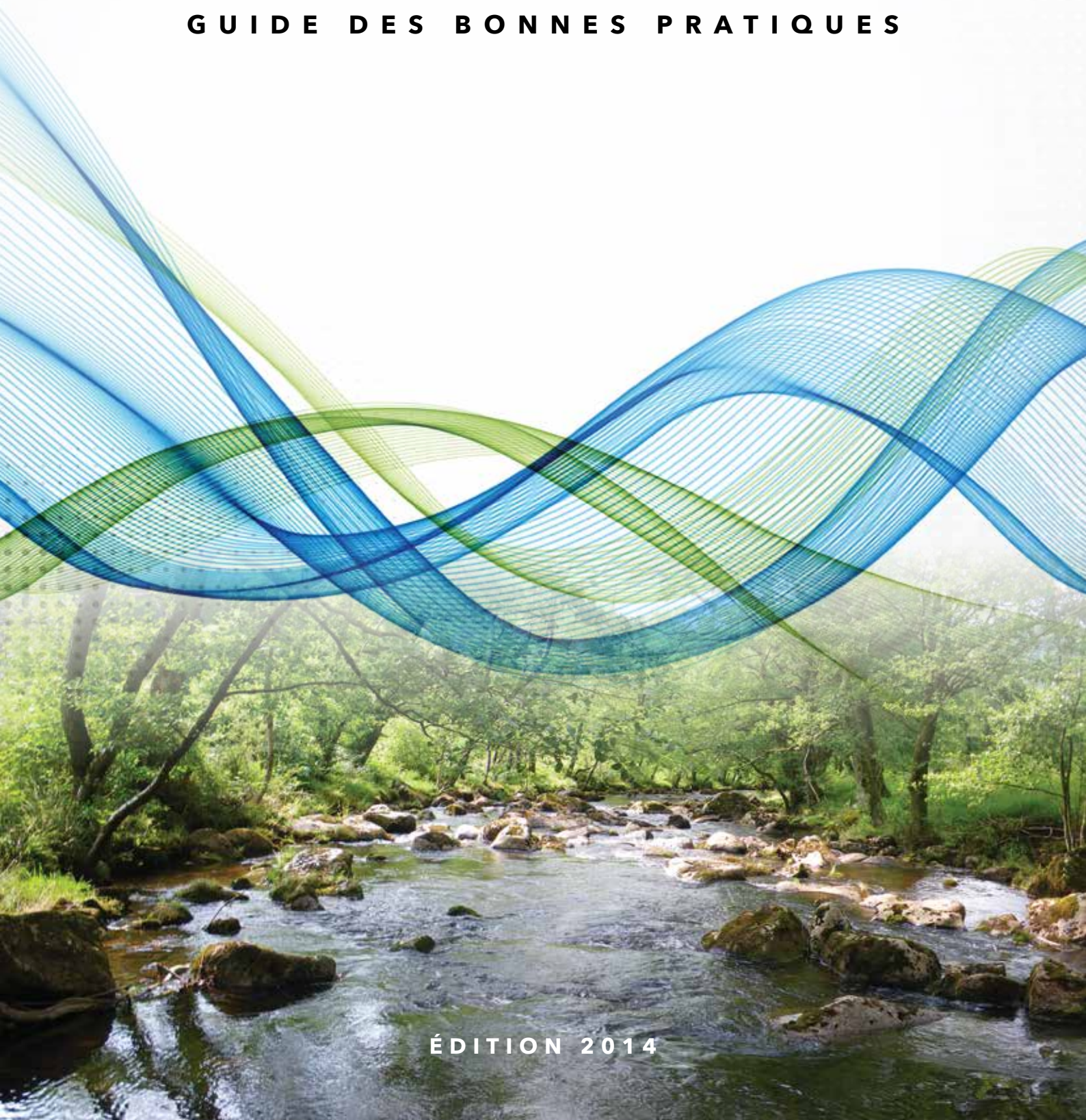


SYLVICULTURE & COURS D'EAU

GUIDE DES BONNES PRATIQUES



ÉDITION 2014

S O M M A I R E

●	LA FORÊT & LES COURS D'EAU	p. 5
	I. La forêt peut être un atout pour l'eau	p. 6
	II. Description d'un cours d'eau	p. 7
●	IMPACTS POSSIBLES DE L'ACTIVITÉ SYLVICOLE SUR LES COURS D'EAU	p. 9
	A. Dégradation de la végétation des rives	p. 10
	B. Destabilisation des berges et érosion des sols	p. 11
	C. Colmatage du lit des cours d'eau	p. 12
	D. Pollutions chimiques des cours d'eau	p. 13
	E. Diminution des capacités auto-épuratrices des cours d'eau	p. 14
	F. Synthèse des impacts sur les cours d'eau et leurs usages	p. 15
●	CONSEILS POUR CHAQUE ÉTAPE SYLVICOLE	p. 17
	1. Accès à la forêt	
	1-1. Piste forestière : conception, entretien et utilisation	p. 18
	1-2. Franchissement temporaire de cours d'eau	p. 20
	1-3. Franchissement permanent de cours d'eau	p. 22
	2. Préparation du terrain	p. 24
	3. Protection des plantations	p. 26
	4. Travaux sylvicoles	
	4-1. Mise en place et choix des essences	p. 28
	4-2. Débroussaillage / dépressage* / élagage*	p. 32
	5. Éclaircies et coupes	p. 34
●	Annexes	p. 37
●	Lexique et abréviations <i>(Les mots suivis d'une * sont définis dans cette section)</i>	p. 54
●	Contributions et partenaires du guide	p. 56

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 humaines (*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 (*Organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture*) 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 (*voir composition p. 56*). 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.

Le groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques



LA FORÊT & LES COURS D'EAU

PARTIE 1

I. LA FORÊT PEUT ÊTRE UN ATOUT POUR L'EAU

II. DESCRIPTION D'UN COURS D'EAU

I. 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.

ELLE RÉDUIT LES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES.

Sa présence limite les activités humaines mettant en danger la qualité de l'eau. Elle ne nécessite pas ou peu d'intrants et l'occurrence des interventions est très faible (*tous les 10 à 100 ans*) comparée aux autres activités de production.

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.



Source : CCGHD*

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.

À 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 évapo-transpiration* est environ deux fois plus importante que celle de la prairie.



Source : CCGHD*

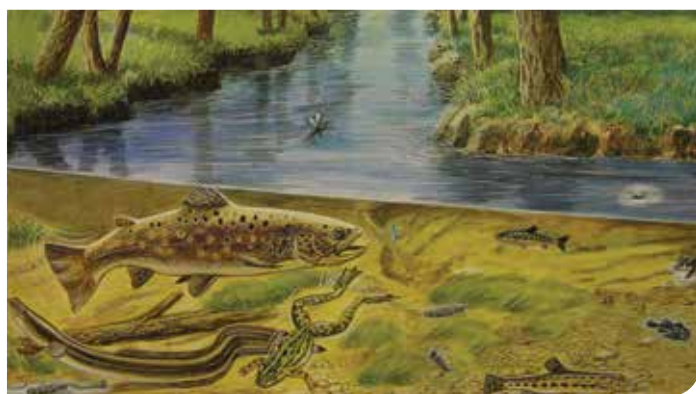


Source : CCGHD*

II. DESCRIPTION D'UN COURS D'EAU

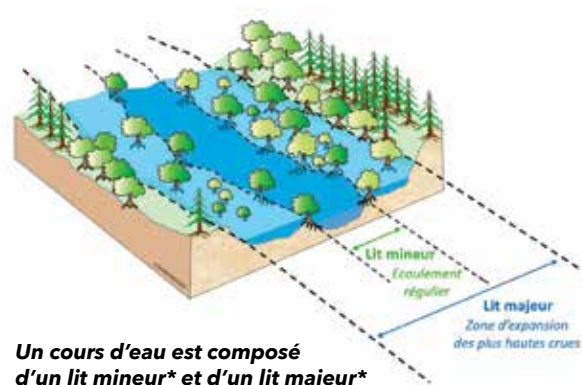
EN GÉNÉRAL, UN COURS D'EAU SE CARACTÉRISE PAR LA PRÉSENCE :

- 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 de l'écoulement 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: Éditions Atlas

Le cours d'eau, un lieu riche en biodiversité*



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



Source: V. Mennèsier

Végétation et invertébrés aquatiques



Source: CCGHD*

Lit et berges marqués



Source: CCGHD*

Assec temporaire

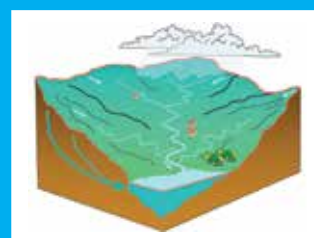
LE PROCESSUS NATUREL DE CONSTRUCTION D'UN COURS D'EAU SE DÉCOMPOSE EN DEUX ÉTAPES :

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 (habitat physique, flore et faune), 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...



