



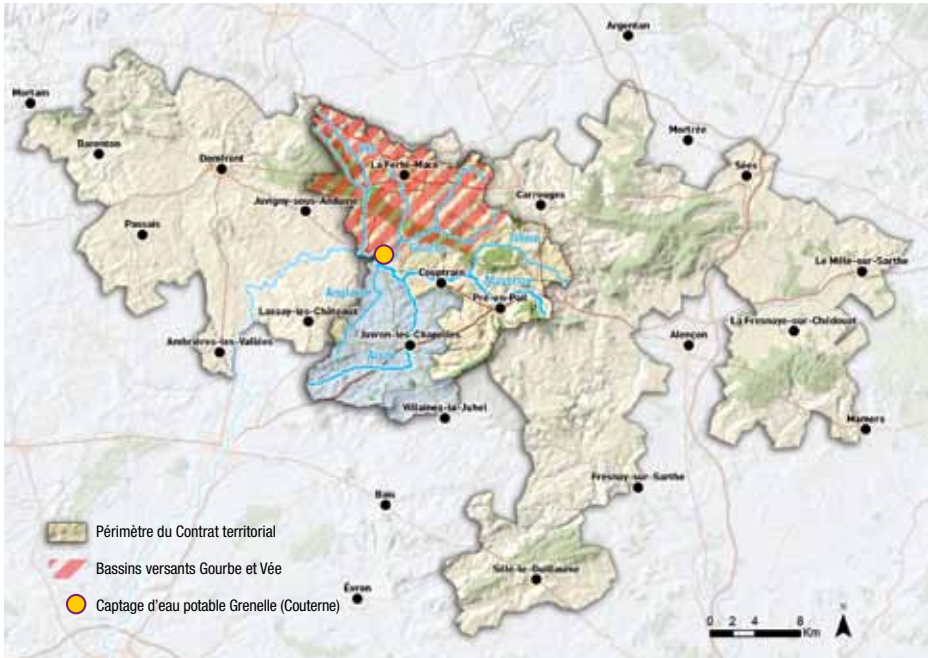
Parc
naturel
régional
Normandie-Maine
Une autre vie s'invente ici

GUIDE PRATIQUE

Bien entretenir la végétation rivulaire



Carte d'identité du territoire



Surface totale des bassins versants Gourbe/Vée : 229 km² – Linéaire de cours d'eau : 276 km (source : BD Carthage)

Un Contrat territorial, outil financier d'intervention de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, a été signé en 2015 par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le Syndicat départemental de l'eau de l'Orne et le Parc naturel régional Normandie-Maine sur le bassin Mayenne en amont de Couterne.

Intitulé « Contrat territorial Mayenne amont - Captage de pont de Couterne », il constitue un engagement des collectivités à restaurer le bon état des eaux. L'enjeu majeur de ce contrat est de protéger le captage d'eau potable sur la Mayenne à Couterne.

Il y a deux volets d'actions dans ce contrat, d'une part la **lutte contre les pollutions diffuses** et d'autre part la **restauration des milieux aquatiques**. Ce dernier volet vise en particulier à améliorer le potentiel épuratoire des cours d'eau des bassins Vée et Gourbe en réalisant des travaux de restauration du lit, des berges et de leur végétation.

L'eau, une ressource vitale pour notre avenir !

Face au changement climatique, l'accès à l'eau est un enjeu important. Cette ressource indispensable au développement de notre société, notamment pour notre alimentation et notre économie, doit faire l'objet de toute notre attention si nous voulons la préserver pour mieux en disposer.

C'est pourquoi le Syndicat départemental de l'eau et le Parc naturel régional Normandie-Maine se sont associés pour porter un Contrat territorial soutenu par l'Agence de l'eau Loire Bretagne. L'objectif est d'améliorer la qualité de l'eau au niveau du captage du Pont de Couterne en agissant sur la réduction des pollutions diffuses et en améliorant les services rendus par les milieux aquatiques, notamment leurs capacités épuratives.

Cela passe par la préservation des rivières de toute perturbation (piétinement par les animaux, érosion des berges, reconstitution des écoulements et de la capacité de migration des poissons...) mais aussi par un entretien adapté des berges et de leur végétation ou ripisylve.

L'ambition de ce guide est de vous permettre (propriétaire ou exploitant agricole) de mieux valoriser la ripisylve grâce à une gestion qui soit favorable à la fois au bon fonctionnement écologique de la rivière mais aussi à une meilleure valorisation économique du bois.

J'espère que vous y trouverez tous les conseils utiles à un meilleur entretien de votre, ou plutôt, de notre patrimoine naturel !

