

**Pôle Examens**

**Nom de l'U.E. / E.C. : Biologie des organismes – Biologie végétale**

**Code de l'U.E. / E.C.: X11B022 ou X11B22P**

Date de l'examen : 06/01/2023

Durée : 1h00

Documents autorisés : non

Calculatrice autorisée : ☐ oui ☒ non - Type :

Numéro d'anonymat :

**I. Etude des appareils reproducteurs d'Angiospermes**

**/10**



**Document 1:** Appareil reproducteur (A) et diagramme floral (B) du pissenlit, *Taraxacum officinalis*.

1. Légendez le document 1.A2. /1
2. A quel est type d'inflorescence correspond la structure indiquée par une astérisque (\*) ? Justifiez. /0,25
3. Comment se met-elle en place ? /0,25
4. Proposez la formule florale du pissenlit à partir du diagramme floral (doc. 1.B). /2,5



5. Définissez le terme : périanthe.

/0,25

6. Analysez de façon précise le périanthe de la fleur de *C. sativus* (doc. 2). /1

**Document 2** : Photographie d'une fleur de *Crocus sativus*

7. Proposez et justifiez la sous-classe du *C. sativus*.

/0,75

8. Dessinez et légendez ci-dessous le schéma du sac embryonnaire.

/1,5

9. A l'issue de la double fécondation, expliquez l'origine des différents constituants de la graine ?

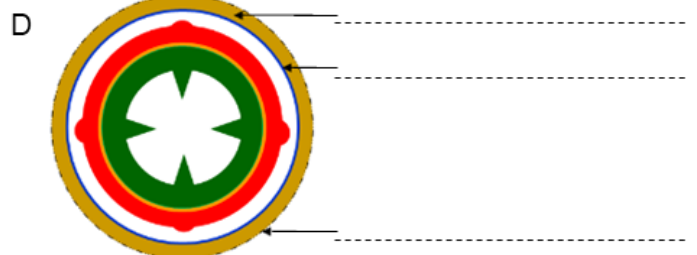
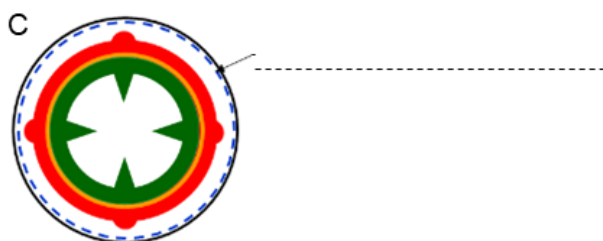
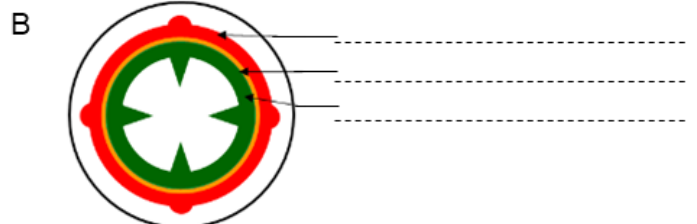
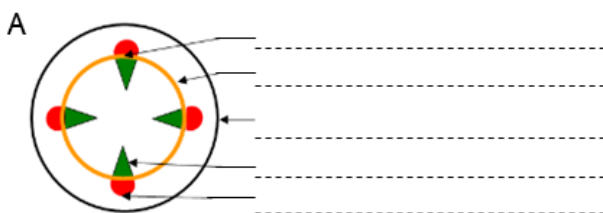
/1,5

