I- Restitution des connaissances (7 pts)

1-1/ Exercie 1 (2,5 pts)

Relier chaque terme à sa définition :

1. Spore 2. Plante sans fleurs 3. Sporange 4. Plantes à fleurs 5. Graine	• Plante ne produisant pas de fleurs. • Organe de dispersion des plantes à fleurs. • Plante fabriquant des fleurs. • Éléments assurant la dispersion des plantes sans fleurs. • Petit sac produisant les éléments assurant la dispersion des plantes sans fleurs.

AlloSchool

SVT : Tronc Commun Sciences

Semestre 2 Devoir 2 Modèle 1

Professeur : Mr BAHSINA Najib

I- Restitution des connaissances (7 pts)

1-2/ Exercie 2 (2 pts)

Rédiger une phrase en utilisant les mots de chaque suite :

- Suite 1 : Spore - germination - petite lame verte - nouvelle fougère

---

- Suite 2 : Spores - humidité - conditions favorables - température - germination

---

I- Restitution des connaissances (7 pts)

1-3/ Exercie 3 (2,5 pts)

Choisir une réponse correcte à chaque proposition :

A- La fougère envahit un milieu :

1. Par des graines
2. Par des spores
3. Par des bourgeons
4. Par des filaments

B- Le protonéma d'une fougère est issue de :

1. La germination d'une graine
2. La germination d'une spore

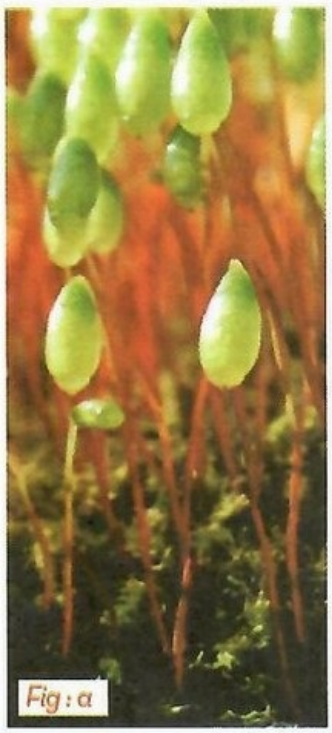
3. La germination d'un pollen

C- Quelle(s)ploïdie(s) présente l'organisme de la Figure a :

1. (n)
2. (2n)
3. (3n)

D- Quelle est la ploïdie de la structure représentée dans la Figure b ?

1. (n)
2. (2n)
3. (3n)





E- A quelle(s) phase(s) du cycle de vie appartient cet organisme ?

1. sporophytique
2. zygotique
3. gamétophytique



II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (13 pts)

2-1/ Exercice 4 (6 pts)

Les Sélaginelles sont de petites plantes des pays chauds ayant l'aspect de petites Fougères.

Les sommets fertiles sont des épis dont les feuilles supérieures portent deux sortes de sporanges : microsporanges A_1 et macrosporanges A_2.