Périmètre du bassin versant*



IMPACTS POSSIBLES DE L'ACTIVITÉ SYLVICOLE SUR LES COURS D'EAU

PARTIE 2

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. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES COURS D'EAU ET LEURS USAGES

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 (débroussaillage...).



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 : Échanges 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 : Épuration 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.



Source: CCGHD*

Ripisylve* trop mince



Source: CCGHD*

Ripisylve* étouffée



Source: CCGHD*

Ripisylve* coupée



Source: CCGHD*

Ripisylve* remplacée

EN SAVOIR +

Contactez les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en annexe 3)

B. DÉSTABILISATION DES BERGES ET ÉROSION DES SOLS



Source: V. Mennessier

Profil naturel

Les activités sylvicoles peuvent, dans les cas suivants, causer des perturbations physiques réduisant la diversité des habitats :

- 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

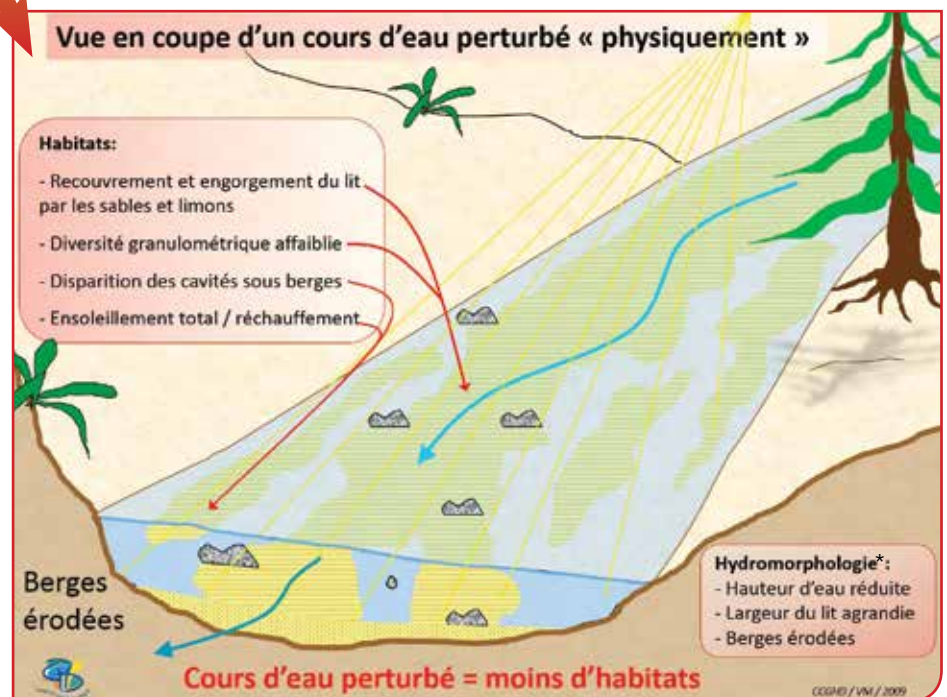


Source : CCGHD*

Profil perturbé



CONSÉQUENCES PHYSIQUES DE MAUVAISES PRATIQUES



EN SAVOIR +

Contactez les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en annexe 3)

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).

C. COLMATAGE DU LIT DES COURS D'EAU

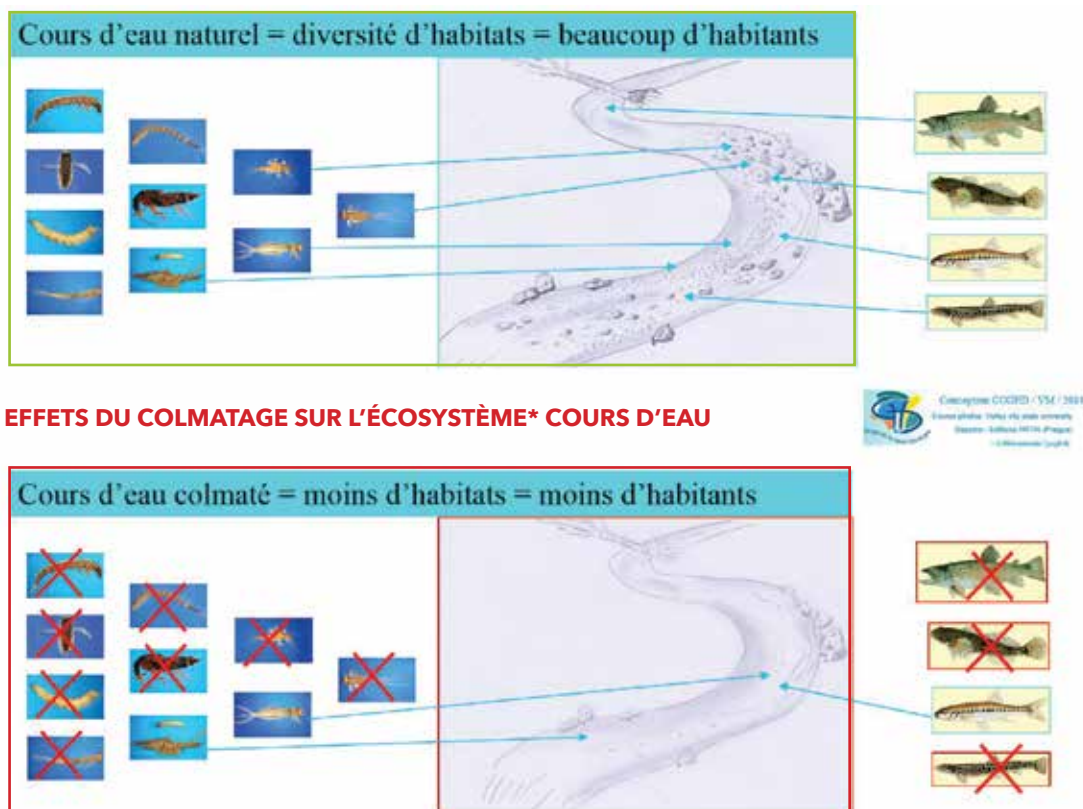
Le **colmatage** est un **recouvrement du lit** des cours d'eau par des **sédiments fins en excès**. Ce phénomène a des **conséquences biologiques** sur le fonctionnement des cours d'eau (voir schéma ci-dessous).

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.

Les activités sylvicoles peuvent, dans les cas suivants, aggraver ce phénomène :

- Érosion de piste par le passage des engins
- Érosion 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).

EN SAVOIR +

Contactez les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en annexe 3)



Cours d'eau colmaté

Source: CCGHD*

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 libérées 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 peuvent détruire 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).

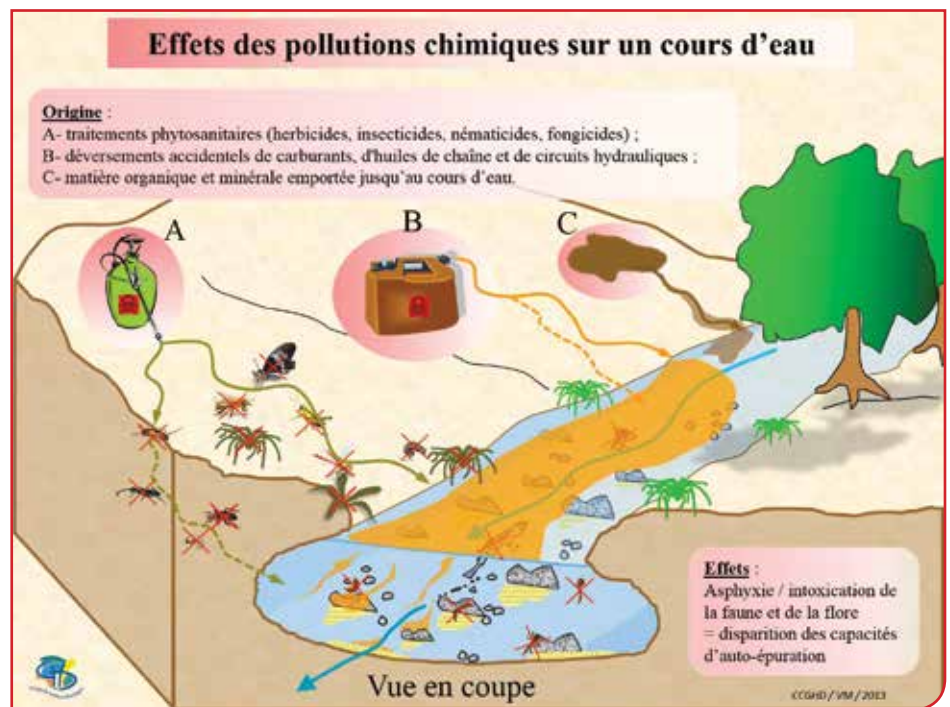
Ils nuisent à l'activité biologique dans le sol, d'abord en couvrant les particules d'un film qui empêche le passage d'oxygène, puis par leur composition comprenant divers éléments toxiques.

