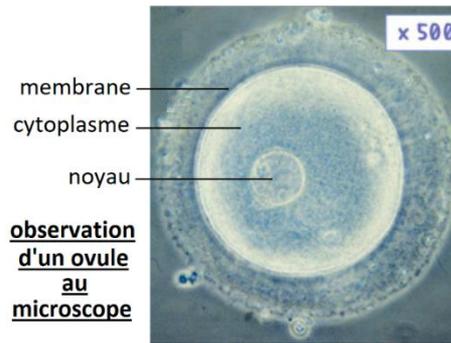
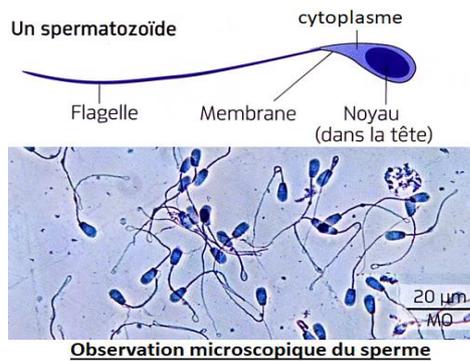


Reproduction sexuée ou asexuée et milieux de vie

Les êtres vivants d'une même espèce sont capables de se reproduire entre eux. Ainsi les nouvelles générations permettent la survie de l'espèce au cours du temps. Cette reproduction fait intervenir le plus souvent un mâle et une femelle : il s'agit d'une **reproduction sexuée**.

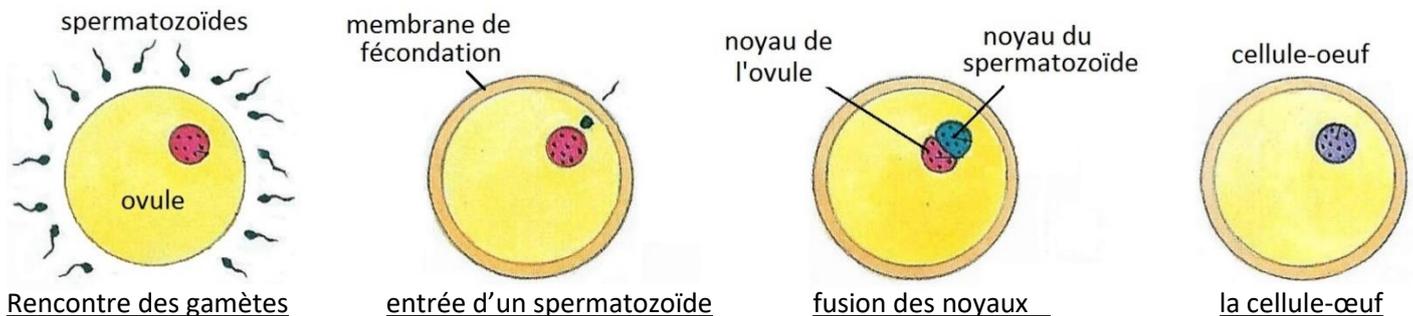
I) Les caractéristiques de la reproduction sexuée

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.

Les étapes de la fécondation :



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

II) Reproduction sexuée des animaux et milieux de vie

1) La reproduction sexuée en milieu aquatique

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 rencontre des gamètes est facilitée par la libération d'une substance chimique par les ovules afin d'attirer les spermatozoïdes.

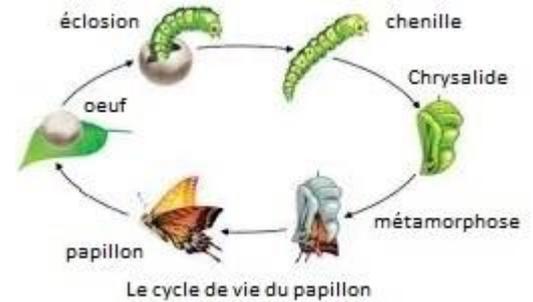
La survie des espèces nécessite une **stratégie de quantité** avec la production d'un grand nombre d'ovules pour qu'au final quelques jeunes survivent et arrivent à l'âge adulte.



2) La reproduction sexuée en milieu terrestre

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**.

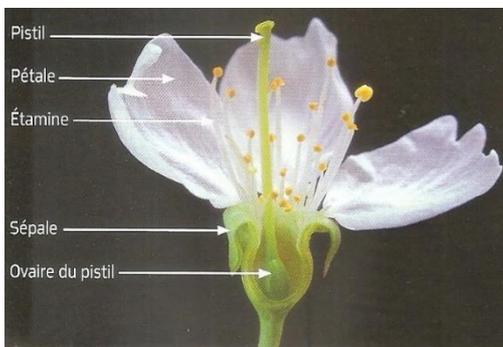


La survie des espèces nécessite une **stratégie de qualité**. Les femelles fabriquent un petit nombre d'ovules mais la fécondation interne et la protection des petits permettront à beaucoup de jeunes d'arriver à l'âge adulte.

