

Guide de bonnes pratiques

« Sylviculture et cours d'eau »

Edito

La forêt et les cours d'eau

La forêt peut être un atout pour l'eau

Description d'un cours d'eau

Impacts possibles de l'activité sylvicole sur les cours d'eau

- A) Dégradation de la végétation des rives
- B) Destabilisation des berges et érosion des sols
- C) Colmatage du lit des cours d'eau
- D) Pollutions chimiques des cours d'eau
- E) Diminution des capacités auto-épuratrices des cours d'eau
- F) Synthèses des impacts sur les cours d'eau et leurs usages

Conseils pour chaque étape sylvicole

- 1) Accès à la forêt
 - 1-1) Piste forestière : conception, entretien et utilisation
 - 1-2) Franchissement temporaire de cours d'eau
 - 1-3) Franchissement permanent de cours d'eau
- 2) Préparation du terrain
- 3) Protection des plantations
- 4) Travaux sylvicoles
 - 4-1) Mise en place et choix des essences
 - 4-2) Débroussaillage / dépressage / élagage
- 5) Eclaircies et coupes

Annexes

Lexique et abréviations

Contributions et partenaires du guide



Edition 2014

La sylviculture participe au développement durable.

En 2011, la FAO (Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture) indique, dans son rapport « situation des forêts du monde », que la productivité équilibrée des forêts et des systèmes agroforestiers autour des villes permet d'approvisionner les zones urbaines en bois, en eau et en denrées alimentaires.

Des villes engagées dans cette démarche de développement forestier et agroforestier en retirent de nombreux avantages. Ainsi, un bassin versant bien aménagé sur le plan forestier permet d'accéder à une eau de bonne qualité sans nécessité d'investir dans des dispositifs coûteux pour son traitement.

Il est important de rappeler ici les effets bénéfiques de la forêt pour l'homme, la ressource en eau et les milieux naturels : par effet de filtration et/ou d'assimilation, elle réduit les pollutions diffuses (nitrates, phosphates, pesticides...) ; par son ancrage racinaire, elle limite l'érosion des sols ; par son effet percolant et d'obstacle, elle limite l'impact des crues dans les zones urbanisées situées en aval ; par sa variété, elle participe à la biodiversité des milieux.

En Limousin, des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides...) sont endommagés par de nombreuses pressions anthropiques (rejets agricoles, domestiques, industriels, imperméabilisation des sols par l'urbanisation, prélèvement d'eau, obstacles sur cours d'eau...). Des pressions qui peuvent aussi nuire à des activités économiques situées à l'aval. Certaines pratiques sylvicoles ont un impact sur ces milieux.

Le bon état de ces milieux aquatiques est un objectif fixé par la directive cadre européenne sur l'eau. Atteindre cet objectif est une nécessité pour la préservation des milieux aquatiques et la pérennité des activités économiques.

Par ailleurs, l'intégration de l'environnement dans les activités économiques est une démarche d'avenir. L'UNESCO la valorise. Elle labellise des territoires engagés dans une démarche volontaire de promotion et d'incitation au développement durable. Le bassin de la Dordogne, qui couvre environ 2/3 de la région Limousine, a ainsi été classé réserve mondiale de biosphère.

Aussi, pour arriver à **concilier le développement des activités sylvicoles et la préservation des milieux aquatiques dans notre région limousine**, un groupe de travail « sylviculture et milieux aquatiques » a été créé en 2011. Il est porté par la direction départementale des territoires de la Corrèze qui le co-anime avec la communauté de communes des Gorges de la Haute Dordogne, qui l'a initié.

Le groupe réunit les différentes parties prenantes du monde forestier et des milieux aquatiques présents sur la Région. Il s'est fixé deux objectifs :

- réaliser le présent guide des bonnes pratiques sylvicoles
- et mettre en œuvre les moyens nécessaires pour que ces bonnes pratiques soient appliquées sur le terrain.

Ce guide de bonnes pratiques est destiné à l'ensemble des gestionnaires de la forêt (propriétaires, entrepreneurs, exploitants...) et des milieux aquatiques (techniciens rivières...). Tout d'abord, il souligne le rôle positif de la forêt pour la ressource en eau, les milieux naturels et l'homme. Ensuite, il décrit les milieux aquatiques, leur intérêt et les possibles causes et conséquences de leur dégradation par l'activité sylvicole. Puis, il propose, pour chaque étape sylvicole, des solutions techniques permettant de préserver les milieux et de poursuivre l'exploitation forestière. En parallèle, il fait un rappel de la réglementation en vigueur. Enfin, il identifie tous les acteurs du territoire que les gestionnaires peuvent solliciter.

Ce guide régional doit permettre la coordination du monde de l'eau et de la forêt et par la suite conduire à des réalisations concertées qui participeront au développement durable de notre région limousine.

Guide de bonnes pratiques

« Sylviculture et cours d'eau »

1^{er} volet

La forêt et les cours d'eau



2^{ème} volet

Impacts possibles de l'activité sylvicole sur les cours d'eau



3^{ème} volet

Conseils pour chaque étape sylvicole

La forêt peut être un atout pour l'eau

Lorsqu'elle est **bien gérée, la forêt** a de nombreux **effets positifs** sur la **ressource en eau, les milieux naturels et l'homme**.

Tout d'abord, sa **présence réduit les activités anthropiques** mettant en danger la qualité de l'eau. Elle ne **nécessite pas ou peu d'intrants** et l'occurrence des interventions est très faible comparée aux autres activités de production (de 10 à 100 ans).

Elle limite l'érosion.

Le système racinaire des différentes strates du couvert forestier forme un réseau capable de retenir les différents horizons du sol. L'eau ruisselant sur un couvert forestier sera peu ou pas chargée en terre. La forêt exploitée en futaie irrégulière garantit la continuité du couvert qui assure une protection des sols et de la ressource en eau.

Elle épure l'eau.

Le sol forestier avec ses bactéries, champignons, végétaux et invertébrés élimine par adsorption, décomposition et/ou transformation certaines substances et participe ainsi à l'assainissement de l'eau. La forêt est la meilleure couverture du sol dans les bassins d'alimentation des eaux souterraines pour garantir la qualité des eaux de captage.

Elle favorise l'infiltration de l'eau dans le sol.

Le sous-sol d'une forêt est poreux grâce à l'activité biologique (organismes vivants travaillant le sol) et au développement des racines. Cette porosité est d'autant plus importante et profonde que la part de feuillus dans la forêt est grande (les feuillus ont un système racinaire plus développé que les résineux).

Elle est source de biodiversité.

Une forêt diversifiée en essences, en âge, en strates et adaptée à la station forestière participe au maintien et au développement de la biodiversité (richesse des habitats et des espèces qui s'y installent). Par ailleurs, ces caractéristiques lui permettent de résister aux événements naturels comme les tempêtes et les problèmes sanitaires.

Elle contrecarre les effets néfastes des inondations.

Le sol forestier en améliorant l'infiltration de l'eau dans les sols et le couvert forestier en faisant obstacle réduisent la vitesse d'écoulement des eaux et ainsi limitent l'impact des crues notamment dans les zones urbaines situées à l'aval.

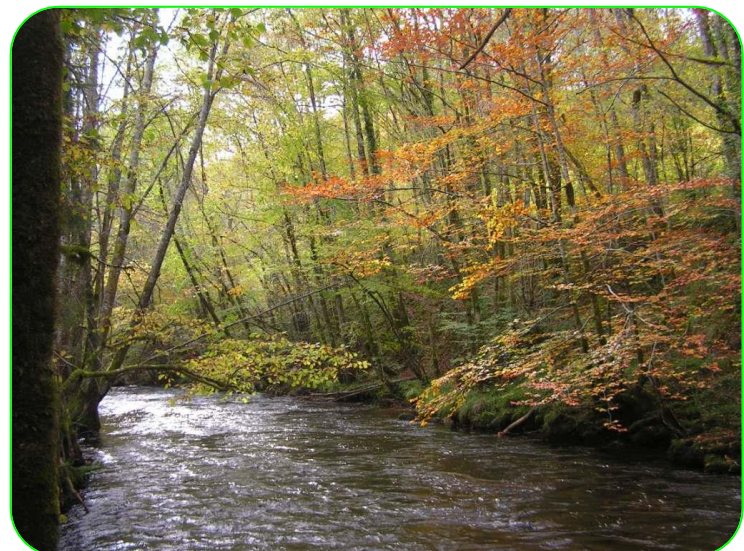
Elle influence la ressource quantitative en eau.

A travers l'évapo-transpiration, la forêt favorise les précipitations. Par son couvert, elle limite l'élévation de température dans les cours d'eau et l'évaporation.

Selon les situations (nature géologique du sous-sol, saisons), sa rétention des eaux de pluie assure une meilleure recharge des aquifères.

Mais elle prélève plus d'eau que d'autres couverts.

Par son feuillage, elle diminue la part des précipitations qui arrive au sol et son évapotranspiration est environ deux fois plus importante que celle de la prairie.

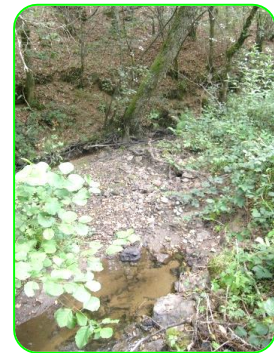


Description d'un cours d'eau

En général, un cours d'eau se caractérise par la présence :

- d'un talweg ou **fond de vallée**
- d'une **alimentation en amont** : source, plan d'eau, zone humide, résurgence, glacier, névé, etc.
- d'un **écoulement** temporaire ou permanent d'eau.
- de **berges** : dénivelé entre le fond de l'écoulement et le niveau de la parcelle environnante marquant le lit mineur
- d'un **substrat différencié** : fond distinct de la parcelle environnante par sa granulométrie et/ou sa composition (minérale ou organique)
- d'une **végétation** aquatique : plantes poussant dans l'eau (hydrophytes)
- d'une faune aquatique : invertébrés (crustacés, insectes, mollusques, vers), poissons, amphibiens, reptiles...

Source: Editions Atlas



Source: CCGHD

Assec temporaire

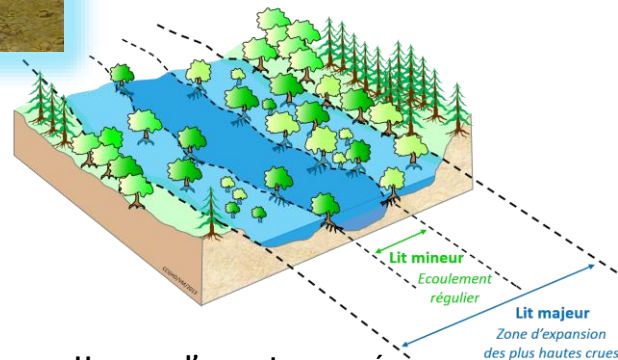
Source: V. Mennessier



Végétation et invertébrés aquatiques



Lit et berges marqués



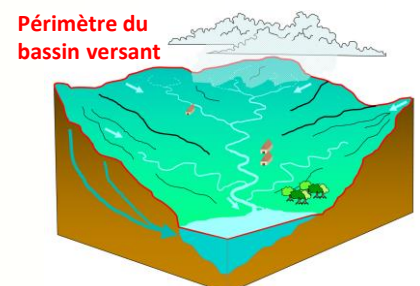
Un cours d'eau est composé d'un lit mineur et d'un lit majeur

Le processus naturel de construction d'un cours d'eau se décompose en deux étapes :

- 1- La construction d'un **habitat physique** (forme et nature des matériaux qui le composent) déterminée par le climat, la géologie et le relief. Ces paramètres vont gouverner les débits solide et liquide du cours d'eau et ainsi définir la forme du cours d'eau.
- 2- L'**installation de la vie** dans cet habitat, d'abord végétale puis animale.

↳ Cet ensemble, appelé **écosystème**, est toujours dans une dynamique de recherche d'équilibre. La diversité des êtres vivants qui le compose assure l'**auto-épuration** du cours d'eau et ainsi le maintien de la **bonne qualité de l'eau**.

Les cours d'eau sont des **corridors** qui relient différentes populations animales et végétales **réparties entre l'amont et l'aval d'un bassin versant**. Ils fournissent un **habitat varié** permettant aux espèces d'assurer les différentes étapes de leur **cycle de vie** (naissance, croissance, reproduction, fin de vie) comme des supports de ponte, des garde manger, des abris...



Guide de bonnes pratiques

« Sylviculture et cours d'eau »

1^{er} volet

La forêt et les cours d'eau



2^{ème} volet

Impacts possibles de l'activité sylvicole sur les cours d'eau

- A) Dégradation de la végétation des rives
- B) Déstabilisation des berges et érosion des sols
- C) Colmatage du lit des cours d'eau
- D) Pollutions chimiques des cours d'eau
- E) Diminution des capacités auto-épuratrices des cours d'eau
- F) Synthèses des impacts sur les cours d'eau et leurs usages



3^{ème} volet

Conseils pour chaque étape sylvicole

A) Dégradation de la végétation des rives

Sur les parcelles de forêt cultivée, la **végétation des rives** (ripisylve) est souvent **mince** et rapidement **étouffée** par les essences plantées. Elle est parfois **coupée** et **remplacée** par des **essences** de culture, non adaptées au milieu.

Pourtant, la ripisylve contribue largement au bon fonctionnement des cours d'eau. La question de son **maintien** ou de sa **réhabilitation** est posée au moment des **coupes** et de la **préparation du sol pour la plantation**. Pour conserver les fonctionnalités de la ripisylve, décrites ci-dessous, il est nécessaire d'**intégrer son maintien et son entretien** dans la gestion sylvicole des parcelles bordant les cours d'eau.

La ripisylve

Source: Manuel du parfait riverain du Célé
Contrat de rivière Célé, 2002
Syndicat mixte Rance et Célé, AAVL

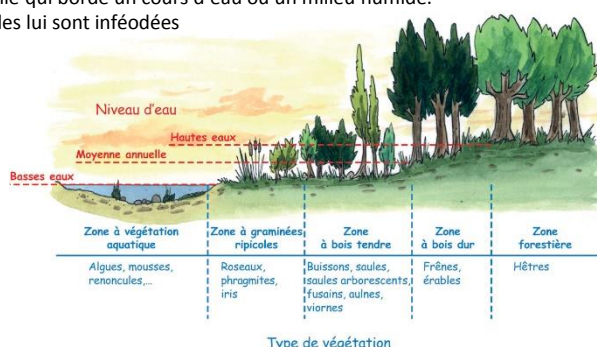
Ripa : rive (espace marquant la limite entre le milieu aquatique et le milieu terrestre)

Sylva : forêt

La ripisylve est la formation végétale naturelle qui borde un cours d'eau ou un milieu humide. De nombreuses espèces animales et végétales lui sont inféodées

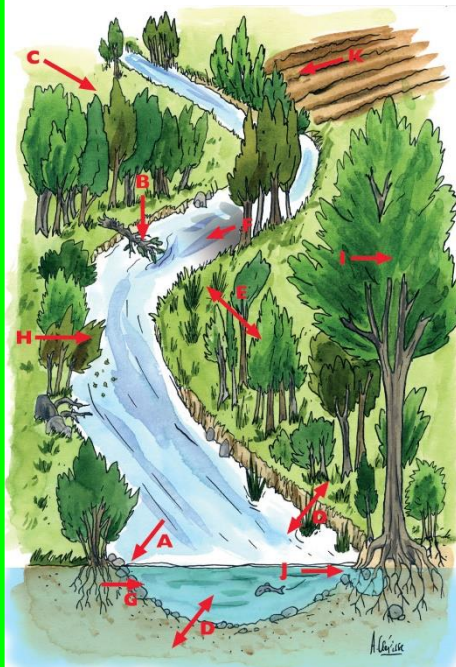
Composition de la ripisylve

La ripisylve présente une grande diversité floristique: elle est composée d'essences ligneuses à bois tendre comme les saules, les aulnes...ou à bois dur comme les frênes, les chênes, les érables ; d'essences arbustives telles le cornouiller sanguin, l'aubépine ; de plantes semi-aquatiques comme les graminées ripicoles.



La composition floristique et la morphologie de la ripisylve sont liées aux inondations plus ou moins fréquentes, à la présence d'une nappe peu profonde et aux techniques de gestion employées (déroussaillage...).

Les rôles de la ripisylve



Effets sur l'écoulement des eaux et la stabilité des berges :

A : Protection naturelle des terres riveraines (par diminution de la force des courants et stabilisation des sols par le système racinaire).

B : Régulation des crues par dissipation de l'énergie du courant.

Effets annexes :

C : Effet brise vents

D : Echanges entre les systèmes aquatiques, terrestres et aériens.

E : Effet paysager : en soulignant la présence du cours d'eau, la ripisylve joue un rôle structurant

Influence sur la qualité des eaux et la vie aquatique :

F : L'ombrage du cours d'eau atténue le réchauffement et les variations journalières de température de l'eau.