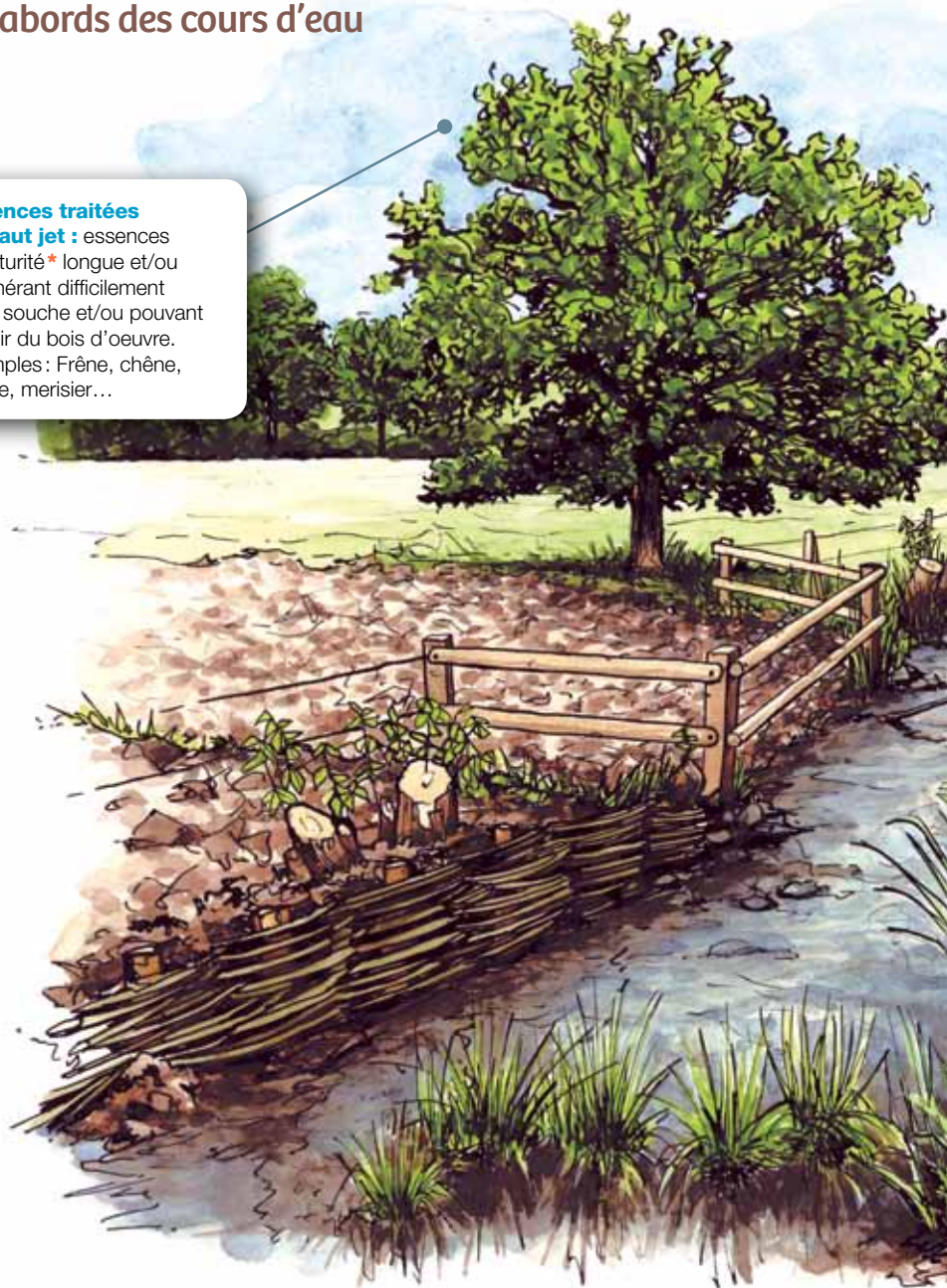
Marie-Thérèse De Vallambas
Conseillère départementale de l'Orne

*Présidente du comité de pilotage
milieux aquatiques du contrat territorial*

Les différentes formes de végétation aux abords des cours d'eau

Essences traitées

en haut jet : essences à maturité* longue et/ou régénérant difficilement de la souche et/ou pouvant fournir du bois d'oeuvre.
Exemples : Frêne, chêne, érable, merisier...



* Âge auquel l'arbre atteint son plein développement (OIFQ).



**Essences arborées
traitées en cépée/taillis:**

essences à croissance généralement rapide (la maturité* peut être atteinte dès 30 ans) et à forte capacité à régénérer de la souche.

Exemples : Aulne glutineux, saule, bouleau...

Essences arbustives :

essences ne dépassant pas 7 m de hauteur (arbustes).

Exemples : Sureau noir, aubépine, noisetier, prunellier, viorne-obier...

Reconnaître les principales essences

Essences arborées traitées en cépée/taillis

L'Aulne glutineux

(*Alnus glutinosa*)

Arbre à écorce légèrement foncée se craquelant avec l'âge. Le bois prend une teinte orangée lors de la coupe. Il possède des feuilles qui ne se terminent pas en pointe à la différence du noisetier.



Fort enracinement qui structure les berges et participe à la formation d'abris pour la faune. Rôle important de fixation de l'azote.



Les saules

(*Salix spp.*)

Arbres à écorce plus lisse et claire que l'aulne, ils possèdent des chatons colorés. Leurs feuilles sont elliptiques (ovales et allongées).



Développement rapide, capacité à bouturer. Les hybridations rendent difficile la détermination de l'espèce.



Essence traitée en haut jet

Le Frêne élevé

(*Fraxinus excelsior*)

Arbre à écorce d'aspect « lisse ». Il possède des feuilles composées (7 à 13 folioles) ainsi que des bourgeons noirs. Il produit des grappes de samares simples (fruit muni d'une aile membraneuse) appelées « langues d'oiseau ».



Essences arbustives

Le Sureau noir

(*Sambucus nigra*)

Arbuste aux tiges claires et cassantes. Il possède des feuilles composées (5 à 7 folioles) et des fleurs blanches en bouquet.



Ses baies noires violacées sont très appréciées de nombreux oiseaux.

Les aubépines

(*Crataegus spp.*)

Arbustes épineux dont les fleurs sont blanches et apparaissent en même temps que les feuilles lobées. Les fruits, les cenelles, sont rouges.



Qui est tenu d'entretenir la ripisylve ?

Les cours d'eau se classent en deux catégories : les domaniaux, qui appartiennent à l'État, et les non domaniaux qui sont la propriété des riverains sur la moitié du lit attenant à leur terrain.

Sur le bassin Mayenne en amont de Couterne, tous les cours d'eau sont non domaniaux (hors forêt domaniale).

L'article L215-14 du Code de l'Environnement indique que les **propriétaires riverains** de ces cours d'eau sont responsables de l'entretien du lit et des berges. L'objectif de cet entretien vise à « *maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique* ».

La ripisylve, en milieu naturel sans usage, est capable de « s'autogérer » (*voir page suivante*). Le type et la fréquence d'entretien sont surtout liés aux usages et aux enjeux en rive. Cette gestion ne doit être ni excessive ni très régulière. L'objectif est de maintenir une ripisylve fonctionnelle qui contribuera au bon état écologique des cours d'eau.