Arrivés dans le cours d'eau, ils 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.

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

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



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.



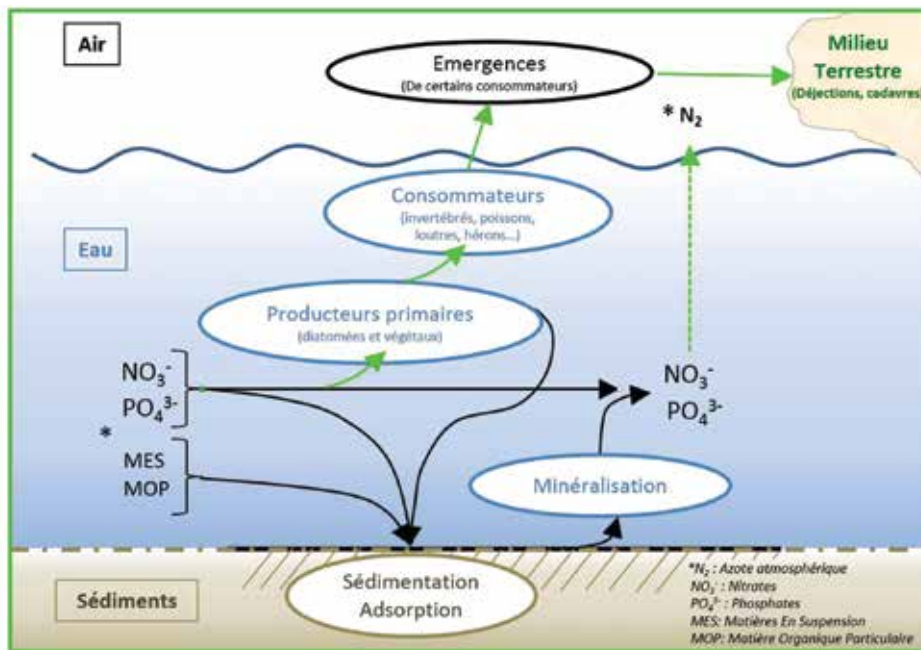
Flexible d'alimentation d'une tête d'abatteuse

Source : CCGHD*

E. DIMINUTION DES CAPACITÉS AUTO-ÉPURATRICES DES COURS D'EAU

Les différents **organismes** (faune, flore) inféodés aux milieux aquatiques, 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



Source : Orasion et al. , 2011
(Adaptation d'après V. Mennessier, S. Ecuivillon)

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

Auto-épuration

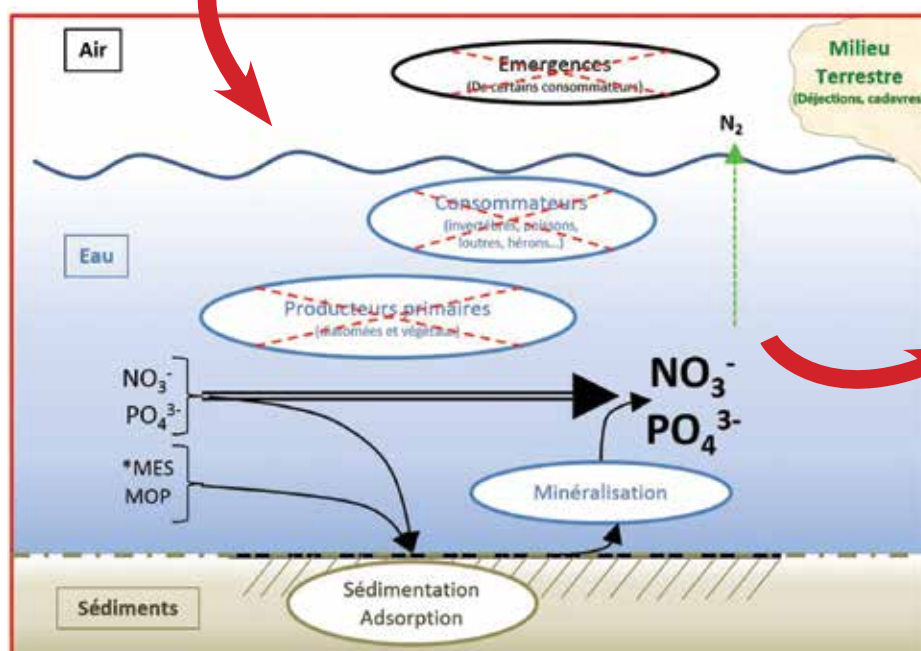
Mauvaises pratiques

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)

Fonctionnement perturbé



Dégradation de la qualité de l'eau

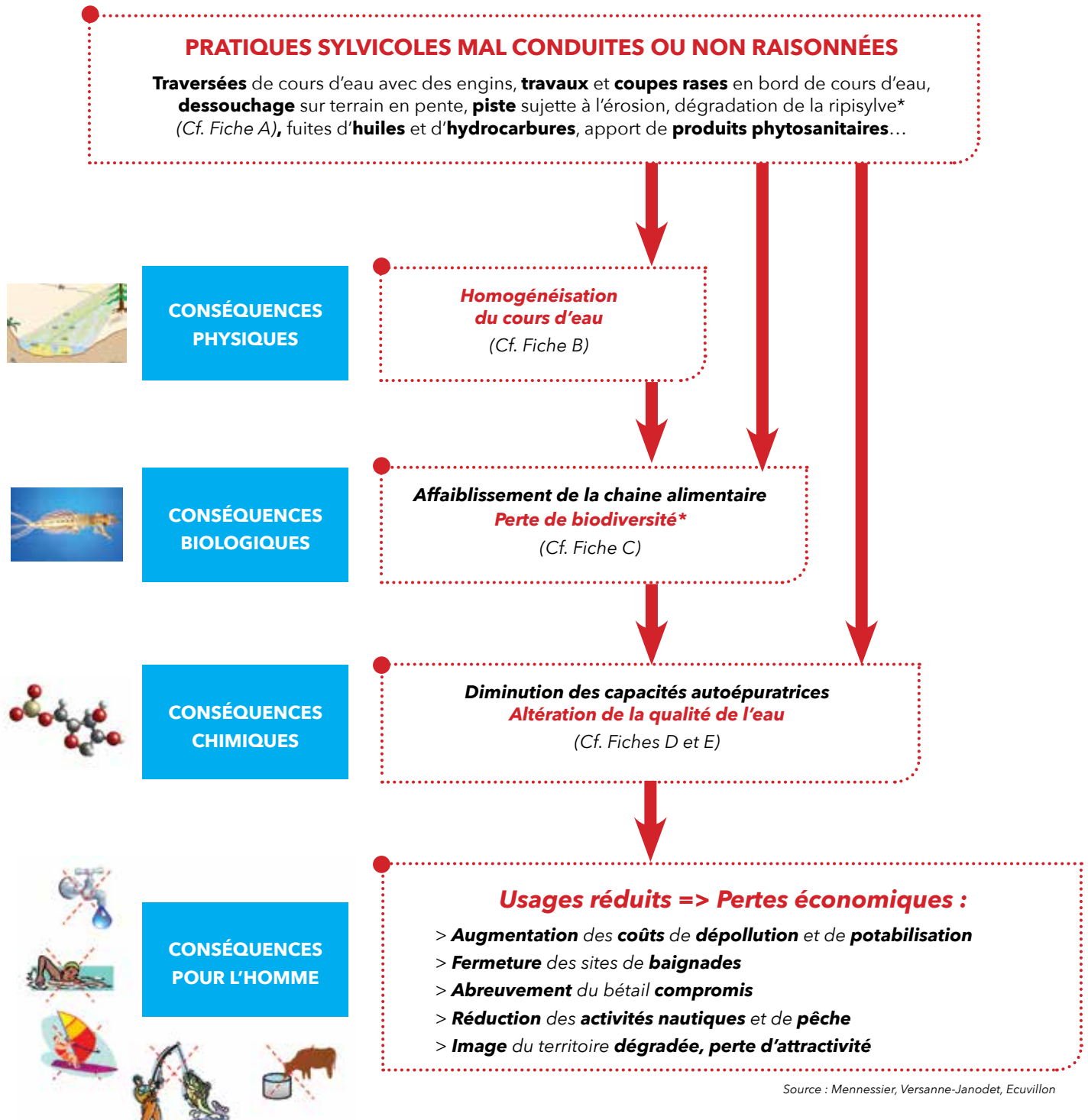
Accumulation de nutriments générant des pollutions (concentrations dépassant les seuils de tolérance de certaines espèces, développement en excès de cyanobactéries, d'algues...)

