

# Activité 1

## Consigne : TROUVER LES RESSEMBLANCES ET LES DIFFERENCES ENTRE LA REPRODUCTION CHEZ LE FAISAN ET CHEZ LA COURGE

RESSOURCES

Tâche complexe

1

### Définir la reproduction sexuée

Quelles sont les caractéristiques de la reproduction sexuée des êtres vivants ?

Consigne

Exploitez les documents pour montrer quelles sont les étapes de la reproduction sexuée communes aux deux espèces présentées.

SOCLE Compétences

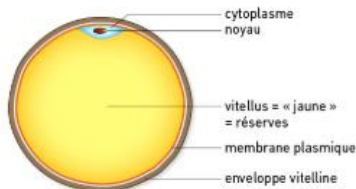
D1.3 Exploiter un schéma  
D1.3 Présenter des données sous une forme adaptée

Coaps de pouce téléchargeables et modifiables sur le site du professeur.

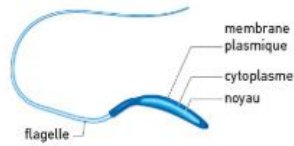
Les faisans de Colchide sont des oiseaux présents dans toute l'Europe. Ils vivent le plus souvent dans les zones agricoles ou en lisière de forêt.



Couple de faisans de Colchide.



Les ovaires des femelles produisent des **cellules reproductrices** : les **ovules**.



Les testicules des mâles produisent des cellules reproductrices : les **spermatozoïdes**.

Au printemps, les mâles et les femelles s'accouplent.

**Fécondation**  
Une cellule reproductrice femelle et une cellule reproductrice mâle s'unissent.

**Développement de l'embryon**

Les femelles pondent des œufs qui éclosent 3 à 4 semaines plus tard.

**Éclosion**



### 1 La reproduction sexuée des faisans de Colchide.

Les courges portent, sur la même plante, des fleurs mâles et des fleurs femelles.



Fleur femelle



Fleurs mâles



Le **pistil** de la fleur contient un ovaire qui produit des cellules reproductrices femelles.



Les **étamines** de la fleur produisent des grains de **pollen** contenant les cellules reproductrices mâles.

**Pollinisation**

Les grains de pollen sont transportés vers les pistils par le vent, les insectes...

**Fécondation**

Une cellule reproductrice femelle et une cellule reproductrice mâle s'unissent.

**Développement de l'embryon**

Le pistil se transforme : l'ovaire devient le fruit et les ovules deviennent les **graines**.

Au cours de la germination d'une graine, l'embryon qu'elle renferme poursuit son développement et donne une nouvelle plante, un nouveau pied de courge.



**fruits** contenant des graines

### 2 La reproduction sexuée des courges.

— Lexique p. 448

## Activité 2

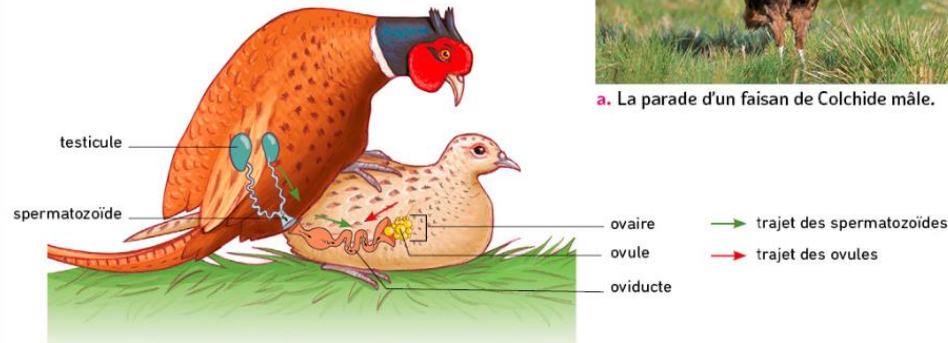
Pendant la période de reproduction, les faisans mâles parodent. Ils courent autour des femelles en abaissant leurs ailes et en gonflant leurs plumes afin de les attirer pour s'accoupler.

Après la fécondation, la cellule-œuf se transforme en un embryon. L'embryon suit le trajet inverse des spermatozoïdes dans l'oviducte, en s'entourant du blanc, puis de la coquille. Après la ponte de l'œuf, l'embryon poursuit son développement jusqu'à l'éclosion.

