

# LE RAPPROCHEMENT DES GAMETES ET DES INDIVIDUS

Objectifs :

- Savoir par quels mécanismes les gamètes se rapprochent-ils lors de la reproduction sexuée

Compétences travaillées :

- Interpréter et conclure
- 

La reproduction sexuée implique l'union des gamètes.

**Problème : Comment le rapprochement des gamètes est-il facilité lors de la reproduction sexuée ?**

## **I- RAPPROCHEMENT DES GAMETES CHEZ LES PLANTES A FLEURS**

**Problème : Comment le rapprochement des gamètes est-il facilité lors de la reproduction sexuée chez les plantes à fleurs?**

**Consigne :**

**Doc. 1 et 2. Préciser comment les grains de pollen renfermant les gamètes mâles se rapprochent du pistil des autres fleurs.**

### **Correction**

**Le vent ou les insectes peuvent rapprocher les grains de pollen (dans lesquels les gamètes mâles sont enfermés) du pistil des autres fleurs.**

## **II- RAPPROCHEMENT DES GAMETES CHEZ LES ANIMAUX**

**Problème : Comment le rapprochement des gamètes est-il facilité lors de la reproduction sexuée chez les animaux?**

**Consigne :**

- 1- Doc. 3. Expliquer en quoi la parade nuptiale est nécessaire à la rencontre des gamètes.
- 2- Doc. 4. Exploiter les expériences 1 et 2 pour montrer que les ovules de l'oursin attirent les spermatozoïdes.
- 3- Doc. 4. Exploiter les expériences 2 et 3 pour montrer comment les ovules de l'oursin attirent les spermatozoïdes.

### **Correction**

- 1- Doc. 3. Expliquer en quoi la parade nuptiale est nécessaire à la rencontre des gamètes.  
**La parade nuptiale permet au mâle d'attirer la femelle. Celle-ci peut alors décider de s'accoupler avec le mâle. Le rapprochement des individus permet le rapprochement des gamètes.**
- 2- Doc. 4. Exploiter les expériences 1 et 2 pour montrer que les ovules de l'oursin attirent les spermatozoïdes.  
**En comparant les résultats des expériences 1 et 2, on peut remarquer que les spermatozoïdes se déplacent vers l'autre goutte d'eau seulement si elle contient des ovules. On peut donc en conclure que les ovules attirent les spermatozoïdes.**
- 3- Doc. 4. Exploiter les expériences 2 et 3 pour montrer comment les ovules de l'oursin attirent les spermatozoïdes.

La comparaison des expériences 2 et 3 montre que les spermatozoïdes se déplacent vers l'autre goutte seulement si elle **contient des molécules** produites par les ovules. On peut donc en conclure que les ovules attirent les spermatozoïdes à l'aide de molécules qu'ils produisent.

### Bilan

Chez les plantes à fleurs, lors de la reproduction sexuée, le rapprochement des gamètes se fait par le vent, par les animaux comme les insectes.

Chez les animaux, la parade nuptiale rapproche les partenaires et les spermatozoïdes sont attirés par une molécule produite par l'ovule.