Usages réduits Pertes économiques

(Cf. Fiche F)

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.



EN SAVOIR + Contacter les structures à compétences « milieux aquatiques » (coordonnées en annexe 3)



CONSEILS POUR CHAQUE ÉTAPE SYLVICOLE

PARTIE 3

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. ÉCLAIRCIES ET COUPES

INFO +

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 tous les enjeux d'un site et notamment l'environnement aquatique ».

1. L'accès à la forêt

1.1 PISTE FORESTIÈRE : CONCEPTION, ENTRETIEN ET UTILISATION

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics // Transporteurs



OBJECTIFS

- > Concevoir une **piste pérenne**, peu encline à l'érosion
- > **Éviter 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.

EN SAVOIR + Fiche C « Colmatage du lit des cours d'eau »

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Érosion 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.



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

-> Arrivée de sable, de boue, d'hydrocarbures dans le cours d'eau
-> Déversement de remblai dans le cours d'eau

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

-> Piste en remblai le long d'un cours d'eau
-> Destruction des habitats de la faune aquatique

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

-> Ouverture de piste en zone humide

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

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

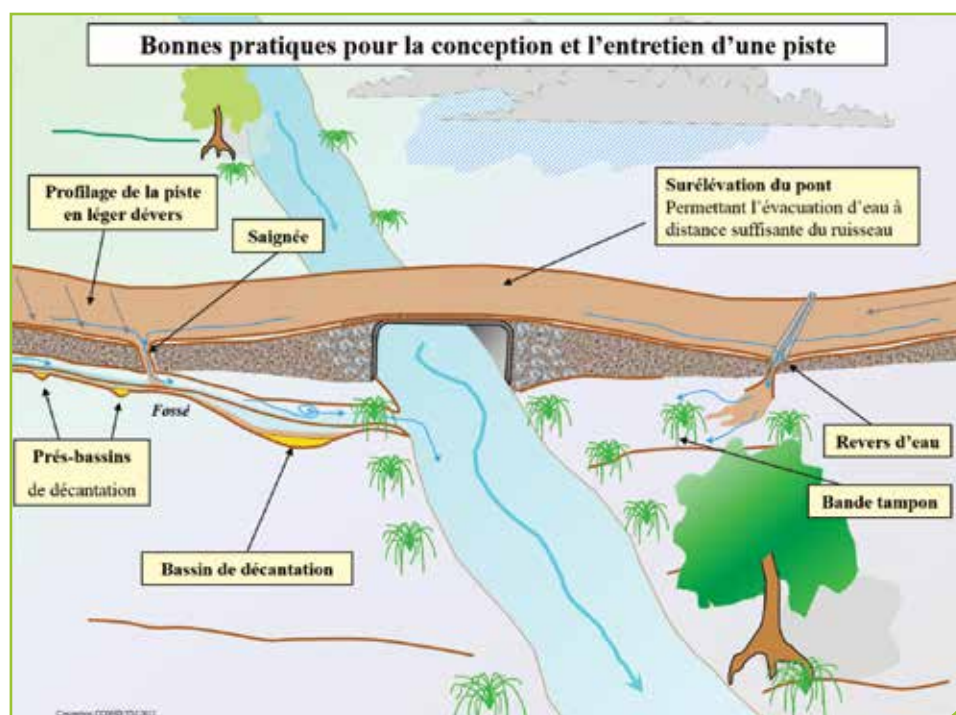
① Demander un avis pour savoir si une procédure administrative s'applique à votre chantier.

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



QUELLES SOLUTIONS ?

- > Réaliser la piste et intervenir dessus par **temps sec**
- > Profiler la piste en **léger dévers*** (4 à 5%)
- > Mettre en place des **saignées*** latérales
- > Mettre en place des **revers d'eau** sur les portions pentues
- > Mettre en place des petits bassins de **décantation** dans les fossés
- > Éviter 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)



Source : CFBL*

Saignée* et bande tampon



Source : ONF*

Revers d'eau de « type rail »



AVANTAGES

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



FINANCEMENTS

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

1. L'accès à la forêt

1.2 FRANCHISSEMENT TEMPORAIRE DE COURS D'EAU

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics // Transporteurs



OBJECTIFS

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

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source : PNR* Millévaches

Écrasement progressif des berges au niveau du gué.



Source : CCGHD*

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



Source : CCGHD*

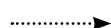
Les rémanents* sont recouverts de boue et désormais inefficaces = apports de sédiments au cours d'eau.



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



SITUATIONS PROBLÉMATIQUES

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).



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**

> 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.

INFO + MISE EN PLACE

Voir annexe 7 : « Étapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins et en PEHD* »

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

Tableau comparatif et indicatif sur l'utilisation et le coût de différents dispositifs de franchissement temporaire :

	Largeur de cours d'eau	Caractéristiques des berges	Temps de montage / démontage (temps homme cumulé)	Coût d'acquisition (ordre de grandeur)	Coût par chantier (amortissement de l'investissement inclus)
Tubes PEHD*	< 2 m	Hautes et stables + Tracé non sinueux	1 à 3 h	1 000 € (un kit)	70 à 170 €
Pont en rondins	< 3 m	Stables	4 à 8 h	500 €	250 à 450 €
Rampes métalliques de 6 m	< 3 m	Hautes et stables	0,5 h	9 000 € (un ensemble de deux rampes)	220€

Données AFOCEL*/Régiowood

Nota : un kit de tubes PEHD* peut comprendre deux tubes de 25 ou 30 cm de diamètre, deux de 40 cm, et un de 60 cm. Ces tubes ont une longueur de 4 à 6 m.



Ponceau en rondins

Source : DDT* 19



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) ainsi que le Pays de Guéret (voir annexe 4).

PRÉCAUTION :

Dimensionnement adapté aux débits de crue.

APPUI TECHNIQUE

Établissements publics à compétence « travaux en rivière », les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3) et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4).

1. L'accès à la forêt

1.3 FRANCHISSEMENT PERMANENT DE COURS D'EAU

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



OBJECTIFS

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

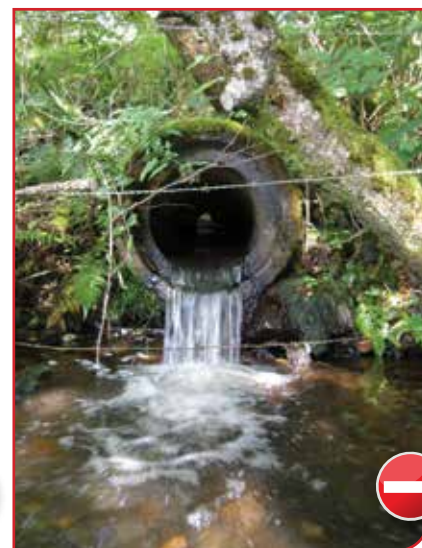
PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source : CCGHD*



Source : CCGHD*



Source : CCGHD*

Trop forte vitesse d'écoulement.

Lame d'eau insuffisante.

Chute infranchissable.



Source : CCGHD*



Source : CCGHD*

Buse sous-dimensionnée

Formation d'un lac, engorgement des terrains, érosion de la piste



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

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

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



SITUATIONS PROBLÉMATIQUES

Obstacles à l'écoulement du cours d'eau et modification du profil du cours d'eau
Réduction de la luminosité
Destruction des habitats de la faune aquatique

Impacts sur la faune, la flore et l'habitat

Apport de terre, de sable, d'hydrocarbures dans le cours d'eau
Déchets de chantiers laissés dans le cours d'eau

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).



QUELLES SOLUTIONS ?

Adapter les dimensions du dispositif de franchissement au gabarit du cours d'eau.
Plusieurs dispositifs existent :

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

^(a) À privilégier car ils ne modifient pas le lit du cours d'eau.

INFO + MISE EN PLACE D'UN PONT

Voir annexe 8 : « Étapes de mise en place d'un pont permanent en bois ».

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.