Les faisans, comme tous les oiseaux, sont ovipares.



a. La parade d'un faisan de Colchide mâle.



b. L'accouplement des faisans de Colchide.

### 3 Du rapprochement des partenaires à la fécondation chez les faisans de Colchide.

- 1) De quel animal parle ce document?
- 2) Que fait le mâle pour attirer la femelle?
- 3) Que veut dire ovipare?



### 3 Parade nuptiale pour attirer le partenaire.

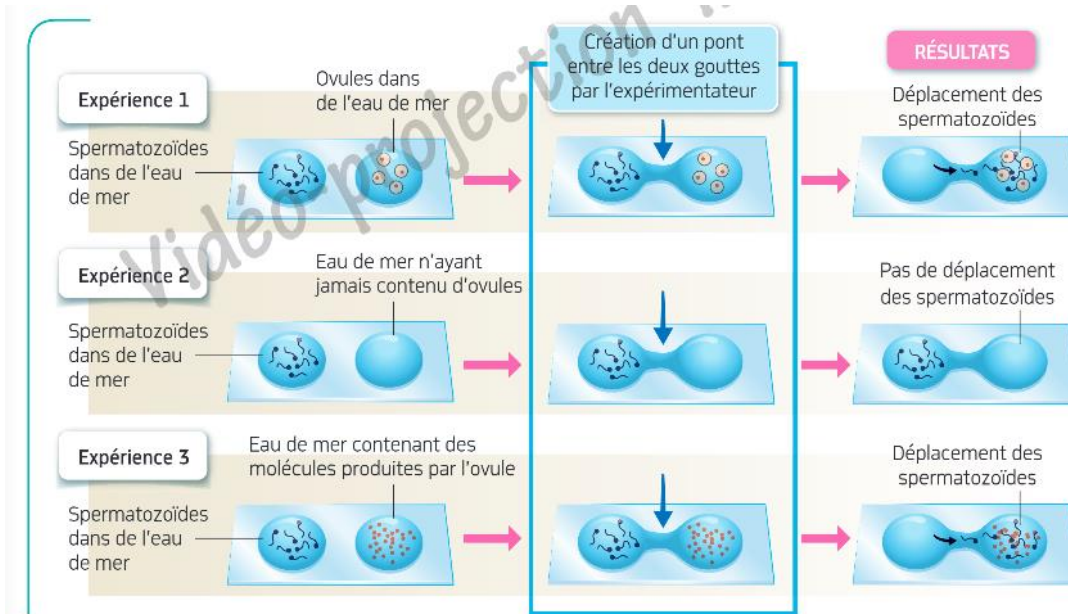
Le mâle de l'araignée paon, espèce originaire d'Australie, possède un abdomen très coloré. Pour se reproduire, il l'exhibe devant la femelle dans une succession de mouvements, c'est la parade nuptiale. Ce n'est qu'à l'issue de cette parade que la femelle accepte éventuellement de s'accoupler.

- 1) De quel animal parle ce document?
- 2) D'où vient cet animal?
- 3) Que fait le mâle pour attirer la femelle?

## Activité 3

Il est possible de récolter des spermatozoïdes et des ovules d'Oursin assez facilement. On peut alors faire des manipulations en laboratoire.

L'Oursin est un organisme marin, un animal capable de se déplacer doucement et recouvert de piquants. Il existe plusieurs espèces d'Oursin et toutes font de la fécondation externe, il n'y a pas d'accouplement !



**4 Expériences sur des gamètes d'oursin.** Les gamètes mâles et femelles de l'oursin sont libérés dans l'eau de mer, un milieu très vaste. Des expériences sont menées afin de comprendre comment les gamètes de l'oursin se rapprochent dans l'eau de mer.

**Animation**  
Le rapprochement des gamètes chez l'oursin  
Manuel numérique

Les oursins vivent sur des rochers et se déplacent peu. Les mâles et les femelles libèrent leurs gamètes (cellules reproductrices) dans l'eau, où a lieu la **fécondation**. Les **cellules-œufs** se transforment ensuite dans l'eau de mer en des **embryons**, puis des larves : leur développement est **ovipare**.



a. Oursin mâle libérant des spermatozoïdes.



b. Oursin femelle libérant des ovules.

- 1) décrire les résultats des expériences 1 et 2.
- 2) Que se passe-t-il dans l'expérience 3?
- 3) Répondre à la problématique : comment, dans l'océan, un ovule et un spermatozoïde d'Oursin peuvent se retrouver?