

Fiche d'exercices - CORRECTION

Chp.15 La reproduction sexuée

Tester ses connaissances

1) Rappelle les deux définitions suivantes : reproduction sexuée, fécondation.

La reproduction sexuée est la formation de nouveaux individus à partir de la fusion des cellules reproductrices mâle et femelle.

La fécondation correspond à la fusion des gamètes mâle et femelle.

2) Cite deux moyens d'adaptation à la reproduction sexuée en milieu aquatique.

Les animaux qui se reproduisent en milieu aquatique peuvent avoir une fécondation externe et libérer beaucoup de gamètes dans l'eau, ce qui provoque la formation d'un grand nombre de nouveaux individus.

3) Explique comment les grains de pollen rejoignent l'ovule dans les plantes à fleurs.

Les grains de pollen, transportés par le vent et les insectes, sont déposés à l'extrémité du pistil. Ensuite le pollen se développe formant un tube pollinique qui rejoint l'ovule, situé à la base du pistil, dans l'ovaire.

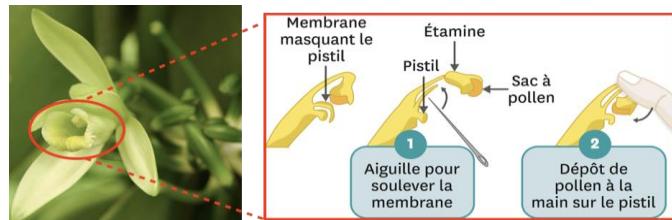
4) Pour chaque proposition, choisis la réponse correcte.

- *La cellule-œuf est :* D. La première cellule du nouvel individu.
- *Les organes reproducteurs des plantes à fleurs sont :* B. Le pistil (organe femelle) et les étamines (organe mâle).
- *La rencontre des gamètes des plantes à fleurs s'effectue :* D. dans le pistil.

Je m'entraîne

Exercice 1 : La pollinisation des fleurs de vanille

Le vanillier est une plante originaire du Mexique. Les fleurs de vanillier ont une structure particulière. En effet, une membrane recouvre le pistil et le sépare des étamines. Dans la nature, la pollinisation est réalisée par une petite abeille mexicaine nommée mélipone, capable de déplacer la membrane lorsqu'elle butine la fleur. La technique présentée ci-dessous permet de polliniser artificiellement les fleurs de vanille dans les régions où elle a été importée et l'abeille mélipone est absente.



Document 1 : technique de pollinisation artificielle du vanillier

1) Relève la particularité de la structure de la fleur du vanillier.

La fleur du vanillier possède une membrane située entre l'étamine et le pistil. Ainsi, cette structure masque l'organe reproducteur femelle.

2) Indique la partie de la plante qui deviendra une gousse de vanille.

C'est le pistil de la fleur du vanillier qui se transforme en fruit.

3) Cite la fonction de l'abeille mélipone.

L'abeille mélipone butine les fleurs et déplace la membrane qui sépare le pistil de l'étamine, ce qui rend possible le dépôt de grains de pollen sur le pistil du vanillier.

4) Liste (dans l'ordre) les étapes qui permettent d'obtenir une nouvelle plante à l'aide de la pollinisation artificielle du vanillier.

Les étapes permettant d'obtenir une nouvelle plante de vanillier sont :

- la pollinisation artificielle d'une plante adulte de vanillier,
- la fusion des cellules reproductrices mâle et femelle dans le pistil (fécondation),
- la transformation de la fleur en fruit contenant des graines,
- la germination des graines,
- le développement d'une nouvelle plante de vanille.

Exercice 2 : Les œufs de poule

À l'âge adulte, les organes reproductifs de la poule contiennent des milliers d'ovules. Chaque jour l'un de ces ovules se développe et devient "jaune". Il descend dans les voies génitales, s'entoure de blanc et d'une coquille avant d'être pondu.

La poule peut pondre des œufs destinés à l'alimentation ou bien des œufs qui donneront naissance à des poussins. Ainsi, deux principaux types d'élevages existent : l'élevage de poules pondeuses, composé uniquement de femelles et l'élevage de basse-cour composé de plusieurs poules et d'un coq.



Document 1 : Une poule pondeuse

1) Donne le lieu de la fécondation chez la poule.

La fécondation a lieu dans l'appareil reproductif de la poule à la suite de l'accouplement avec le coq.

2) Déduis de ta réponse précédente s'il s'agit d'une fécondation interne ou externe.

La fécondation est donc interne.

3) Rappelle la différence entre la fécondation interne et la fécondation externe.

Lorsque la fécondation a lieu dans l'appareil reproductif de la femelle, elle est interne. Lorsqu'elle a lieu dans le milieu de vie, elle est externe.

4) Cite un exemple d'espèce ayant une fécondation externe.

La truite est une espèce ayant une fécondation externe.

5) Explique la différence entre un œuf issu d'une poule pondeuse et celui pondu par une poule de basse-cour.

L'œuf provenant d'une poule pondeuse correspond au développement de l'ovule, sans intervention de gamète mâle. Ainsi, il n'a pas subi de fécondation. Cependant, l'œuf issu d'une poule de basse-cour, correspond à un ovule ayant rencontré un spermatozoïde. Cet œuf est donc fécondé et donne naissance à un poussin.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution La reproduction sexuée - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [La reproduction sexuée - Exercices corrigés : Secondaire 1](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution Les besoins des animaux et des végétaux - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution La reproduction sexuée

- [Cours Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution La reproduction sexuée](#)
- [Evaluations Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution La reproduction sexuée](#)
- [Séquence / Fiche de prep Secondaire 1 SVT : Le vivant et son évolution La reproduction sexuée](#)