Par ailleurs, la modification des cours d'eau lors de travaux hydrauliques (curage, rectification) a induit des contraintes plus fortes d'entretien avec des lits de plus en plus profonds et étroits, ce qui favorise leur encombrement.

LE RIVERAIN DOIT

- **entretenir la ripisylve de façon à limiter la formation de gros encombres dans le lit ;**
- **retirer les encombres pouvant générer érosion, envasement et/ou inondation...**

CELA N'IMPLIQUE SURTOUT PAS

- **le retrait systématique des encombres ;**
- **un entretien trop sévère (élagage de toutes les branches basses, coupes à blanc...);**
- **le retrait des matériaux constituant le lit du cours d'eau.**

Comprendre la dynamique végétale

En l'absence d'entretien, la végétation évolue par étapes. Le développement de la strate herbacée cédera la place aux arbustes puis aux arbres. La gestion trop régulière de la végétation va empêcher cette évolution naturelle et permettre aux espèces herbacées pionnières (orties, ronces...) de conforter leur place dans le milieu.

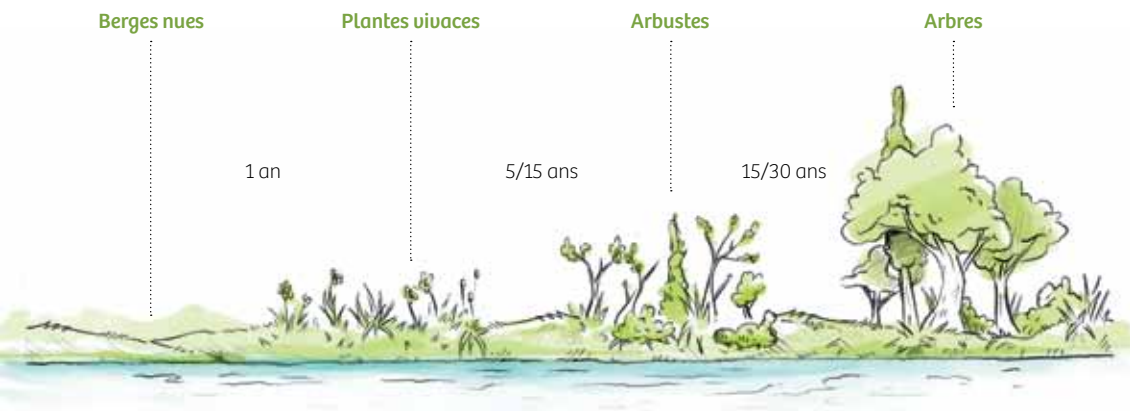
La présence de ronces dans la ripisylve n'est pas un problème majeur, tant qu'elles n'envahissent pas le cours d'eau. Les ronces forment une zone refuge et nourricière pour de nombreux oiseaux et sont également mellifères. En outre, elles protègent les jeunes plants de l'abrutissement.



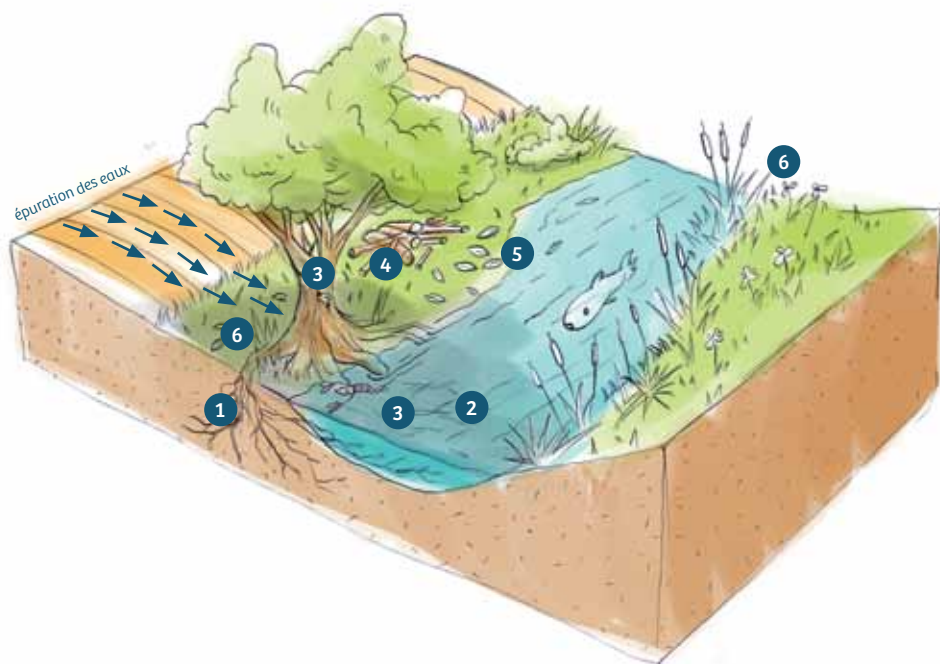
Les plantes de zones humides permettent la filtration des polluants.

Dans les cas où elles constituent une nuisance importante, le développement des ronces peut être contrôlé par un débroussaillage régulier et par le pâturage.

Les plantes de zones humides (iris, joncs, carex...), souvent présentes en bordure de cours d'eau, sont à préserver car elles jouent un rôle important dans la rétention et la filtration des polluants. Certaines sont d'ailleurs utilisées pour cela en station d'épuration.



