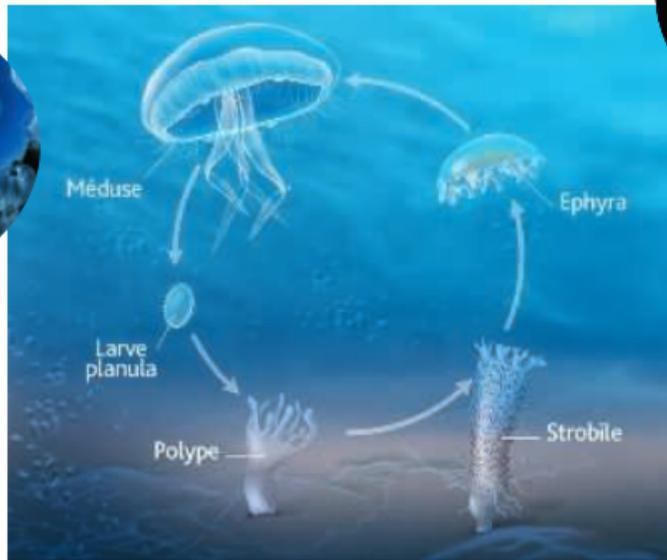


LA REPRODUCTION ASEXUÉE ANIMALE – LA STROBILISATION / LA PARTHÉNOGÉNÈSE

Les animaux peuvent se reproduire aussi par voie asexuée chez certaines espèces comme chez les méduses. Chez la méduse Aurélie, elle augmente ses chances de reproduction et donc de colonisation en se reproduisant au stade « méduse » grâce à des gamètes (= sexuée) et au stade « strobile ». Le strobile est une larve fixée dans le fond de la mer se divisant en une centaine de jeunes méduses identiques. C'est ce qu'on appelle la strobilation.



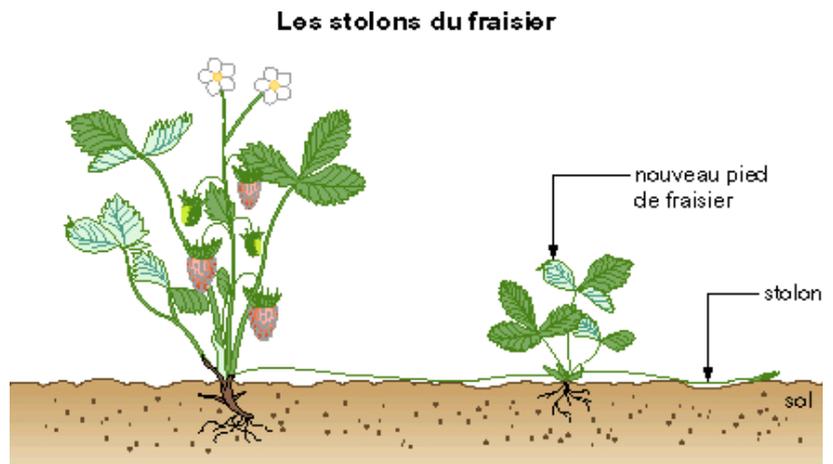
Une espèce de phasme (groupe des insectes), *Carausius morosus*, qui peuvent se reproduire de manière sexuée, sont également capables de se reproduire de manière asexuée. En effet, les femelles pondent des œufs (donc des ovules) non fécondés pouvant néanmoins donner naissance à de nouveaux individus (on parle de parthénogenèse). C'est intéressant lorsqu'il n'y a pas de partenaire sexuel mâle.