G : Epuration des eaux souterraines au contact des systèmes racinaires et piégeage des sédiments

H : Apports de matières organiques (feuilles et bois morts) nécessaires à l'alimentation de nombreux animaux.

I : Habitat privilégié de certaines espèces animales (oiseaux...)

J : Diversification et augmentation des habitats piscicoles (abris, caches...).

K : Barrage à l'érosion agricole, élimination des nitrates, fixation des phosphates



Ripisylve trop mince



Ripisylve étouffée



Ripisylve coupée



Ripisylve remplacée

Source: CCGHD

En savoir +

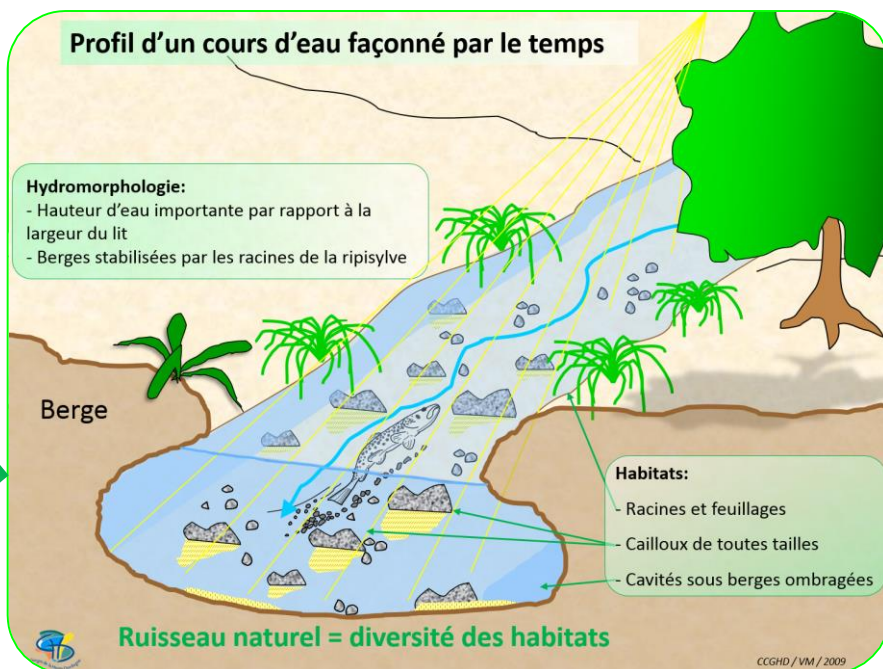
Contacter les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en [annexe 3](#))

B) Déstabilisation des berges et érosion des sols



Source: V. Mennessier

Profil naturel



- érosion de **piste** par le passage des **engins**,
- érosion des **berges** lors des **travaux**,
- érosion des **parcelles** riveraines après **coupe**, **dessouchage** et **sous-solage**

- écrasement des **berges** par les **engins**,
- dégradation de la **ripisylve**,
- plantations d'**essences non adaptées** sur les berges

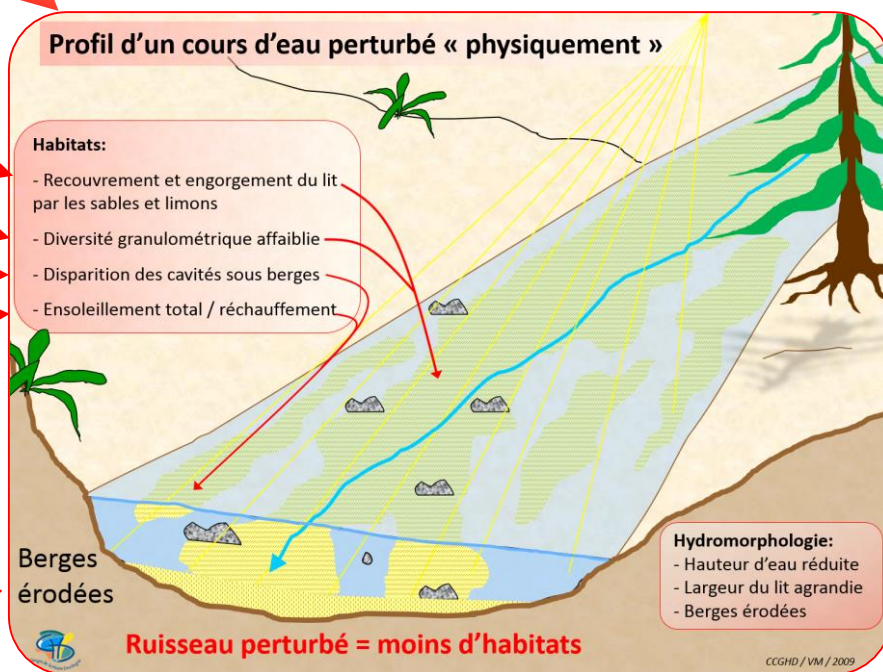
coupes rases en bord de cours d'eau

Conséquences physiques de mauvaises pratiques



Source: CCGHD

Profil perturbé



En réduisant la diversité des habitats, les perturbations physiques ont des **conséquences biologiques importantes** puisqu'elles font disparaître des espèces. Le cours d'eau perd en biodiversité (Cf. **Fiche C**).

En savoir +

Contacter les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en [annexe 3](#))

C) Colmatage du lit des cours d'eau

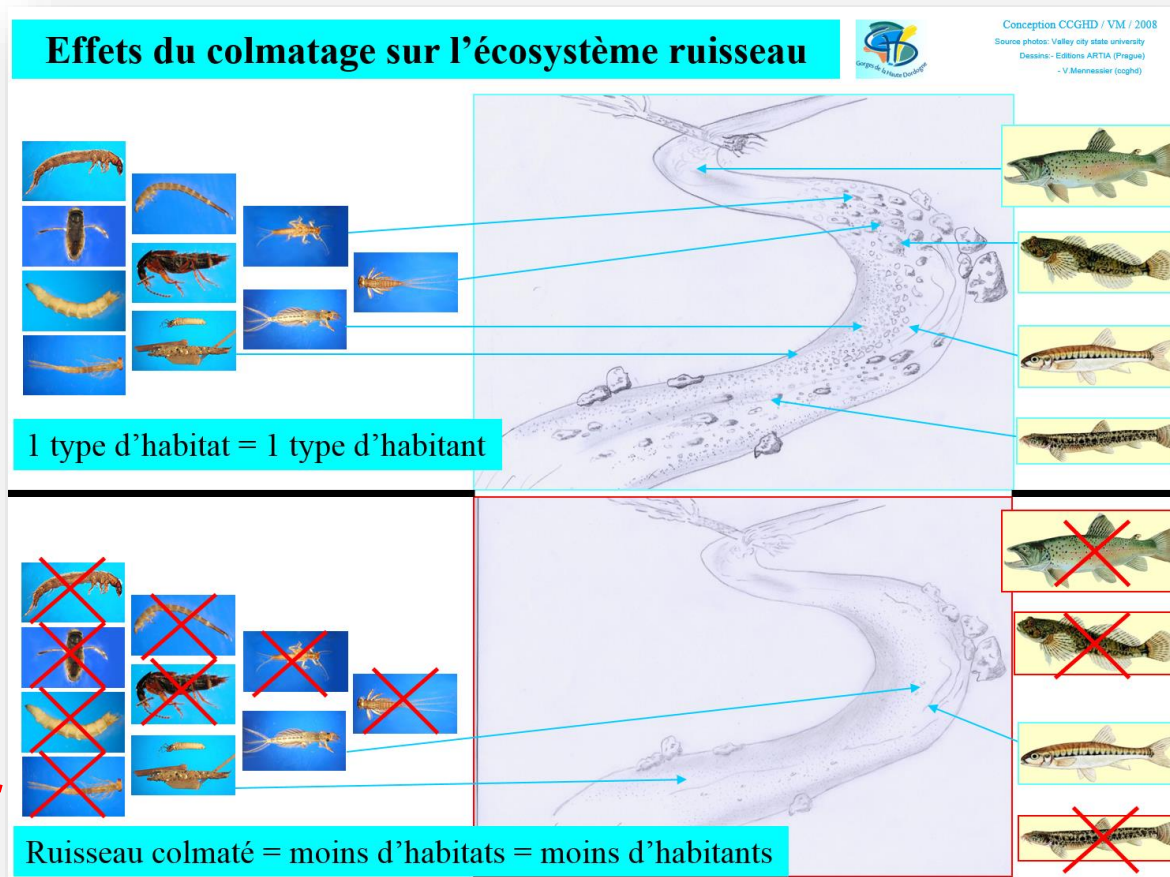
Le **colmatage** est un **recouvrement du lit** des cours d'eau par des **sédiments fins en excès**. Ce phénomène a des **conséquences biologiques** sur le fonctionnement des cours d'eau (voir schéma ci-dessous).

Les cours d'eau transportent des matériaux alluvionnaires de taille variable allant des sédiments très fins (limons, sables), en passant par des sédiments grossiers (graviers, galets) jusqu'aux blocs.

L'érosion des versants, des berges et du fond du lit mineur sont des sources d'apports importants en sédiments fins. Présents en trop grande quantité, ces sédiments sont à l'origine du **colmatage** des habitats aquatiques et de la diminution de leur qualité d'accueil pour les espèces présentes.

L'**activité sylvicole** peut, dans les cas suivants, **aggraver** ce phénomène :

- **Erosion de piste** par le passage des engins
- **Erosion des sols** suite à des coupes rases
- **Traversée** de cours d'eau
- **Dessouchage et/ou sous-solage**
- **Travaux sylvicoles et coupes aux abords** des cours d'eau



Tous les habitants de l'écosystème aquatique contribuent à l'**autoépuration** de l'eau en recyclant les matières en circulation. Le maintien de cette **biodiversité** favorise donc l'ensemble des **usages** : **eau potable, baignade, abreuvement du bétail, pêche...** (Cf. Fiches E et F)



Cours d'eau colmaté

En savoir +

Contacter les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en [annexe 3](#))

D) Pollutions chimiques des cours d'eau

La pollution chimique dégrade l'écosystème en altérant son fonctionnement. Elle est provoquée par des concentrations en éléments naturels supérieures à la normale (afflux de matières organiques et minérales dans un cours d'eau) ou par des substances chimiques absentes de l'environnement (substances de synthèse).

Les activités sylvicoles peuvent être des sources de pollution chimique :

- traitements phytosanitaires (herbicides, insecticides, nématicides, fongicides) ;
- déversements accidentels de carburants, d'huiles de chaîne de tronçonneuse et de circuits hydrauliques ;
- matières organiques et minérales plus retenues suite à une coupe rase, à un dessouchage... arrivant en masse dans un cours d'eau.

Ces pollutions perturbent l'écosystème terrestre et, par ruissellement ou infiltration, l'écosystème aquatique.

Les produits phytosanitaires

contaminent, selon leur mode d'épandage, le sol, l'air et l'eau. Ils détruisent des organismes non-ciblés qui participent à l'équilibre de l'écosystème (pollinisateurs, décomposeurs, etc.)

Les hydrocarbures

contaminent le sol et l'eau (carburants, huiles de chaîne de tronçonneuse, de circuits hydrauliques).

Ils nuisent à l'activité biologique dans le sol, d'abord en couvrant les particules d'un film qui empêche le passage d'oxygène, puis par leur composition comprenant divers éléments toxiques.

Arrivés dans le cours d'eau, il s'étendent sur la surface en créant un film d'huile qui est une véritable barrière pour certains organismes et réduit les échanges avec l'atmosphère et notamment l'apport d'oxygène. De même, leur toxicité nuit à l'activité biologique du milieu.

Ils peuvent aussi atteindre par infiltration dans le sol la nappe phréatique et ainsi polluer une source d'eau potable.

Les matières organiques et minérales

Les matières organiques et minérales apportées en masse dans le cours d'eau asphyxient le milieu (forte consommation d'oxygène dissout). De plus, ces matières en suspension peuvent rendre impropre l'eau prélevée pour la consommation humaine.

Effets des pollutions chimiques sur un cours d'eau

Origine :

- A- traitements phytosanitaires ;
- B- déversements accidentels d'hydrocarbures ;
- C- matières organiques et minérales emportées jusqu'au cours d'eau.



Nota :

- 1 litre d'huile à moteur usée pollue 1 million de litres d'eau douce
- 1 flexible sur une abatteuse type peut facilement déverser entre 2 à 5 litres à la seconde
- les huiles usées sont plus dangereuses car elles sont contaminées par des métaux lourds et divers sous-produits chimiques détachés des surfaces internes du moteur et des composantes hydrauliques.



E) Diminution des capacités auto-épuratrices des cours d'eau

Les différents **organismes** inféodés aux milieux aquatiques (faune, flore), par leur consommation et leur interdépendance, participent au **cycle de la matière** et à l'**autoépuration** du milieu. Ainsi phosphates, nitrates, matières organiques et matières en suspension demeurent dans des **concentrations non nocives** pour les organismes vivants. Les schémas ci-dessous montrent comment les **mauvaises pratiques** enrayent les **mécanismes d'auto-épuration** et conduisent à une **dégradation de la qualité de l'eau**.

Bon fonctionnement

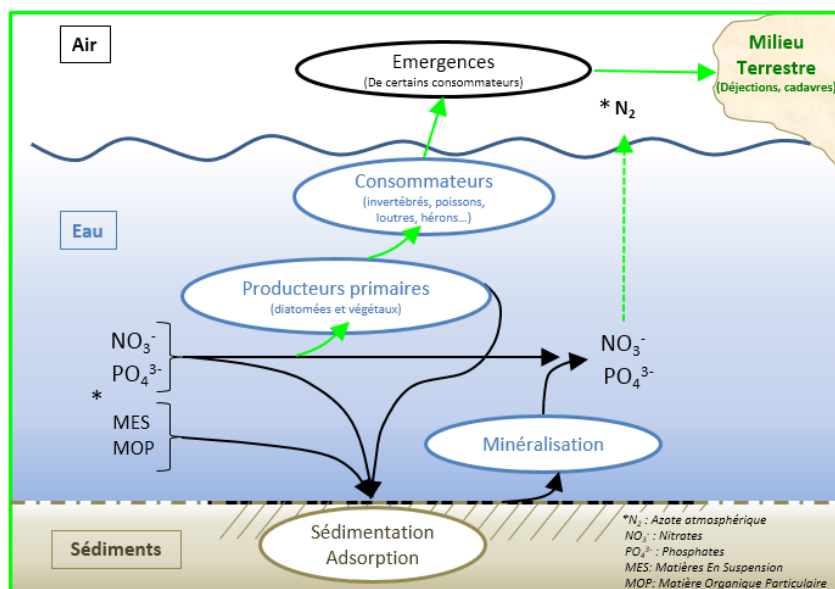


Schéma des principaux processus participant aux mécanismes d'auto-épuration

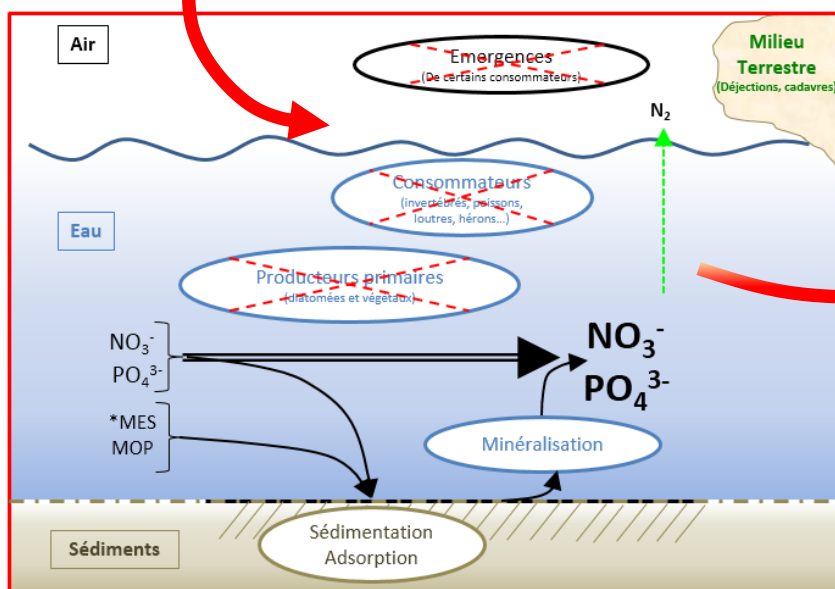
Auto-épuration

Mauvaises pratiques

Dégradation de la ripisylve
Destruction des berges
Apports massifs de sédiments
Apports de polluants
(Cf. Fiches A, B et D)

Diminution des capacités auto-épuratrices

Affaiblissement de la chaîne alimentaire
Perte de biodiversité (disparition d'habitats et d'espèces végétales et animales)
(Cf. Fiches C et D)



Dégradation de la qualité de l'eau

Accumulation de nutriments générant des pollutions (concentrations dépassant les seuils de tolérance de certaines espèces, développement en excès de cyanobactéries, d'algues...)

