



Sauf mention contraire, le contenu de cet article est sous [contrat Creative Commons](#).

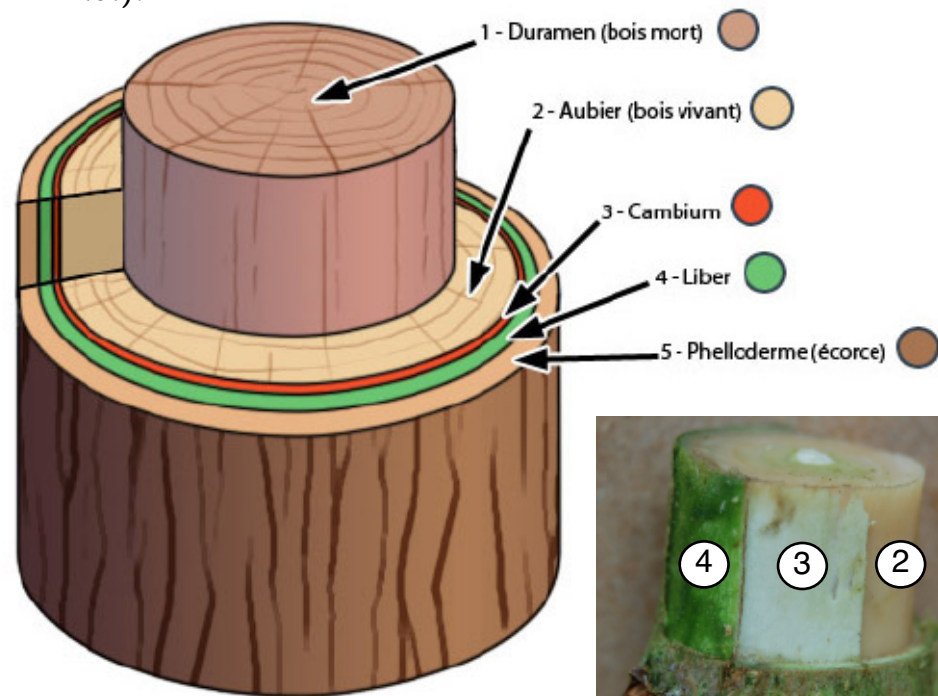


Le B.A.BA du marcottage aérien

On retrouve souvent les mêmes questions au sujet du marcottage, des questions qui montre que beaucoup de personnes marcottent sans en comprendre le mécanisme. Voici donc une petite explication du fonctionnement du marcottage, qui n'est que l'application de phénomènes "logiques"...

- En partant du centre de la branche, nous trouvons le **Duramen**, c'est tout simplement du bois mort, c'est ce qui sert de squelette à l'arbre. C'est l'aubier (ou bois vivant) des saisons passées qui est mort.
- Vient ensuite l'**Aubier**, c'est du bois vivant, une partie plutôt dure qui ressemble tout bêtement à du bois mais dans laquelle circule la sève brute.
- La troisième couche, très fine, c'est le **Cambium**. C'est une fine pellicule de cellules qui sépare l'Aubier et le Liber et les 2 réseaux de sèves. (en réalité elle permet aussi un échange entre les 2 réseaux, mais ce n'est pas le plus important ici). c'est aussi cette partie qui "décide" de fabriquer des branches ou des racines.
- La quatrième couche c'est le **Liber**, une partie tendre et fibreuse dans laquelle circule la sève élaborée. C'est ce qui apparaît en vert "fluo" quand on gratte légèrement l'écorce.

- Et vient finalement le **Phelloderme**, ou appelé plus communément l'écorce. Elle est "en partie" morte (l'extérieur, car elle composée de plusieurs couches qu'il n'est pas essentiel non plus de voir ici).