10. Décrivez et expliquez le rôle des adaptations des Poacées (graminées) à la pollinisation anémophile ?

/1

## II. Structure de l'appareil végétatif des Angiospermes

/10



**Document 3** : Schéma de coupes transversales de stades successifs d'un organe d'Angiosperme.

1. Légendez le document 3.

/1,25

2. Décrivez succinctement, les différents évènements qui ont lieu aux stades (doc. 3) : /1

A-

B-

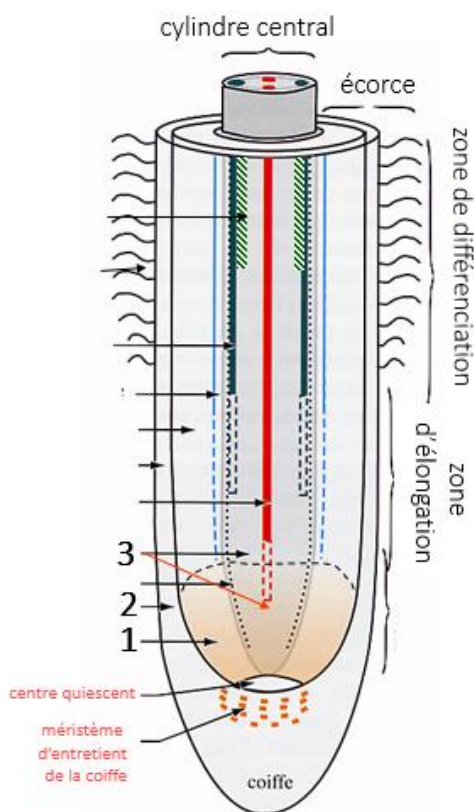
C-

D-

3. Quel est l'organe concerné par le document 3 ? Justifiez à partir du doc. 3. /0,25

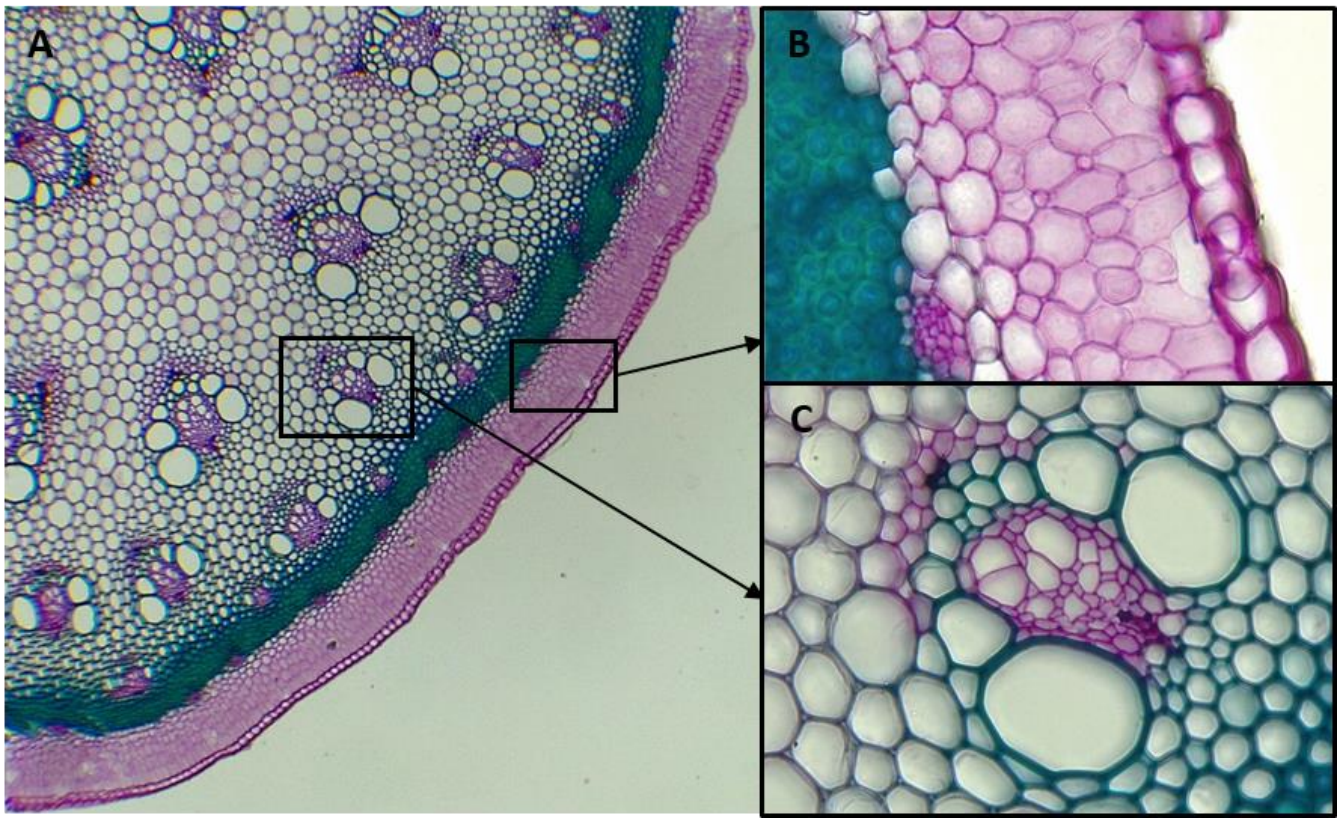
4. Quelle est la sous-Classe de l'Angiosperme étudiée dans le doc. 3 ? Justifiez à partir du doc. 3. /0,25

5. Complétez le tableau suivant avec les noms et les rôles des territoires indiqués 1, 2 et 3 du document 4. /2,25



Territoire	Nom	Rôles
1		
2		
3		

**Document 4 :** Schéma d'une coupe longitudinale de pointe racinaire



**Document 5** : Photographies d'une portion de coupe transversale d'organe d'Angiosperme colorée au carmino-vert (A) et de grossissements des zones encadrées (B, C).

6. Schématisez ci-dessous, en A et légendez en B la coupe transversale du doc. 5. /3

**A**

**B**

7. De quel organe provient cette coupe ? Justifiez à partir du doc. 5. /1

8. Quelle est la sous-classe de cette Angiosperme ? Justifiez à partir du doc. 5. /1