Usages réduits
Pertes économiques
(Cf. Fiche F)

Fonctionnement perturbé

F) Synthèse des impacts sur les cours d'eau et leurs usages

Les **activités humaines** (sylviculture, agriculture, urbanisme, voirie, étangs...) ont, selon leur nature, un **impact négatif** plus ou moins important sur les cours d'eau. Les **mauvaises pratiques dans ces activités accentuent** considérablement ces **impacts**. Elles engendrent une dégradation **de la qualité de l'eau** et des milieux et nuisent aux usages que l'Homme en fait.

Pratiques sylvicoles mal conduites ou non raisonnées

Traversées de cours d'eau avec des engins, **travaux** et **coupes rases** en bord de cours d'eau, **dessouchage** sur terrain en pente, **piste** sujette à l'érosion, dégradation de la **ripisylve** (Cf. **Fiche A**), fuites d'**huiles** et d'**hydrocarbures**, apport de **produits phytosanitaires**...



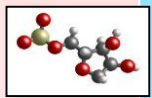
Conséquences physiques

Homogénéisation du cours d'eau
(Cf. **Fiche B**)



Conséquences biologiques

Affaiblissement de la chaîne alimentaire
Perte de biodiversité
(Cf. **Fiche C**)



Conséquences chimiques

Diminution des capacités autoépuratrices
Altération de la qualité de l'eau
(Cf. **Fiches D et E**)



Conséquences pour l'Homme

Usages réduits ⇒ Pertes économiques:

- ⇒ Augmentation des coûts de **dépollution** et de **potabilisation**
- ⇒ Fermeture des sites de **baignades**
- ⇒ **Abreuvement** du bétail compromis
- ⇒ Réduction des **activités nautiques** et de **pêche**
- ⇒ **Image** du territoire **dégradée**, **perte d'attractivité**

En savoir +

Contacter les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en [annexe 3](#))

Guide de bonnes pratiques

« Sylviculture et cours d'eau »

1^{er} volet

La forêt et les cours d'eau



2^{ème} volet

Impacts possibles de l'activité sylvicole sur les cours d'eau



3^{ème} volet

Conseils pour chaque étape sylvicole*

1) Accès à la forêt

1-1) Piste forestière : conception, entretien et utilisation

1-2) Franchissement temporaire de cours d'eau

1-3) Franchissement permanent de cours d'eau

2) Préparation du terrain

3) Protection des plantations

4) Travaux sylvicoles

4-1) Mise en place et choix des essences

4-2) Débroussaillage / dépressage / élagage

5) Eclaircies et coupes

* Une check-list pour prendre en compte les milieux aquatiques lors des chantiers forestiers est proposée en [annexe 1](#) « Chantiers forestiers – Aide pour prendre en compte toutes les contraintes d'un site et notamment l'environnement aquatique ».

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics
- Transporteurs

Accès à la forêt

1-1) Piste forestière: conception, entretien et utilisation

Objectifs

- Concevoir une **piste pérenne**, peu encline à l'érosion
- **Eviter le colmatage** des cours d'eau

La présence d'eau sur une piste accélère sa **dégradation**, entraîne des **contraintes** d'exploitation et un **surcoût** de son entretien. Par ailleurs, elle génère des **apports de sédiments fins** qui contribuent au colmatage du cours d'eau et par suite à la dégradation de la qualité de l'eau.

Info + : Fiche C « Colmatage du lit des cours d'eau »



Erosion de piste



Accumulation de sédiments en fond de vallée.
Contraintes d'exploitation.



Transfert des sédiments au cours d'eau.
Répercussion de l'impact vers l'aval.

Problèmes rencontrés

Réglementation

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement
R216-13 du code de l'environnement

Toute intervention sur les lits majeur et mineur d'un cours d'eau peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R 214-1 rubriques 3.2.2.0 et 3.1.5.0 et R216-12 du code de l'environnement

La destruction de zones humides peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R214-1 rubrique 3.3.1.0 et R216-12 du code de l'environnement

Certaines interventions en ou à proximité d'un site Natura 2000 (ZPS, ZSC) peuvent être soumises à une évaluation des incidences (1)

L 414-4, R414-19 et R 414-20 du code de l'environnement

(1) Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

Contactez la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la police de l'eau ([coordonnées en annexe 2](#))

Situations problématiques

- arrivée de sable, de boue, d'hydrocarbures dans le cours d'eau
- déversement de remblai dans le cours d'eau

- - piste en remblai le long d'un cours d'eau
- destruction des habitats de la faune aquatique

- ouverture de piste en zone humide

- modification du lit d'un cours d'eau, destruction de zone humide, création d'une voirie forestière

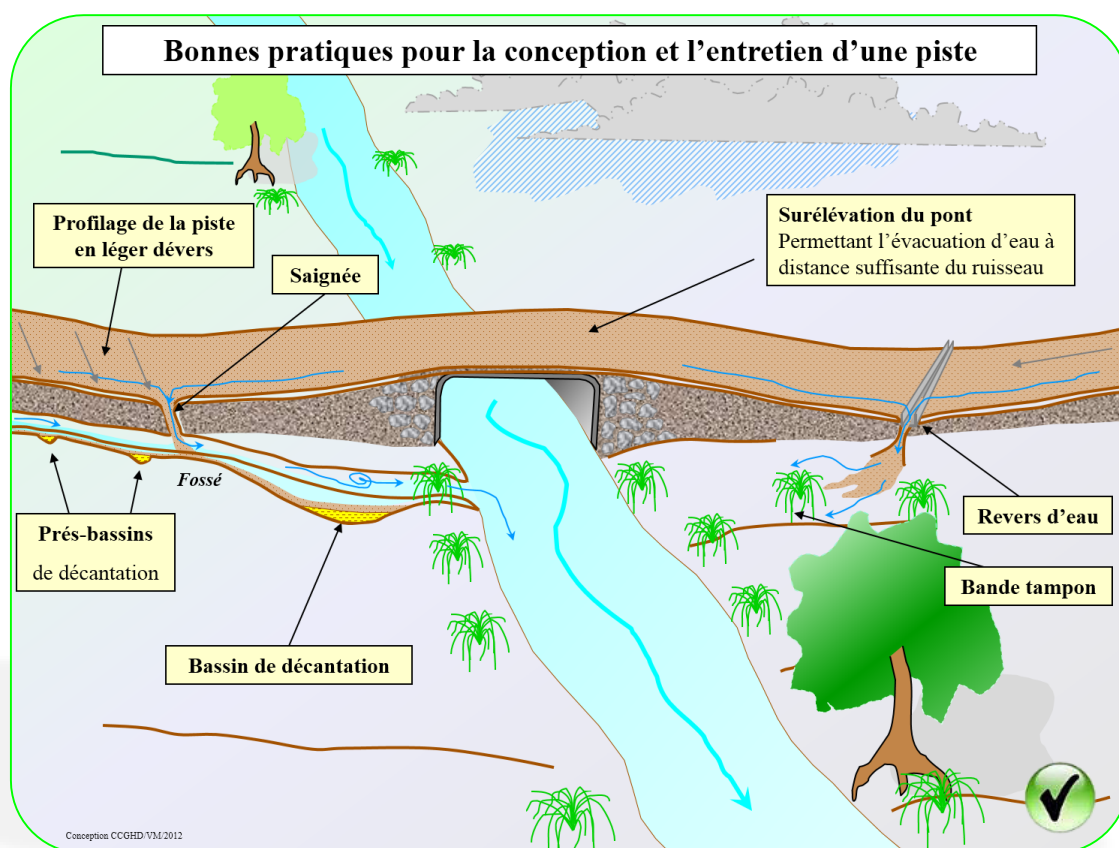
1-1) Piste forestière: conception, entretien et utilisation

Quelles solutions ?

- Réaliser la piste et intervenir dessus par temps sec
- Profilage de la piste en léger **dévers** (4 à 5%)
- Mise en place de **saignées** latérales
- Mise en place de **revers d'eau** sur les portions pentues
- Mise en place de petits bassins de **décantation** dans les fossés
- Eviter d'utiliser la piste par temps de pluie
- Entretenir les installations protégeant la piste (fossés, saignées, revers d'eau)
- Remettre **la piste en état** en fin de chantier (par temps sec)



Saignée et bande tampon



Revers d'eau de « type rail »

Avantages

- Piste **fonctionnelle** plus longtemps
- Entretien **plus léger**
- Plus **économique** à moyen terme

Financements

Contacter la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la forêt (coordonnées en [annexe 2](#))

1-2) Franchissement temporaire de cours d'eau

Objectifs

- Faciliter le bon déroulement du **chantier**
- Conserver un bon **écoulement dans le cours d'eau**
- Eviter l'écrasement des **berges**
- Eviter les apports de **sédiments** fins dans le cours d'eau et son colmatage
- Eviter la destruction des habitats de la faune aquatique
- Eviter les **pollutions par les hydrocarbures**



Ecrasement progressif des berges au niveau du gué



Gué après passage répété des engins
Apport massif de sédiments fins au cours d'eau



Les rémanents sont recouverts de boue et désormais inefficaces = apports de sédiments au cours d'eau

Problèmes rencontrés

Réglementation

La traversée de cours d'eau peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R214-1 rubriques 3.1.2.0, 3.1.3.0 et 3.1.5.0 et R216-12 du code de l'environnement



- effondrement des berges
- destruction des habitats de la faune aquatique

La traversée de cours d'eau en ou à proximité d'un site Natura 2000 (ZPS, ZSC) peut être soumise à une évaluation des incidences (1)

L 414-4 et R414-19 du code de l'environnement



impacts sur la faune, la flore et l'habitat

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement
R216-13 du code de l'environnement



apport de terre, de sable, d'hydrocarbures dans le cours d'eau
rondins laissés dans le cours d'eau

(1) Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

Contacter la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la police de l'eau ([coordonnées en annexe 2](#))

Situations problématiques

1) Accès à la forêt

1-2) Franchissement temporaire de cours d'eau

Quelles solutions ?

- Opter pour l'un des dispositifs de franchissement suivants :

- les tubes en **PEHD** (polyéthylène haute densité)
- les **ponceaux** (arches, rondins...)
- les **rampes** métalliques

Mise en place :

Info + : Voir annexe 7 « Etapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins et en PEHD »

- Disposer régulièrement des **rémanents** de part et d'autre du dispositif de franchissement
- Disposer de **produits absorbants** sur chantiers et engins pour stopper l'écoulement de **substances polluantes** en cas de déversements de fluides hydrauliques, de lubrifiants ou de carburants (lors de fuites, vidanges ou ravitaillements)
- **Enlever l'installation** en fin de chantier et, s'il y a lieu, remettre le site et les berges en état

Pour approfondir ou compléter :

« Traversée de cours d'eau en forêt, quelle attitude adopter ? », Fiche technique, ONF, 2009

« Le Franchissement temporaire des cours d'eau lors des opérations d'exploitation forestière » Fiche régiowood n°1, 2009

« Mise en place d'une traversée provisoire », Fiche de recommandations, DDT 63, 2010

Ponceau en rondins



	Largeur de cours d'eau	Caractéristique des berges	Temps de montage / démontage	Coût par chantier
Tubes PEHD	< 2m	Tracé non sinueux Stables	0,5 à 1,5 h	70 à 170 €
Ponts en rondins	< 3m	Hautes et stables	2 à 4 h	250 à 450 €
Rampes métalliques	< 3m	Hautes et stables	0,5 h	220 €

Données AFOCEL/Régiowood



Tube PEHD recouvert de rondins

Précisions sur les tubes en PEHD

Acquisition :

Coûts 2013: **110 € H.T.** le tuyau de **400mm x 6m**
70 € H.T. le tuyau de **300mm x 6m**

Prêt :

Certaines structures à compétences « milieux aquatiques » en **mettent à disposition** (voir [annexe 3](#))

Précaution :

Dimensionnement adapté aux débits de crue

Appui technique

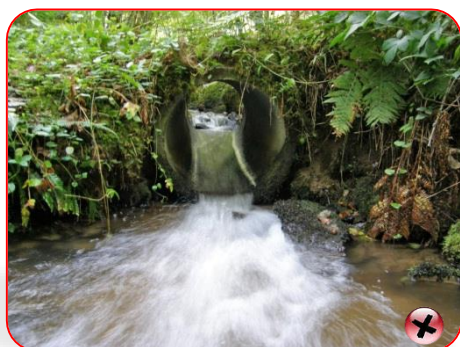
Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

1-3) Franchissement permanent de cours d'eau

Objectifs

- Pérenniser l'accès à la forêt
- Conserver un bon écoulement dans le cours d'eau
- Permettre la circulation de la faune aquatique
- Evacuer les débits de crue



Trop forte vitesse
d'écoulement



Lame d'eau insuffisante



Chute infranchissable

Problèmes rencontrés



Avant la crue



Pendant la crue

Formation d'un lac
Engorgement des terrains
Erosion de la piste

Buse sous-dimensionnée

Réglementation

La traversée de cours d'eau peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R214-1 rubriques 3.1.1.0 ; 3.1.2.0 ; 3.1.3.0 et 3.1.5.0 et
R216-12 du code de l'environnement



- Situations problématiques**
- obstacles à l'écoulement du cours d'eau et modification du profil de la rivière
 - réduction de la luminosité
 - destruction des habitats de la faune aquatique

La traversée de cours d'eau en ou à proximité d'un site Natura 2000 (ZPS, ZSC) peut être soumise à une évaluation des incidences (1)

L 414-4 et R414-19 du code de l'environnement



impacts sur la faune, la flore et l'habitat

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement



apport de terre, d'hydrocarbures dans le cours d'eau

R216-13 code de l'environnement



déchets de chantiers laissés dans le cours d'eau

(1) Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

Contacter la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la police de l'eau ([coordonnées en annexe 2](#))

1) Accès à la forêt

Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

1-3) Franchissement permanent de cours d'eau

Quelles solutions ?

Adapter les dimensions du dispositif de franchissement au gabarit du cours d'eau.

Plusieurs dispositifs existent :

- Ponts*
- Arches en polyéthylène (PEHD) ou métalliques*
- Buses cadre et circulaires

*: à privilégier car ils ne modifient pas le lit du cours d'eau

Mise en place d'un pont :

Info + : Voir annexe 8 « Etapes de mise en place d'un pont permanent en bois »

Précautions pour la mise en place des buses

- Enterrement de l'ouvrage au 1/3 de sa hauteur et au moins à environ 30cm en dessous du lit du cours d'eau
- Dimensionnement de l'ouvrage adapté aux débits de crue

Période d'intervention

Les travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau doivent être réalisés en période sèche, entre le 1^{er} avril et le 31 octobre

Pour approfondir ou compléter:

« réalisation d'un ouvrage permanent pour la traversée d'un cours d'eau », Fiche de recommandations, DDT 63, 2010

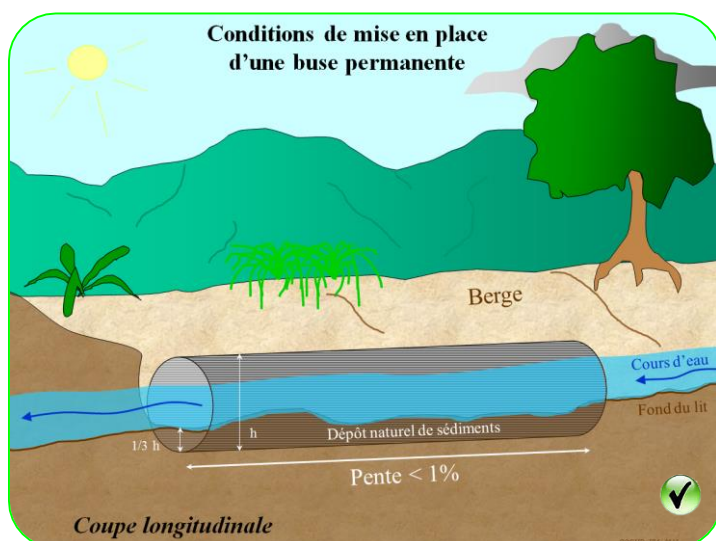
« Traversée de cours d'eau en forêt, quelle attitude adopter ? », Fiche technique, ONF, 2009



Pont en bois



Arche (1/2 buse) en PEHD



Buse circulaire enterrée au 1/3



Buse cadre enterrée au 1/3

Appui technique

- Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3)
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en annexe 4)
- Bureaux d'études

Financements : possibles si inclus dans un projet de desserte

Contactez la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la forêt (coordonnées en annexe 2)

2) Préparation du terrain

Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

Dessouchage / andainage / sous-solage

Ces pratiques ne sont pas recommandées sur les terrains en pente car elles favorisent l'érosion qui appauvrit les sols et dégrade les milieux aquatiques. Des méthodes alternatives sont proposées.