Les fonctions de la ripisylve



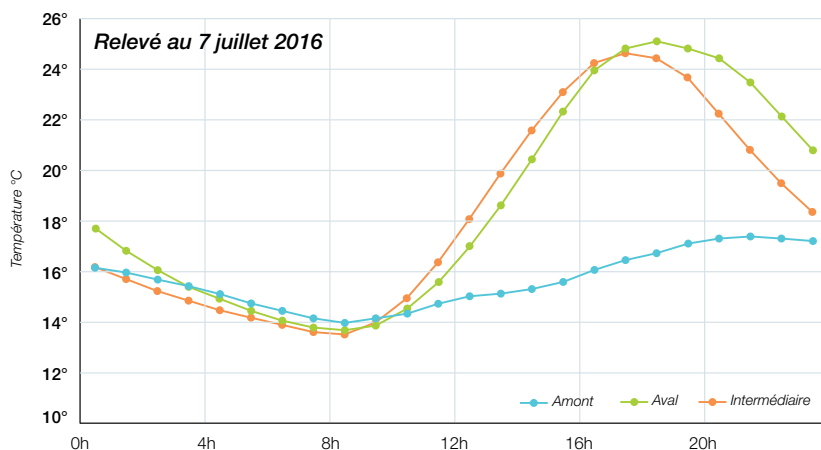
- 1 Le système racinaire structure les berges et limite leur érosion.
- 2 Ombrage bénéfique limitant les variations de température et le développement des algues lors du phénomène d'eutrophisation*.
- 3 Zone refuge et nourricière, pour la faune aquatique et terrestre, qui abrite des auxiliaires de culture. Limite l'intensité des crues par ralentissement des ruissellements et des écoulements.
- 4 Valeur économique.
- 5 Fertilise les sols avec un apport de matière organique (rameaux et feuilles).
- 6 Épuration des eaux : filtration du nitrate (pouvant atteindre près de 80%) et du phosphate, ainsi que piégeage de certains pesticides (filtration assurée par la bande enherbée en hiver).
- + Élément structurant de notre paysage bocager.

* Eutrophisation : enrichissement du milieu aquatique en nutriments [nitrate, phosphate...] qui entraîne une prolifération des algues et bactérienne provoquant un manque d'oxygène et une acidification du milieu.

La coupe à blanc

La coupe à blanc sur un linéaire important (+100 m) a un impact fort sur le milieu. L'habitat de nombreuses espèces (oiseaux, invertébrés...) disparaît d'un coup. La perte des arbres entraîne la **perte d'ombrage** sur le cours d'eau, réchauffant les eaux et rendant le **milieu aquatique plus sensible au développement d'algues lors d'un phénomène d'eutrophisation** et le milieu terrestre favorable à l'envahissement par des espèces pionnières indésirables en milieu agricole (orties, ronces, Renouée du Japon...).

À l'instar des haies, la ripisylve protège également les cultures du vent et de l'érosion des sols.



Des enregistreurs thermiques ont été mis en place dans le ruisseau de Saint-Ursin, affluent de la Gourbe à Saint-Patrice-du-Désert (en 2015, une portion de 1200 m a subi une coupe à blanc). Une sonde a été positionnée en amont de la coupe à blanc dans une partie boisée, les deux suivantes ont été placées en aval au niveau de la coupe à blanc (l'une à mi-parcours (intermédiaire) et l'autre en fin de coupe).

Le bois et ses usages : une ressource valorisable



La ripisylve peut constituer une ressource en bois non négligeable pour le chauffage, l'ébénisterie et bien d'autres utilisations.

Un bon entretien des essences de haut jet peut permettre l'obtention de bois d'œuvre. Bien que cette ressource ne soit généralement pas majoritaire, elle peut être intéressante à valoriser.

Ce bois, présent sur place, a une **valeur économique intéressante** qu'il soit vendu en bois bûche, en copeaux ou exporté pour transformation. Il peut également servir à la fabrication des piquets de clôture. La filière bois énergie représente un moyen durable de valoriser l'exploitation des ripisylves à condition que le renouvellement de la ressource soit planifié grâce à un document de gestion durable des haies et sous réserve de bonnes pratiques (coupe à ras de la souche, retrait des encombres).

Le pouvoir calorifique est un élément déterminant la valorisation du bois de chauffage issu de l'entretien des ripisylves.

Néanmoins, la vitesse de croissance des essences ne doit pas être négligée car elle conditionne le volume de bois obtenu lors de l'exploitation.

Essence	Valeur calorifique indicative	Croissance
Aubépines	102	Moyenne
Hêtre	100	Moyenne
Frênes	97	Rapide
Chênes	96-97	Moyenne
Érables	84-90	Rapide
Châtaignier	85-89	Rapide
Bouleaux	82-93	Rapide
Aulnes	69-71	Rapide
Saules blancs	68	Rapide
Peupliers	59-60	Très rapide
Saules	56	Très rapide

La valeur calorifique des différentes essences est basée sur celle du hêtre placée arbitrairement à 100.

Sources : www.colis-bois.com et www.caloribois.com

La régénération : un enjeu majeur

La ripisylve n'est pas inépuisable. Les pratiques et la dynamique de coupe ne permettent pas toujours une régénération des essences. Garantir la reconstitution de la ripisylve est un enjeu majeur si l'on souhaite en **préserver les bénéfices pour l'avenir**.