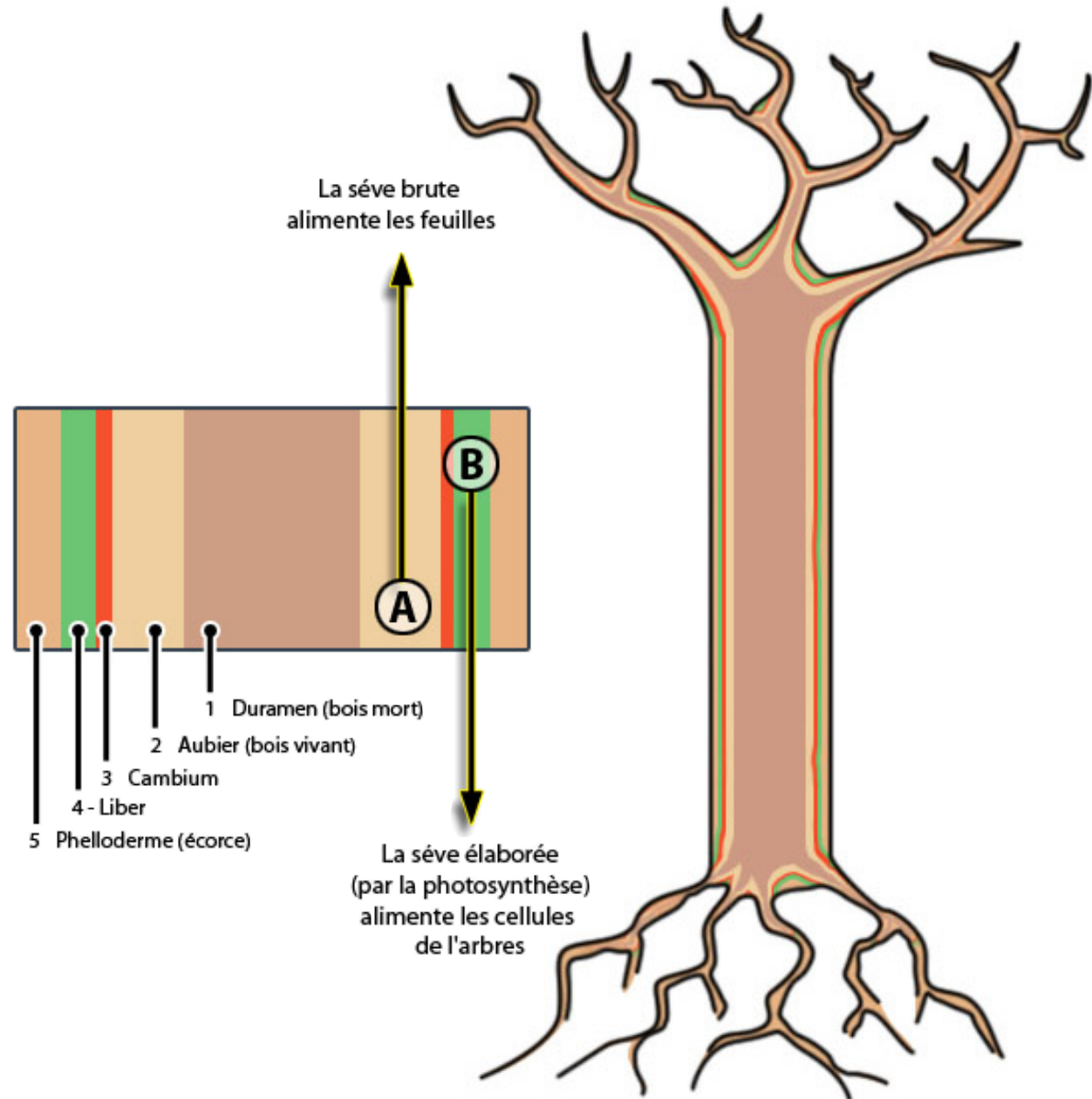


Coupe d'une branche.

Le circuit de la sève

A- Dans l'**Aubier** (proche du centre) circule la sève brute qui alimente les feuilles de l'arbre, son circuit va donc de bas en haut, des racines vers la cime et les feuilles.

B- Dans le **Liber** (à l'extérieur) circule la sève élaborée. c'est la sève qui est produite par la photosynthèse des feuilles, son circuit va donc du haut vers le bas, des feuilles vers les racines.