Objectifs

- Limiter l'érosion des sols et l'appauvrissement du terrain
- Eviter la déstabilisation des berges et le colmatage du lit des cours d'eau

Info+ : Fiche B «Déstabilisation des berges et érosion des sols»

- Eviter les pollutions par les hydrocarbures



Destruction des berges et érosion des sols



Andains disposés trop près du cours d'eau

Problèmes rencontrés



Sillon de plantation érodé,
Déchaussement des plants

Réglementation

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement

La modification du profil d'un cours d'eau est soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R 214-1 rubrique 3.1.2.0 et 3.1.5.0 et R216-12 du code de l'environnement

La destruction de zones humides peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R214-1 rubrique 3.3.1.0 et R216-12 du code de l'environnement

Obligation de préserver les zones de tête de bassin du bassin de la Vienne

Règle n°4 du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Vienne (voir [annexe 6](#))

Certaines interventions en ou à proximité d'un site Natura 2000 (ZPS, ZSC) peuvent être soumises à une évaluation des incidences (1)

L 414-4 et R414-19 du code de l'environnement

(1) Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

Contacter la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la police de l'eau ([coordonnées en annexe 2](#))

Situations problématiques ou obligations

→ apport de terre, d'hydrocarbures dans le cours d'eau

→ - arrachage des souches de rives
- destruction des habitats de la faune aquatique

→ dessouchage en zone humide

→ - Interdiction de coupe à blanc avec dessouchage sur une largeur de 20m à compter des berges du cours d'eau
- Obligation, si andainage, de positionner un andain perpendiculaire à la pente, à une distance d'au moins 5m des berges du cours d'eau

→ modification du profil d'un cours d'eau, destruction de zone humide, impacts sur la flore, la faune et l'habitat

2) Préparation du terrain

Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

Dessouchage / andainage / sous-solage

Quelles solutions ?

- Opter pour des méthodes alternatives **laissant les souches** en terre et les rémanents dispersés sur la parcelle (voir ci-dessous)
- Eviter de dessoucher en **bord de cours d'eau** et sur les rives
- Travailler à une distance d'au moins **5m** du cours d'eau, voire plus selon la pente
- Conserver un **cordon végétal** naturel d'au moins 5m en bord de cours d'eau (ripisylve)
- Créer une **rigole de rétention** des sédiments (20cm environ) parallèle au cours d'eau
- Disposer au moins le **dernier andain parallèlement** au cours d'eau
- Disposer de produits absorbants sur chantiers et engins pour stopper l'écoulement de substances polluantes en cas de déversements de fluides hydrauliques, de lubrifiants ou de carburants (lors de fuites, vidanges ou ravitaillements)

Pour approfondir ou compléter:

« *Carnet technique forêt et eau, une association naturelle* », PNR Millevaches Limousin, 2012

« *Recommandations forestières pour les captages d'eau potable* » CRPF Midi-Pyrénées, guide pratique 2011

Andain parallèle au cours d'eau,
Blocage des sédiments à distance suffisante



Mélèze replanté en potet



Méthodes alternatives laissant les souches en terre et les rémanents dispersés sur la parcelle

- Planter directement dans des potets creusés à la minipelle entre les souches
 - Ou araser les souches avec des dents Becker® ou des broyeurs à marteaux, puis planter à côté des souches.
- Ce type de travaux n'interdit pas forcément de faire la plantation en lignes (plantation possible entre les souches) et autorise un entretien mécanisé adapté à la pente et à la sensibilité du sol.*

Avantages

- Gain de **surface** de plantation (jusqu'à 15%, soit 200 plants en plus à l'hectare)
- Moins de libération de sédiments par érosion
- Meilleure répartition de la **matière organique** sur l'ensemble de la parcelle
- Moins de passages d'engins et donc moins de tassement du sol

Appui technique

- Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en [annexe 4](#))

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

3) Protection des plantations

Produits phytosanitaires



Objectifs

Eviter l'emploi des produits phytosanitaires et leur arrivée au cours d'eau

Les produits de traitement se retrouvant dans l'eau impactent l'écosystème aquatique, affectent la qualité de l'eau et en limitent les usages (eau potable, abreuvement du bétail, baignade, pêche...)

Quelles solutions ?

- Choisir la **régénération naturelle**, tant en conduite de peuplement régulier qu'irrégulier, elle réduit notamment les risques d'attaque de l'hylobe sur les résineux
- Soigner la mise en place des plants pour **éviter crosses et chignons** qui les affaiblissent
- Favoriser la **lutte biologique** contre les indésirables (ravageurs, parasites, adventices...)
- Laisser la **parcelle au repos, pendant 3 ans**, après coupe rase, peut limiter les attaques d'hylobe
- **Suivre une formation** pour mieux maîtriser l'utilisation des produits phytosanitaires (prévenir les risques pour la santé et l'environnement, utiliser de façon efficace et raisonnée les produits)
- **Obtenir** obligatoirement le **certificat « Certiphyto »** pour pouvoir appliquer les produits phytosanitaires
- **Appliquer** les produits phytosanitaires **le plus loin possible** de tout **écoulement** permanent ou temporaire, respecter au minimum la distance réglementaire (voir réglementation ci-dessous)
- **Utiliser** des **protections adaptées** (gants, lunettes, masque) et **respecter les doses prescrites**
- Récupérer les **emballages vides** et les **rapporter** aux distributeurs partenaires de la collecte assurée par la société ADIVALOR

Pour approfondir ou compléter :

« Carnet technique forêt et eau, une association naturelle », PNR Millevaches Limousin, 2012

« Recommandations forestières pour les captages d'eau potable » CRPF Midi-Pyrénées, guide pratique 2011

Appui technique

- Etablissements publics à compétence milieux aquatiques (coordonnées en [annexe 3](#))
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers, FREDON, département de la santé des forêts (coordonnées en [annexe 4](#))

Info + : le site internet <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/> indique quels sont les produits autorisés et interdits en sylviculture et donne les prescriptions d'utilisation.



Réglementation

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement

L'utilisation des produits phytosanitaires doit respecter certaines règles

Arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

L254-1 et L254-3 du code rural et de la pêche maritime

Situations problématiques ou obligations

→ **déversement de produits phytosanitaires dans le cours d'eau**

Éviter l'entraînement des produits hors de la zone traitée.

→ Respecter la largeur de la zone non traitée au voisinage des cours d'eau, plans d'eau, fossés et points d'eau permanents ou intermittents. Elle est mentionnée sur l'étiquette du produit. En absence d'indication, prendre une largeur minimale de 5 mètres.

→ les sociétés de vente, d'application ou de conseil à l'utilisation de produits phytosanitaires doivent être agréées et les personnes physiques exerçant ces activités doivent être certifiées (Certiphyto : certificat individuel phytosanitaire).

4) Travaux sylvicoles

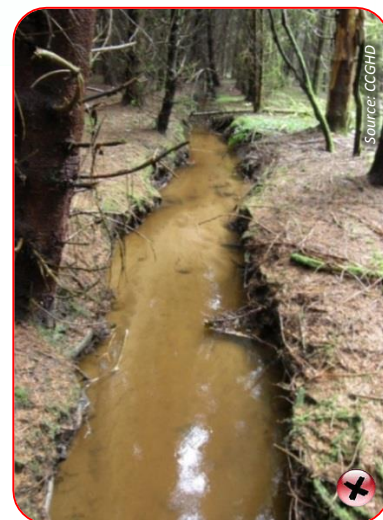
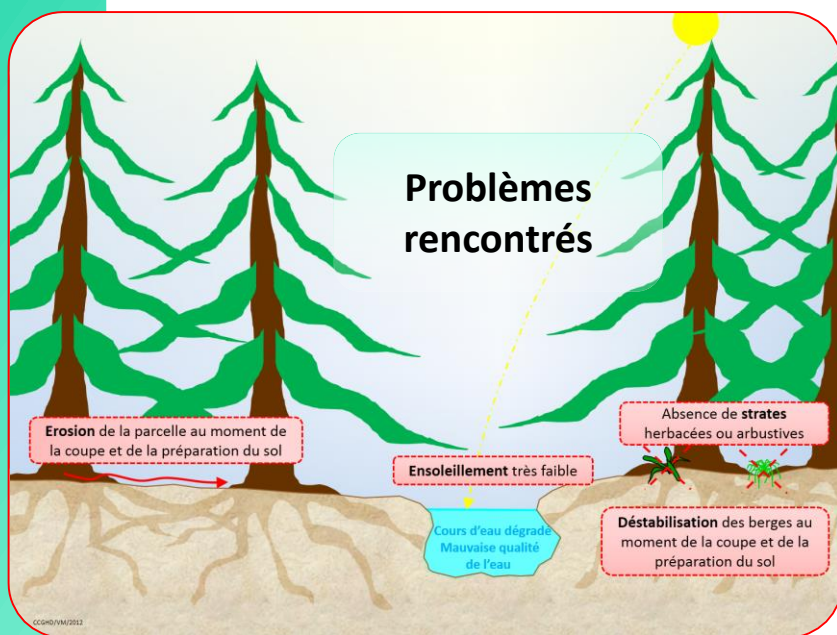
Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

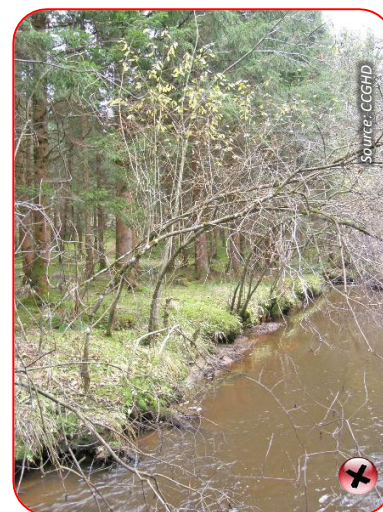
4-1) Mise en place et choix des essences

Objectifs

- Prévenir l'**arrivée de sédiments fins** dans le cours d'eau pouvant être générée par les travaux sylvicoles, les coupes et la préparation du sol
- Favoriser l'arrivée de **lumière** diffuse au niveau du sol et du cours d'eau
- Maintenir un **cordon végétal** naturel et diversifié le long du cours d'eau
- Préserver la stabilité des **berges**
- Conserver les **zones humides**



Absence de lumière et berges fragilisées



Cordon végétal insuffisant et étouffé



Absence de strates herbacées et arbustives – Erosion des sols

Réglementation

La destruction de zones humides peut être soumise à déclaration ou à autorisation (1)

R214-1 rubrique 3.3.1.0 et R216-12 du code de l'environnement

→ plantation en zone humide

Le boisement et le reboisement peuvent être soumis à déclaration et à certaines règles (2)

Réglementation des boisements des départements du Limousin (voir annexe 5) et des communes

Obligation de préserver les zones de tête de bassin du bassin de la Vienne

Règle n°4 du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Vienne (voir annexe 6)

→ interdiction de planter à moins de 5 m des berges

Certaines interventions en ou à proximité d'un site Natura 2000 (ZPS, ZSC) peuvent être soumises à une évaluation des incidences (1)

L 414-4, R414-19 et R414-20 du code de l'environnement

→ boisement, reboisement, destruction de zone humide, impacts sur la flore, la faune et l'habitat

Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

(1) Contacter la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la police de l'eau (coordonnées en annexe 2)

(2) Contacter le Conseil Général, le service en charge de la forêt (coordonnées en annexe 2)

4-1) Mise en place et choix des essences

La **répartition** des plants est une **étape cruciale** car elle va déterminer le fonctionnement de la parcelle durant tout le **cycle de culture (révolution forestière)**. Par ailleurs, cette étape doit prendre en compte les besoins du cours d'eau en termes :

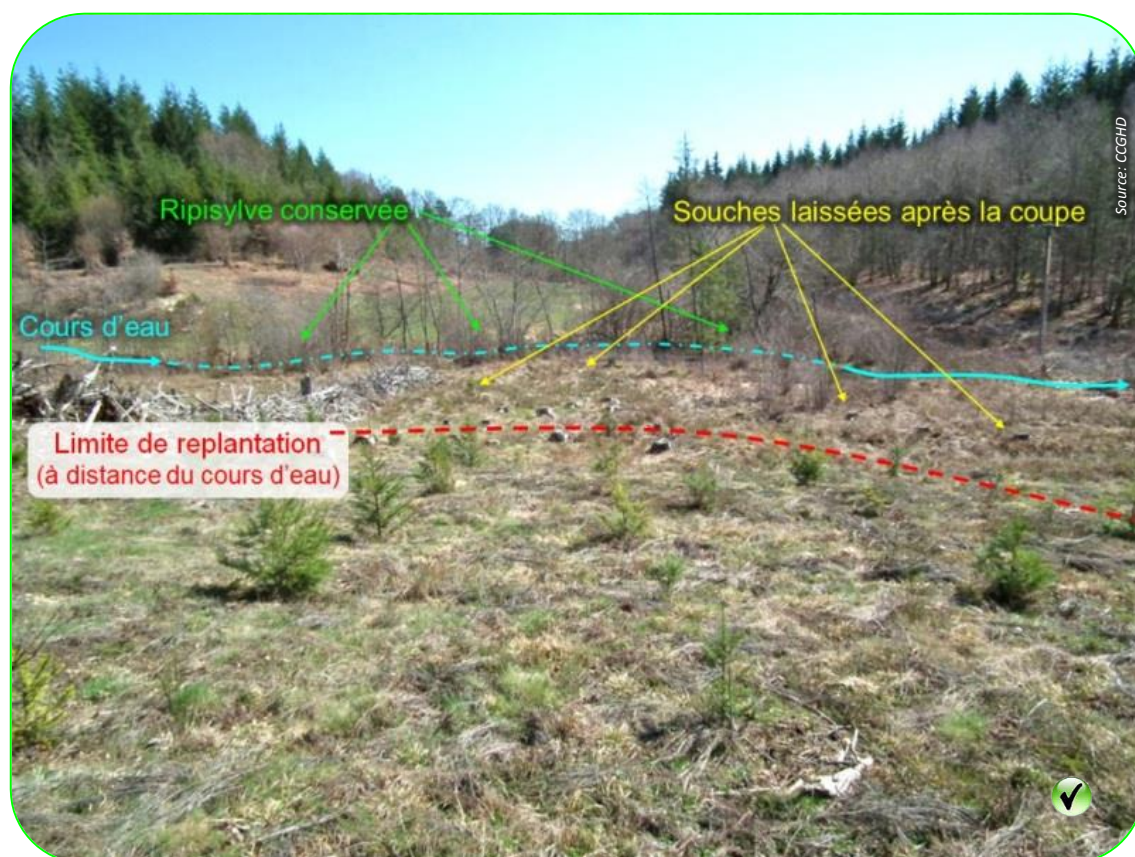
- d'**ensoleillement**
- de **diversité végétale**
- de protection des **berges**

Quelles solutions ? (1/2)

- Planter ou replanter à une distance (horizontale) d'**au moins 5m du cours d'eau** (attention, des réglementations de boisements peuvent imposer une distance supérieure, voir [annexe 5](#)) et au-delà, adapter la **densité** de peuplement et le choix des essences
- Eviter de planter en zones humides (fortes **contraintes** d'exploitation, **faible productivité** et destruction de milieux riches en biodiversité)



Mise en place des plants trop près du cours d'eau



4) Travaux sylvicoles

Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

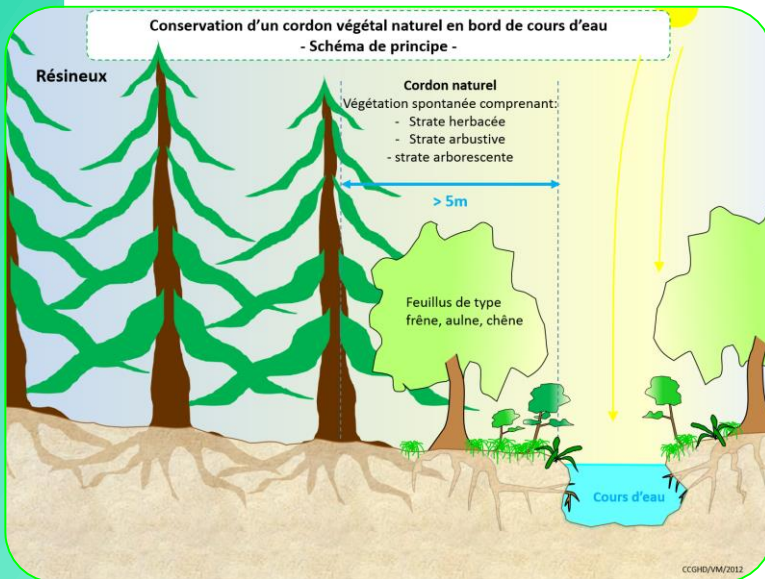
4-1) Mise en place et choix des essences

Quelle solutions ? (2/2)

Conserver et gérer une bande non plantée en bord de cours d'eau est indispensable.

Cette bande (voir illustration ci-dessous) est composée d'un peuplement naturel spontané, sur lequel on peut pratiquer une sylviculture valorisant à la fois le **mélange d'essences** autochtones et l'**étagement** de sa structure (présence de toutes les strates).