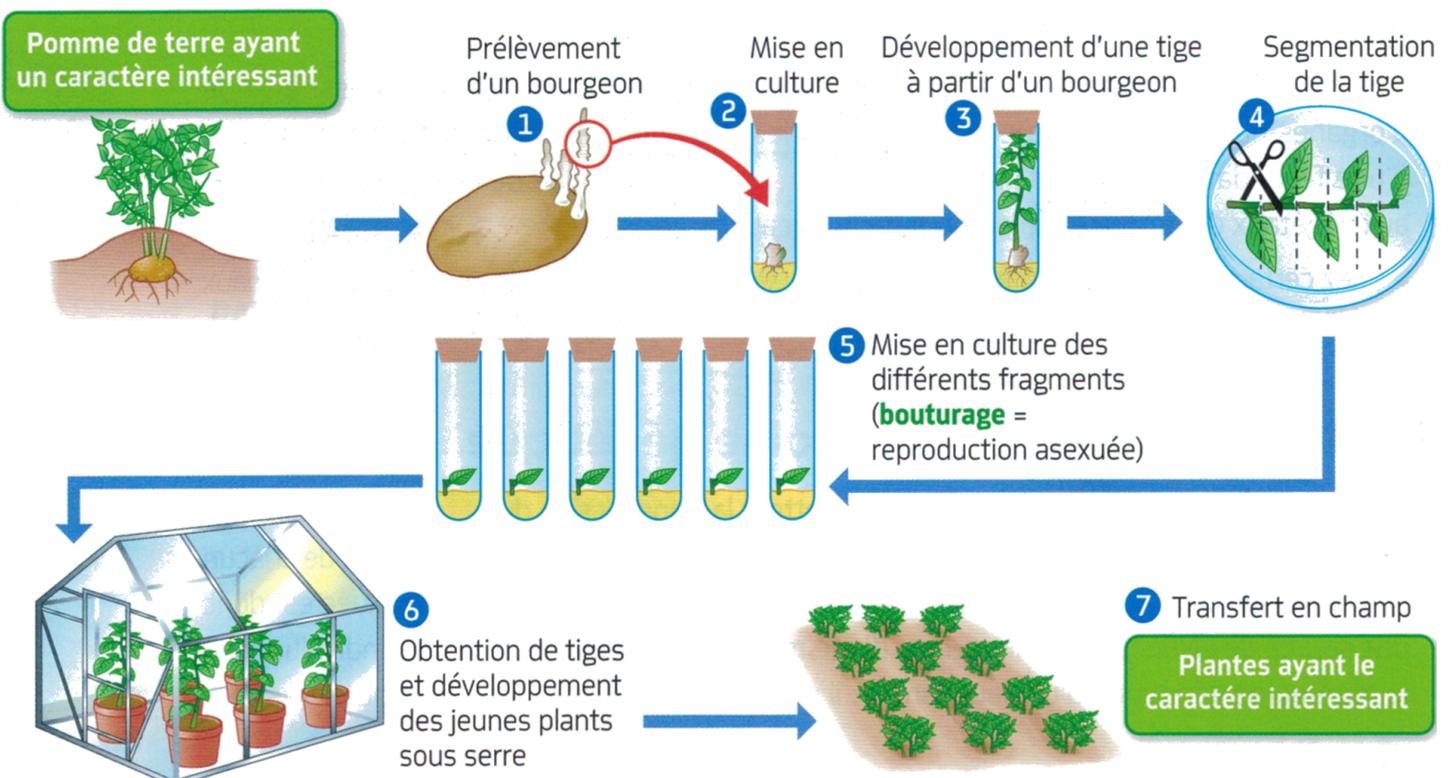
Œufs de phasme

LE MULTIPLICATION VÉGÉTATIVE – LE STOLON / LE BOUTURAGE

Le fraisier utilise peu ses graines pour coloniser de nouveaux milieux. Il utilise une autre technique. Les pieds de fraisiers produisent des tiges appelées stolons qui, au lieu de s'élever verticalement, courent à la surface du sol. De jeunes pieds (qu'on appelle des plants) de fraisier se forment le long du stolon ; quand ces pieds sont bien enracinés, les stolons meurent et les jeunes plants sont ainsi séparés de la « plante mère ». Ce mode de reproduction asexuée permet d'envahir rapidement un milieu et de palier aux problèmes de reproduction sexuée (dispersion du pollen par les animaux ou le vent, dissémination des graines).



En agronomie (ensemble des sciences utilisées en agriculture), les végétaux cultivés sont souvent sélectionnés pour leur goût, leur résistance aux intempéries, leur grande capacité à produire des fruits, etc. C'est grâce aux capacités de reproduction asexuée des plantes que l'on peut les reproduire à l'identique et ainsi produire et utiliser à grande échelle les végétaux intéressants.