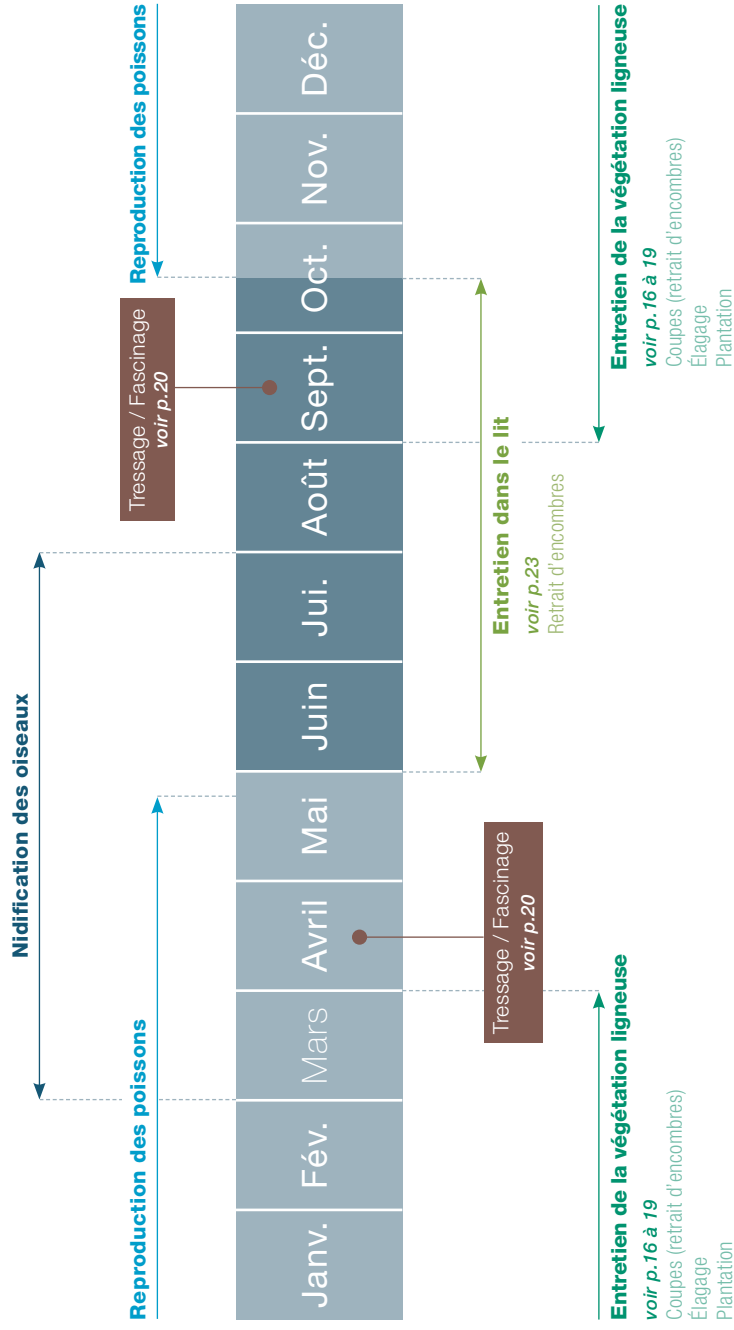
Le plus souvent, cette régénération ne nécessite pas de travaux lourds de plantation, la nature est capable de se régénérer par elle-même et c'est dans ce sens que des travaux sont, le plus souvent, orientés. Il est plus écono-

mique et écologique de compter sur une régénération naturelle pour assurer le remplacement des arbres morts ou coupés.

Cependant, il faut parfois introduire de nouveaux plants quand les capacités du milieu à se restaurer sont trop faibles (banque de graines insuffisante ou pathologies sur les essences présentes) ou simplement pour diversifier la ripisylve (réimplantation de chêne).



Les périodes d'intervention



Dans le cadre de la Politique Agricole Commune, les interventions sur les essences arborées et arbustives sont réglementées entre le 1^{er} avril et le 31 juillet (BCAE 7).

A photograph of a forest stream. In the foreground, there is a large, messy pile of dry sticks and branches. The stream flows through the center of the frame, bordered by trees and fallen leaves. A text box is overlaid on the image.

**Fiches
pratiques**

Choisir ses outils

L'entretien peut aujourd'hui se faire de façon mécanisée, ce qui réduit fortement sa pénibilité. Suivant les besoins, un certain nombre d'outils sont proposés ainsi que des préconisations pour leur **bon usage**.

Type d'intervention	Outil	Remarques	Préconisations
Débroussaillage et taille d'arbuste 	Épareuse et broyeur d'accotement	Risque d'émission de terre et de résidus de broyage vers le cours d'eau, ce qui peut favoriser l'envasement des fonds et la réduction de la teneur en oxygène des cours d'eau.	Éviter toute intervention entre le 1^{er} novembre et le 15 avril* car il s'agit de la période de ponte et d'émergence des juvéniles des salmonidés. Maintenir autant que possible une distance entre l'outil de coupe et le sol.
Maintien de l'emprise latérale de la ripisylve	Lamier	Risque de déséquilibrer les arbres par coupe unilatérale.	Ne pas négliger l'élagage des branches du côté du cours d'eau.
Entretien sous clôture 	Broyeur satellite	Cet engin facilite le broyage des végétaux sous les clôtures car il se déporte automatiquement au niveau des piquets.	
Coupes de recépage, abattage 	Coupeur-abatteur	Cet outil équipé sur une pelle mécanique permet la coupe de troncs d'un diamètre important (jusqu'à 50 cm). Il est adapté à la coupe d'arbres isolés même si un écorçage peut être observé au voisinage de la coupe. En revanche, les coupes sur cépées provoquent régulièrement un éclatement des brins voire de la souche.	Il est conseillé de pratiquer des coupes entre 1 m et 1,50 m du sol pour une reprise à la tronçonneuse au plus près de la souche.

* Dans le cadre de la Politique Agricole Commune, les interventions sur les essences arborées et arbustives sont réglementées entre le 1^{er} avril et le 31 juillet (BCAE 7).

La mécanisation n'exclut pas les interventions manuelles qui sont généralement nécessaires pour traiter les encombres générés que les outils ne peuvent traiter.

Taille et entretien des essences arbustives

ESSENCES CONCERNÉES

Noisetier, sureaux, aubépines, prunellier, viorne obier...

FRÉQUENCE

Il est généralement suffisant d'intervenir **tous les 5 à 10 ans** sur ce type de végétation. Une taille d'emprise latérale sera réalisée plus régulièrement si nécessaire afin d'en permettre la mécanisation.

COMMENT ?

IL EST CONSEILLÉ

- De faire un élagage ponctuel pour préserver l'équilibre des arbres.
- De réaliser une coupe de recépage à maturité.

IL EST DÉCONSEILLÉ

- De faire une taille d'emprise « au carré ». Ces essences constituent des lieux de repos et de nourrissage (nombreuses baies) importants pour les oiseaux.
- De couper systématiquement les branches basses. De faibles diamètres, elles ne constituent que très rarement des obstacles aux écoulements.