Source: Mennessier



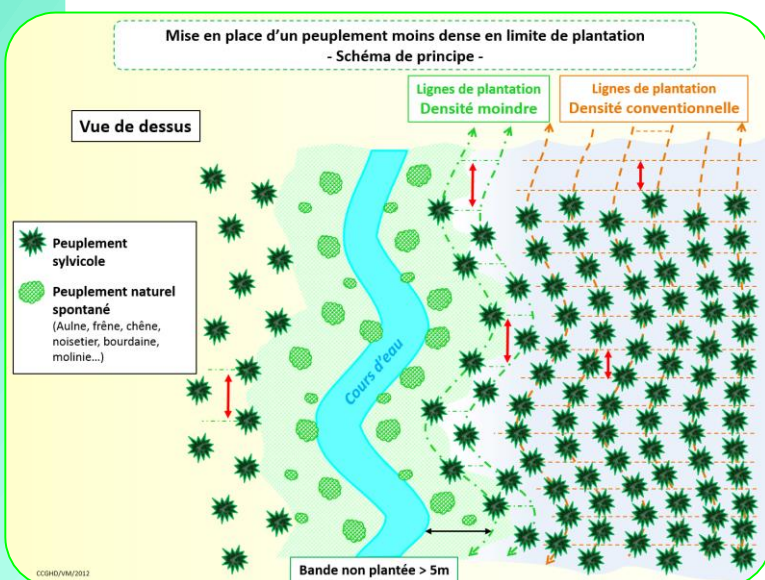
Cordon végétal naturel



Mettre en place un peuplement moins dense en limite de plantation, sur les 2-3 premières lignes.

L'arrivée plus importante de **lumière** favorise le développement de **gros individus** et permet l'épanouissement d'une **ripisylve équilibrée dans la bande non plantée**. Cette solution permet de **concilier** efficacement enjeux sylvicoles et gestion de l'eau (voir illustration ci-dessous). Des **essences à feuilles caduques** comme le mélèze peuvent assurer la même fonction qu'un peuplement peu dense d'essences à feuillage persistant.

Source: Mennessier, Gratia



Cordon végétal naturel et peuplement moins dense en limite de plantation



Appui technique : CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en [annexe 4](#)) et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))

4) Travaux sylvicoles

Public concerné:

- Entrepreneurs
- Exploitants,
- Propriétaires privés et publics

4-2) Débroussaillage / dépressage / élagage

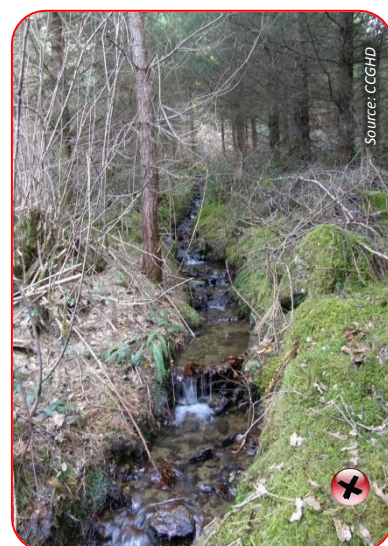
Objectifs

- Gérer les abords du cours d'eau
- Eviter la déstabilisation des berges
- Maintenir le bon écoulement du cours d'eau
- Favoriser l'arrivée de **lumière** diffuse au niveau du sol, ainsi qu'au niveau du cours d'eau
- Eviter les pollutions par les huiles et les hydrocarbures

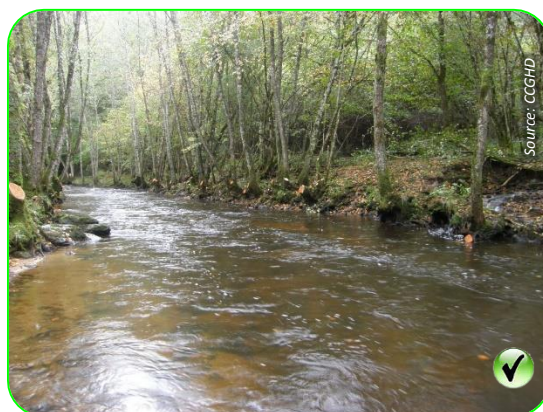


Quelles solutions ?

- **Circuler avec les engins à une distance d'au moins 5m** du cours d'eau
- Gérer la **bande non plantée** en bord de cours d'eau (ripisylve), composée d'un peuplement spontané, en réalisant des prélèvements ponctuels (arbres valorisables, arbres penchés, menaçant de tomber et de déstabiliser les berges)
- Entreposer les **rémanents à distance** suffisante du ruisseau, hors de portée des crues
- Réaliser le **dépressage** pour maintenir l'arrivée de lumière diffuse au sol et au cours d'eau.
- Utiliser des huiles biodégradables (chaînes de tronçonneuses et circuits hydrauliques des machines)
- Disposer de kits antipollution pour absorber huiles et hydrocarbures



Peuplement trop dense et rémanents entreposés trop près du cours d'eau



Prélèvement ponctuel dans la ripisylve et recépage

Appui technique

- Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en [annexe 4](#))

Réglementation

Tout dommage au cours d'eau est interdit

R216-13 du code de l'environnement

→ **branches laissées dans le cours d'eau**

Tout propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau

L215-14 du code de l'environnement

→ **Maintenir l'écoulement naturel du cours d'eau et préserver la stabilité des berges**

Situations problématiques ou obligations

Abattage / débardage

Objectifs

- Eviter la déstabilisation des **berges**
- Eviter l'**érosion** des sols et le colmatage du lit du cours d'eau
- maintenir le bon **écoulement** du cours d'eau
- Conserver la **végétation des berges** (ripisylve)
- Eviter les pollutions par les huiles et les hydrocarbures



Mauvais écoulement, stockage des sédiments dans les rémanents



Changement brutal de l'environnement immédiat



Fragilisation-déstabilisation des berges



Erosion des sols et colmatage du lit

Problèmes rencontrés

Réglementation

Tout propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau

L215-14 du code de l'environnement

Tout dommage au cours d'eau est interdit

L216-6, L432-2 et L432-3 du code de l'environnement

R216-13 code de l'environnement

Toute coupe peut être soumise à autorisation (1)

L124-5 et L312-9 du code forestier

En site Natura 2000 (ZPS, ZSC), les coupes, les abattages et les défrichements peuvent être soumis à évaluation des incidences (1)

L 414-4, R414-19 et R414-20 du code de l'environnement

(1) Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier

Contactez la Direction Départementale des Territoires, le service en charge de la forêt ([coordonnées en annexe 2](#))

Situations problématiques ou obligations

- Maintenir l'écoulement naturel du cours d'eau et préserver la stabilité des berges
- arrivée de sable, de boue, d'hydrocarbures dans le cours d'eau
- arbres et branches laissés dans le cours d'eau
- forêts ne présentant pas des garanties de gestion durable (document d'aménagement, plan simple de gestion, règlement type de gestion, code des bonnes pratiques sylvicoles)

→ impacts sur la faune, la flore et l'habitat

Abattage / débardage

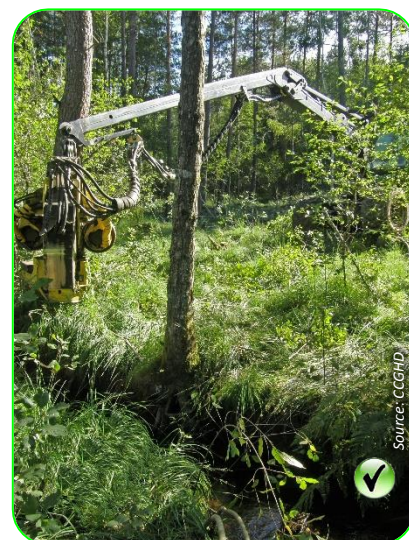
Quelles solutions ?

- Eviter d'exploiter lorsque le sol est saturé d'eau
- Travailler avec les engins à une **distance d'au moins 5m** du cours d'eau
- Envisager, dans certains cas, le débardage par câble ou à cheval qui évite le tassement et l'érosion du sol
- Gérer la **bande non plantée** en bord de cours d'eau (ripisylve), composée d'un peuplement spontané, en réalisant des prélèvements ponctuels en vue de la rajeunir et de la maintenir en bon état
- Entreposer les rémanents à distance suffisante du cours d'eau, hors de portée des crues
- Utiliser des huiles biodégradables (chaînes de tronçonneuses et circuits hydrauliques des machines)
- Disposer de kits antipollution pour absorber huiles et hydrocarbures

L'influence d'une coupe sur la qualité de l'eau dépend très largement du type de coupe réalisé. Les études montrent que les coupes sélectives garantissent la continuité du couvert et par suite la qualité des eaux de surface et souterraines.



Mise en place d'un tapis de rémanents pour éviter l'orniérage et l'érosion des sols



Coupe réalisée à distance et prélèvement ponctuel dans la bande non plantée



Rémanents entreposés hors de portée des crues



Eclaircie réalisée à distance du cours d'eau

Appui technique :

- Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en [annexe 4](#))

Liste des annexes

Annexe 1 : Chantiers forestiers – Aide pour prendre en compte toutes les contraintes d'un site et notamment l'environnement aquatique

Annexe 2 : Annuaire des structures administratives en charge des milieux forestiers et aquatiques

Annexe 3 : Annuaire des structures à compétences « milieux aquatiques »

Annexe 4 : Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »

Annexe 5 : Réglementation des boisements des départements du Limousin

Annexe 6 : Règle n°4 du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de la Vienne

Annexe 7 : Etapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins et en PEHD

Annexe 8 : Etapes de mise en place d'un pont permanent en bois

Aide pour prendre en compte toutes les contraintes d'un site et notamment l'environnement aquatique

Lors d'un chantier forestier, pour que tout se passe au mieux, il faut réaliser, au préalable, un état des lieux. Il permet de prendre en compte toutes les contraintes liées au site et à la nature de l'intervention (voirie, réseaux aériens et souterrains, captage d'eau, milieux remarquables de nature patrimoniale ou environnementale, fréquentation du site, stockage du bois...).

Info+ : Pour vous aider à établir cet état des lieux, vous pouvez utiliser le « [Guide pratique pour la réalisation d'un état des lieux](#) » de la charte forestière de territoire du Pays de Guéret.

Pour préserver les milieux aquatiques et d'autres éléments environnementaux au cours du chantier forestier, vous trouverez, ci-après, une liste des points à vérifier avec des prescriptions. Cette fiche peut être annexée au contrat forestier.

Eléments aquatiques et autres éléments environnementaux à prendre en compte

Cours d'eau : ☐ Absence ☐ Présence

Nom du cours d'eau :

Franchissement requis ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, faire les démarches (demande d'avis, déclaration ou autorisation) nécessaires auprès de la direction départementale des territoires (DDT).

Attention, un passage à gué ne peut être utilisé que sous certaines conditions. Pour certains chantiers il faut l'aménager (réaliser un franchissement temporaire).

Prescriptions :

- Veiller à ne pas déstabiliser les berges et à ne pas mettre de la terre dans le cours d'eau,
- Préserver les arbres en bord de cours d'eau.
- Ne pas faire passer d'engins dans la bande de 5 mètres à partir des berges du cours d'eau.
- Ne pas laisser des rémanents dans le cours d'eau.
- Si dessouchage et andainage, mettre en place le dernier andain parallèle au cours d'eau et/ou créer une rigole de rétention des sédiments parallèle au cours d'eau.

Périmètre de protection d'un captage d'eau potable : ☐ Absence ☐ Présence

Si présence :

- nom du captage :
- nature du périmètre :

Se renseigner auprès de la mairie ou de l'agence régionale de santé (ARS)

Prescriptions : Respecter les prescriptions attachées aux périmètres de protection (immédiat, rapproché et éloigné) pour préserver la qualité de l'eau

Zone humide : ☐ Absence ☐ Présence

Si présence,

Prescriptions :

- Éviter de la traversée avec les engins et si pas possibilité de faire autrement, disposer des rémanents dessus pour que les engins puissent passer sans dégrader la zone.
- Éviter de planter dans cette zone afin qu'elle garde toutes ses fonctions (régulation des débits des cours d'eau, filtration des polluants, auto-épuration du milieu, source de biodiversité...).

Site natura 2000 : ☐ Absence ☐ Présence

Si présence, contacter la direction départementale des territoires (DDT) pour savoir si une évaluation des incidences est requise. Vous pourrez obtenir des informations sur la nature du site auprès de son animateur.

Accès à la parcelle forestière

Nature du chemin d'accès :

État du chemin d'accès :

Prescriptions :

- Utiliser la piste préférentiellement par temps sec.
- Remettre en état la piste (notamment les dévers d'eau et les fossés) en fin de chantier et par temps sec.

**Annexe 2 :
Annuaire des structures administratives en charge
des milieux forestiers et aquatiques**

En Corrèze

Direction départementale des territoires de la Corrèze

Cité administrative - place Martial Brigouleix - BP 314 - 19011 TULLE cedex – Tél. : 05 55 21 80 26

- *Service en charge de la police de l'eau :*
Service « environnement, police de l'eau et risques », Unité « eau et nuisances » - Tél. : 05 55 21 82 46
- *Service en charge de la forêt :*
Service « économie agricole et forestière », Unité « forêt et filière bois » - Tél. : 05 55 21 82 62

Conseil général de la Corrèze

Hôtel du Département Marbot - 9, rue René et Emile Fage - BP 199 - 19005 TULLE Cedex – Tél. : 05 55 93 70 00

- *Service en charge de la forêt :*
direction développement économique - Tél. : 05 55 93 77 82

En Creuse

Direction départementale des territoires de la Creuse

Cité administrative - BP 147 - 23003 GUERET Cedex - Tél. : 05 55 61 20 23

- *Service en charge de la police de l'eau :*
Service « espace rural, risques et environnement », Bureau « milieux aquatiques » - Tél. : 05 55 61 20 39
- *Service en charge de la forêt :*
Service « espace rural, risques et environnement », Bureau « espace rural et milieux terrestres » - Tél. : 05 55 61 20 48

Conseil général de la Creuse

Hôtel du département - Château des Comtes de la Marche - BP 250 - 23011 GUERET Cedex - Tél. : 05 44 30 23 23

- *Service en charge de la forêt :*
Direction de l'action territoriale, Pôle développement - Tél. : 05 44 30 27 59

À la date d'édition du guide, le conseil général de la Creuse n'a pas institué de réglementation des boisements départementale.

Certaines communes du département sont dotées d'une réglementation des boisements. Pour plus d'information sur ce point, contacter le service en charge de la forêt à la direction départementale des territoires de la Creuse.

**Annexe 2 (suite et fin) :
Annuaire des structures administratives en charge
des milieux forestiers et aquatiques**

En Haute Vienne

Direction départementale des territoires de la Haute Vienne

Le Pastel - 22, rue des Pénitents-Blancs - CS 43212 - 87032 LIMOGES Cedex 1 - Tél. : 05 55 12 90 00

- *Service en charge de la police de l'eau :*
Service « eau, environnement, forêt et risques », Unité « eau et milieux aquatiques » - Tél. : 05 55 12 90 58

- *Service en charge de la forêt :*
Service « eau, environnement, forêt et risques », Unité « forêt, faune sauvage et environnement » - Tél. : 05 55 12 90 44

Conseil général de la Haute Vienne

11, rue François Chénieux - CS 83112 - 87031 LIMOGES Cedex 1 - Tél. : 05 55 45 10 10

- *Service en charge de la forêt :*
Pôle développement, emploi, insertion – Sous-direction économie, emploi, agriculture – Service agriculture, aménagement de l'espace - Tél. : 05 44 00 12 35

Annexe 3 :
Annuaire des structures à compétences « milieux aquatiques »
(établissements publics de coopération intercommunale avec la compétence travaux en rivière, fédérations de pêche, etc.)