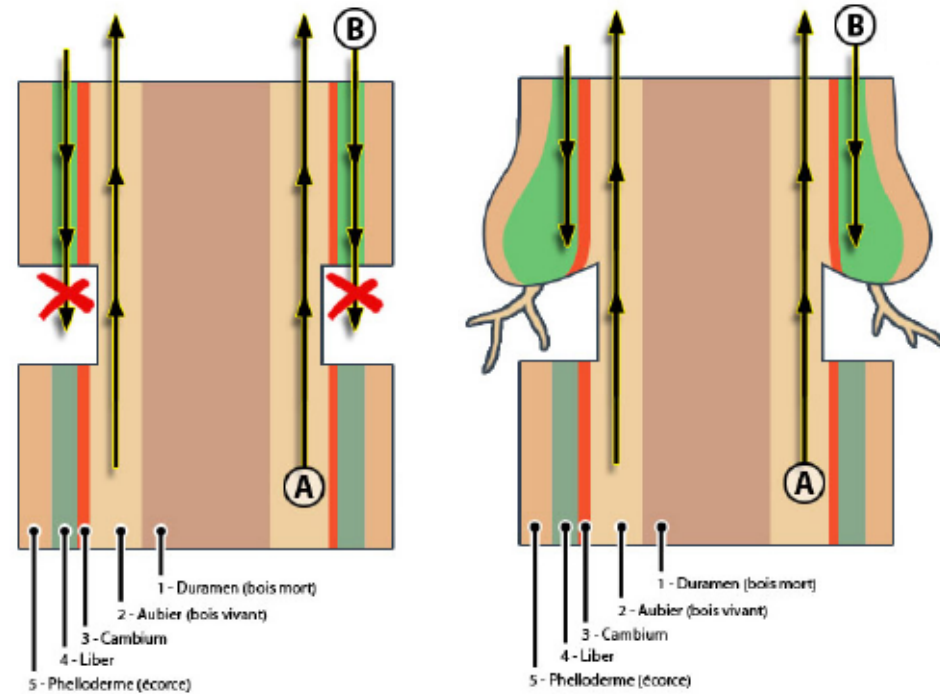


Le principe

le principe peut être résumé très simplement de la façon suivante : on laisse les racines continuer à alimenter les feuilles **(A)**, mais on interrompt le flux descendant **(B)**. Il se formera alors un "stock" de sève élaborée au niveau de la coupe qui, associé au cambium qui est lui aussi interrompu, va créer de nouvelles racines afin de perpétuer son cycle.

Dès l'apparition des racines, celles-ci devront rapidement se trouver en milieu humide afin de croître et devenir autonomes. On revient ici à la culture classique, à savoir qu'il faut un milieu suffisamment humide pour abreuver les racines, mais pas trop humide pour ne pas les faire pourrir. La nature du substrat utilisé pour faire la marcotte est donc directement lié au type d'arbre marcotté, à savoir un arbre qui a de grand besoin en eau ou pas...

