

TECHNIQUES DE RESTAURATION DE LA VÉGÉTATION

LE BOUTURAGE

Bouturer consiste à **planter dans le sol des portions de branches** ou de tiges qui ont été prélevées sur des végétaux vivants afin qu'elles forment de nouveaux individus. Chaque portion, appelée bouture, va développer un système racinaire puis foliaire et croître de la même façon que l'individu sur lequel elle aura été prélevée.

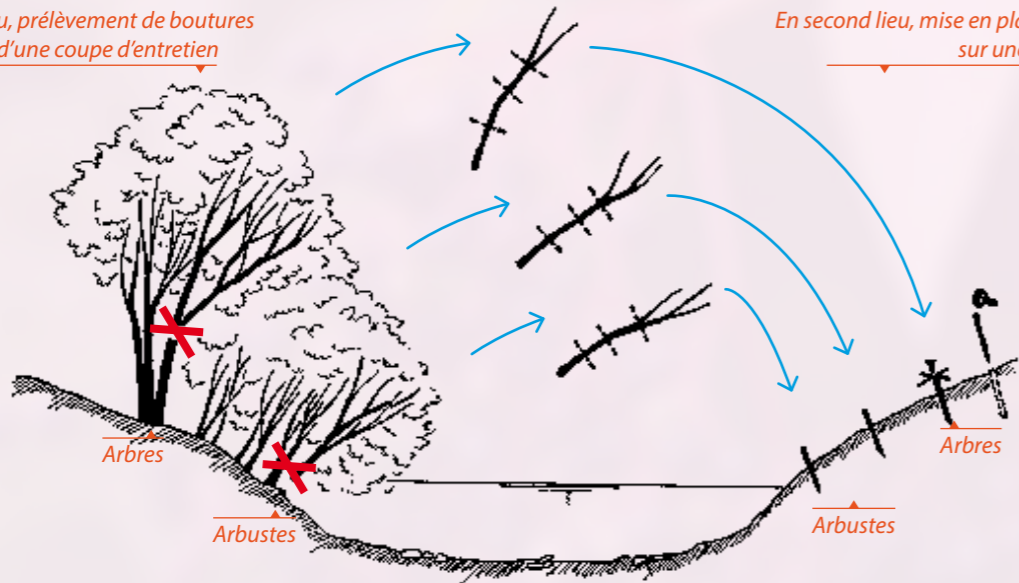
Dans le cas de bouturage réalisé sur des arbres et arbustes présents en bord de cours d'eau, le délai de reprise est de une à deux années :

- ① La première année, la bouture concentre son énergie sous terre pour le développement de ses racines. Celles-ci vont peu à peu stabiliser le sol des berges et limiter ainsi les phénomènes d'érosion ;
- ② La deuxième année, la croissance de la partie aérienne sera plus importante. Le nouveau couvert végétal va créer progressivement des zones ombragées, limitant notamment le développement d'espèces envahissantes.

PRINCIPES D'INTERVENTION

En premier lieu, prélèvement de boutures dans le cadre d'une coupe d'entretien

En second lieu, mise en place des boutures sur une berge dénudée



1 Choisir les espèces

Il est conseillé de **prélever les boutures sur des sujets voisins**, nécessairement adaptés aux conditions locales, ce qui permet une mise en œuvre plus facile, rapide et peu coûteuse. Les individus sélectionnés doivent être sains, en bon état, exempts de maladies ou de parasites.

Les boutures doivent provenir d'**espèces diversifiées** pour éviter la formation de peuplements uniformes. Un mélange de 2/3 de boutures d'arbustes, qui seront placées préférentiellement en pied de berge, et de 1/3 de boutures d'arbres est conseillé.

Les espèces les plus utilisées en bouturage sont les **saules** car ils ont de fortes capacités à fabriquer des rejets grâce à la présence d'une substance hormonale de bouturage.

Parmi les saules arbustifs, on peut bouturer facilement :

- ① Le saule pourpre ou osier rouge (*Salix purpurea*) qui atteint 1 à 6 m de haut ;
- ② Le saule à trois étamines ou osier brun (*Salix triandra*) qui atteint 2 à 7 m de haut ;

2 Préparer le sol

L'emplacement doit être préalablement **débroussaillé et fauché** si nécessaire. Le maximum de racines de plantes vivaces comme les orties doit être extrait.

La berge peut éventuellement être terrassée afin d'**aplanir la pente**. Cette opération nécessite une demande préalable au service de police de l'eau. Si l'érosion est très marquée, il est possible de placer un **géotextile** en le fixant avec des agrafes afin de retenir la terre avant la reprise de la végétation. Celui-ci a également l'avantage de limiter la repousse de plantes indésirables.