En Corrèze

- **Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) avec la compétence travaux en rivière et technicien rivière :**

Nom EPCI	Adresse	Technicien(ne) rivière	Téléphone	Mise à disposition de tubes PEHD
Communauté d'agglomération de Tulle	4 rue du 9 juin 1944 19000 TULLE	Anne CHOLET	05 55 20 75 00	
Communauté de communes Bugeat-Sornac- Millevaches au coeur	Mairie 19170 SAINT MERD LES OUSSINES	Sandrine DELAMOUR	05 55 95 18 29	
Communauté de communes de Ventadour	Carrefour de l'épinette 19550 LAPLEAU	Sylvain GUERIN	05 55 27 69 26	
Communauté de communes des gorges de la haute Dordogne	La croix du tilleul - BP32 19160 NEUVIC	Vincent MENNESSIER	05 55 95 85 88	OUI
Communauté de communes des villages du Midi Corrèzien	Le Clos Joli 19500 MEYSSAC	Samuel DRONEAU	05 55 84 05 05	
Communauté de communes du plateau de Gentioux (la commune de Peyrelevade y est rattachée)	Mairie 23340 GENTIOUX PIGEROLLES	Leslie MATABON	05 55 67 92 49	
Communauté de communes du Sud Corrèzien	rue Emile Monbrial 19120 BEAULIEU SUR DORDOGNE	Samuel DRONEAU	05 55 91 10 01	
Communauté de communes Juillac, Loyre, Auvézère	Mairie 19130 VIGNOLS	Nicolas LAFAURIE	05 55 25 81 34	
Communauté de communes Ussel - Meymac – Haute-Corrèze	La Serre 19200 MESTES	Marc-Antoine SALLAS	05 55 95 35 38	
Communauté de communes Vézère Monédières	Le Portail 19260 TREIGNAC	Nicolas GRANGER	05 55 73 45 92	
Syndicat intercommunal d'aménagement de la Vézère	5, rue des Gaulies 19100 BRIVE	Mathias ROUX	05 55 17 07 22	

- **Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du département de la Corrèze**
33 bis, place Abbé Tournet - 19000 TULLE - Tél. : 05 55 26 11 55
- **Maison de l'eau et de la pêche de la Corrèze**
Place de l'église – BP22 - 19160 NEUVIC - Té. : 05 55 95 06 76
- **Parc naturel régional (PNR) de Millevaches en Limousin**
Maison de Millevaches - place des Porrots - 19250 MEYMAC - Tél. : 05 55 95 10 01
Le parc prête des tubes PEHD
- **Conservatoire d'espaces naturels du Limousin**
6, ruelle du Theil - 87510 SAINT-GENCE - Tél. : 05 55 03 29 07

Annexe 3 (suite) :
Annuaire des structures à compétences « milieux aquatiques »
(établissements publics de coopération intercommunale avec la compétence travaux en rivière, fédérations de pêche, etc.)

En Creuse

- **Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) avec la compétence travaux en rivière et technicien rivière :**

Nom EPCI	Adresse	Technicien(ne) rivière	Téléphone	Mise à disposition de tubes PEHD
Communauté d'agglomération du grand Guéret	9, avenue Charles de Gaulle BP 302 23006 GUERET cedex	Emmanuel BRIAT	05 55 41 04 58	
Communauté de communes de Bourganeuf Royère de Vassivière	Route de la Souterraine BP 27 23400 MASBARAUD-MERIGNAT	Peggy CHEVILLEY	05 55 54 04 95	
Communauté de communes du Haut-Pays Marchois	2, route de la Bourboule 23260 CROCQ	Louis CAUCHY	05 55 67 86 15	
Communauté de communes du pays Creuse Thaurion Gartempe (ex CIATE communauté intercommunale d'aménagement du territoire)	16, Place Lagrange 23150 AHUN	Alex CARRE	05 55 62 56 77	
Communauté de communes du Plateau de Gentioux	Le Bourg 23340 GENTIOUX-PIGEROLLES	Leslie MATABON	05 55 67 95 17	
Syndicat intercommunal à vocation multiple de Boussac Châtelus Malvaleix	Mairie 23600 BOUSSAC	Julien LESMESLE	05 55 80 93 49	
Syndicat intercommunal d'aménagement Gartempe Ardour (SIAGA)	6, rue de la Tour 23240 CHAMBORAND	Clément DECAUX	05 55 80 15 77	
Syndicat intercommunal d'aménagement Sédelle Brézentine (SIASEBRE)	1, rue de l'Hermitage 23300 LA SOUTERRAINE	Elodie MOURIOUX	05 55 63 20 76	
Syndicat mixte contrat de rivière Gartempe	9, avenue Charles de Gaulle BP 302 23006 GUERET Cedex	Sébastien LABESSE	05 55 41 02 03	
Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Voueize (SMAB Voueize)	4, avenue du Général de Gaulle 23230 GOUZON	Delphine BRUNAUD	05 55 41 67 12	

- **Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du département de la Creuse**
60, avenue Louis Laroche - 23000 GUERET - Tél. : 05 55 52 24 70
- **Parc naturel régional de Millevaches en Limousin**
Maison de Millevaches - place des Porrots - 19250 MEYMAC - Tél. : 05 55 95 10 01
Le parc prête des tubes PEHD
- **Conservatoire d'espaces naturels du Limousin**
6, ruelle du Theil - 87510 SAINT-GENCE - Tél. : 05 55 03 29 07

Annexe 3 (fin) :
Annuaire des structures à compétences « milieux aquatiques »
(établissements publics de coopération intercommunale avec la compétence travaux en rivière, fédérations de pêche, etc.)

En Haute Vienne

- **Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) avec la compétence travaux en rivière et technicien rivière :**

Nom EPCI	Adresse	Technicien(ne) rivière	Téléphone	Mise à disposition de tubes PEHD
Communauté d'agglomération de Limoges métropole	64, avenue Georges Dumas 87000 LIMOGES	Anne MARTINEAU de LEPINAY	05 55 45 79 00	
Syndicat d'aménagement du bassin de la Vienne	44, avenue Président Wilson 87700 AIXE SUR VIENNE	Yoan BRIZARD	05 55 70 77 17	
Syndicat mixte contrat de rivière Gartempe	9, avenue Charles de Gaulle BP 302 23006 GUERET Cedex	Sébastien LABESSE	05 55 41 02 03	
Syndicat mixte d'aménagement de la Tardoire	La Monnerie 87150 ORADOUR SUR VAYRES	Pascaline BONIN	05 55 70 27 31	
Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Gartempe et affluents	BP 1 87290 CHÂTEAUPONSAC	Etienne BOURY	05 55 76 20 18	
Syndicat mixte Monts et Barrages	Le Château 87460 BUJALEUF	Nicolas LHERITIER et Cécilia QUIGNARD	05 55 69 57 60	
Syndicat mixte Vienne-Gorre	1-3, place Léon Litaud 87310 SAINT LAURENT SUR GORRE	Marie ADALBERT	05 55 48 14 43	

- **Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du département de la Haute Vienne**
31, rue Jules Noël - 87000 LIMOGES - Tél. : 05 55 06 34 77
- **Parc naturel régional de Millevaches en Limousin**
Maison de Millevaches - place des Porrots - 19250 MEYMAC - Tél. : 05 55 95 10 01
Le parc prête des tubes PEHD
- **Parc naturel régional Périgord Limousin**
Maison du parc – La Barde – 24450 LA COQUILLE - Tél. : 05 53 55 36 00
Le parc prête des tubes PEHD
- **Conservatoire d'espaces naturels du Limousin**
6, ruelle du Theil - 87510 SAINT-GENCE - Tél. : 05 55 03 29 07

**Annexe 4 :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »**

En Corrèze

- **Centre régional de la propriété forestière (CRPF) du Limousin**

siège

SAFRAN – 2, avenue Georges GUINGOUIN - CS 80912 PANAZOL - 87017 LIMOGES CEDEX 1 - Tél. : 05 87 50 42 00

Bureaux de la Corrèze à Tulle

Immeuble Consulaire Puy Pinson - 19000 TULLE - Tél : 05 55 21 55 84

Bureaux de la Corrèze à Egletons

1 rue de Soudeilles - 19300 EGLETONS - Tél : 05 55 93 96 50

- **Chambre d'agriculture de la Corrèze**

Immeuble consulaire Puy Pinson - Tulle Est - BP 30 - 19001 TULLE Cedex - Tél : 05 55 21 55 21

Techniciens forestiers :

M. Michel RIVAL-Tél. : 05 55 46 78 46 et M. Didier VIALLE - Tél. : 05 55 46 78 46

- **Coopératives forestières :**

Coopérative	Adresse	Téléphone
Alliance Forêt Bois (union de trois coopératives forestières CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)	Siège 80 route d'Arcachon - Pierroton 33610 CESTAS	05 40 120 100
	Agence du Limousin ZA de Soumagne - 87400 SAINT LEONARD DE NOBLAT	05 40 12 02 10
	Bureaux de Corrèze 2, route de Panazol - 19290 MEYMAC	05 40 12 02 19
	Bureaux de Corrèze Maison du département, rue Emile Monbrial 19120 BEAULIEU sur DORDOGNE	05 40 12 02 10
Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)	Siège Parc de l'Empereur - BP 85 -19203 USSEL Cedex	05 55 46 35 00
UNISYLVA	Siège 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES	05 55 77 00 81
	Agence de la Corrèze 1, boulevard du Pré Soubise - 19250 MEYMAC	05 55 95 25 03

Annexe 4 (suite) :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »

- **Département de la santé des forêts Pôle interrégional Massif Central de la santé des forêts Région Auvergne, Limousin, Bourgogne**
Site de Marmilhat - BP 45 - 63370 LEMPDES - Tél : 04 73 42 14 97

*La surveillance, le diagnostic et le conseil phytosanitaire pour la forêt sont assurés dans chaque département par des correspondants-observateurs.
Pour les connaître, contacter le pôle interrégional de la santé des forêts (coordonnées ci-dessus).*

- **Experts forestiers**

Expert	Adresse	Téléphone
Christian RIBOULET et Philippe DENIAU	Leygat - 87110 SOLIGNAC	05 55 32 04 19
Cabinet Sylvestre COUDERT	La Fontclaire - 19200 SAINT PARDOUX LE VIEUX	05 55 72 16 51
Cabinet Daniel BEMELMANS	32 Les Villetes - 4990 LIERNEUX (Belgique)	00 32 80318781
Claude ROCHA	Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS	05 55 69 10 69

- **Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles du Limousin (FREDON Limousin)**
13 rue Auguste Comte - CS 92092 - 87070 LIMOGES - Tél. : 05 55 04 64 06
- **Office national des forêts (ONF) - unité territoriale Sud Est du Limousin**
36 avenue Victor Hugo - 19000 TULLE - Tél. : 05 55 26 18 24
- **Union régionale des communes forestières Auvergne Limousin**
Maison de la forêt et du bois – Marmilhat – BP104 – 63370 LEMPDES - Tél. : 04 73 98 70 98

**Annexe 4 (suite) :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »**

En Creuse

- Centre régional de la propriété forestière du Limousin**

siège

SAFRAN – 2, avenue Georges GUINGOUIN - CS 80912 PANAZOL - 87017 LIMOGES CEDEX 1 - Tél. : 05 87 50 42 00

Bureaux de la Creuse

Immeuble MSA – 28, avenue d'Auvergne - 23000 GUERET - Tél. : 05 55 52 49 95

- Chambre d'agriculture de la Creuse**

1 rue Martinet - Maison de l'agriculture - BP 89 - 23011 GUERET Cedex – Tél. : 05 55 61 50 00

- Coopératives forestières :**

Coopérative	Adresse	Téléphone
Alliance Forêt Bois (union de trois coopératives forestières CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)	Siège 80 route d'Arcachon - Pierroton 33610 CESTAS	05 40 12 01 00
	Agence du Limousin ZA de Soumagne - 87400 SAINT LEONARD DE NOBLAT	05 40 12 02 10
	Bureaux de la Creuse 11, rue des Fusillés - 23200 AUBUSSON	05 40 12 03 68
	Bureaux de la Creuse Z.I. de Rigour - 23400 BOURGANEUF	05 40 12 03 69
Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)	Siège Parc de l'Empereur - BP 85 - 19203 USSEL Cedex	05 55 46 35 00
UNISYLVA	Siège 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES	05 55 77 00 81
	Agence de la Creuse 4, avenue Viviani - 23400 BOURGANEUF	05 55 64 22 92

- Département de la santé des forêts Pôle interrégional Massif Central de la santé des forêts Région Auvergne, Limousin, Bourgogne**

Site de Marmilhat - BP 45 - 63370 LEMPDES - Tél : 04 73 42 14 97

*La surveillance, le diagnostic et le conseil phytosanitaire pour la forêt sont assurés dans chaque département par des correspondants-observateurs.
Pour les connaître, contacter le pôle interrégional de la santé des forêts (coordonnées ci-dessus).*

- Experts forestiers :**

Expert	Adresse	Téléphone
Christian RIBOULET et Philippe DENIAU	Leygat - 87110 SOLIGNAC	05 55 32 04 19
Cabinet Sylvestre COUDERT	La Fontclaire - 19200 SAINT PARDOUX LE VIEUX	05 55 72 16 51
Cabinet Daniel BEMELMANS	32 Les Villettes - 4990 LIERNEUX (Belgique)	00 32 80318781
Claude ROCHA	Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS	05 55 69 10 69

Annexe 4 (suite) :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »

- **Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles du Limousin (FREDON Limousin)**
13 rue Auguste Comte - CS 92092 - 87070 LIMOGES - Tél. : 05 55 04 64 06
- **Office national des forêts (ONF) - unité territoriale Nord Est du Limousin**
28, avenue Auvergne - 23000 GUERET – Tél. : 05 55 52 05 19
- **Union régionale des communes forestières Auvergne Limousin**
Maison de la forêt et du bois – Marmilhat – BP104 – 63370 LEMPDES - Tél. : 04 73 98 70 98

**Annexe 4 (suite) :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »**

En Haute Vienne

- **Centre régional de la propriété forestière du Limousin**
siège et bureaux de la Haute Vienne à Limoges
SAFRAN – 2, avenue Georges GUINGOUIN - CS 80912 PANAZOL - 87017 LIMOGES CEDEX 1 - Tél. : 05 87 50 42 00

Bureaux de la Haute Vienne à Bujaleuf
Château - 87260 BUJALEUF - Tél. : 05 55 69 57 66

- **Chambre d'agriculture de la Haute Vienne**
2, avenue Georges Guingouin - Safran Panazol - CS 80912 - 87017 LIMOGES Cedex 1 – Tél. : 05 87 50 40 00

- **Coopératives forestières :**

Coopérative	Adresse	Téléphone
Alliance Forêt Bois (union de trois coopératives forestières CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)	Siège 80 route d'Arcachon - Pierroton 33610 CESTAS	05 40 12 01 00
	Agence du Limousin ZA de Soumagne - 87400 SAINT LEONARD DE NOBLAT	05 40 12 02 10
	Bureaux de la Haute Vienne La Monnerie - 87150 CUSSAC	05 40 12 01 96
Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)	Siège Parc de l'Empereur - BP 85 - 19203 USSEL Cedex	05 55 46 35 00
UNISYLVA	Siège et agence de la Haute Vienne 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES	05 55 77 00 81

- **Département de la santé des forêts Pôle interrégional Massif Central de la santé des forêts Région Auvergne, Limousin, Bourgogne**
Site de Marmilhat - BP 45 - 63370 LEMPDES - Tél : 04 73 42 14 97

*La surveillance, le diagnostic et le conseil phytosanitaire pour la forêt sont assurés dans chaque département par des correspondants-observateurs.
Pour les connaître, contacter le pôle interrégional de la santé des forêts (coordonnées ci-dessus).*

- **experts forestiers :**

Expert	Adresse	Téléphone
Christian RIBOULET et Philippe DENIAU	Leygat - 87110 SOLIGNAC	05 55 32 04 19
Cabinet Sylvestre COUDERT	La Fontclaire - 19200 SAINT PARDOUX LE VIEUX	05 55 72 16 51
Cabinet Daniel BEMELMANS	32 Les Villettes - 4990 LIERNEUX (Belgique)	00 32 80318781
Claude ROCHA	Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS	05 55 69 10 69

Annexe 4 (fin) :
Annuaire des structures à compétences « sylvicoles »

- **Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles du Limousin (FREDON Limousin)**
13 rue Auguste Comte - CS 92092 - 87070 LIMOGES - Tél. : 05 55 04 64 06
- **Office national des forêts (ONF) - unité territoriale Ouest du Limousin**
40-42, avenue des Bénédictins - 87000 LIMOGES – Tél. : 05 55 34 53 13
- **Union régionale des communes forestières Auvergne Limousin**
Maison de la forêt et du bois – Marmilhat – BP104 – 63370 LEMPDES - Tél. : 04 73 98 70 98

Corrèze

Délibération du conseil général de la Corrèze, du 14 décembre 2006 relatif à la réglementation des boisements

extrait :

Les plantations de boisement doivent respecter une distance de recul de 5 mètres par rapport au haut de berges des cours d'eau.

