

# Reproduction asexuée ou sexuée – Fiche de cours

## 1. Reproduction asexuée

### a. Présentation

Certains animaux ou végétaux pratiquent la reproduction asexuée (qui ne fait pas intervenir simultanément un mâle et une femelle, ou sans fécondation). Ils génèrent des clones (enfants) génétiquement identiques à eux-mêmes.



*exemple : la reproduction du geko peut être asexuée (les œufs non fécondés donneront des femelles)*

### b. Êtres vivants pratiquant la reproduction asexuée

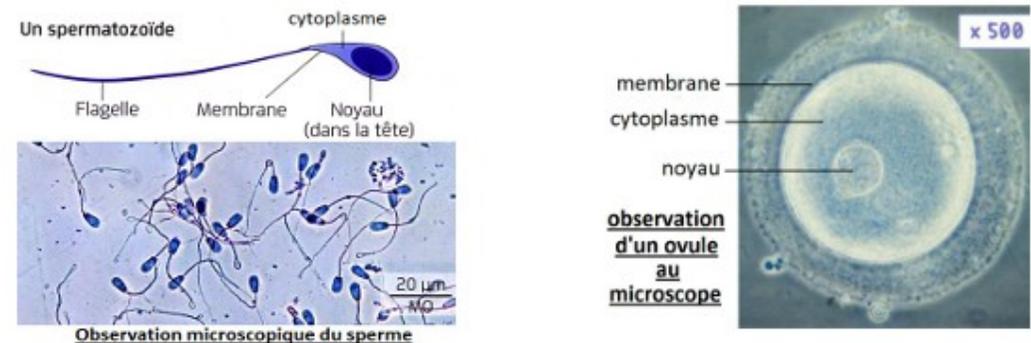
- certains végétaux se reproduisent par stolons (tige aérienne qui s'enracine), rhizomes (tige souterraine), drageons (pousse produite dans le sol), plantules adventives (jeunes plantes situées aux extrémités des feuilles)

- d'autres végétaux se reproduisent par apomixie (des graines génétiquement identiques à la plante mère tombent au sol et produisent de nouveaux organismes)
- les bactéries se multiplient par division cellulaire sans fécondation ; les 2 cellules filles sont identiques à la cellule mère
- des animaux peuvent pratiquer la reproduction asexuée : geko, dragon de Komodo, requin marteau, requin léopard, puceron, cochenille

## 2. Reproduction sexuée

### a. Présentation

La reproduction sexuée des êtres vivants fait intervenir deux cellules reproductrices ou gamètes : l'ovule de la femelle et le spermatozoïde du mâle.



Après leur rencontre, les deux gamètes s'unissent et leurs noyaux fusionnent : c'est la fécondation. Ceci aboutit à la formation d'une cellule œuf, première cellule du nouvel individu.

La cellule-œuf se divise alors plusieurs fois pour donner toutes les cellules qui constitueront les organes du futur individu.

### **b. Fécondation externe**

Chez les animaux aquatiques, à l'exception des mammifères, les ovules et les spermatozoïdes sont libérés dans l'eau. La fécondation est externe car elle se passe dans le milieu extérieur.

La survie des espèces nécessite une stratégie de quantité avec la production d'un grand nombre d'ovules pour qu'au final quelques jeunes survivent et arrivent à l'âge adulte.

### **c. Fécondation interne**

Chez les animaux terrestres, l'accouplement permet une fécondation interne dans le corps de la femelle.

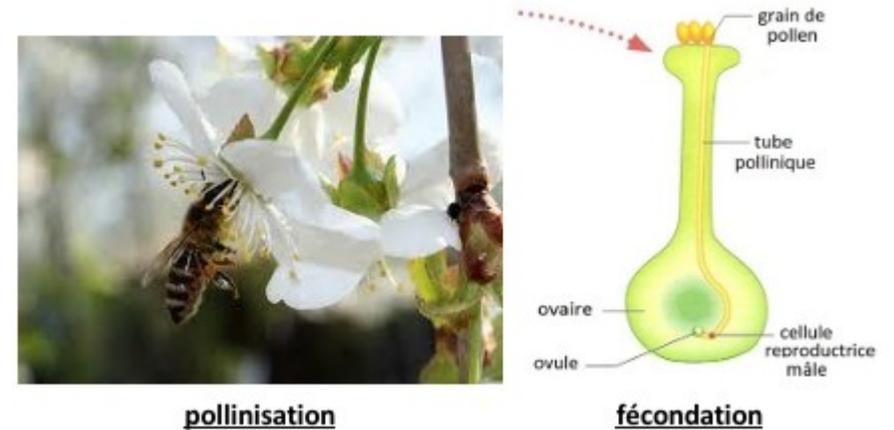
La femelle peut alors pondre des œufs (ovipare) ou accoucher de son bébé (vivipare).

A l'éclosion, le jeune peut ressembler à l'adulte (développement direct) ou être une larve qui ne ressemble pas à l'adulte (développement indirect). Le passage de la larve à l'adulte nécessite une métamorphose.



Pour les plantes à fleurs, les grains de pollen, produits par les étamines sont transportés par le vent ou les insectes. C'est la pollinisation. Ils se déposent alors sur le pistil d'une autre fleur de la même espèce. Le gamète mâle contenu dans un grain de pollen d'une fleur se déplace dans un tube pollinique pour aller rencontrer l'ovule.

La fécondation est interne ; elle se produit dans l'ovaire de la fleur.



Après la fécondation, la fleur se transforme en fruit et l'embryon est protégé dans une graine. Le fruit permet le transport de la graine contenant le futur bébé par le vent ou par les animaux. C'est la dissémination. La graine peut alors germer dans le sol pour donner une nouvelle plantule

