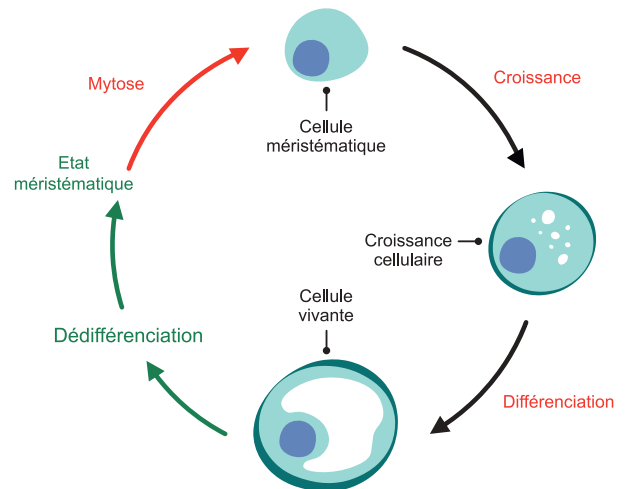
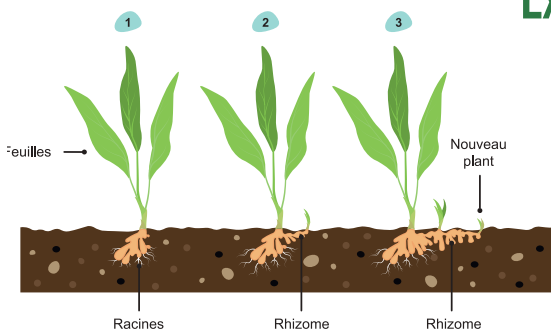
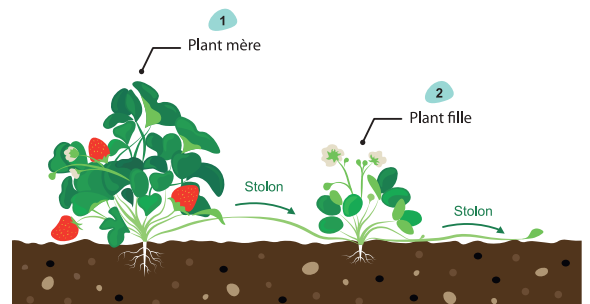


Les cellules végétales se spécialisent et se différencient en fonction de leur position dans la plante. Elles ont la capacité de se dédifférencier puis de se redifférencier, c'est à dire qu'une cellule de tige peut devenir une cellule de racine dans des conditions particulières. Cette spécificité des plantes permet de réaliser de la multiplication végétative : sans passer par le cycle de reproduction, les plantes se multiplient à partir d'organes végétatifs : tiges, racines, feuilles. La reproduction végétative conserve le même patrimoine génétique entre les individus et s'apparente à du clonage.



## Exemple : les stolons des fraisiers

Les stolons sont des tiges modifiées qui rampent au niveau du sol. À chaque bourgeon, ils donnent naissance à une nouvelle plante. La plante mère alimente la plante fille jusqu'à ce qu'elle soit autonome puis le stolon s'assèche.

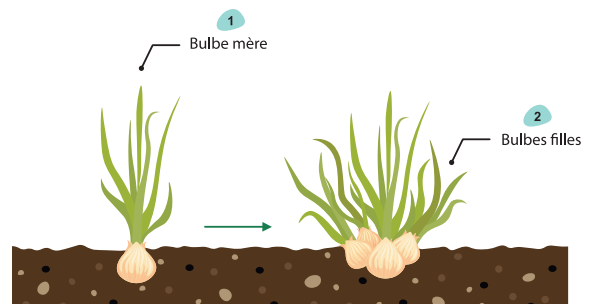


## Exemple : le rhizome du gingembre

Les rhizomes sont des tiges modifiées grandissant de manière horizontale et souterraine. Le rhizome est un organe de stockage contenant des réserves pour la plante. Les bourgeons de la tige modifiée peuvent donner de nouveaux plants qui, séparés du plant mère, sont autonomes grâce aux réserves du rhizome.

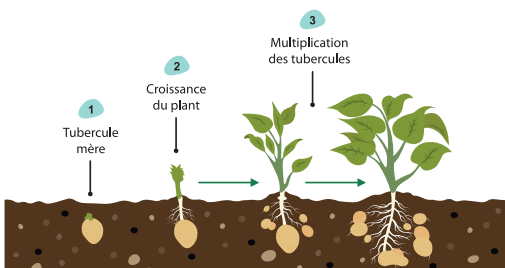
## Exemple : les bulbes de l'échalote

Les bulbes sont des tiges modifiées avec des feuilles utilisées comme organes de stockage contenant des réserves pour la plante. Le bulbe peut servir d'organe de protection pour passer l'hiver et peut également donner naissance à un chapelet de bulbes dans le cas de l'échalote.



## Exemple : les tubercules de la pomme de terre

Le tubercule est une tige modifiée souterraine et utilisée comme organe de stockage contenant des réserves pour la plante. Les « yeux » de la pomme de terre sont des bourgeons pouvant donner naissance à des tiges ou des racines.



## APPLICATION PRATIQUE

*Le jardinier peut se servir de cette capacité des plantes pour les multiplier. Le bouturage est une technique de multiplication végétative particulièrement connue et peut se réaliser sur presque toutes les plantes.*

*Bouturer consiste à sélectionner une partie de la plante mère. Il existe différentes méthodes de bouturage suivant les plantes et les types de boutures que l'on souhaite réaliser. Le bouturage peut se faire en pleine terre, en godet ou dans de l'eau. Cette opération se réalise au printemps ou en début d'automne (fin août à début octobre).*

### COMMENT FAIRE ?

1. **Couper, en biseau avec un sécateur**, et juste en dessous d'un nœud, un fragment de plante avec au moins 3 nœuds.
2. S'il s'agit d'un **ligneux** (rosier, arbuste...) : **enlever l'écorce** à la base de la tige sur quelques centimètres.
3. **Effeuillez la base** du fragment (laisser quelques feuilles au sommet) pour éviter trop de transpiration.
4. **Éliminer le bourgeon terminal** de la branche (le développement des racines doit précéder celui de la tige).
5. **Enterrer** le fragment dans un sol drainant et bien **tasser**.
6. **Attendre** quelques semaines, voire quelques mois. Si de nouveaux bourgeons apparaissent, cela montre que la bouture a fonctionné.



**Test** : pour savoir si la bouture a pris, tirez légèrement sur le sommet. S'il y a résistance, c'est que la plante a formé des racines !

Le processus de formation des nouvelles racines étant long, ne perdez pas espoir et attendez quelques mois. Le bouturage demande de l'attention : arrosez régulièrement, transplantez dans des pots adéquats.