

## TECHNIQUES DE RESTAURATION DE LA VÉGÉTATION

# L'ENSEMENCEMENT

L'ensemencement consiste à répandre sur le sol des graines de diverses espèces herbacées.

Il est recommandé de l'utiliser afin de créer ou de **recréer un couvert végétal sur les berges dénudées**, érodées et sur les surfaces mises à nu par des travaux de terrassement.

Le système racinaire des végétaux, en se développant, va peu à peu fixer le sol et freiner les phénomènes d'érosion superficielle par ruissellement et ravinement.

L'ensemencement est également utile pour **lutter contre l'envahissement** par des végétaux inadaptés.

Cette technique constitue presque toujours une mesure d'accompagnement à d'autres techniques qui visent la restauration d'un milieu et ne se suffit pas à elle-même.



# PRINCIPES D'INTERVENTION

## Varier les espèces

En milieu naturel, les conditions de croissance des surfaces à ensemercer sont rarement homogènes.

Sur une berge en particulier, il existe de **grands écarts d'alimentation hydrique entre le sommet et le pied**.

Aussi, il est recommandé d'utiliser des mélanges de graines qui se développeront différemment selon les caractéristiques locales.

L'utilisation d'un mélange grainier présente aussi plusieurs avantages :

- ① La diversification des systèmes racinaires et l'accroissement des capacités de fixation des sols ;
- ② La durée prolongée de couvert végétal par la variabilité des périodes de croissance ;
- ③ La réduction des risques d'envahissement par des espèces opportunistes telles que les orties par exemple ;
- ④ Un intérêt paysager redynamisé par la diversification du couvert végétal : hauteur, couleur, largeur de feuille...

## Ajouter des légumineuses aux graminées

Les espèces doivent être sélectionnées en fonction de leur qualité d'enracinement, leur vitesse de germination et leur rusticité. Il est conseillé de mélanger des graminées et des légumineuses car celles-ci sont complémentaires dans l'utilisation de l'espace tant au niveau des tiges aériennes que des différents types d'enracinement.

Les **graminées** présentent en général un **système racinaire dense, traçant et superficiel**. En outre, de nombreuses espèces présentent une aptitude au tallage, qui leur permet de produire de multiples tiges et de coloniser ainsi rapidement du terrain. Parmi les espèces les plus aptes à être utilisées en bordure de cours d'eau, on peut citer le ray-grass (*Lolium perenne*), les fétuques (*Festuca sp.*), l'agrostide (*Agrostis stolonifera*), la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le fromental (*Arrhenatherum elatius*), le paturin des prés (*Poa*

*pratensis*), le dactyle (*Dactylis glomerata*), la fléole des prés (*Phleum ratense*)...

Les **légumineuses** ont un **système racinaire qui se développe en profondeur** permettant un bon ancrage dans le sol et une meilleure résistance en période de sécheresse estivale. Par ailleurs, elles ont la capacité de fixer l'azote atmosphérique ce qui permet un enrichissement des sols où elles poussent. Les espèces les plus susceptibles d'être utilisées en bordure de cours d'eau sont notamment le lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), le trèfle rampant (*Trifolium repens*), les luzernes (*Medicago sp.*)...

## Composer son mélange en fonction de l'emplacement

Un bon mélange contiendra **7 à 10 espèces différentes** au minimum dont 80 à 90 % de graminées et 10 à 20 % de légumineuses.

Des mélanges tout prêts, spécifiques des berges des cours d'eau, sont disponibles dans le commerce sous condition qu'ils soient adaptés aux conditions locales.

Toutefois, il peut être intéressant de préparer deux ou trois mélanges différents en fonction de l'emplacement sur la berge et surtout de la **fréquence et durée de submersion** :

① Un mélange pour le bas des berges, composé d'espèces supportant des périodes d'immersion temporaire. Dans ce cas, on peut ajouter aux graminées et aux légumineuses des espèces qui aiment les sols humides ou vivent à proximité des cours d'eau comme les laiches (*Carex sp.*), les joncs (*Juncus sp.*), la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le roseau (*Phragmites communis*), l'iris des marais (*Iris pseudacorus*), les massettes (*Typha sp.*), la baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*)...

