

# Techniques de génie végétal



## Introduction

Dans le cadre de chantier de travaux publics, les travaux de terrassement, de remblais et nombre d'autres interventions provoquent la mise à nu de terrain sur des surfaces plus ou moins importantes.

La gestion de ces surfaces questionne, quels sont les avantages et les limites des techniques de génie végétal, faut-il intervenir ou « laisser faire la nature » ? Quelles espèces utiliser ? Où les trouver ?

Le génie végétal doit résoudre des problèmes à la fois techniques et écologiques, en ce sens il n'est pas comparable à des travaux de plantation et n'est pas une activité de décoration pour les ouvrages de génie civil (Min. Ecol., 2008).

Les techniques de génie végétal trouvent des applications dans de nombreux domaines, nous n'aborderons pas dans cette fiche les techniques liées à la protection des berges de cours d'eau (quelques références sont toutefois disponibles dans la bibliographie)



## Les dégradations observées

La problématique principale réside dans le choix des espèces et leur agencement dans l'espace. En effet, la végétalisation est en général utilisée pour remplir une fonction de stabilisation des sols, pour limiter les phénomènes d'érosion. Les propriétés mécaniques conférées par les systèmes racinaires des plantes permettent d'assurer la stabilité et l'intégrité des « sols » nouvellement créés par les aménagements.

Parmi les groupes d'acteurs de la dissémination des espèces d'espèces invasives, les paysagistes et services d'espaces verts des collectivités arrivent en première place (Muller S., 2004)



## La réglementation

Les techniques de végétalisation ne sont pas soumises à une réglementation particulière.

En ce qui concerne les espèces végétales envahissantes, seule la commercialisation et la vente des jussies (*Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides*) sont interdites (**cf. fiche espèces végétales exotiques envahissantes**)

La mise en œuvre de pratiques respectueuses des milieux naturels dépend donc de la volonté des entreprises.



## Recommandations générales

- ✎ Utiliser des techniques de végétalisation pour limiter l'érosion des terrains
- ✎ S'assurer de l'absence d'espèces exotiques envahissantes dans les espèces choisies
- ✎ Utiliser dans la mesure des disponibilités des espèces autochtones, voire des écotypes locaux





## Les bonnes pratiques :

### Utiliser les plants d'origine

La technique consiste à prélever des individus dans les parcelles voisines afin de travailler avec des essences locales et adaptées, est connue de longue date dans le domaine du génie écologique. Cette méthode techniquement contraignante présente cependant plusieurs avantages :

- 👉 Elle permet l'utilisation de plantes adaptées aux conditions locales (météo, sol, etc.) ;
- 👉 L'origine étant connue, on s'affranchit des risques liés à l'importation de plantes exotiques envahissantes.

Cette technique est utilisée en tourbières lors de la fermeture de drains et donne de bons résultats. Elle pourrait être transposée aux travaux de pose de canalisation.

### Réaliser des boutures à partir des plantes d'origine

Par exemple lors du curage des canaux en marais pour la végétalisation des berges.

### Récolte de graines locales

en fonction des essences à implanter et sous réserve de disponibilité à proximité du site. Il est possible d'organiser en amont du chantier une récolte de graines issues des semenciers proches. Cette technique coûteuse en main d'œuvre peut être réalisée avec des bénévoles ou encore entrer dans le cadre de programmes pédagogiques pour des publics divers. Elle ne demande pas de compétences techniques particulières et permet donc l'insertion de différents publics, intégrant ainsi un des piliers du développement durable.

- 👉 Pour les grands chantiers, il est envisageable de créer **sa propre pépinière**.
- 👉 Exiger des essences locales (voire cultivées dans la région) dans les commandes auprès des pépiniéristes.

### Les périodes d'interventions

La plupart des techniques de génie végétal utilisant des espèces ligneuses doivent être mises en œuvre pendant la période de repos de la végétation, c'est-à-dire entre la fin septembre et la mi-avril.

En ce qui concerne les espèces héliophytes, elles peuvent être plantées jusqu'au mois de mai, voire juin.

### Faut-il intervenir systématiquement ?

La non-intervention pourrait dans de nombreux cas entrer en contradiction avec la préservation des zones humides, notamment lorsque des eaux de ruissellement chargées en matières en suspension peuvent se déverser dans les milieux aquatiques ou humides.

Par ailleurs les surfaces nues pourraient être propices pour l'installation d'espèces exotiques envahissantes, préjudiciables aux zones humides.

Toutefois, lorsque que le risque d'érosion est faible et que la contamination par des espèces invasives semble peu probable, une régénération naturelle peut-être envisagée.



> Contrôle des plants de pépinière  
(A. Petit - RFF)



> Reprise spontanée de la végétation pendant la phase travaux. Il est parfois possible de laisser s'exprimer la banque de graines contenue dans le sol (A. Petit - RFF)





## Bibliographie

- Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (2008). Le génie végétal. Un manuel technique au service de l'aménagement et de la restauration des milieux aquatiques. La documentation française, 290 p.