

F19

SOMMETS DE BERGES DE LA CHARENTE

Habitats d'intérêt communautaire concernés :

Frênaie alluviale 91FO
Mégaphorbiaie 6430

Espèces d'intérêt communautaire concernées :

Vison d'Europe* (1356*), **Rosalie des Alpes*** (1087*), Loutre (1355), (Grand Rhinolophe (1304) (lisière), Grand Murin (3124), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Lucane cerf-volant (1083).



Enjeux : *Préserver les boisements et plantations arborées des berges, et assurer leur gestion d'une manière respectueuse des arbres, de leur diversité écologique, et des berges (système racinaire)*

ENGAGEMENTS :

Je m'engage à :

- Maintenir les boisements rivulaires ou les alignements d'arbres existants, et préserver ou encourager en leur sein la présence de plusieurs strates de végétation (arborée, arbustive, herbacée) en laissant par exemple évoluer la végétation basse sans l'entretenir.
Point de contrôle : *contrôle sur place du maintien des formations rivulaires, et de la présence de plusieurs strates de végétation.*
- Proscrire le dessouchage sur les berges** et ne pas réaliser **d'exploitation forestière par coupes rases** sur un linéaire supérieur à 30m.
Point de contrôle : *contrôle sur place de l'absence de dessouchage sur les berges ou de coupe rase sur un linéaire supérieur à 30m..*
- Poursuivre l'entretien des têtards existants** (dont les systèmes racinaires étendus participent au maintien des berges et à la création d'habitats pour la faune) ; périodicité d'intervention 10 ans (mini.) à 15 ans (maxi.)
Point de contrôle : *contrôle sur place de l'entretien de têtards à la périodicité requise.*
- Maintenir des arbres sénescents ou morts, et des arbres à cavités ou à fentes, dans la mesure où ils ne présentent pas de risques pour la sécurité piétonne (chemins) ou fluviale (écoulement, pontons...) et en l'absence de risque sanitaire avéré.
Point de contrôle : *contrôle sur place de la présence d'arbres morts et/ou vieux et sénescents.*
- Ne pas intervenir (élagage, abattage, débroussaillage...) entre **le 1er avril et fin juillet**.
Point de contrôle : *contrôle sur place de l'absence d'intervention lourde à cette période.*
- En cas de lutte contre l'érosion des berges, privilégier **les techniques douces de génie écologique** (fascinage, bouturage de saules, remplacement des souches etc).
Point de contrôle : *contrôle sur place de l'absence de travaux lourds sauf cas particulier (ex : sécurité ouvrage) qui aurait recueilli l'accord de l'animateur Natura 2000.*

RECOMMANDATIONS :

- Proscrire dans tous les cas l'effet « arbres alignés sur un « gazon » tondu »
- Limitier strictement l'enlèvement éventuel de végétation aux seuls points d'accès « pêche » et sécurité
- Laisser des bosquets se développer tous les 20 à 25m de berge, en n'entretenant pas volontairement la végétation
- Encourager la création de nouveaux têtards (frênes, saules, chênes...) en remplacement des anciens
- Renforcer la végétation rivulaire dans les secteurs où elle est peu dense ou clairsemée : plantation d'espèces indigènes permettant le maintien des berges (frêne principalement, orme, aulne glutineux, chêne pédonculé, érable champêtre...).
- Eviter le débroussaillage systématique dans l'entretien de la végétation des rives : privilégier un débroussaillage sélectif qui permet de favoriser les trois strates de végétation ; maintenir et favoriser les espèces efficaces pour la stabilité des berges (frênes, saules, ormes).
- Contribuer à la lutte contre les espèces aquatiques envahissantes (Jussie, Myriophylle...) en :
 - favorisant le reboisement des berges au niveau des points noirs de colonisation par la Jussie (espèce tolérant peu l'ombrage) avec des essences locales : Frênes, Saules, Aulnes glutineux, Erable Champêtre, Chêne Pédonculé, Orme ...
 - n'essayant pas de lutter soi-même contre ces espèces pour éviter leur dissémination (tout morceau de plante, si petit soit-il, peut s'enraciner et créer un nouveau pied mère)
 - signalant toute apparition à l'animateur Natura 2000

Exemples de TECHNIQUES VEGETALES DE PROTECTION DES BERGES

Le génie végétal est une science qui aide à résoudre des problèmes techniques d'érosion de sols grâce à l'utilisation des végétaux.
Ses fondements puisent dans la connaissance de la physiologie végétale, le mode de croissance et de développement de certaines espèces végétales.