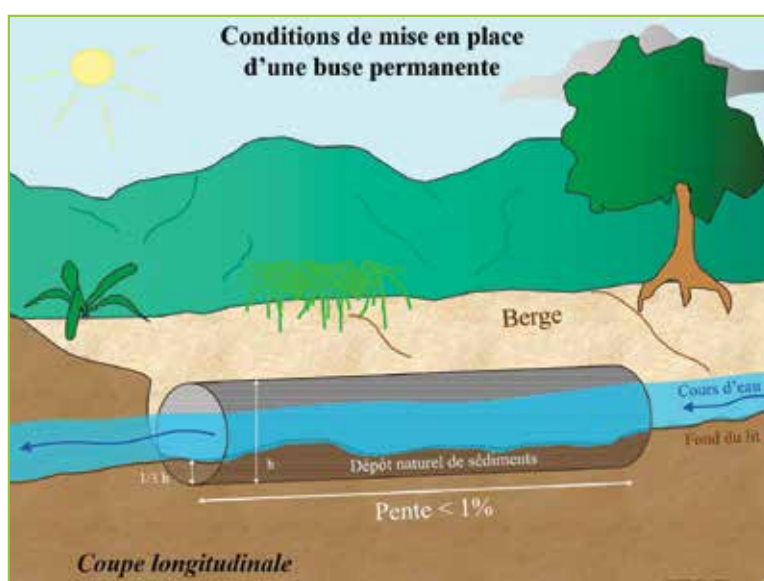
Précautions pour la mise en place des buses

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

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



APPUI TECHNIQUE

> Établissements 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, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4)

> Bureaux d'études



Pont en bois

Source : CCGHD*



Arche (1/2 buse) en PEHD*

Source : CCGHD*



Buse circulaire enterrée au 1/3

Source : DDT*63



Buse cadre enterrée au 1/3

Source : CCGHD*



FINANCEMENTS

Possibles si inclus dans un projet de desserte.
Contacter la Direction Départementale des Territoires,
le service en charge de la forêt (coordonnées en annexe 2).

2. Préparation du terrain

DESSOUCHAGE / ANDAINAGE / SOUS-SOLAGE*

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



OBJECTIFS

- > Limiter l'érosion des sols et l'appauvrissement du terrain
- > Éviter la déstabilisation des berges et le colmatage du lit des cours d'eau
- > Éviter les pollutions par les hydrocarbures

EN SAVOIR + Fiche B «Déstabilisation des berges et érosion des sols»

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source : DDT* 19

Destruction des berges et érosion des sols.



Source : CCGHD*

Andains* disposés trop près du cours d'eau.



Source : B. Gratia

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

.....> Apport de terre, d'hydrocarbures dans le cours d'eau

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

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

.....> Arrachage des souches de rives
Destruction des habitats de la faune aquatique

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

.....> Dessouchage en zone humide

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 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

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

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

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).



QUELLES SOLUTIONS ?

- > Opter pour des **méthodes alternatives laissant les souches** en terre et les rémanents* dispersés sur la parcelle (*voir ci-dessous*)
- > Éviter de dessoucher en **bord de cours d'eau** et sur les rives
- > Travailler à une distance d'au moins **5 m du cours d'eau**, voire plus selon la pente
- > Conserver un **cordon végétal** naturel d'au moins 5 m en bord de cours d'eau (*ripisylve**)
- > Créer une **rigole de rétention** des sédiments (*20 cm environ de profondeur*) 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 en Limousin, 2012

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



Source : B. Gratia

Mélèze replanté en potet travaillé*.



Source : CCGHD*

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

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

- > Planter directement dans des potets travaillés* 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

> Établissements 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, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4)

3. Protection des plantations

PRODUITS PHYTOSANITAIRES

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



OBJECTIFS

- > Éviter l'emploi des produits phytosanitaires et leur arrivée au cours d'eau.

PROBLÈMES RENCONTRÉS

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 ?



- > 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 autorisés **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



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

POUR APPROFONDIR OU COMPLÉTER

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

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

APPUI TECHNIQUE

> **Établissements 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**, **Département de la Santé des Forêts**, **experts forestiers**, **FREDON***, **gestionnaires forestiers professionnels** et les **Pays de Guéret** et de **l'Occitane** et des **monts d'Ambazac** (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.



Page du site internet <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>



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 phytopharmaceutiques doivent être agréées et les personnes physiques exerçant ces activités doivent être certifiées (Certiphyto : certificat individuel phytopharmaceutique).



4. Travaux Sylvicoles

4.1 MISE EN PLACE ET CHOIX DES ESSENCES

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



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**

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source : CCGHD*

Absence de lumière et berges fragilisées.



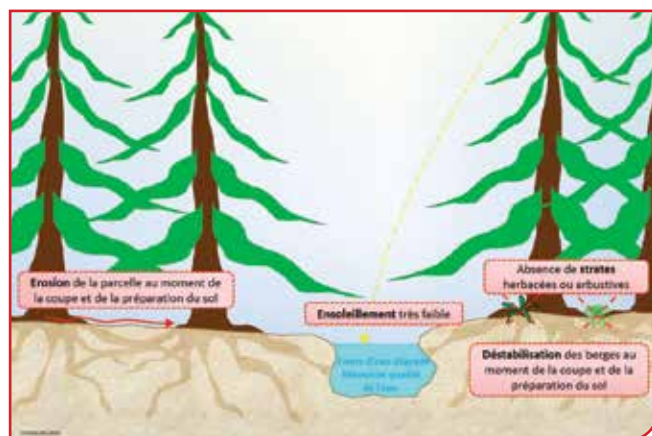
Source : CCGHD*

Cordon végétal insuffisant et étouffé.



Source : CCV*

Absence de strates herbacées et arbustives - Érosion 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



SITUATIONS PROBLÉMATIQUES OU OBLIGATIONS

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

Planter à une certaine distance du cours d'eau (voir annexe 5)

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)



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



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
- > **Éviter** de planter en **zones humides** (fortes contraintes d'exploitation, **faible productivité** et destruction de milieux riches en biodiversité*)

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**.



Plantation à distance du cours d'eau avec souches maintenues et ripisylve* conservée.

APPUI TECHNIQUE

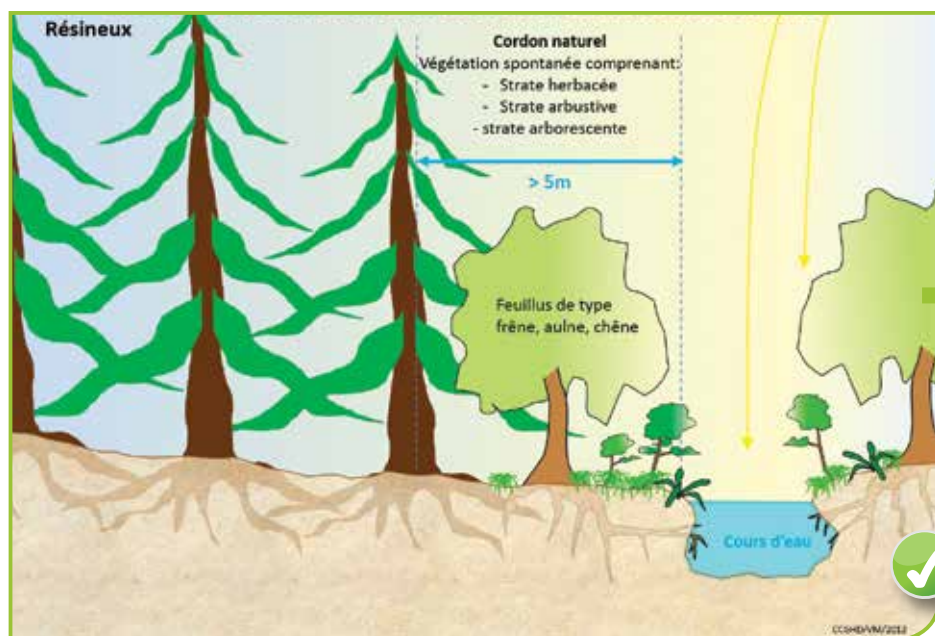
> CRPF*, chambre d'agriculture, ONF*, coopératives forestières, experts forestiers, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4) et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3)