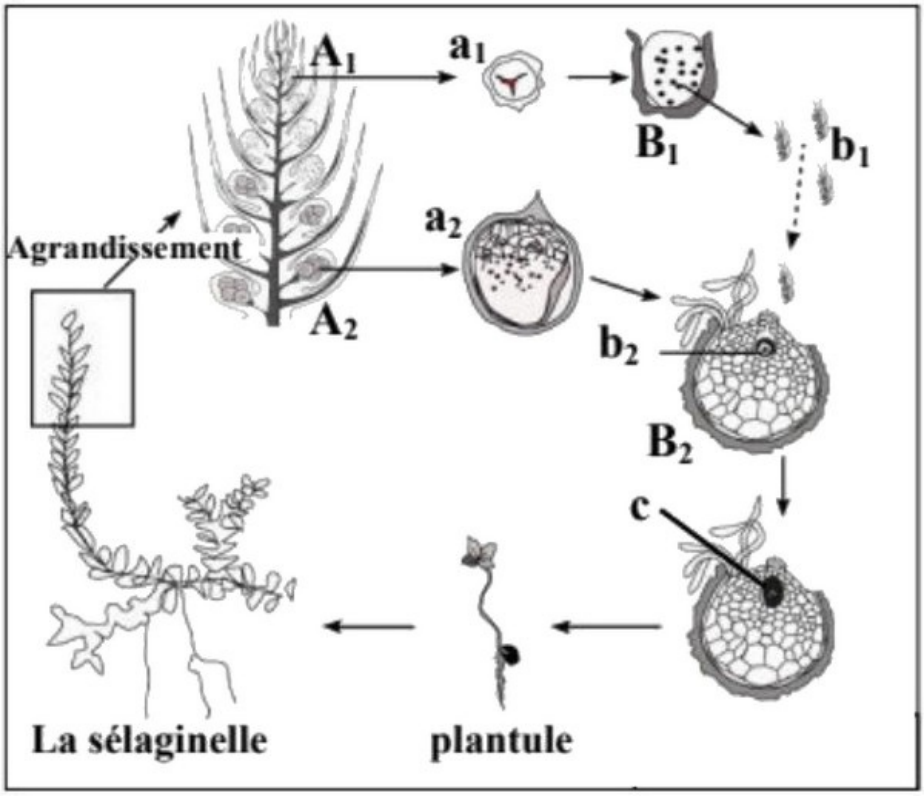
Au sein de chacun des sporanges A_1 et A_2, des cellules mères diploïdes donnent naissance, respectivement, à des spores haploïdes a_1 et a_2.

Les spores a_1 et a_2 protégées par une membrane épaisse, germent sur le sol humide et donnent, respectivement, des prothalles B_1, d'où s'échappent les cellules flagellées b_1, et des prothalles B_2 renfermant chacune une volumineuse cellule b_2.

Une des cellules b_1 nage, dans des gouttelettes d'eau sur la surface du sol, pénètre dans le col du prothalle B_2 et s'unit à la cellule b_2.

La cellule c résultante de cette union se multiplie sur place et donne une jeune Sélaginelle.

Le document suivant représente le cycle de développement de cette plante :

