés ou enchevêtrés appelés hyphes. Les champignons sont .....**hétérotrophes**..... pour le carbone et ont un mode de nutrition qui peut être .....**saprophyte**....., .....**parasite**..... ou bien .....**symbiotique**.....
- Le règne des plantes comprend trois embranchements : l'embranchement des .....**Bryophytes**..... qu'on appelle aussi les .....**mousses**..... ; l'embranchement des .....**Ptéridophytes**..... qu'on appelle aussi les .....**fougères**..... et l'embranchement des .....**Spermaphytes**..... qu'on appelle aussi les plantes à .....**graines**.....
- On appelle lichen une association symbiotique entre une .....**algue verte**..... et un .....**champignon**.....
- Classer les gymnospermes dans le règne des plantes par rapport au type cellulaire : .....**eucaryotes**..... ; l'appareil végétatif : .....**cormophytes**..... ; la protection des cellules sexuelles : .....**archégoniates**..... ; l'appareil reproducteur : .....**phanérogames**..... ; la structure anatomique : .....**vasculaires**..... et le mode de nutrition .....**autotrophes**.....

**Question 2** (4 points) : La croissance en épaisseur des organes âgés chez les végétaux est assurée par des cellules particulières :

- Nommez ces cellules : .....**méristèmes secondaires**.....
- Ces cellules sont de deux formes, initiales fusiformes et initiales radiales, qui rentrent dans la composition de deux assises génératrices. Citez ces deux assises :  
Assise 1 = .....**Cambium**..... Assise 2 = .....**Phellogène**.....
- Quelle est la localisation de ces deux assises dans l'organe :  
Assise 1 = .....**Profondeur**..... Assise 2 = .....**Périphérie**.....
- Quels sont les tissus formés lors de la différenciation des cellules des assises génératrices :  
Assise 1 = .....**Bois et liber**..... Assise 2 = .....**Liège et phelloderme**.....
- Quel est le rôle des tissus formés par chacune des assises :  
Assise 1 = .....**conduction des sèves brute et élaborée**.....  
Assise 2 = .....tissu de **revêtement et protecteur**.....

**Question 3** (10 points) : Soit la microphotographie ci dessous représentant une coupe :

- Donner une légende complète :



- Quels sont les deux principaux rôles de 1 : ..... **impermeabilité** ..... et ..... **protection** .....

- Quel est le rôle principal assuré par 4 : ..... **photosynthèse** .....

- L'élément 5 dont le rôle est protecteur, entoure 2 tissus de nature primaires et qui sont : ..... **xylème** ..... et ..... **phloème** .....

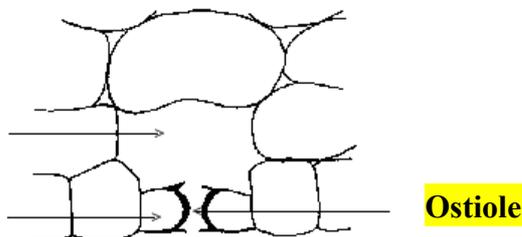
Ces 2 tissus remplissent la fonction de : ..... **conduction** des **sèves brute** et **élaborée** .....

- Quel est le rôle de 6 : ..... **circulation** des **gaz** .....

- Donner une légende à l'élément 7 représenté en coupe ci dessous :

**Chambre sous-stomatique**

**Cellule stomatique**



- Quel est le rôle de 7 : ..... **échanges gazeux** .....

- Quel est l'organe de la plante représenté dans la microphotographie : ..... **feuille** .....

- Justifier votre réponse : ..... Présence de la **cuticule**, du **parenchyme palissadique** et des **stomates** .....

..... Type de **symétrie bilatérale** .....

..... **Faisceaux** du **xylème** et du **phloème superposés** .....