III) La reproduction sexuée des plantes à fleurs

Les **grains de pollen**, produits par les **étamines** d'une fleur 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.

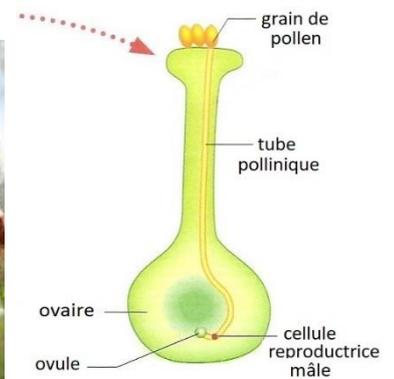
Le gamète mâle contenu dans un grain de pollen d'une fleur se déplace dans un **tube pollinique** pour aller rencontrer l'ovule. La **fécondation est interne** car elle se passe dans le pistil de la fleur et plus précisément dans l'ovaire.



Fleur de cerisier



pollinisation



fécondation

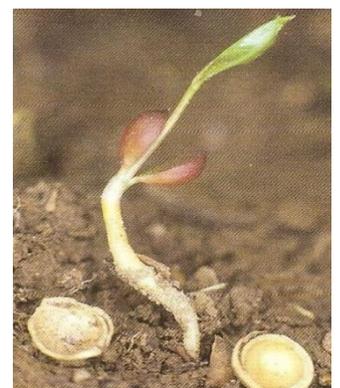
Après la fécondation, la **fleur se transforme en fruit** et l'**embryon est protégé dans une graine**.

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



Fruit contenant la graine avec l'embryon



germination

IV) Les caractéristiques de la reproduction asexuée

1) chez les végétaux

Certaines plantes sont capables de se multiplier seule, sans faire intervenir les gamètes provenant de leurs fleurs et donc sans fécondation.

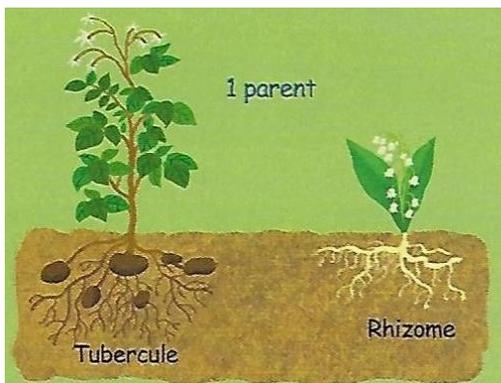
Des organes particuliers comme **les bulbilles** des feuilles, **les stolons** (tiges aériennes), **les rhizomes** (tiges souterraines) ou les **tubercules des racines** permettent une **reproduction asexuée**.



Les bulbilles du Kalanchoe



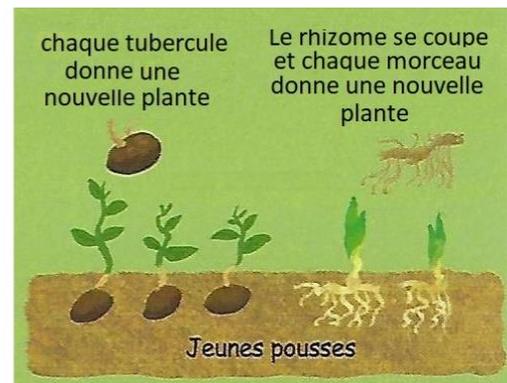
les stolons du fraisier



REPRODUCTION
ASEXUÉE



Multiplication
végétative



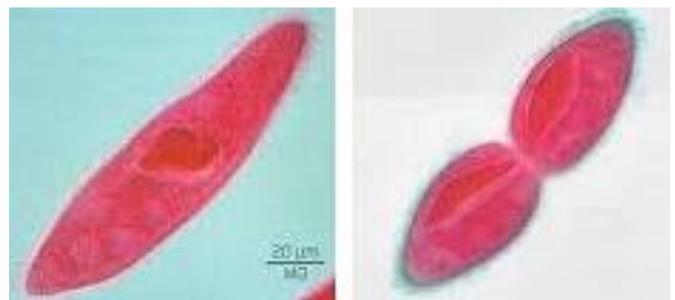
Tubercule (pomme de terre) et rhizome (muguet)

Cette reproduction asexuée est complémentaire de la reproduction sexuée. **Elle permet aux végétaux de produire rapidement de nouveaux individus et d'envahir un milieu.**

2) Chez les animaux

Chez certaines espèces animales, une **reproduction asexuée** est possible soit par **bourgeonnement**, soit par simple **division cellulaire**. **Elle permet également de coloniser rapidement un nouveau milieu.**

Bourgeonnement
d'une hydre d'eau
douce



Une paramecie est un être vivant unicellulaire capable de donner deux individus par simple **division cellulaire**.