QUELLES 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

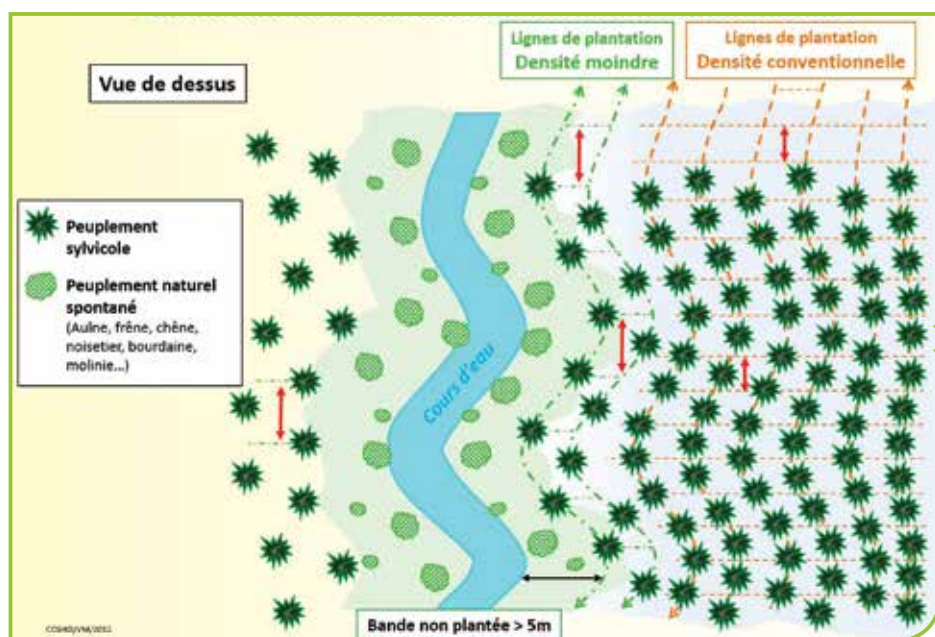


Source : CCGHD*

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 arbres 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, B. Gratia



Source : CCGHD*

Cordon végétal naturel et peuplement moins dense en limite de plantation



Source : CCGHD*

APPUI TECHNIQUE

> CRPF*, chambre d'agriculture, ONF*, coopératives forestières, experts forestiers, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4) et les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3)



4. Travaux Sylvicoles

4.2 DÉBROUSSAILLAGE / DÉPRESSAGE* / ÉLAGAGE*

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



OBJECTIFS

- > Gérer les abords du cours d'eau
- > Éviter 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
- > Éviter les pollutions par les huiles et les hydrocarbures



QUELLES SOLUTIONS ?

- > Circuler avec les engins à une distance d'au moins 5 m 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

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source: CCGHD*

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

APPUI TECHNIQUE

- > Établissements 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, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4)



Source: CCGHD*

Prélèvement ponctuel dans la ripisylve* et recépage*



Source: CCGHD*

Débroussaillage entre les rangs de plantation



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



5. Éclaircies et coupes

ABATTAGE / DÉBARDAGE*

PUBLIC CONCERNÉ : Entrepreneurs // Exploitants // Propriétaires privés et publics



OBJECTIFS

- > Éviter la déstabilisation des berges
- > Éviter 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*)
- > Éviter les pollutions par les huiles et les hydrocarbures

PROBLÈMES RENCONTRÉS



Source : CCV*

Mauvais écoulement, stockage des sédiments dans les rémanents*.



Source : CCGHD*

Fragilisation-déstabilisation des berges.



Source : CCGHD*

Changement brutal de l'environnement immédiat, suppression ripisylve.



Source : CCGHD*

Érosion des sols et colmatage du lit.



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

Certaines coupes peuvent être soumises 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



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 laissées 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

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 forêt (coordonnées en annexe 2)



QUELLES SOLUTIONS ?

- > Éviter d'exploiter lorsque le sol est saturé d'eau
- > Travailler avec les engins à une distance d'au moins 5 m 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.



Source: CCGHD*

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



Source: CCGHD*

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



Source: CCGHD*

Rémanents* entreposés hors de portée des crues



Source: CCGHD*

Éclaircie réalisée à distance du cours d'eau

APPUI TECHNIQUE

- > Établissements 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, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4)

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 :

Chantiers forestiers - Aide pour prendre en compte tous les enjeux 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 :

Étapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins et en PEHD

ANNEXE 8 :

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

ANNEXE 1 - CHANTIERS FORESTIERS

Aide pour prendre en compte tous les enjeux 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 tous les enjeux liés 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 + 1

> 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.

INFO + 2

> Sur les territoires de la communauté de communes de Bourgneuf-Royère de Vassivière, du Pays de Guéret et du Pays de l'Occitane et des monts d'Ambazac, un mode opératoire a été mis en place pour l'exploitation et la sortie des bois lors d'une coupe.

Ce mode opératoire est à suivre. Pour plus de détails, contacter les structures (coordonnées en annexe 3 pour la communauté de communes et en annexe 4 pour les Pays) ou consulter leur site internet.

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.

ÉLÉMENTS AQUATIQUES ET AUTRES ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX À PRENDRE EN COMPTE

> **COURS D'EAU :** ☐ Absence ☐ Présence

Si présence :

Nom du cours d'eau :

Franchissement requis ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, faire les démarches nécessaires (demande d'avis, déclaration ou demande d'autorisation) 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 (*immédiate, rapprochée et éloignée*) pour préserver la qualité de l'eau.

> ZONE HUMIDE :☐ Absence ☐ Présence*Prescriptions :*

- Éviter de la traverser avec les engins et, s'il n'y a pas moyen de faire autrement, disposer des rémanents* dessus pour que les engins puissent y passer sans la dégrader.
- 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 :

Nom du site :

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 et ses particularités 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 revers 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 « police de l'eau » - 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 80 59

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 GUÉRET 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 GUÉRET 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.

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 :

- **Communauté d'agglomération de Tulle**
Rue Sylvain Combes - 19000 TULLE - Tél. : 05 55 20 75 00
Techniciens rivière : Anne CHOLET et Olivier LEFEUVRE
- **Communauté de communes Bugeat-Sornac-Millevaches au cœur**
Mairie - 19170 SAINT-MERD-LES-OUSSINES - Tél. : 05 55 95 18 29
Technicien rivière : Sandrine DELAMOUR
- **Communauté de communes de Ventadour**
Carrefour de l'épinette - 19550 LAPLEAU - Tél. : 05 55 27 69 26
Technicien rivière : Sylvain GUERIN
- **Communauté de communes des gorges de la haute-Dordogne**
47, rue du petit Paris - 19160 NEUVIC - Tél. : 05 55 95 85 88
Technicien rivière : Vincent MENNESSIER
*La communauté prête des tubes PEHD**
- **Communauté de communes des villages du Midi corrézien**
Le Clos Joli - 19500 MEYSSAC - Tél. : 05 55 84 05 05
Technicien rivière : Samuel DRONEAU
- **Communauté de communes du Sud corrézien**
Rue Émile Monbrial - 19120 BEAULIEU-SUR-DORDOGNE - Tél. : 05 55 91 10 01
Technicien rivière : Samuel DRONEAU
- **Communauté de communes Ussel - Meymac - Haute-Corrèze**
23, parc d'activité du Bois Saint-Michel - 19200 USSEL - Tél. : 05 55 95 35 38
Technicien rivière : Marc-Antoine SALLAS
- **Communauté de communes Vézère Monédières**
Le Portail - 19260 TREIGNAC - Tél. : 05 55 73 45 92
Technicien rivière : Nicolas GRANGER
- **Syndicat intercommunal d'aménagement de la Vézère**
5, rue des Gaulies - 19100 BRIVE - Tél. : 05 55 17 07 22
Techniciens rivière : Mathias ROUX et Xavier ROUANNE

Fédération départementale des associations agréées de pêche et de 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 - Tél. : 05 55 95 06 76

Parc naturel régional de Millevaches en Limousin

Le Bourg - 23340 GENTIOUX-PIGEROLLES - Tél. : 05 55 67 97 90

*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

EN CREUSE

Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) avec la compétence travaux en rivière et technicien rivière :• **Communauté d'agglomération du grand Guéret**

9, avenue Charles de Gaulle - BP 302 - 23006 GUÉRET cedex - Tél. : 05 55 41 04 58
Technicien rivière : Emmanuel BRIAT

• **Communauté de communes Creuse Grand Sud**

34 b, rue Jules Sandeau - 23200 AUBUSSON - Tél. : 05 55 67 95 17
Technicien rivière : Leslie MATABON

• **Communauté de communes de Bourgneuf Royère de Vassivière**

Route de la Souterraine - BP 27 - 23400 MASBARAUD-MÉRIGNAT - Tél. : 05 55 54 04 95
Technicien rivière : Peggy CHEVILLEY - Animateur forestier : François LONCLE