Taille et entretien des arbres en cépées

ESSENCES CONCERNÉES

Aulne glutineux, saules, bouleaux...

FRÉQUENCE

Le retour de coupes sur un arbre peut avoir lieu **tous les 15-20 ans** minimum pour une bonne valorisation du bois.

COMMENT ?

IL EST CONSEILLÉ

- De procéder à des coupes de sélection des brins sur les jeunes cépées de moins de 15 ans en supprimant prioritairement les tiges penchées vers le cours d'eau ou susceptibles de déséquilibrer les souches. Cette éclaircie vise à maintenir seulement les plus beaux sujets.
- De réaliser le recépage de la totalité de la souche à maturité.
- De limiter les opérations de recépage à des portions de 100 m maximum. Idéalement, des coupes sélectives avec conservation d'un arbre sur trois seront privilégiées.
- De faire des coupes nettes au ras de la souche pour favoriser la vitalité des futurs brins.

IL EST DÉCONSEILLÉ

- De pratiquer la coupe à blanc sur plus de 100 m. Le maintien de certains arbres permet de préserver l'ombrage et la biodiversité. À noter que laisser des arbres morts isolés est important pour de nombreux auxiliaires de culture*.
- De pratiquer une coupe mécanisée au ras de la souche avec certains outils (coupeur-abatteur) entraînant un éclatement des souches.



* Un auxiliaire de culture est un être vivant, le plus souvent un insecte, qui détruit les ravageurs ou atténue leurs effets (ex : les coccinelles qui se nourrissent des pucerons).

Taille et entretien des essences de haut jet

ESSENCES CONCERNÉES

Chênes, frênes, érables, merisiers...

Suppression d'une fourche

Suppression d'une branche forte redressée

Taille de formation

Former une tige droite

Suppression des branches gênant la formation d'un axe vertical. Indispensable dès le plus jeune âge de l'arbre.



Élagage

Produire du bois sans nœuds

Suppression progressive des branches basses, au ras du tronc. À répéter chaque année jusqu'à l'obtention d'une bille de 3 à 6 m de hauteur.



Élagage sur un tiers de la hauteur de l'arbre

COMMENT ?

IL EST CONSEILLÉ

- De protéger les jeunes plants de l'abrutissement par les animaux (clôtures et grillages anti-herbivores, piégeage des rongeurs).
- De faire des tailles de formation (tailles qui servent à donner la forme souhaitée à un arbre) et des travaux d'élagage (voir schémas ci-dessus) pour une bonne valorisation de l'arbre.
- D'assurer le remplacement après coupe (renouvellement naturel ou plantation).

IL EST DÉCONSEILLÉ

- De couper la tige principale pour un recépage (hors création de têtards).
- De fixer des clôtures sur les troncs.





Le tressage est un moyen efficace pour renforcer la berge et limiter l'érosion.

Que faire des branchages après la coupe ?

Les branches récupérées peuvent être utilisées pour maintenir les berges de manière naturelle. De nombreuses méthodes existent comme celles du **tressage** ou encore du **fascinage**. Le saule est particulièrement indiqué car ses branches sont très souples. Utilisées immédiatement après coupe et à la bonne période (début d'automne et de printemps), les branches pourront s'enraciner en berge et ainsi constituer à terme une barrière vivante. Le frêne et l'aulne sont à exclure de ces techniques compte-tenu des maladies qui les affectent.



Voici le même tressage que ci-dessus deux ans après. Le saule s'est enraciné en berge, ce qui forme une barrière vivante.

Création d'une ripisylve



COMMENT ?

Il est recommandé :

■ d'identifier les raisons d'une absence de ripisylve spontanée :

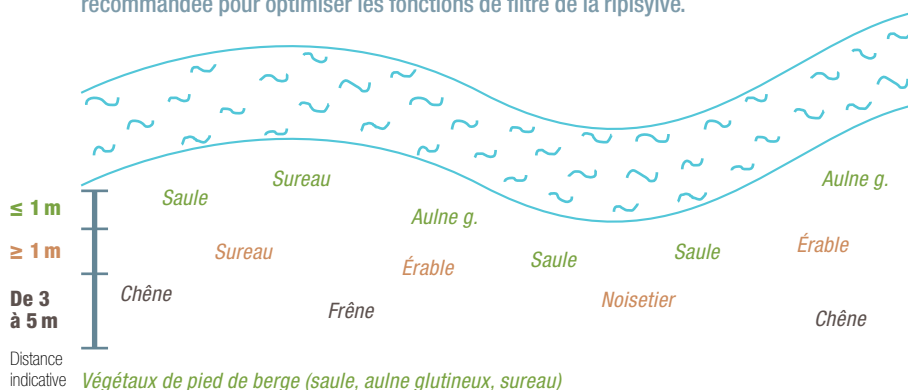
- abrouissement par le bétail : pose de clôture en rive ;
- broyage annuel de la végétation en berge : limiter ces interventions aux secteurs où l'on ne souhaite pas l'installation d'une ripisylve ;
- banque de graines insuffisante sur le secteur (zone de source, milieux cultivés...)

■ de réagir face à un problème de non-régénération naturelle :

- planter des essences variées : éviter l'introduction de maladies ou d'essences non adaptées à la ripisylve ;
- protéger les jeunes plants : pose de clôtures, grillages anti-herbivores, lutte contre les rongeurs.

Exemples de plantations réalisables

Suivant leurs exigences, les essences devront être plantées à une distance plus ou moins importante du cours d'eau. Une bande végétalisée de 5 mètres minimum est recommandée pour optimiser les fonctions de filtre de la ripisylve.



Végétaux de pied de berge (saule, aulne glutineux, sureau)

Végétaux en position intermédiaire (aubépine, sureau, érable, tilleul, noisetier)

Végétaux à tenir en retrait de la berge (frêne, chêne, peuplier noir)

On évitera de planter des essences sensibles aux maladies (aulne, frêne...).

La plantation des aubépines est réglementée en raison du risque de prolifération du feu bactérien.