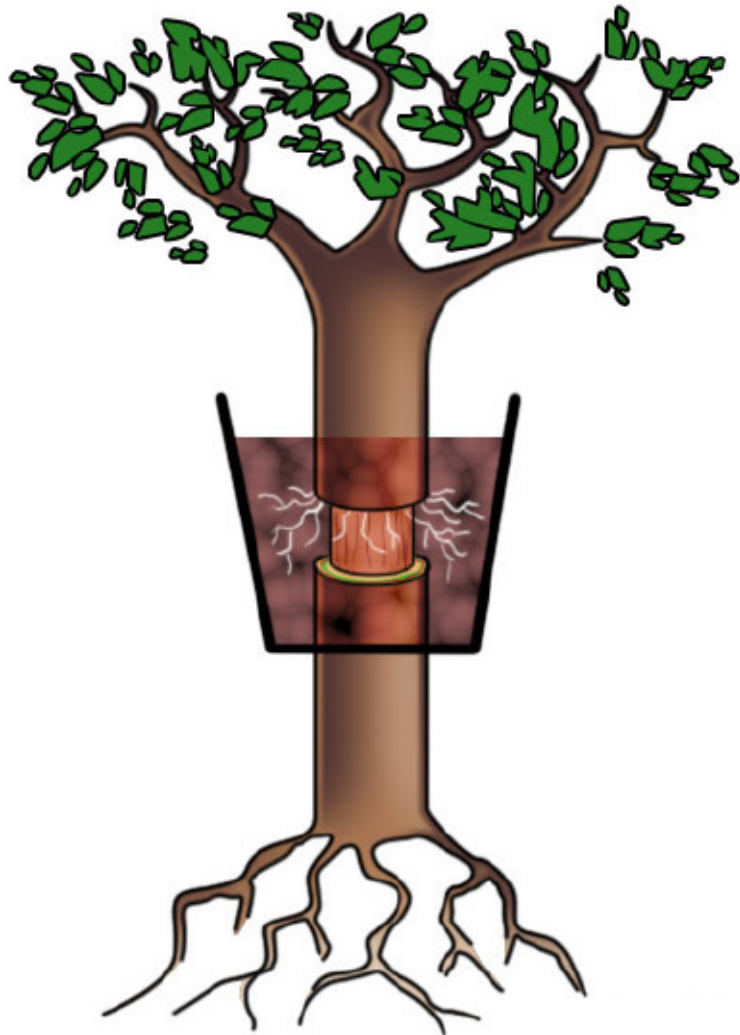
En pratique ce n'est pas toujours évident de repérer les différentes couches, mais il n'est pas nécessaire de les différencier car il faut peler jusqu'à l'aubier qui est très reconnaissable puisque c'est du bois qui est beaucoup plus résistant que les autres couches. C'est pour cela qu'on parle de "peler" le tronc, car les premières couches partent facilement, si on voulait enlever l'aubier on parlerai de "découpe".



Le flux de sève montant alimente les feuilles, le flux descendant est stoppé et forme un stock de sève élaborée.



En pratique, on pèle un anneau d'écorce et de Liber qui partent très facilement, puis on entame légèrement la couche d'Aubier pour être sûr de ne pas laisser de Cambium (la fine couche luisante sur l'Aubier).



- 1- pelage d'un anneaux jusqu'à l'Aubier.
- 2- placer cette entaille dans un substrat qui doit rester humide en permanence (humide, pas détrempé)
- 3- les nouvelles racines apparaissent en quelques semaines.
- 4- au bout de quelques mois à un an (voir 2 avec certaines espèces), on peut sevrer la marcotte en séparant les 2 parties.



Écorcer



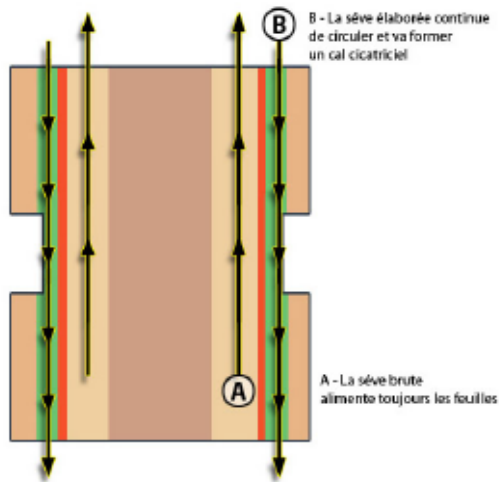
Placer dans un récipient adapté



Je met de la sphaigne autour de l'entaille pour garder une grande humidité, ensuite quand les racines seront sorties elles se retrouveront dans un substrat plus classique, ici de l'akadama.
Quand le pot est rempli je surface avec une dernière couche de sphaigne, ensuite on peut protéger le tout avec un plastique ou un morceaux de voile.

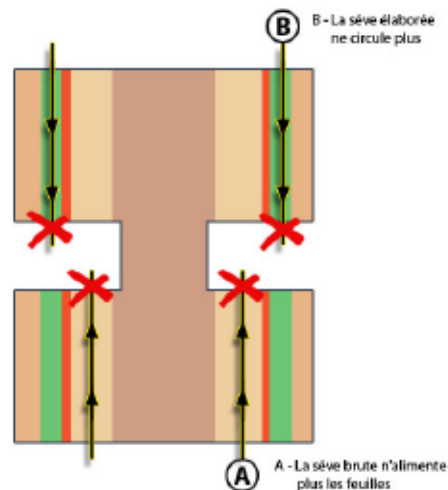
La marcotte ratée

1^{er} cas : ce qui arrive le plus souvent lors d'une première marcotte. Par peur de mal faire, l'entaille n'est pas assez profonde, le liber n'est pas assez entamé et le flux de sève élaborée continue à descendre jusqu'aux racines. Il manque juste un peu d'écorce et l'arbre refermera tout simplement la plaie.