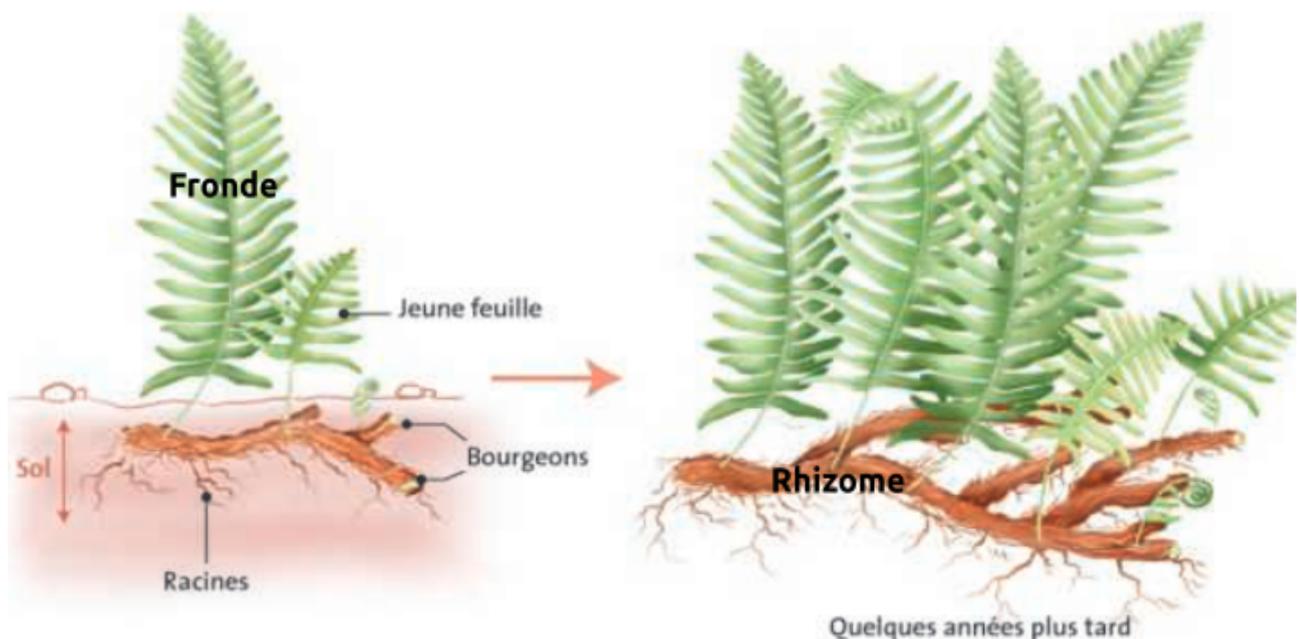


LE MULTIPLICATION VÉGÉTATIVE – LE RHIZOME

Chaque année, au mois de mai, les fleurs du muguet sont cueillies. Sans fleur, il ne peut pas y avoir de graines (= reproduction sexuée) et pourtant le muguet occupe de plus en plus de terrain. En fait, chaque plant de muguet va former une tige souterraine appelée rhizome qui va croître puis former un nouveau muguet juste à côté. Et chaque muguet peut faire de même. On parle de multiplication végétative.



La fougère utilise le même mode de reproduction avec un système de rhizome comme pour le muguet. Cela lui permet de coloniser facilement le sous-bois année après année.



LA DIVISION CELLULAIRE

La division cellulaire est un mécanisme par lequel une cellule (= cellule-mère) donne deux cellules (= cellules-filles). C'est un mode de reproduction asexuée.



1 : Paramécie (vue au microscope optique)
2 : Paramécie en cours de division cellulaire

La paramécie est un être vivant unicellulaire abondant dans les eaux stagnantes ou peu agitées, comme les mares ou les étangs. Par simple division cellulaire, une paramécie peut former deux nouveaux individus. Ce type de reproduction asexuée permet aux paramécies d'augmenter rapidement le nombre d'individus dans un milieu lorsque les conditions (nutriments, température, etc.) sont optimales. Si elles n'ont pas assez de nutriments dans le milieu, elles préfèrent utiliser une reproduction sexuée (un peu particulière).



Les bactéries se reproduisent également par division cellulaire. On parle pour elle de division binaire. C'est le cas par exemple de la listeria (*Listeria innocua*), bactérie très dangereuse qui se développe rapidement si elle est dans un milieu riche en nutriment (contamination d'aliments).

Listeria innocua en cours de division (x 50 000). Pour se multiplier, les bactéries s'allongent puis se divisent.

Ce schéma montre le développement théorique de bactéries par division cellulaire dans les meilleures conditions.