Restauration de la ripisylve

DANS QUEL CADRE ?

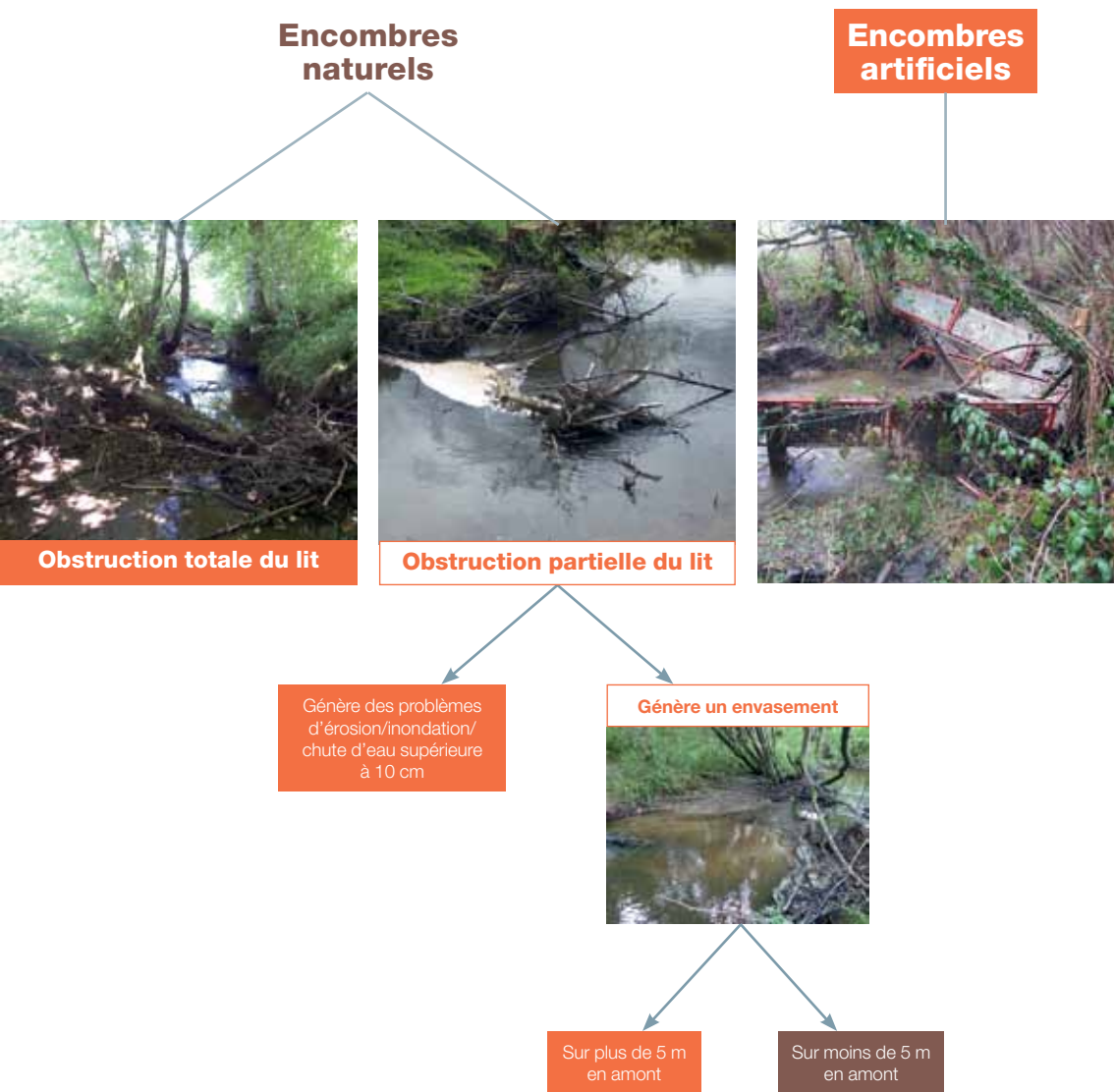
Restaurer une ripisylve vieillissante, mono-spécifique et/ou de même âge.

COMMENT ? Il est recommandé

Priorité des interventions	Végétation vieillissante à rajeunir (essences variées)	Diversifier les âges / les essences présentes
	Abattage/élagage des bois présentant le risque de constituer un encombre qui perturberait les écoulements.	
	Abattage/recépage différé sur des portions de 50 à 100 mètres maximum avec des fréquences d'intervention supérieures à 10 ans pour permettre la reconstitution de ripisylve naturelle ou la reprise de plants avant une nouvelle tranche d'intervention. L'idéal reste un abattage/recépage sélectif permettant de préserver en permanence un maximum d'ombrage sur le cours d'eau.	
	Conservation de vieux arbres (1 tous les 50 m minimum) pour préserver l'habitat de certaines espèces.	Planter des essences variées (aulnes, saules, bouleaux...), mais surtout pas de conifères ni de peuplier commun* car son système racinaire n'est pas adapté au pied de berge et sa forte prise au vent risque d'entraîner sa chute avec détérioration importante des berges.

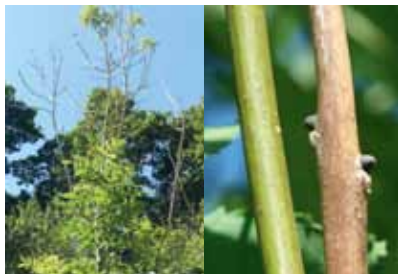
* Le peuplier noir, autochtone, peut être utilisé car possédant un système racinaire bien développé.

Gérer les encombres



Intervention À surveiller

Les maladies des essences



Le Phytophthora de l'aulne

Agent pathogène *Phytophthora alni* (parasite proche des champignons)

Contaminant Spores présentes dans l'eau

Dissémination Par le cours d'eau et les ruissellements

Caractéristiques Tâches goudronnées au niveau du tronc, houppier dégarni

Voies de transmission Racines et lenticelles (pores de l'écorce)

La Chalarose du frêne

Agent pathogène *Chalara fraxinea* (champignon)

Contaminant Spores présentes dans la litière

Dissémination Par le vent (anémophile)

Caractéristiques Nécrose sous l'écorce, houppier dégarni et feuilles jaunissantes

Voies de transmission

- Implantation de plants et/ou dissémination des graines malades.
- Entreposage des branchages de frêne malade.