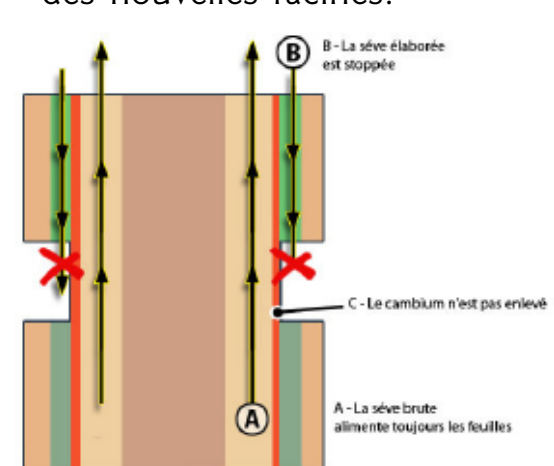


2^{eme} cas : l'entaille est trop profonde, toutes les parties vivantes sont sectionnées, les flux de sèves sont interrompus dans les 2 sens.

Dans ce cas les feuilles ne sont plus alimentées en sève brute, donc plus alimentées en eau, c'est l'assèchement rapide du feuillage et la mort de la partie marcottée.



3^{eme} cas : le cambium n'est pas bien gratté. Comme je l'ai dit plus haut c'est cette fine couche qui décide de tout! S'il n'est pas enlevée correctement, le cambium "sait" que l'interruption n'est pas totale, et tentera la plupart du temps de réparer les tissus pour rétablir le flux de sève. Ce qui est plus facile pour lui que de créer des nouvelles racines.



Il faut toujours creuser jusqu'au bois, à la partie dure. L'aubier étant bien plus épais, on peut se permettre de l'entamer plutôt que de laisser du cambium. On peut maintenant comprendre pourquoi sur certains arbres trop vigoureux une marcotte partielle est difficilement réalisable, ça ne fonctionnera que sur des espèces qui émettent rapidement des racines, plus rapidement qu'elles ne reforment leurs tissus.

Exemple :

L'Orme de Chine, le Hêtre, le Chaenomeles cicatrise très facilement, ils ont tendance à refermer les plaies plutôt qu'à créer des racines.

Le Cotoneaster, le Ligustrum, le Buis racinent plus facilement qu'ils ne referment leurs plaies, ce sont de bons candidats à la marcotte (et à la bouture).

D'autres espèces comme la plupart des conifères ont un temps de réaction très long, ils cicatrisent et créent des racines tardivement, ce qui explique la difficulté à les marcotter.