*La communauté prête des tubes PEHD**

• **Communauté de communes du Haut-Pays Marchois**

2, route de La Bourboule - 23260 CROCQ - Tél. : 05 55 67 86 15
Technicien rivière : Louis CAUCHY

• **Communauté de communes du pays Creuse Thaurion Gartempe**

(ex. CIATE - Communauté intercommunale d'aménagement du territoire)

16, Place Lagrange - 23150 AHUN - Tél. : 05 55 62 56 77
Technicien rivière : Alex CARRE

• **Syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du contrat de Pays Boussac Châtelus Malvaleix**

Mairie - 23600 BOUSSAC - Tél. : 05 55 80 93 49
Technicien rivière : Julien LESMESLE

• **Syndicat intercommunal d'aménagement Gartempe Ardour (SIAGA)**

6, rue de la Tour - 23240 CHAMBORAND - Tél. : 05 55 80 15 77
Technicien rivière : Clément DECAUX

• **Syndicat intercommunal d'aménagement de la rivière de la Creuse et de ses affluents (SIARCA)**

Mairie de Fresselines - 6, rue Maurice Rollinat - 23450 FRESSSELINES - Tél. : 05 55 89 70 46
Technicien rivière : Céline MEUNIER

• **Syndicat intercommunal d'aménagement de la Sédelle et de la Brézentine (SIASEBRE)**

1, rue de l'Hermitage - 23300 LA SOUTERRAINE - Tél. : 05 55 63 20 76
Technicien rivière : Élodie MOURIOUX

• **Syndicat mixte contrat de rivière Gartempe**

9, avenue Charles de Gaulle - BP 302 - 23006 GUÉRET Cedex - Tél. : 05 55 41 02 03
Technicien rivière : Sébastien LABESSE

• **Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Voueize (SMAB Voueize)**

4, avenue du Général de Gaulle - 23230 GOUZON - Tél. 05 55 41 67 12
Technicien rivière : Delphine BRUNAUD

Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques du département de la Creuse

60, avenue Louis Laroche - 23000 GUÉRET - Tél. : 05 55 52 24 70

Parc naturel régional de Millevaches en Limousin

Le Bourg - 23340 GENTIOUX-PIGEROLLES - Tél. : 05 55 67 97 90

*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

EN HAUTE-VIENNE

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

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

Fédération départementale des associations agréées de pêche et de 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

Le Bourg - 23340 GENTIOUX-PIGEROLLES - Tél. : 05 55 67 97 90

*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 :

Maison du Pôle Bois - 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 :

Michel RIVAL - Tél. : 05 55 46 78 46

Didier VIALLE - Tél. : 05 55 46 78 46

Coopératives forestières

- **Alliance Forêt Bois** (union de trois coopératives forestières : CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)

Siège : 80, route d'Arcachon Pierroton - 33610 CESTAS - Tél. : 05 40 12 01 00

Agence du Limousin : ZA de Soumagne - 87400 SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT - Tél. : 05 40 12 02 10

Bureaux de Corrèze :

2, route de Panazol - 19290 MEYMAC - Tél. : 05 40 12 02 19

Maison du département, rue Émile Monbrial - 19120 BEAULIEU-SUR-DORDOGNE - Tél. : 05 40 12 02 10

- **Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)**

Siège : Parc de l'Empereur - BP 85 - 19203 USSEL Cedex - Tél. : 05 55 46 35 00

- **Unisylva**

Siège : 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES - Tél. : 05 55 77 00 81

Agence de la Corrèze : 1, boulevard du Pré Soubise - 19250 MEYMAC - Tél. : 05 55 95 25 03

**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

- **Christian RIBOULET et Philippe DENIAU** - Leygat - 87110 SOLIGNAC - Tél. 05 55 32 04 19
- **Cabinet Sylvestre COUDERT** - La Fontclaire - 19200 SAINT-PARDOUX-LE-VIEUX - Tél. : 05 55 72 16 51
- **Claude ROCHA** - Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS - Tél. : 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

Gestionnaires forestiers professionnels

- **Karine ANNE** - Les Chênes des Bergères - 19800 CORRÈZE - Tél. : 06 72 67 43 52
- **Alice DE GOURNAY** - Les Granges - 87460 SAINT-JULIEN-LE-PETIT - Tél. : 05 55 69 45 23 - 06 87 48 11 43
- **Hans KREUSLER** - La Batarelle - 23480 SAINT-AVIT-LE-PAUVRE - Tél. : 05 55 66 66 77 - 06 82 30 56 12
- **Pascal MONTAGNE** - *Cabinet Montagne* - 23, rue de la Taulie - 19300 ROSIERS-D'EGLETONS
Tél. : 05 55 29 32 73 - 06 24 25 29 04
- **Yvon POTTIER** - Le Châtaignier - 19140 EYBURIE - Tél. : 05 55 98 85 35 - 06 87 74 19 93
- **Étienne ROGER** - La Chartrouille - 19270 SAINTE-FÉRÉOLE - Tél. : 05 55 85 57 48 - 06 45 54 62 00
- **Gaspard THOMAS** - *EURL Sylva-Lim* - La planche aux Faux - 87500 SAINT-YRIEIX-LA-PERCHE - Tél. : 06 89 31 06 72

Nota : des gestionnaires forestiers professionnels exercent aussi dans les coopératives forestières.

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

EN CREUSE

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

Chambre d'agriculture de la Creuse

La maison de l'économie - 8, avenue d'Auvergne - 23000 GUÉRET - Tél. : 05 55 61 50 00

Coopératives forestières

- **Alliance Forêt Bois** (*union de trois coopératives forestières : CAFSA, COFOGAR et FORESTARN*)

Siège : 80, route d'Arcachon Pierroton - 33610 CESTAS - Tél. : 05 40 12 01 00

Agence du Limousin : ZA de Soumagne - 87400 SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT - Tél. : 05 40 12 02 10

Bureau de la Creuse : 11, rue des Fusillés - 23200 AUBUSSON - Tél. : 05 40 12 03 68

- **Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)**

Siège : Parc de l'Empereur - BP 85 - 19203 USSEL Cedex - Tél. : 05 55 46 35 00

- **Unisylva**

Siège : 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES - Tél. : 05 55 77 00 81

Agence de la Creuse : 4, avenue Viviani - 23400 BOURGANEUF - Tél. : 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

- **Christian RIBOULET et Philippe DENIAU** - Leygat - 87110 SOLIGNAC - Tél. 05 55 32 04 19
- **Cabinet Sylvestre COUDERT** - La Fontclaire - 19200 SAINT-PARDOUX-LE-VIEUX - Tél. : 05 55 72 16 51
- **Claude ROCHA** - Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS - Tél. : 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

Gestionnaires forestiers professionnels

- **Karine ANNE** - Les Chênes des Bergères - 19800 CORRÈZE - Tél. : 06 72 67 43 52
- **Alice DE GOURNAY** - Les Granges - 87460 SAINT-JULIEN-LE-PETIT - Tél. : 05 55 69 45 23 - 06 87 48 11 43
- **Hans KREUSLER** - La Batarelle - 23480 SAINT-AVIT-LE-PAUVRE - Tél. : 05 55 66 66 77 - 06 82 30 56 12
- **Pascal MONTAGNE** - *Cabinet Montagne* - 23, rue de la Taulie - 19300 ROSIERS-D'EGLETONS
Tél. : 05 55 29 32 73 - 06 24 25 29 04
- **Yvon POTTIER** - Le Châtaignier - 19140 EYBURIE - Tél. : 05 55 98 85 35 - 06 87 74 19 93
- **Étienne ROGER** - La Chartrouille - 19270 SAINTE-FÉREOLE - Tél. : 05 55 85 57 48 - 06 45 54 62 00
- **Gaspard THOMAS** - *EURL Sylva-Lim* - La planche aux Faux - 87500 SAINT-YRIEIX-LA-PERCHE - Tél. : 06 89 31 06 72

Nota : des gestionnaires forestiers professionnels exercent aussi dans les coopératives forestières.