GENIE VEGETAL

Techniques applicables aux pentes et talus

Techniques applicables aux berges de cours d'eau, d'étangs et lac...

Techniques applicables au réaménagement de sites et au paysage

Vous trouverez de plus amples informations sur les différentes techniques de génie végétal dans l'ouvrage suivant :
LACHAT B. (1994)-*Guide de protection des berges de cours d'eau en techniques végétales*. Ministère de l'Environnement.
Tous les textes et schémas ci-après sont extraits de cet ouvrage.

LE BOUTURAGE

DESCRIPTION :

Une bouture est un segment de branche (diamètre 2-4 cm, longueur 40-100 cm) ayant une forte capacité de rejets (saule etc.) que l'on plante isolément ou en groupe et qui, en poussant, forme un nouveau buisson, un nouvel arbre.

CHAMP D'APPLICATION :

Méthode simple & économique pour la stabilisation des berges et des talus peu menacés de cours d'eau.

AVANTAGES :

- Peuplement pionnier ponctuel, facile à réaliser, nécessitant peu de moyens mécaniques et financiers.
- Bon développement, une fois que la plante a repris

DESAVANTAGES :

- Effet ponctuel et peu stabilisant au niveau mécanique, avant que les boutures aient repris (1 à 2 périodes de végétation)

PREPARATION DU TERRAIN :

- Nettoyage de la berge
- Débroussaillage (ronces, buissons, hautes herbes...)
- Elimination de quelques gros cailloux

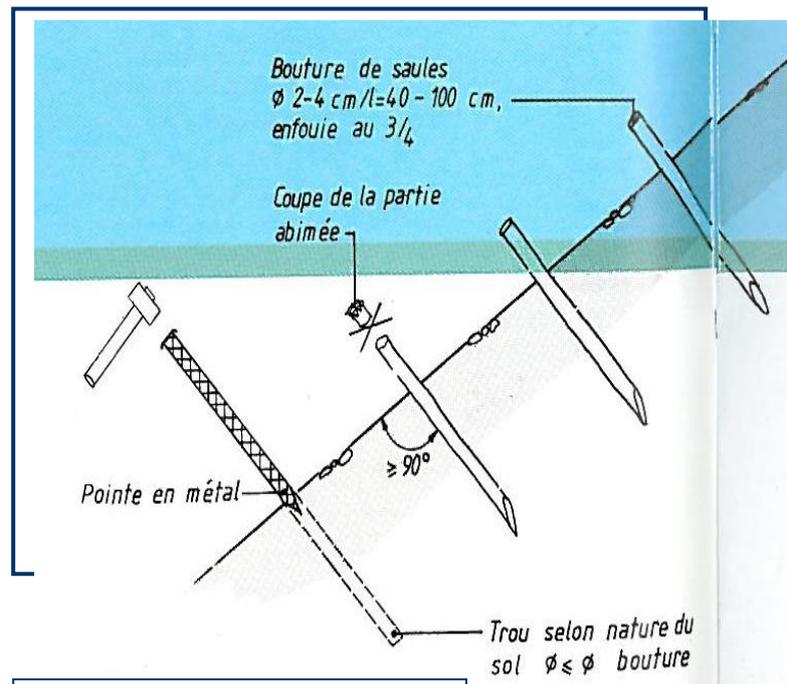


Figure 1 : le bouturage du saule.

TRESSAGE/TISSAGE

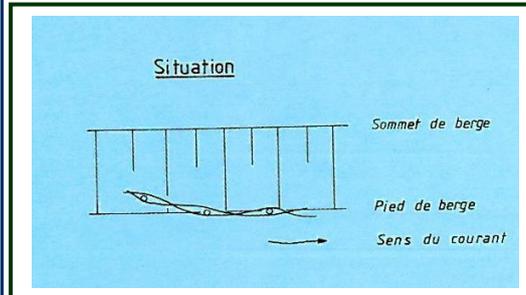
DESCRIPTION :

C'est une protection de pied de berge de faible hauteur (maximum 40 cm) réalisée avec des branches de saules vivantes, entrelacées autour de pieux battus mécaniquement.

Le résultat donne un véritable « mur végétal » capable de résister à de fortes contraintes hydrauliques, le tressage des osiers entre les pieux constituant à lui seul une protection mécanique immédiate.

Le clayonnage, terme assimilé au tressage et plus répandu que ce dernier, est en réalité un tressage plus haut que 40 cm. Il est construit sur la rive et est ensuite plaqué, à plat, sur la berge talutée et nettoyée pour favoriser le contact avec le sol.