*Les plantations de reboisement, pour les massifs forestiers de moins de **2 ha**, doivent aussi respecter cette distance de recul de 5 mètres par rapport au haut de berges des cours d'eau.*

Creuse

A la date d'édition du guide, le conseil général de la Creuse n'a pas institué de réglementation départementale des boisements. Toutefois, certaines communes sont dotées d'une réglementation des boisements. Pour plus d'information sur ce point, contacter le service en charge de la forêt de la direction départementale des territoires de la Creuse. (coordonnées en [annexe 2](#))

Haute Vienne

Délibération du conseil général de la Haute Vienne, du 14 mai 2007, relatif à la réglementation des boisements

extrait :

*Les plantations de **boisement** doivent respecter une distance minimale de recul de :*

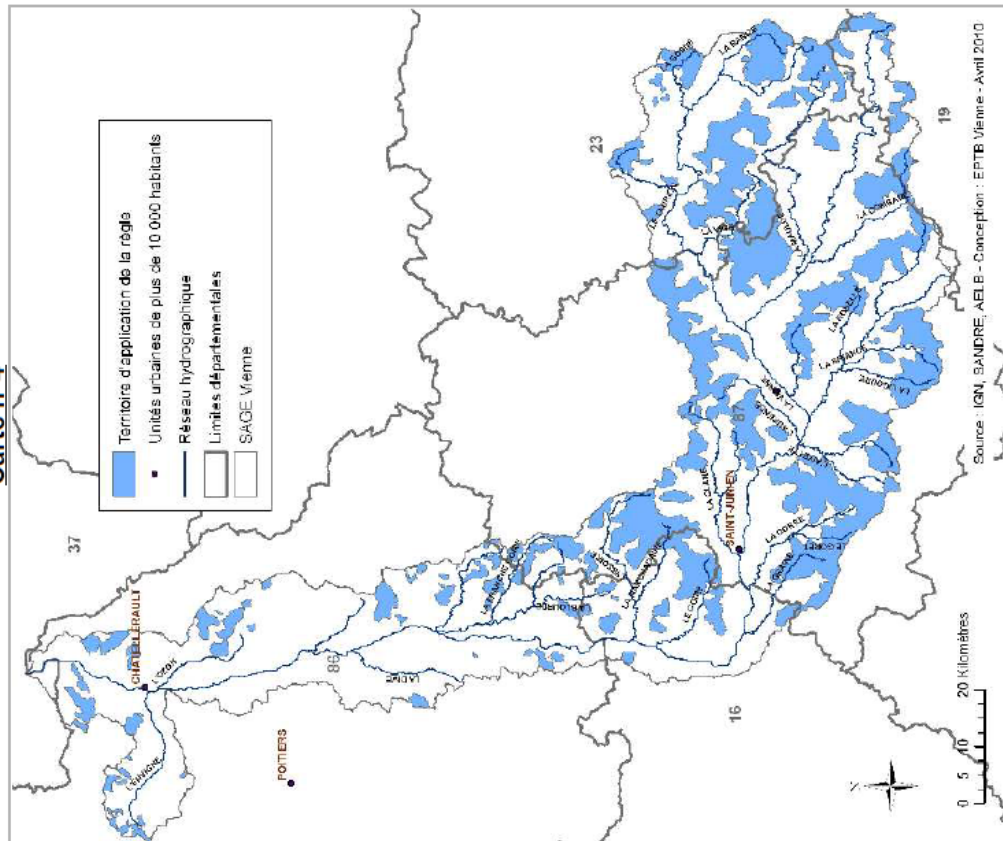
- 5 mètres par rapport aux berges des cours d'eau pour les plantations de feuillus
- 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau pour les plantations de résineux

*Les plantations de **reboisement**, pour les massifs forestiers de moins de **4 ha**, doivent aussi respecter cette distance minimale de recul de :*

- 5 mètres par rapport au haut de berges des cours d'eau pour les plantation de feuillus
- 10 mètres par rapport au haut de berges des cours d'eau pour les plantation de résineux

Nota : Certaines communes du Limousin ont leur propre réglementation des boisements

Carte n°4



Référence au SDAGE et au Programme de Mesures (Enjeu DCE) :

Zones concernées : Zones de têtes de bassin (cf. annexe 28 du PAGD)

Disposition 7: Développer des pratiques d'exploitation forestières limitant les flux particuliers

« Afin de limiter les flux particuliers générés par des opérations de gestion sylvoicole, tout exploitant sylvoicole ou tout propriétaire d'un terrain boisé situé dans les zones de tête de bassin telles qu'identifiées dans le PAGD sur la carte figurant en annexe 28 de ce dernier et sur la carte n°4 ci-jointe, et jouxtant un cours d'eau, est soumis à :

- l'interdiction de plantations d'essences forestières à moins de 5 m des berges. Cette bande de terrain pourra en revanche être replantée d'essences rivulaires (ripisylve),
- l'interdiction de coupes à blanc avec dessouchage sur une largeur de 20 m à compter des berges,
- obligation pour les coupes à blanc sans dessouchage générant des andains de positionner un andain perpendiculairement à la pente à une distance d'au moins 5 m à partir des berges ».

technique de l'article R2.12-47 du CE visée.

« 2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ; »

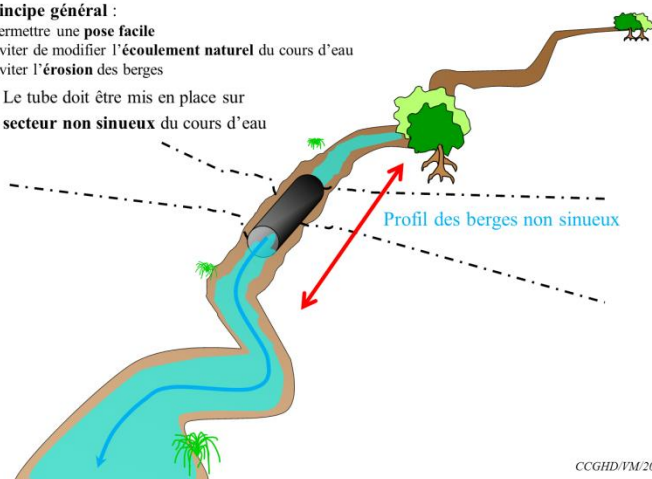
Etapes de mise en place d'un franchissement temporaire en PEHD

1) Choix du lieu de passage

Principe général :

- Permettre une **pose facile**
- Eviter de modifier l'**écoulement naturel** du cours d'eau
- Eviter l'**érosion** des berges

↳ Le tube doit être mis en place sur un **secteur non sinueux** du cours d'eau



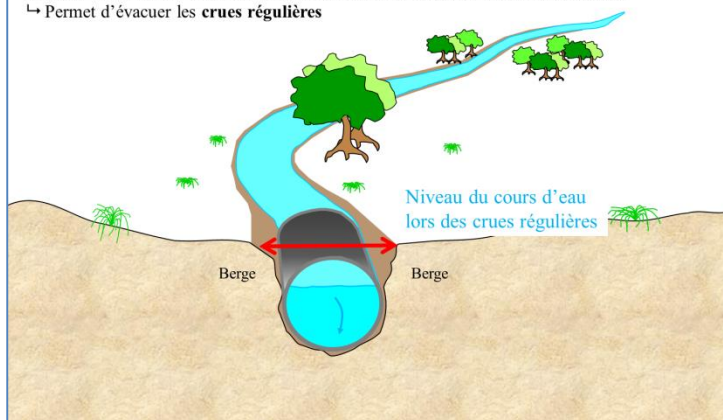
CCGHD/VM/2012

2) Dimensionnement des tubes

Principe général :

Le(s) tube(s) doit occuper la **plus grande part possible** de la section d'écoulement définie par les berges du cours d'eau. *C'est pour cela que ce système n'est adapté qu'aux petits cours d'eau.*

↳ Permet d'évacuer les **crues régulières**

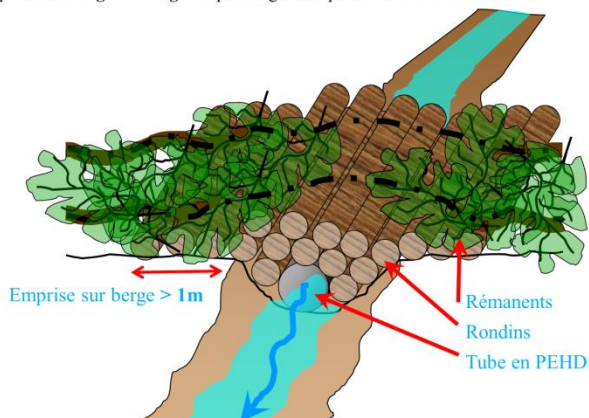


3) Mise en place des tubes, des rondins et des rémanents

Principe général :

Eviter l'**orniérage** et retenir les **sédiments** à distance du cours d'eau à l'aide des rémanents

↳ Répartir la **charge de l'engin** le plus largement possible à l'aide des **rondins**

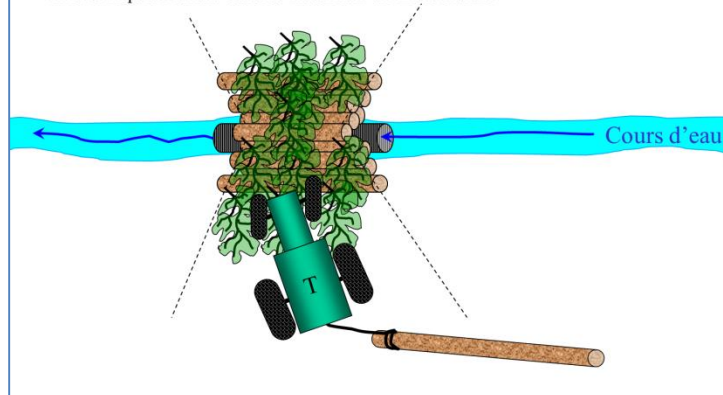


4) Franchissement temporaire des engins et repli du chantier

Principe général :

Le dispositif n'est autorisé que pendant une période courte

↳ Enlever impérativement **tous les matériaux** en fin de chantier



Appui technique

Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))

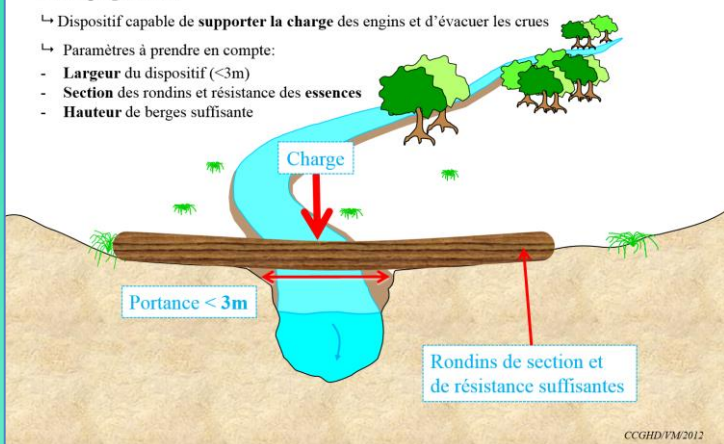
Etapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins

Technique n°1

1) Identification des contraintes de charge

Principe général :

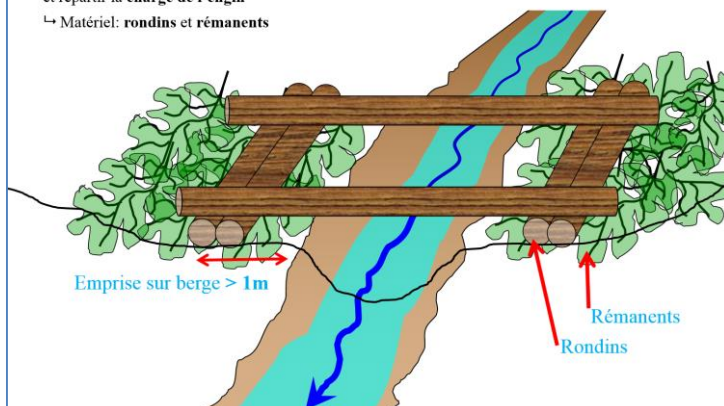
- ↳ Dispositif capable de **supporter la charge** des engins et d'évacuer les crues
- ↳ Paramètres à prendre en compte:
 - **Largeur** du dispositif (<3m)
 - **Section** des rondins et résistance des essences
 - **Hauteur** de berges suffisante



2) Mise en place de la structure porteuse (assise)

Principe général :

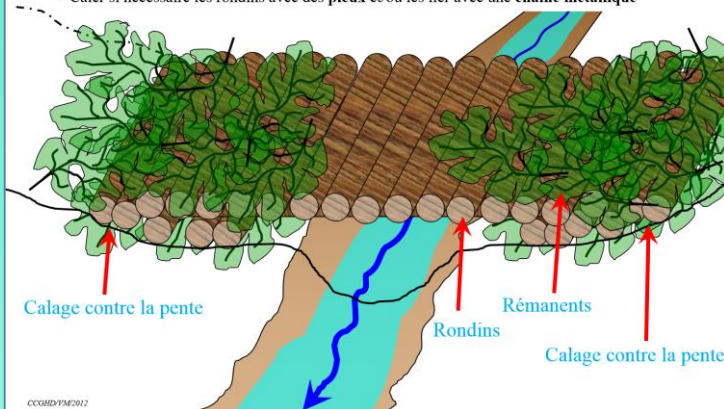
- ↳ Eviter l'écrasement des berges, retenir les **sédiments** à distance du cours d'eau et répartir la **charge de l'engin**
- ↳ Matériel: **rondins** et **rémanents**



3) Mise en place du tablier en rondins et des rémanents

Principe général :

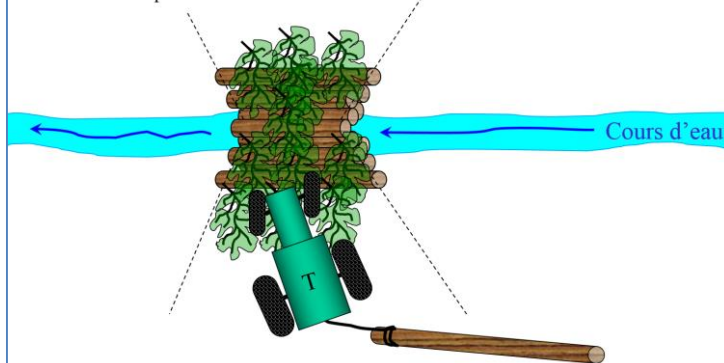
- Mettre en place un **tablier stable** et retenir les **sédiments** à distance du cours d'eau
- ↳ Caler si nécessaire les rondins avec des **pieux** et/ou les lier avec une **chaîne métallique**



4) Franchissement temporaire des engins et repli du chantier

Principe général :

- Le dispositif n'est autorisé que pendant une période courte
- ↳ Enlever impérativement **tous les matériaux** en fin de chantier



Appui technique

Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))

Etapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins

Technique n°2

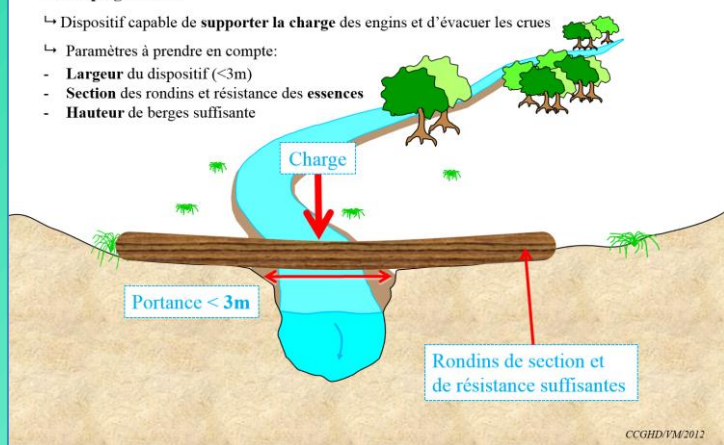
1) Identification des contraintes de charge

Principe général :

↳ Dispositif capable de **supporter la charge** des engins et d'évacuer les crues

↳ Paramètres à prendre en compte:

- **Largeur** du dispositif (<3m)
- **Section** des rondins et résistance des essences
- **Hauteur** de berges suffisante

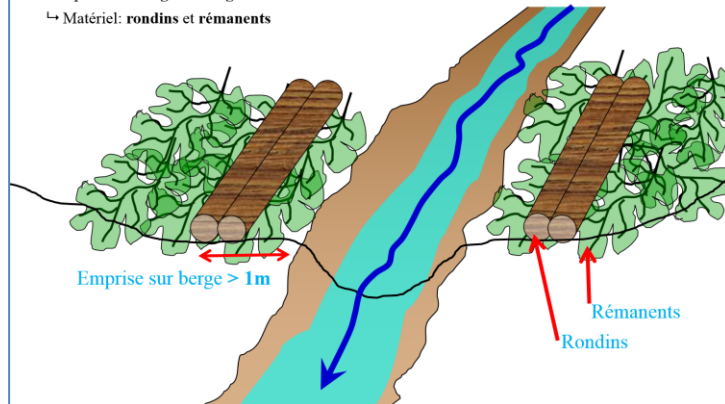


2) Mise en place de l'assise en rondins

Principe général :

↳ Eviter l'écrasement des berges, retenir les sédiments à distance du cours d'eau et répartir la charge de l'engin

↳ Matériel: rondins et rémanents

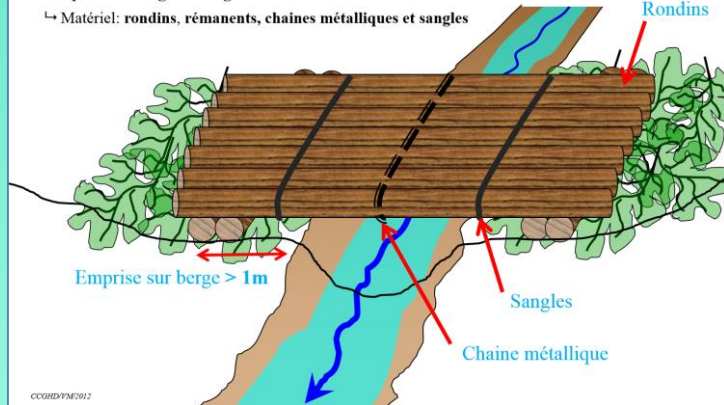


3) Mise en place et solidarisation du tablier

Principe général :