Dans le cas d'un sol dur, des trous sont creusés perpendiculairement à la pente, à l'aide d'une barre à mine ou d'une tarière. Les trous doivent être d'un diamètre inférieur au diamètre moyen des boutures afin que celles-ci tiennent solidement dans le sol.

- ③ Le saule des vanniers ou osier vert (*Salix viminalis*) qui atteint 3 à 6 m de haut.

Parmi les saules arborés qui se bouturent facilement, on trouve :

- ① Le saule blanc ou osier blanc (*Salix alba*) qui atteint 20 à 25 m de haut ;
- ② Le saule fragile (*Salix fragilis*), aux rameaux très cassants, atteint 15 à 20 m de haut ;
- ③ Le saule hybride ou osier jaune (*Salix rubens*) qui atteint 20 à 30 m de haut.

D'autres espèces peuvent également être bouturées comme l'aulne glutineux, le cornouiller, le sureau, le peuplier, le troène, la viorne...

Il est important d'**évaluer le nombre de boutures nécessaires en fonction de la surface à couvrir** sachant que la densité de plantation peut varier entre 2 à 5 pièces par m² en fonction des besoins de stabilisation des berges.

En cas de plantation en ligne, les boutures sont espacées de 30 à 50 cm.



Pose de géotextile pour limiter la repousse de la renouée à Saint-Fargeau - Crédit photo : M. Douane

3 Prélever et stocker les boutures

Quand le sol est prêt, les boutures peuvent être prélevées pour être plantées immédiatement.

Il est recommandé de **choisir des sections droites, sans nœud**, et comportant au minimum 3 bourgeons par bouture.

Les branches des sujets identifiés sont **coupées avec un sécateur ou une cisaille** au ras du sol s'il s'agit d'un arbuste ou à ras du dernier nœud d'une branche s'il s'agit d'un arbre afin de faciliter la repousse de rejets. Les meilleures boutures sont obtenues à partir de branches de 1 à 2 ans, qui ont un **diamètre de 2 à 4 cm**. La bouture doit mesurer de **50 à 80 cm de long**.

4 Planter

L'extrémité basse de la bouture est taillée en biseau puis la bouture est **battue dans le sol jusqu'au ¾ de sa longueur** dans le sol, perpendiculairement à la pente, **en respectant le sens de circulation de la sève**. La partie inférieure des boutures doit se situer au niveau de l'eau afin que les plantes ne se dessèchent pas.

L'extrémité de la bouture, souvent abîmée par le battage, est coupée de façon nette avec un sécateur afin de garantir une bonne reprise. La terre est ensuite tassée autour des boutures et un arrosage est effectué si nécessaire.

5 Entretenir

Il s'agit d'un aménagement simple avec des végétaux rustiques qui ne nécessitent peu voire pas d'entretien. Toutefois, certaines interventions peuvent s'avérer nécessaires :

- ① En cas de risques de dégradation par le bétail, les animaux sauvages ou les usagers, il faut prévoir la mise en place de **protections** ;
- ② Un **arrosage** des boutures pendant la première période de végétation est nécessaire surtout en cas de plantation tardive courant avril et sur les boutures plantées en haut de berge ;
- ③ Pendant cette même année, un **fauchage** autour des boutures limitera la concurrence (eau, lumière) des autres plantes. En cas de présence d'**espèces envahissantes**, celles-ci devront être **arrachées** ;
- ④ Par la suite, un entretien par **recépage ou coupe des tiges et rameaux** tous les 5 à 10 ans environ est recommandé. Sur des boutures d'arbres isolés, il peut être envisagé une taille en têtard.

Si les boutures ne peuvent être plantées immédiatement après prélèvement, elles peuvent être conservées pendant 2 à 3 jours. Plonger alors l'extrémité basse des boutures dans l'eau pour éviter qu'elles ne se dessèchent. Elles doivent également être protégées du soleil, du gel et du vent en les recouvrant d'une bâche, d'une couverture ou de sacs.

En complément des boutures, il peut être envisagé de réaliser un ensemencement afin de couvrir le sol dès la première année ce qui aura notamment pour effet de stabiliser la berge plus rapidement.



Boutures de saules un an après travaux (27) - Crédit photo : Syndicat intercommunal de la vallée de l'Avre

MATÉRIEL A UTILISER

Pour les prélèvements :

- cisaille
- sécateur

Pour la plantation :

- cisaille
- sécateur
- barre à mine
- tarière
- masse

PÉRIODE D'INTERVENTION



Le bouturage doit être effectué pendant la période de repos de la végétation, de **mi-octobre à mi-avril**.

Un bouturage en automne avant le gel du sol assure un meilleur enracinement. Par contre, il est déconseillé de bouturer en cas de gel ou de neige.