Figure 2 : détails du tressage



CHAMP D'APPLICATION :

Méthode rapide et efficace pour stabiliser les bords de cours d'eau en pied de berge, sur des cours d'eau peu agressifs du point de vue érosif.

DESAVANTAGES :

- Hauteur de protection relativement limitée et ouvrage nécessitant souvent d'autres techniques végétales accompagnatrices.
- Sur des petits cours d'eau, le fort développement de saules aura tendance à limiter quelque peu le gabarit si aucun entretien n'est réalisé après quelques années.

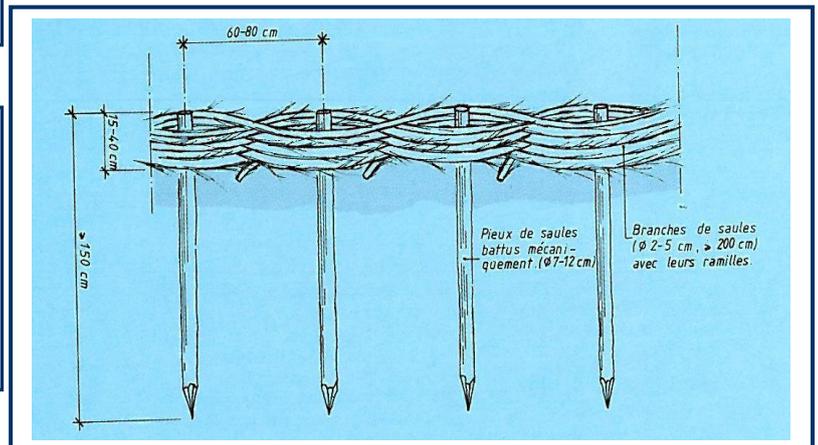
AVANTAGES :

- Protection immédiate, efficace et bon marché.
- Protection stable dès la mise en place, même avant que les végétaux aient repris et produit des racines.
- S'adapte de façon souple aux irrégularités de la berge.
- Technique très connue et répandue, d'où facilité de mise en œuvre et savoir-faire des entreprises.

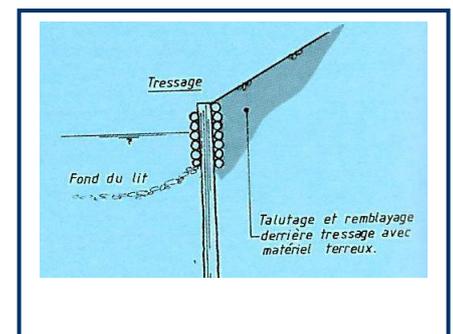
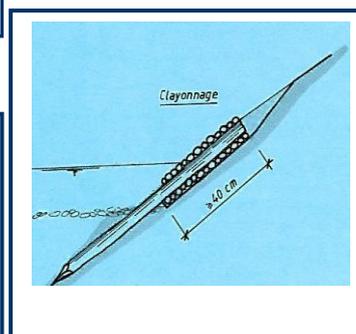
PREPARATION DU TERRAIN

La mise en place du tressage demande souvent très peu de travaux préparatoires. Cependant, un nettoyage du pied de berge est nécessaire, de même que l'enlèvement de l'un ou l'autre gros bloc et le terrassement léger du pied de berge, de manière à ne pas empiéter sur le cours d'eau avec l'ouvrage

Vue longitudinale



Coupes



FASCINAGE :

DESCRIPTION :

Le fascinage est une protection en pied de berge par la mise en place d'un ou plusieurs fagots de branches vivantes de saule (fascines), fixés par des pieux battus mécaniquement.

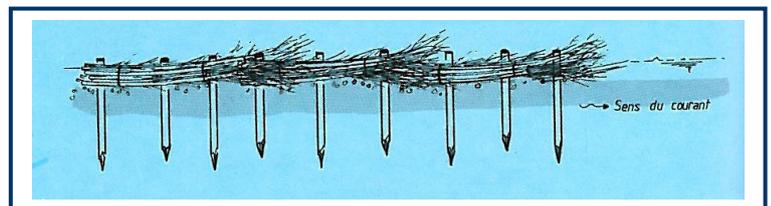
CHAMP D'APPLICATION :

- Méthode efficace pour stabiliser les bords de cours d'eau (pied de berge)
- Les fagots peuvent contenir en leur centre un noyau fait de galets, graviers ou matériaux terreux. Ces fascines de lestage complètent la protection du pied de berge.
- Le fascinage est régulièrement accompagné d'autres techniques de protection (bouture, lit de plants, couche de branches, etc.)
- Protection très adaptée pour la stabilisation de niches d'érosion le long des cours d'eau.
- Convient relativement bien pour des cours d'eau dont l'étiage peut être relativement sévère et où les fascines se retrouvent hors de l'eau pendant quelques temps
- Pieux essentiellement fait de saule mais peuvent être faits en bois mort d'acacia, de marronnier, de chêne etc. ou en métal. La mise en place doit être effectuée durant la période de repos de la végétation
- Permet la réalisation d'épis vivant sur les bords du cours d'eau si le noyau de la fascine est rempli avec des matériaux terreux.
- Des petites fascines, au dessus de l'ouvrage de pied, peuvent être mises en place pour protéger le talus.

