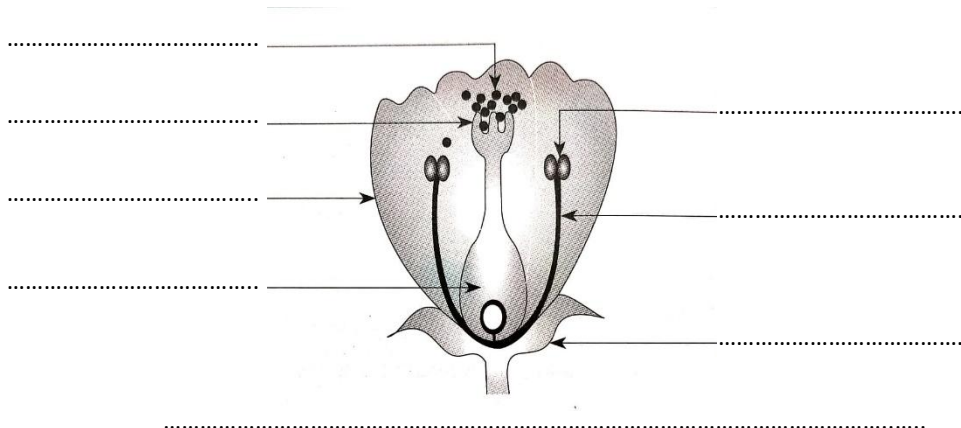


Exercices sur la reproduction chez les végétaux

Restitution des connaissances

I- **Légender** le schéma suivant, puis **déterminer** le rôle de chaque pièce florale :

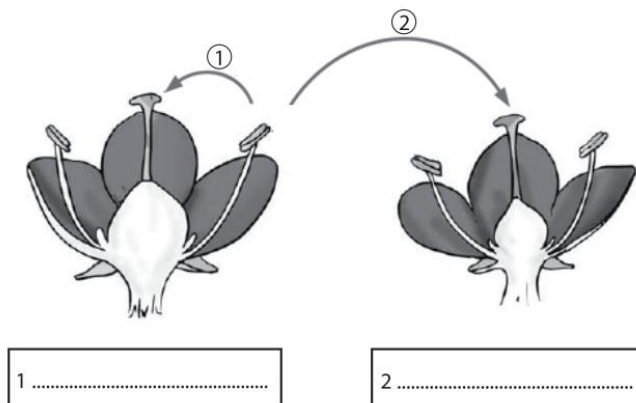


Rôle des pièces florales :

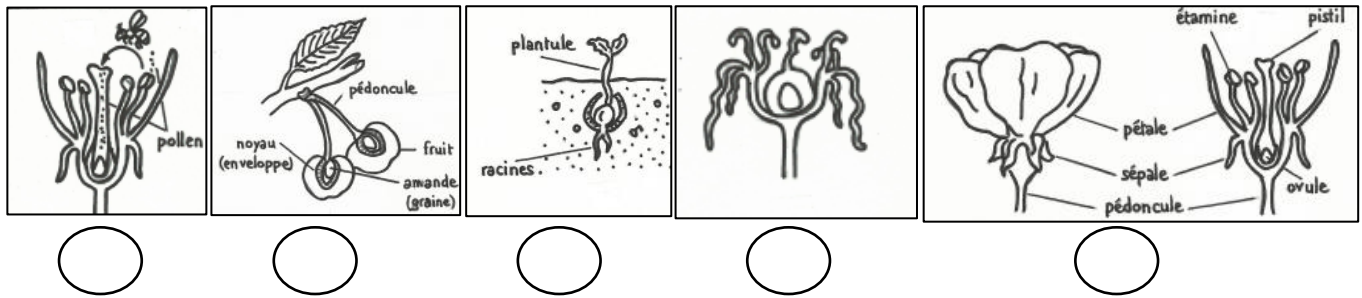
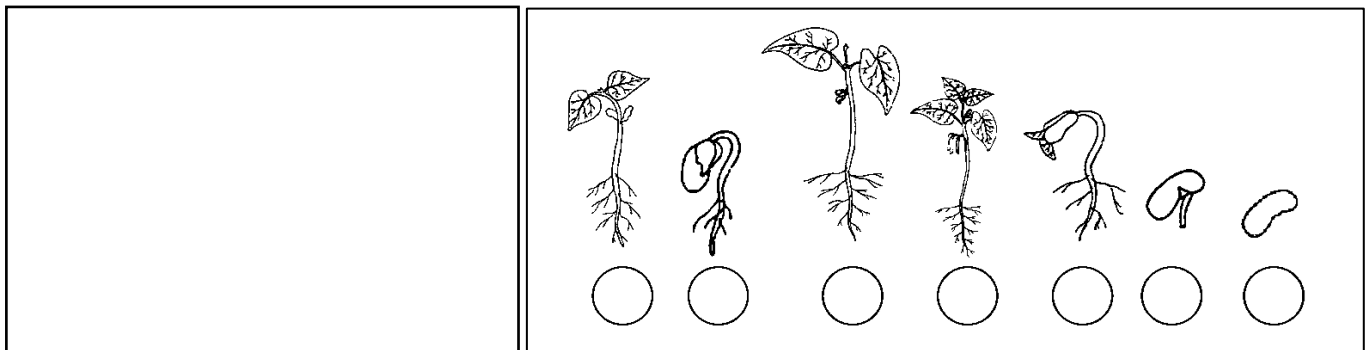
Pièces florales	Sépale	Pétale	Stigmate	Anthère	Ovaire
Rôle					