↳ Eviter l'écrasement des berges, retenir les sédiments à distance du cours d'eau et répartir la charge de l'engin

↳ Matériel: rondins, rémanents, chaînes métalliques et sangles

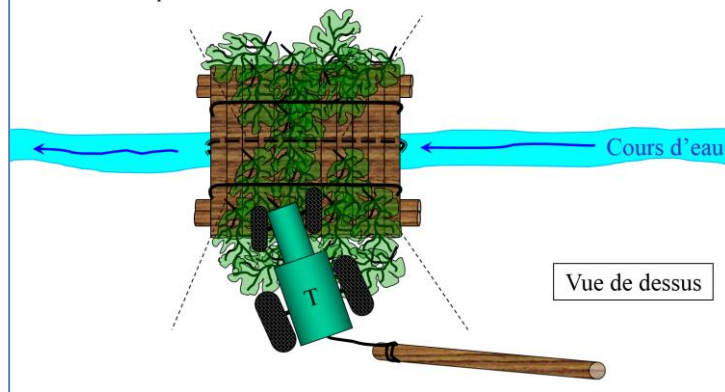


4) Franchissement temporaire des engins et repli du chantier

Principe général :

Le dispositif n'est autorisé que pendant une période courte

↳ Enlever impérativement tous les matériaux en fin de chantier



Appui technique

Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))

Etapes de mise en place d'un pont permanent en bois

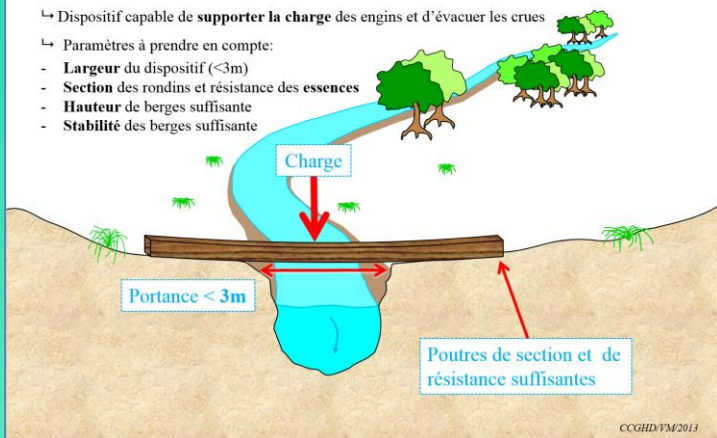
1) Identification des contraintes de charge

Principe général :

↳ Dispositif capable de **supporter la charge** des engins et d'évacuer les crues

↳ Paramètres à prendre en compte:

- **Largeur** du dispositif (<3m)
- **Section** des rondins et résistance des essences
- **Hauteur** de berges suffisante
- **Stabilité** des berges suffisante



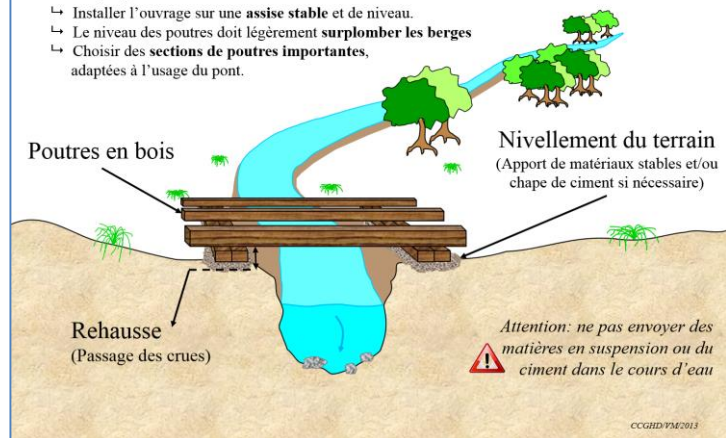
2) Mise en place de l'assise

Principe général :

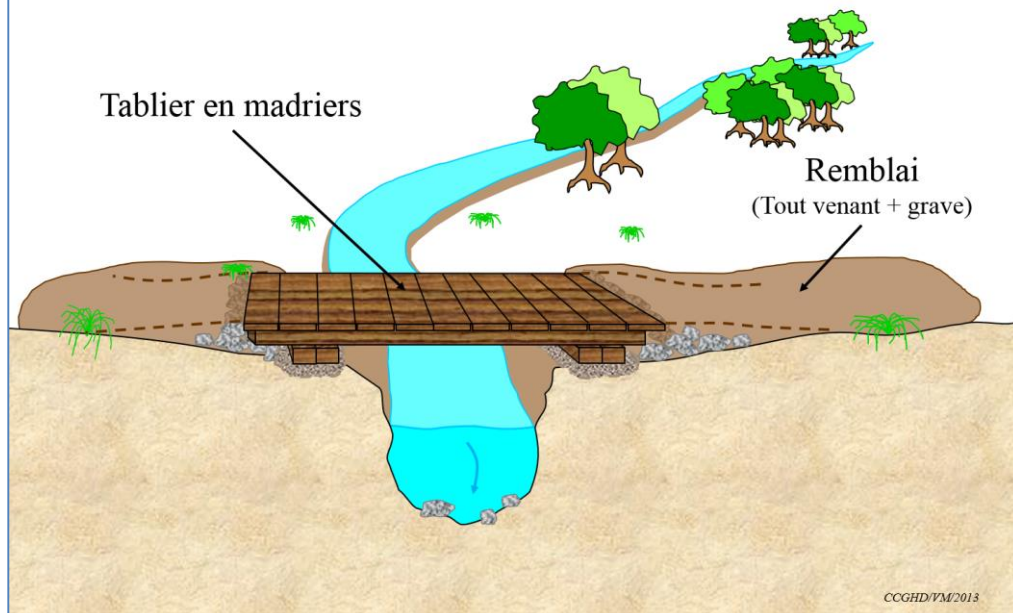
↳ Installer l'ouvrage sur une **assise stable** et de niveau.

↳ Le niveau des poutres doit légèrement **surplomber les berges**

↳ Choisir des **sections de poutres importantes**, adaptées à l'usage du pont.



3) Mise en place du tablier et du remblai



Appui technique

- Etablissements publics à compétence « travaux en rivière » et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en [annexe 3](#))
- CRPF, Chambre d'agriculture, ONF, Coopératives forestières, experts forestiers (coordonnées en [annexe 4](#))
- Bureaux d'études

Lexique et abréviations

Adventice	plante qui pousse dans un endroit où on ne souhaite pas la voir se développer, car elle risquerait d'entrer en concurrence avec les plantes cultivées.
Andain	amas en alignement de rémanents d'exploitation, de défrichement et de débroussaillage.
Bassin versant	portion de territoire délimitée par des lignes de crête, qui draine l'ensemble de ses eaux vers un exutoire commun : cours d'eau, lac ou mer. On parle aussi de bassin hydrographique.
Biodiversité	diversité génétique des espèces et des écosystèmes. La diversité est essentielle au maintien des processus et des relations entre les plantes, les animaux et l'environnement, de même qu'au maintien du bon fonctionnement des écosystèmes.
Chignon	racines ayant au cours de leur croissance tournées au fond du pot contenant le plant et formant au final un chignon. Elle doivent être coupées avant plantation, sinon il y a un grand risque d'auto-étranglement ultérieur.
Crosse	racine recourbée vers l'intérieur.
CRPF	centre régional de la propriété forestière
DDT	direction départementale des territoires
Débardage	déplacement des bois abattus vers un emplacement de stockage ou de chargement par camions.
Dépressage	Éclaircie de jeunes semis, plants et/ou rejets en densité trop forte sans récupération d'aucun produit commercialisable.
Dévers	inclinaison (pente) transversale d'une voie.
Ecosystème	unité écologique de base formée par le milieu non-vivant et les organismes qui y habitent et interagissent.
Elagage	coupe au niveau du tronc des branches vivantes ou mortes non désirables.
Hylobe	insecte de l'ordre des coléoptères. Présent dans les reboisements de résineux, il peut par les morsures qu'il inflige à l'écorce de jeunes plants causer leur mort.
Lit mineur	chenal d'écoulement d'un cours d'eau limité par les berges. On parle aussi de lit apparent.
Lit majeur	espace occupé par un cours d'eau pendant les crues débordantes. On parle aussi de champ d'inondation.
ONEMA	office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF	office national de la forêt
PNR	parc naturel régional
Recépage	coupe d'un arbre ou arbuste près du sol visant à favoriser sa régénération grâce à la repousse de jeunes brins sur la souche.
Rémanents	résidus laissés sur place (branches, tige, houppiers) après l'exécution

	d'une coupe d'arbres ou d'une intervention sylvicole (dépressage, ...)
Ripisylve	formation végétale qui borde les cours d'eau. Ce terme vient du latin "ripa", la rive et "sylva", la forêt. On parle aussi de végétation rivulaire, ou de boisements de berge. Elle est caractérisée par plusieurs strates de végétation (plantes herbacées, arbustes, arbres) et une mosaïque d'espèces et d'habitats interconnectés.
Saignée	petit canal ménagé (pratiqué) dans l'accotement d'une route, pour évacuer les eaux collectées sur la rive de la chaussée.
Sous-solage	technique agricole permettant de redonner de la perméabilité au sol en améliorant le drainage naturel et la circulation capillaire horizontale de l'eau sur les sols ayant été labourés. Il permet de lutter contre les semelles de labour (lissage et compactage du fond du labour, exacerbé par un travail en condition trop humide ou par une charrue usée).
Station forestière	zone d'étendue variable, homogène dans ses conditions écologiques : climat, relief, géologie, sol et végétation naturelle. Dès qu'un de ces critères varie, on observe une nouvelle station forestière.
Talweg ou thalweg	ligne joignant les points les plus bas d'une vallée et suivant laquelle s'écoule l'eau.
ZPS	zones de protection spéciale, créées en application de la directive européenne 79/409/CEE, du 02 avril 1979, relative à la conservation des oiseaux sauvages, plus connue sous le nom de directive « oiseaux ». La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux). Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel. Les ZPS sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.
ZSC	zones spéciale de conservation, créées en application de la directive européenne 92/43/CEE, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, plus connue sous le nom de directive « habitats ». Une ZSC est un site d'importance communautaire (SIC) désigné par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliqués les mesures de conservation nécessaires au maintien ou rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné. Les ZSC sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

Contributions et partenaires du guide

Le présent guide a été rédigé par le groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques. Son contenu a ensuite été soumis à un comité de lecture.

Pour son édition, une partie des membres du groupe de travail ont apporté leur contribution financière. On notera que 80 % du coût de l'édition a été pris en charge par *les agences de l'eau Adour Garonne et Loire Bretagne, l'Europe (via le FEADER : fonds européen agricole pour le développement rural) et la région Limousin*. **ATTENTE CONFIRMATION**

Enfin, l'association initiative biosphère Dordogne a aussi participé au financement du guide.

Groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques

- animateurs du groupe de travail et rédacteurs :
Mme Séverine ECUVILLON, direction départementale des territoires de la Corrèze
M. Vincent MENNESSIER, communauté de communes des gorges de la haute Dordogne
- structures membres du groupe de travail :
 - Agence de l'eau Adour Garonne - Délégation régionale de Brive
 - Agence de l'eau Loire Bretagne - Délégation Poitou Limousin
 - BoisLim, l'interprofession de la filière forêt-bois en Limousin
 - (ex APIB Limousin : association pôle interprofessionnel bois du Limousin)
 - CETEF Limousin (Centre d'études techniques forestières du Limousin)
 - CEN Limousin (Conservatoire d'espaces naturels du Limousin)
 - CFBL (Coopérative forestière Bourgoigne Limousin)
 - CFPPA de Meymac (Centre de formation professionnelle et de promotion agricole) de Meymac
 - Chambre d'agriculture de la Corrèze
 - Conseil général de la Corrèze
 - Conseil régional du Limousin
 - CRPF Limousin (Centre régional de la propriété forestière du Limousin)
 - DDT19 (Direction départementale des territoires de la Corrèze)
 - EDT Limousin (Entrepreneurs des territoires du Limousin)
 - EPCI à compétence travaux en rivière (Établissements publics de coopération intercommunale à compétence travaux en rivière) :
 - Communauté de communes de Ventadour
 - Communauté de communes des gorges de la haute Dordogne
 - Expert forestier : Cabinet Coudert
 - FDAAPMA19 (Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques du département de la Corrèze)
 - Groupements de développement forestiers :
 - ADAF Dordogne Ventadour (Association de développement et d'animation forestière)
 - GDF plateau de Millevaches (Groupement de développement forestier du plateau de Millevaches)
 - Institut technologique FCBA (Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement)
 - Lycée forestier de Meymac
 - ONEMA (Office national de l'eau et des milieux aquatiques - Service départemental de la Corrèze)
 - ONF (Office national des forêts)
 - PNR Millevaches en Limousin (Parc naturel régional Millevaches en Limousin)
 - SEFSIL (Syndicat des exploitants forestiers et des scieurs industriels du Limousin)

- SFP Limousin (Syndicat des forestiers privés du Limousin)
- URCOFOR Auvergne Limousin (Union régionale des communes forestières d'Auvergne Limousin)
- M. GRATIA Bruno, chercheur à l'INRA de Nancy et enseignant au lycée forestier de Meymac

Comité de lecture du guide :

- ADELI (association pour un développement équilibré de la forêt en Limousin)
- AFOXA (association des forêts de Xaintrie)
- Associations de protection de l'environnement :
 - Association pic noir (groupe d'étude et de protection de la nature de l'est Corrèzien)
 - Corrèze environnement (fédération départementale des associations de protection de l'environnement de la Corrèze)
 - CPIE de la Corrèze (centre permanent d'initiation à l'environnement de la Corrèze)
 - Sources et rivières du Limousin
- Association des maires de la Corrèze
- Alliance Forêts Bois (union des 3 coopératives forestières CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)
- CDFAA (centre départemental de formation des apprentis agricoles)
- Chambre départementale d'agriculture de la Creuse
- Chambre départementale d'agriculture de la Haute Vienne
- Comptoir des bois de Brive - International Paper
- Conseil général de la Creuse
- Conseil général de la Haute Vienne
- Département de la santé des forêts Pôle interrégional Massif Central de la santé des forêts Région Auvergne, Limousin, Bourgogne
- Direction départementale des territoires de la Creuse
- Direction départementale des territoires de la Haute Vienne
- Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt du Limousin
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin
- Etablissements publics de coopération intercommunale à compétence travaux en rivière :
 - Communauté d'agglomération de Limoges métropole
 - Communauté d'agglomération de Tulle
 - Communauté d'agglomération du Grand Guéret
 - Communauté de communes Bugeat-Sornac, Millevaches au coeur
 - Communauté de communes de Bourgueuf Royère de Vassivière
 - Communauté de communes des villages du Midi-Corrèzien
 - Communauté de communes du Haut-Pays Marchois
 - Communauté de communes du pays Creuse Thaurion Gartempe

Communauté de communes du plateau de Gentioux
 Communauté de communes du Sud Corrèzien
 Communauté de communes Juillac, Loyre, Auvézère
 Communauté de communes Ussel - Meymac – Haute-Corrèze
 Communauté de communes Vézère Monédières
 Syndicat d'aménagement du bassin de la Vienne
 Syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM) de Boussac Châtelus
 Malvaleix
 Syndicat intercommunal d'aménagement de la Vézère
 Syndicat intercommunal d'aménagement et de développement de la basse vallée
 du Doustre
 Syndicat intercommunal d'aménagement Gartempe Ardour (SIAGA)
 Syndicat intercommunal d'aménagement Sédelle Brézentine (SIASEBRE)
 Syndicat intercommunal de la région d'Argentat
 Syndicat mixte contrat de rivière Gartempe
 Syndicat mixte d'aménagement de la Tardoire
 Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Gartempe et affluents
 Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Voueize
 Syndicat mixte monts et barrages
 Syndicat mixte Vienne-Gorre

- Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne, EPIDOR
- Etablissement public territorial du bassin de la Vienne
- Experts forestiers :

Cabinet Christian Riboulet (et Philippe DENIAU)
 Cabinet Daniel Bemelmans
 ROCHA Claude

- FDAAPPMA 23 (Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques du département de la Creuse)
- FDAAPPMA 87 (Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques du département de la Haute Vienne)
- Fédération régionale des coopératives agricoles du Limousin
- FOGEFOR (Formation à la gestion forestière du Limousin)
- FRANCE DOUGLAS
- FREDON Limousin (Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles du Limousin)
- Maison de l'eau et de la pêche de la Corrèze
- Parc naturel régional Périgord Limousin
- PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières ou PEFC (« Plan European Forest Certification » devenu « Program for the Endorsement of Forest Certification schemes »)
- Pro Silva France
- UNISYLVA