PREPARATION DU TERRAIN :

- Nettoyage,
- Débroussaillage,
- Enlèvement de l'un ou l'autre gros bloc propre à tous les ouvrages en techniques végétales
- Réalisation d'une petite assise légèrement creusée.

Figure 3 : Vue longitudinale d'une fascine



AVANTAGES:

- Protection solide dans les endroits où le pied de berge est sapé.
- S'adapte aux irrégularités de la berge.
- Protection stable dès la mise en place même avant que les végétaux aient repris.

DESAVANTAGES :

- Nécessite de grandes quantités de saules
- Plus difficile à réaliser que le tressage
- Hauteur de protection limitée au pied de berge
- Sur les petits cours d'eau, le fort développement des saules aura tendance à limiter quelque peu le gabarit si aucun entretien n'est réalisé après quelques années.

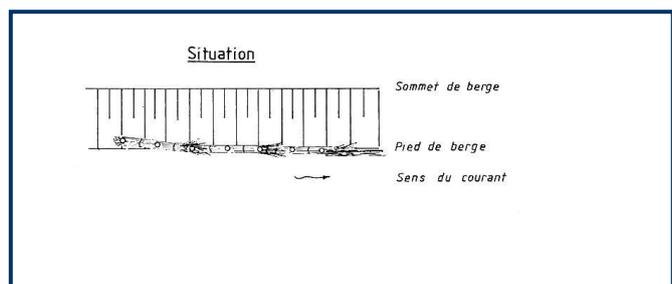
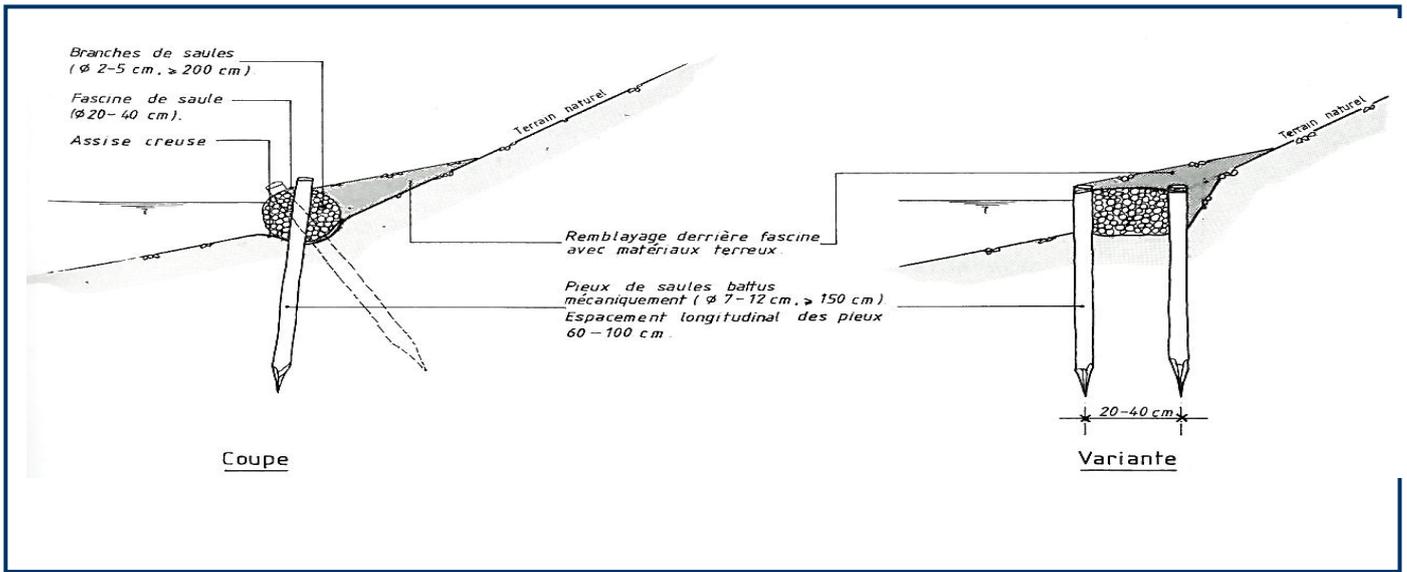