II- **Réaliser** un schéma légendé d'un ovule et d'un grain de pollen.

III- **Donner** les noms des deux types de pollinisation (1) et (2), puis **compléter** le tableau :



Agent pollinisateur
.....
.....
.....
.....

IV- Numéroté les images dans l'ordre**V- Schématiser** une coupe longitudinale d'une graine, puis **numéroté** dans l'ordre les images suivantes.**VI- Vrai ou faux ?**

- 1- La multiplication végétative se réalise toujours à partir des feuilles.
- 2- La multiplication végétative se réalise à partir de fragments de la plante : tiges, feuilles, bourgeons, racines.
- 3- La multiplication végétative ne permet pas une colonisation rapide du milieu.
- 4- Un clone est un ensemble d'individus tous différents.

VII- Associer chaque mot à la définition qui lui correspond :

Bulbe - Rhizome - Stolon - Tubercule.

- 1- Tige spécialisée donnant naissance à un nouveau pied.
- 2- Tige souterraine vivace qui s'allonge et se ramifie.
- 3- Fragment de tige souterraine contenant des réserves.
- 4- Tige souterraine courte portant des racines et des feuilles ou écailles riches en réserves

VIII- Appairer chaque plante avec la partie de plante qui lui permet la multiplication végétative.

Tulipe	●
Polypode	●
Pomme de terre	●
Lentille d'eau	●
Fraisier	●

● Tubercule
● Stolon
● Bourgeonnement de feuille
● Bulbe
● Rhizome

IX- Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ?

1- Les techniques traditionnelles de multiplication végétative sont :

- a- La culture in vitro.
- b- Le bouturage
- c- La taille.
- d- Le marcottage.
- e- Le greffage.

2- La multiplication végétative permet :

- a- De créer de nouvelles plantes différentes.
- b- D'augmenter la production.
- c- De sauver des espèces végétales en voie de disparition.

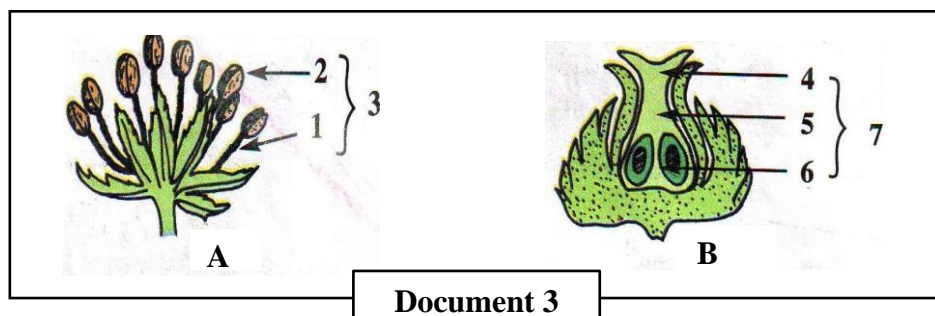
3- Le fraisier se reproduit grâce à :

- a- Des tubercules.
- b- Des stolons.
- c- Des bulbes.

Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique

Exercice N° 1 :

Le chêne est une plante à fleurs qui porte deux types de fleurs **A** et **B**. Le **document 3** montre les coupes longitudinales des deux types de fleurs (A et B) :



1- Préciser le rôle de l'élément 2 (Doc 3A) et celui de l'élément 6 (Doc 3B).

2- Dédurre, parmi ces deux fleurs, la fleur mâle et la fleur femelle. **Justifier** la réponse.

3- Déterminer le type de pollinisation chez cette plante ? **Justifier** la réponse.

4- Proposer deux agents de pollinisation chez le chêne.

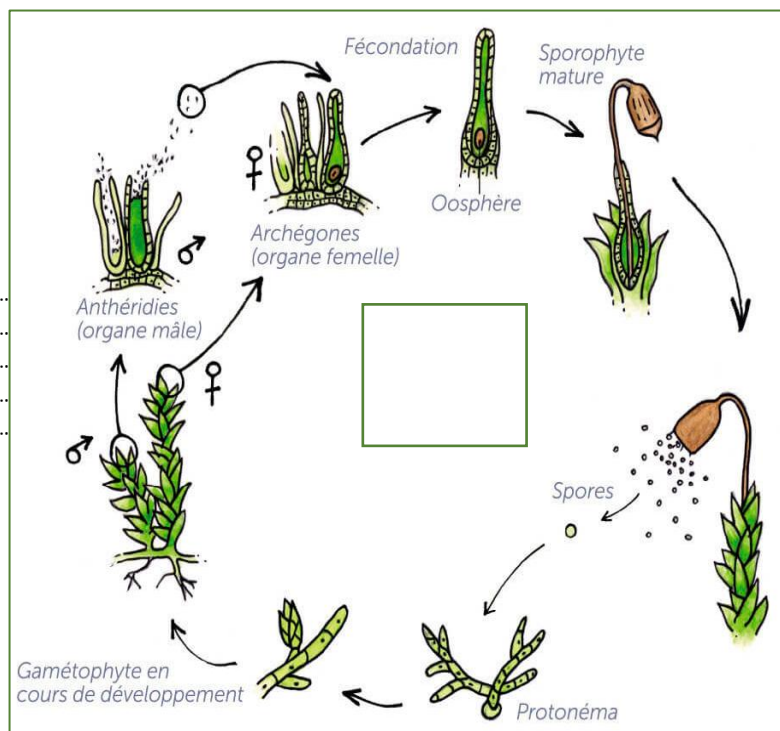
5- Préciser le rôle de la fleur dans le cycle de développement d'une plante à fleurs.

Exercice N° 2 :

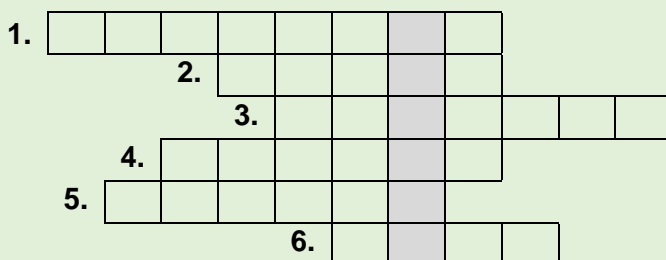
Le document suivant présente le cycle de développement d'une plante de type bryophyte (polytrich).

- 1- A partir de document, **déterminer** le type de reproduction chez le polytrich.
Justifier

- 2- **Représenter** le cycle de développement de cette espèce avec un schéma simplifié.



- 3- **Comparer** le cycle de développement du polytrich et celui de polypode. (Chercher les points communs et les points de différences).

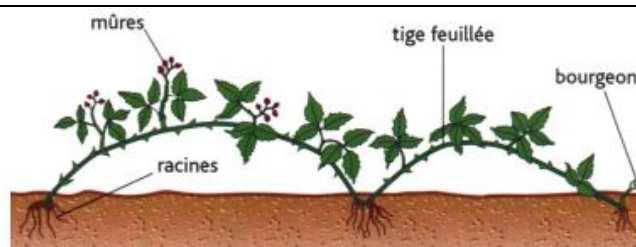
Découvrir le mot caché

1. Petit sac porté par la feuille de fougère.
2. Élément microscopique produit par les fougères pour assurer leur dispersion.
3. Organe reproducteur mâle de la fleur.
4. Organe reproducteur femelle de la fleur.
5. Poudre jaune libérée par l'étamine.
6. Moyen de pollinisation et de dissémination des spores.