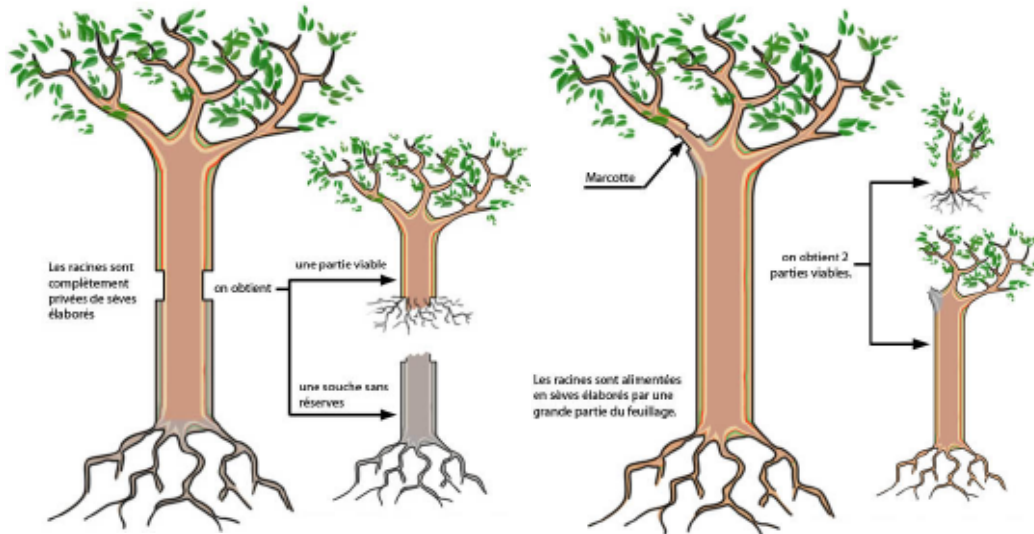
Deux marcottes sur un seul arbre

Quand on comprend le principe de la marcotte, on peut répondre à une question récurrente: peut-on faire plusieurs marcottes sur un même arbre ?

_ Oui et non ... :-)

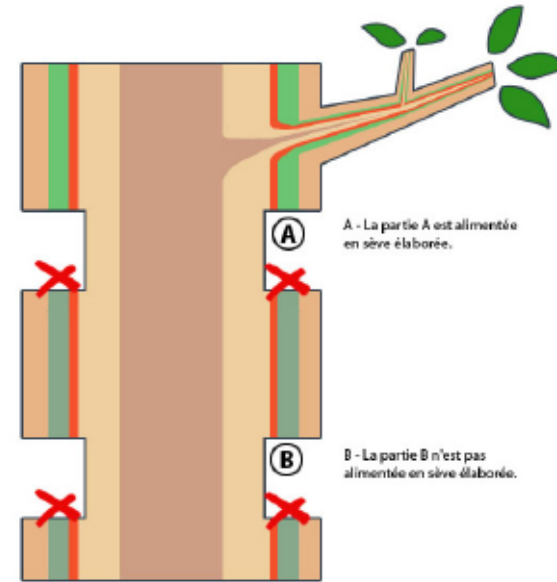
Il faut tout simplement que chaque partie, chaque marcotte soit alimentée par un flux descendant de sève. On ne peut pas marcotter un tronçon sans feuilles, puisque c'est l'action de la photosynthèse qui va générer de la sève élaborée qui sera stockée pour créer des racines.

Pas de feuilles, pas de racines, c'est logique !

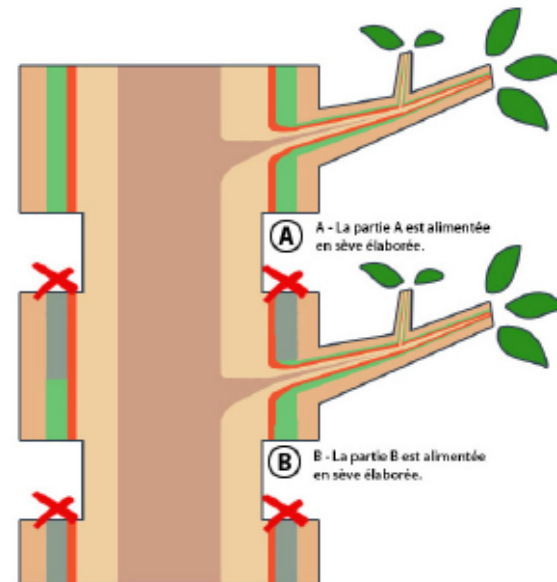


En marcottant un tronc, il faut bien comprendre que la souche n'étant plus alimentée en sève élaborée, cette souche périra la saison suivante faute de réserve. Seule la partie haute (la marcotte) survivra.

En marcottant une branche, les 2 parties (arbre et marcotte) sont alimentées en sève élaborée. On se retrouve donc avec 2 parties viables, qui feront chacune leur propre réserve.



Le point A est alimenté en sève élaborée, la marcotte 1 va raciner. En B le flux est coupé, la marcotte 2 n'émettra donc pas de racines.



Le point A est alimenté en sève élaborée, la marcotte 1 va raciner. Le point B est alimenté en sève élaborée, la marcotte 2 va raciner.