Figure 4 : Détails sur la confection du fascinage



Eléments d'information complémentaires :
Calendrier des interventions en cours d'eau en fonction des cycles naturels

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre							
L i c ↓ R i v e	Faune aquatique	Cycle de reproduction Invertébrés / Insectes																		
		Salmon.		Cyprinidés et autres										Salmonidés						
				Pêche sportive																
	Hydrophytes					Développement														
						Désherbage														
	Travaux dans le lit (seuil, épis, mouille, etc.)								Régions salmonicoles											
		Rég. cypr.									Régions cyprinicoles									
	Aménagements		Mottes Rhizomes				Bouturage					Mottes Rhizomes								
	Hélophytes								Soins aux boutures											
	Entretien		Fauchage																	
			+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
	Aménagements				Ensemencement									+						
	Techniques végétales herbacées					Fauchage														
Entretien					Désherbage															
Aménagements		Bouture, plançon, tressage, fascine, couche de branches, peigne, caisson										Bouture, plançon, tressage, fascine, couche de branches, peigne, caisson								
Techniques végétales ligneuses			Plantations									Plantations								
Entretien		+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
Faune terrestre				Nidification Reproduction Vertébrés																
Végétation existante		Entretien																		
		+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	

+ = favorise
- = épuise
adapter en fonction de la faune



CREATION ET ENTRETIEN D'UN ARBRE TETARD

Dans nos campagnes, le rôle principal des têtards était de produire régulièrement du bois de chauffage. Aujourd'hui ce rôle régresse, mais l'entretien et le renouvellement de ces arbres peuvent être motivés par : la conservation de l'authenticité des paysages locaux, leur rôle écologique, le maintien des berges...

Quels arbres ?

Il faut choisir des espèces traditionnellement utilisées, capables de supporter ce traitement :

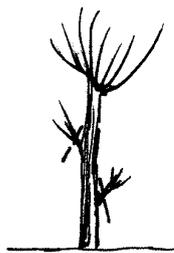
ce sont surtout **le frêne, les chênes et le saule blanc** mais on trouve également **l'érable champêtre et le charme**. Les ormes têtards, autrefois très nombreux, ont disparu suite à la maladie de la graphiose.

Création à partir d'un jeune arbre (Etêtage)

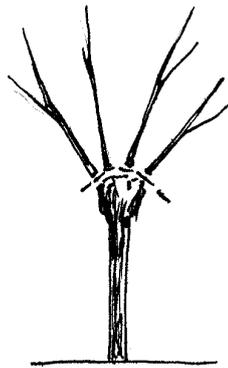
- Choisir un baliveau vigoureux au tronc bien formé de **8 à 15 cm de diamètre**
- Se fixer la hauteur de l'étêtage : **en général 2 m** pour protéger les repousses des dégâts du bétail
- En hiver, couper l'arbre à la hauteur fixée. La coupe doit être bien nette et légèrement en biseau pour éviter que l'eau ne stagne sur sa surface
- Au printemps, des rejets apparaissent au niveau de la coupe. Eliminer ceux qui se forment trop bas sur le tronc par rapport à la future tête



Etêtage du
baliveau en



Taille des
rejets sur le



Premier
émondage



Après
plusieurs

Emondage (ou bûchage)

C'est l'opération qui consiste à couper les branches sur la tête de l'arbre. Elle se fait toujours en hiver, c'est une récolte de bois.

Le **premier émondage** a lieu **vers 5 ans** puis les suivants se font **tous les 8 à 15 ans**, selon les espèces et le type de sol.. C'est un maximum car au-delà, les plaies sont trop importantes et la coupe épuise l'arbre.

Les branches doivent être coupées proprement au ras de la tête. On ne laisse pas de chicot; on n'enlève pas non plus des morceaux de la tête.



BON



MAUVAIS



MAUVAIS

Cas du chêne : pour les chênes âgés, certains pensent qu'il est préférable de conserver une branche en guise de tire-sève pour aider le redémarrage des pousses. Cette branche doit cependant être supprimée l'hiver suivant pour ne pas déséquilibrer et épuiser l'arbre.

Il faut savoir que les arbres traités en têtard deviennent moins vieux que ceux menés en haut-jet car les émondages sont "stressants" et des pourritures se développent facilement au niveau de la tête. Cependant, s'ils sont exploités correctement et régulièrement, ils deviendront de vénérables centenaires.