Mot caché est :

Exercice N° 3 :

La ronce peut se reproduire par marcottage naturel, un seul pied peut ainsi recouvrir rapidement plusieurs mètres carrés.



- 1- **Expliquer** à l'aide du dessin comment la ronce envahir rapidement un milieu.

.....

.....

.....

.....

.....

- 2- **Donner** l'autre nom de cette tige feuillée rampant sur le sol.

- 3- **Quelle** est sa différence avec un rhizome.

.....

.....

.....

- 4- **Pourquoi** dit-on que le marcottage est un mode de reproduction végétative ?

.....

.....

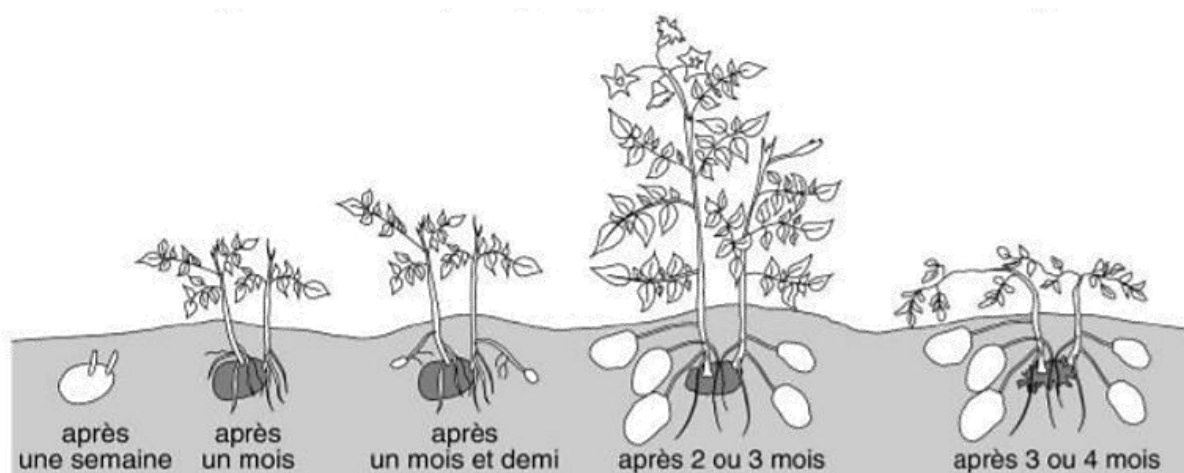
.....

.....

Exercice N° 4 :

Tu as observé une pomme de terre germée. C'est un tubercule et chaque œil correspond à un bourgeon.

Si tu plantes le tubercule, tu apercevras un mois plus tard une tige aérienne qui va se développer à partir de l'un de ces bourgeons grâce aux réserves contenues dans le tubercule. Celui-ci se vide progressivement et se flétrit. Des racines apparaissent à la base de la tige. De nouvelles tiges souterraines se développent alors, leurs extrémités se renflent et donnent de nouveaux tubercules. Pour un tubercule de pomme de terre planté, on peut obtenir un kilo de nouvelles pommes de terre.



- 1- **Colorier** les racines en rouge et les tiges en vert.

- 2- **Déterminer** la nature du tubercule (racine ou tige), **justifier** ta réponse.

.....

.....

- 3- **Comment** se forme de nouvelles pommes de terre ?

.....

.....

.....

.....

-
-
- 4- Sachant que la pomme de terre est une plante à fleur, **expliquer pourquoi** l'agriculteur utilise la multiplication végétative au lieu de la reproduction sexuée pour obtenir les pommes de terre.
-
-
-

Exercice N° 5 :

Comparer, dans un tableau, entre la reproduction sexuée et la reproduction asexuée en se basant sur les éléments suivants :

Intervention des deux sexes - intervention d'un seul individu - production des gamètes à fécondation - nombre de cellules parentales - reproduction identique conforme - variabilité entre les descendants - processus de la reproduction (lent / rapide) - présence ou absence des structures particulières - la femelle seul qui donne des descendants.