Pour lutter contre la propagation de ces maladies, certains gestes simples sont préconisés :

- limiter les interventions au strict nécessaire, sauf à prévoir le remplacement par d'autres essences ;
- nettoyer à l'eau les outils de coupe avant et après intervention pour éviter le transport de terre et de débris végétaux possiblement contaminés (nettoyage sur site ou loin de tout point d'eau naturel) ;
- ne pas stocker de branches d'un arbre infesté près du cours d'eau.

ATTENTION : Pas d'abattage systématique des arbres malades, leur reprise est difficile et la maladie ne sera pas enrayerée (Phytophthora de l'aulne : l'abattage n'éradique pas la maladie puisque le parasite se situe au niveau des racines).

Limiter le développement des plantes invasives

De nombreuses plantes exotiques ornementales ont été introduites. Certaines ont un comportement considéré comme invasif car elles vont, par leur forte capacité de colonisation, modifier la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

Au niveau des ripisylves du bassin Mayenne amont, on observe notamment la présence de :

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)



Propagation Rhizomes et bouturage

Impacts Limite les capacités de régénération de la ripisylve et sa diversité par fermeture du milieu. Elle appauvrit le milieu et est susceptible de perturber les usages en rive.



La Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)

Propagation Graines et bouturage

Impacts Entraîne une fermeture du milieu (accaparement des ressources et disparition d'espèces indigènes). L'hiver, elle laisse un sol nu, très sensible à l'érosion.

Lutte Fauche avant floraison.



La Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)

Propagation Graines

Impacts Limite le développement des herbacées indigènes. Problèmes sanitaires (lésions cutanées).

Pour plus d'informations sur les espèces invasives, n'hésitez pas à joindre le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie ou à consulter les documents suivants :

www.orne.gouv.fr/IMG/pdf/GUIDEtelechargementpdf_cle746265.pdf

www.cbnbl.org/IMG/pdf/eee_2015-2.pdf

Glossaire

Abrouissement

Consommation des végétaux par des herbivores (bétail et faune sauvage).

Auxiliaire de culture

Plante ou animal qui participe à la lutte contre les ravageurs.

Balivage

Il s'agit de coupes sélectives qui visent à préserver les plus beaux sujets et à favoriser leur croissance par éclaircie du milieu.

Cépée

Régénération d'un arbre à partir de la souche.

Coupe à blanc

Coupe de la totalité des arbres sur un tronçon donné.

Encombre

Débris d'origine végétale (troncs, branchages) ou humaine qui obstruent le cours d'eau.

Érosion

Dégradation, détérioration des berges et/ou du sol.

Essence

Espèce, sous-espèce voire variété d'arbre ou d'arbuste.

Haut jet

Un seul tronc avec son houppier.

Hélophyte

Plante semi-aquatique dont l'appareil végétatif et reproducteur est hors d'eau mais dont les racines ou rhizomes se développent dans des terrains immergés.

Houppier

Partie supérieure de l'arbre (branches, rameaux, feuilles) au sommet du tronc.

Mellifère

Se dit d'une plante dont le nectar est utilisé pour produire du miel.

Recéper

Coupe des brins de la souche pour favoriser un renouvellement.

Sporadique

Répartition de manière aléatoire/irrégulière.

Informations pratiques

Pour un renseignement sur la réglementation

Direction départementale des territoires de l'Orne
Service aménagement environnement : 02 33 32 50 51
ddt-sae-ree@orne.gouv.fr

Direction départementale des territoires de la Mayenne
Service eau et biodiversité : 02 43 49 67 50
ddt-seb-ma@mayenne.gouv.fr

Pour un renseignement sur la gestion/entretien des bassins Vée et Gourbe

Parc naturel régional Normandie-Maine : 02 33 81 75 75
environnement@parc-normandie-maine.fr

Pour un renseignement sur la gestion/entretien hors bassins Vée et Gourbe en Normandie
Cellule d'Animation Technique pour l'Eau et les Rivières (CATER) de Basse-Normandie : 02 33 62 25 10 • contact@caterbn.fr

Pour un renseignement sur la plantation et la gestion des haies en zone agricole

Chambre d'agriculture de l'Orne :
02 33 31 48 00 • accueil@orne.chambagri.fr
Chambre d'agriculture de la Mayenne :
02 43 67 37 14 • accueil@mayenne.chambagri.fr

Pour un renseignement sur la filière bois-énergie

Fédération régionale des CUMA de Basse-Normandie :
02 33 80 82 90 • basse-normandie@cuma.fr
Fédération départementale des CUMA de Mayenne
Relais Bois Energie : 02 43 67 37 34 • fd.53@cuma.fr

Parc naturel régional Normandie-Maine

Maison du Parc
61320 Carrouges
Tél. 02 33 81 75 75

www.parc-naturel-normandie-maine.fr

Parution octobre 2016 – **Conception-réalisation** Parc naturel régional Normandie-Maine
Maquette Le Kwalé – **Crédits photos** Parc naturel régional Normandie-Maine; F-X. Babin
Fédération des CUMA (p.16); F. Mercier, CEN-BN (p.26); L. Bertrand, Chambre d'Agriculture
(p.19) **Dessins** (p.4 et 5) Laëtitia Locteau

Guide réalisé avec le concours financier de :



CDC du
Pays Fertois

Avec le concours technique de :

CATER de Basse-Normandie, Fédération des CUMA de Basse-Normandie,
Chambres d'agriculture (Orne et Mayenne), Conservatoire des espaces naturels
de Normandie, Direction départementale des territoires de l'Orne et des agriculteurs locaux.