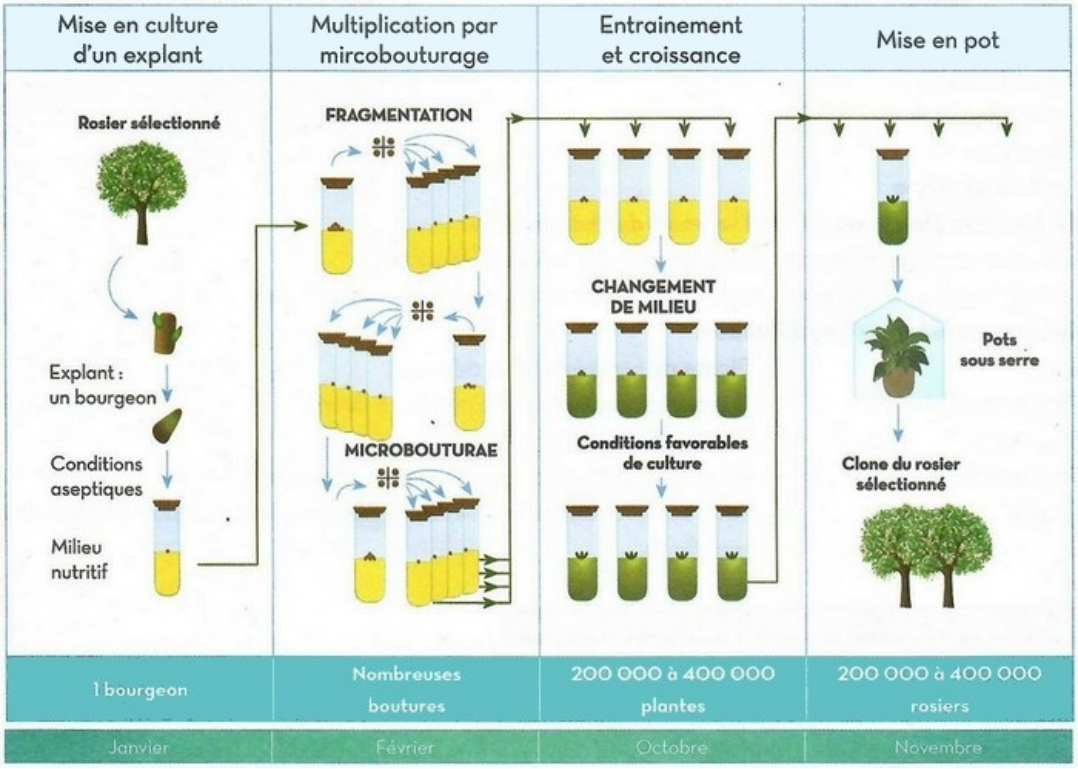


1. Identifier les phénomènes et les structures correspondantes aux lettres figurant dans le document.
2. Représenter le cycle chromosomique de sélaginelle et déduire son type, puis justifier.

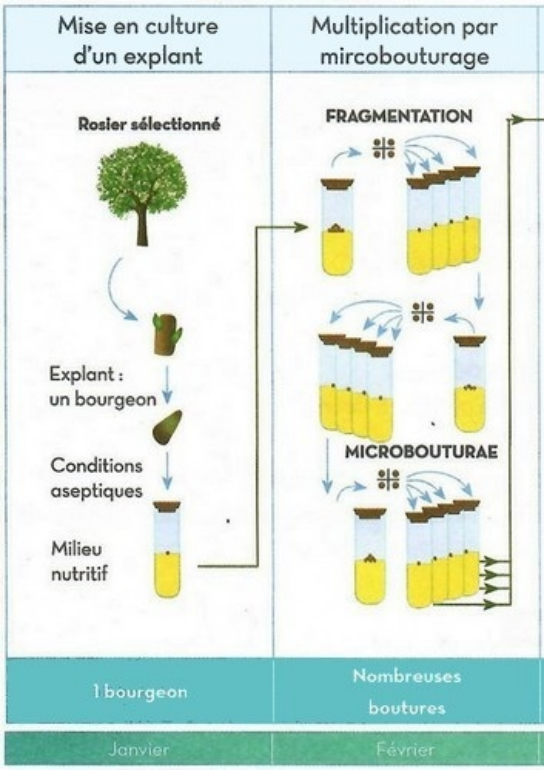
II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (13 pts)

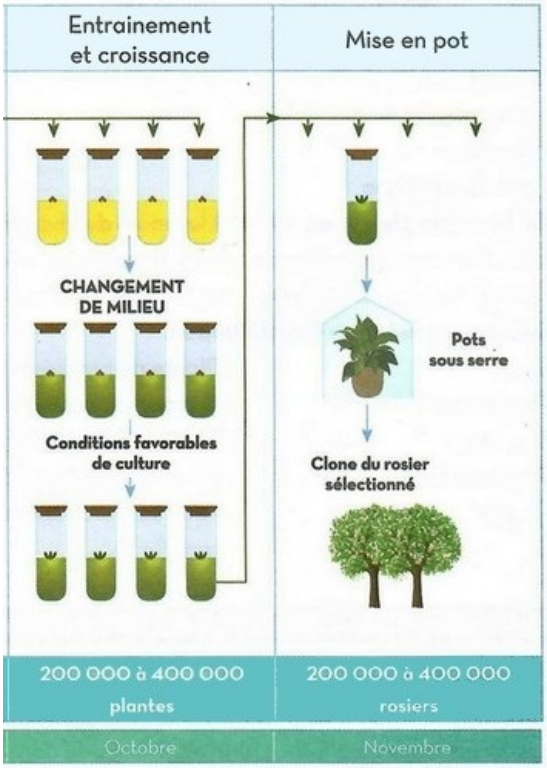
2-2/ Exercice 5 (7 pts)

Le document suivant représente une technique réalisée dans des conditions d'asepsie et dans des milieux de culture appropriés :



1. Nommer cette technique.
2. Expliquer le choix d'explant d'un bourgeon dans cette technique.
3. Décrire les étapes de cette manipulation.





4. Dégager les avantages de cette technique.