② Un mélange pour le milieu de la berge composé de graminées et de légumineuses dont le système racinaire possède un très bon pouvoir de fixation afin de freiner les érosions de pente ;

③ Un mélange pour le haut des berges composé de graminées, de légumineuses et d'espèces comme les plantains (*Plantago sp.*), l'achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) et la pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*) qui supportent les périodes de sécheresse, le piétinement et le manque de lumière en cas de proximité d'espèces buissonnantes et arbustives.

## Préparer le terrain et ensemercer

En premier lieu, il est important de **faucher les végétaux présents** et d'évacuer soigneusement les déchets, notamment les orties et les espèces envahissantes, afin d'éviter leur dissémination.

Le sol est travaillé sur environ 10 cm de profondeur afin de le **décompacter**.

La pente de la berge peut être atténuée si celle-ci est trop raide. Cette opération nécessite toutefois une demande préalable au service de police de l'eau.

Les semences sont répandues sur le sol selon des **densités variant entre 10 et 20 g/m<sup>2</sup> sur les berges peu pentues et 30 à 40 g/m<sup>2</sup> sur les berges abruptes** tout de suite après le travail du sol afin d'éviter l'apparition d'espèces envahissantes.

Enfin, les semences sont recouvertes d'une fine couche de terre et le sol est légèrement tassé.

Il est recommandé de poser un géotextile biodégradable (en fibres de coco ou jute) en attendant la reprise des herbacées afin de limiter un phénomène d'érosion en particulier mais également pour réduire le développement de végétaux envahissants, la dispersion des graines ou encore la déshydratation des semences.

## Entretien

Pendant la période de germination, il peut être nécessaire d'**arroser les semences** en cas de sécheresse et de **faucher régulièrement** les adventices concurrentes pour éviter qu'elles n'étouffent le semis.

Par la suite, selon l'évolution souhaitée, il est possible :

① soit de laisser la végétation se développer vers un état d'abord buissonnant puis arbustif. Il suffit alors de pratiquer une fauche sélective des espèces envahissantes ;

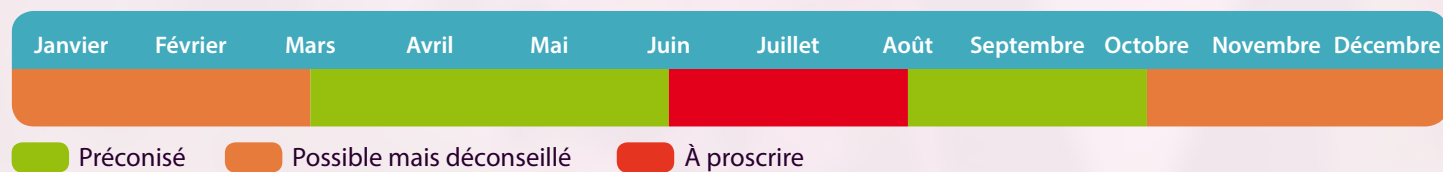
② soit de faucher la surface une à deux fois par an pour conserver une végétation herbacée et pour retirer les éventuelles espèces envahissantes.



Berge retalutée après abattage de peupliers et ensemençée (S3) - Crédit photo : Syndicat de bassin du Vicoin



# PÉRIODE D'INTERVENTION



Le semis doit être réalisé de préférence aux périodes les plus favorables à la germination des graines c'est-à-dire **au printemps**, entre la mi-mars et la mi-juin, ou **en fin d'été**, entre la mi-août et la mi-octobre. Les périodes de grands froids et de grandes chaleurs doivent être évitées.