Office national des forêts (ONF) - Unité territoriale Nord Est du Limousin

28, avenue Auvergne - 23000 GUÉRET - Tél. : 05 55 52 05 19

Pays de Guéret

Résidence Fayolle - 2, rue Hubert Gaudriot - 23000 GUÉRET - Tél. : 05 55 41 09 38

Le pays prête des tubes PEHD*

Union régionale des communes forestières Auvergne Limousin

Maison de la forêt et du bois - Marmilhat - BP104 - 63370 LEMPDES - Tél. : 04 73 98 70 98

EN HAUTE-VIENNE

Centre régional de la propriété forestière (CRPF) 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

- **Alliance Forêt Bois** (union de trois coopératives forestières : CAFSA, COFOGAR et FORESTARN)

Siège : 80, route d'Arcachon Pierroton - 33610 CESTAS - Tél. : 05 40 12 01 00

Agence du Limousin : ZA de Soumagne - 87400 SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT - Tél. : 05 40 12 02 10

Bureaux de la Haute-Vienne : La Monnerie - 87150 CUSSAC - Tél. : 05 40 12 01 96

- **Coopérative forestière Bourgogne Limousin (CFBL)**

Siège : Parc de l'Empereur - BP 85 - 19203 USSEL Cedex - Tél. : 05 55 46 35 00

- **Unisylva**

Siège et agence de la Haute-Vienne : 44, avenue de la Libération - 87000 LIMOGES - Tél. : 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

- **Christian RIBOULET et Philippe DENIAU** - Leygat - 87110 SOLIGNAC - Tél. : 05 55 32 04 19
- **Cabinet Sylvestre COUDERT** - La Fontclaire - 19200 SAINT-PARDOUX-LE-VIEUX - Tél. : 05 55 72 16 51
- **Claude ROCHA** - Saint-Gilles - 87120 EYMOUTIERS - Tél. : 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

Gestionnaires forestiers professionnels

- **Karine ANNE** - Les Chênes des Bergères - 19800 CORRÈZE - Tél. : 06 72 67 43 52
- **Alice DE GOURNAY** - Les Granges - 87460 SAINT-JULIEN-LE-PETIT - Tél. : 05 55 69 45 23 - 06 87 48 11 43
- **Hans KREUSLER** - La Batarelle - 23480 SAINT-AVIT-LE-PAUVRE - Tél. : 05 55 66 66 77 - 06 82 30 56 12
- **Pascal MONTAGNE** - *Cabinet Montagne* - 23, rue de la Taulie - 19300 ROSIERS-D'EGLETONS
Tél. : 05 55 29 32 73 - 06 24 25 29 04
- **Yvon POTTIER** - Le Châtaignier - 19140 EYBURIE - Tél. : 05 55 98 85 35 - 06 87 74 19 93
- **Étienne ROGER** - La Chartrouille - 19270 SAINTE-FÉRÉOLE - Tél. : 05 55 85 57 48 - 06 45 54 62 00
- **Gaspard THOMAS** - *EURL Sylva-Lim* - La planche aux Faux - 87500 SAINT-YRIEIX-LA-PERCHE - Tél. : 06 89 31 06 72

Nota : des gestionnaires forestiers professionnels exercent aussi dans les coopératives forestières.

Office national des forêts (ONF*) - Unité territoriale Ouest du Limousin

40-42, avenue des Bénédictins - 87000 LIMOGES - Tél. : 05 55 34 53 13

Pays de l'Occitane et des monts d'Ambazac

13, rue Gay Lussac - 87240 AMBAZAC - Tél. : 05 55 56 44 56

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 5

Réglementation des boisements des départements du Limousin

CORRÈZE

Délibération du conseil général de la Corrèze, du 14 décembre 2006, relative 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

À 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, relative 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. Attention, celle-ci peut être plus exigeante que la réglementation départementale.

ANNEXE 7

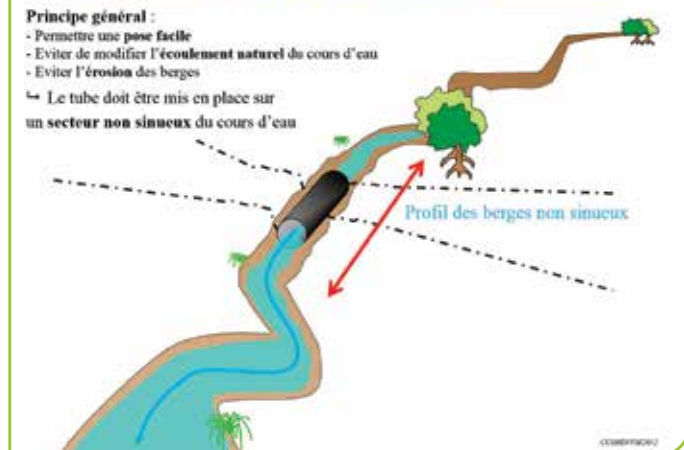
Étapes de mise en place d'un franchissement temporaire en PEHD*

1) Choix du lieu de passage

Principe général :

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

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

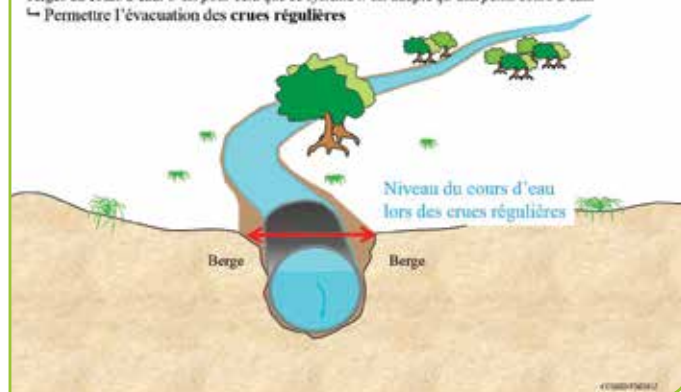


2) Dimensionnement des tubes

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'à **aux petits cours d'eau**.

↳ Permettre l'évacuation des **crues régulières**

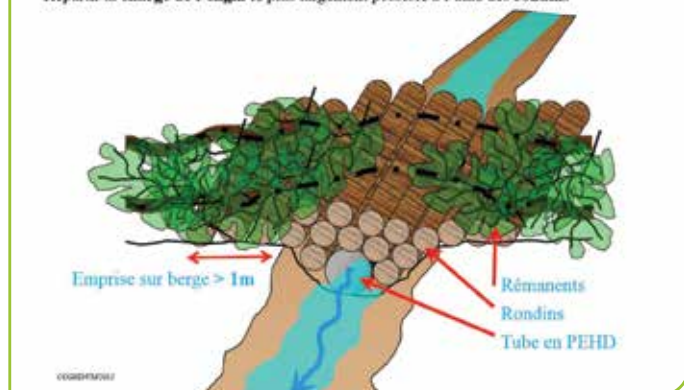


3) Mise en place des tubes, des rondins et des rémanents

Principe général :

Éviter l'ornéfrage 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**

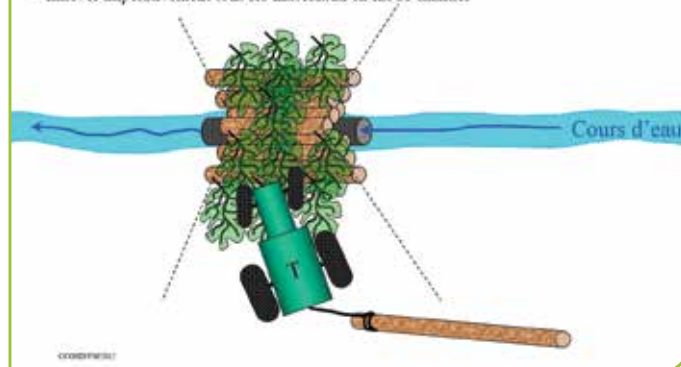


4) Franchissement temporaire des engins et repli du chantier

Principe général :

Le dispositif n'est autorisé que pendant une période courte

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

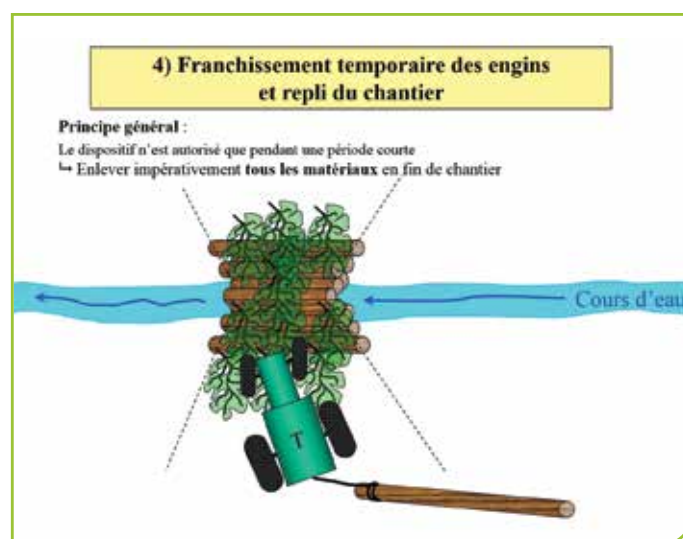
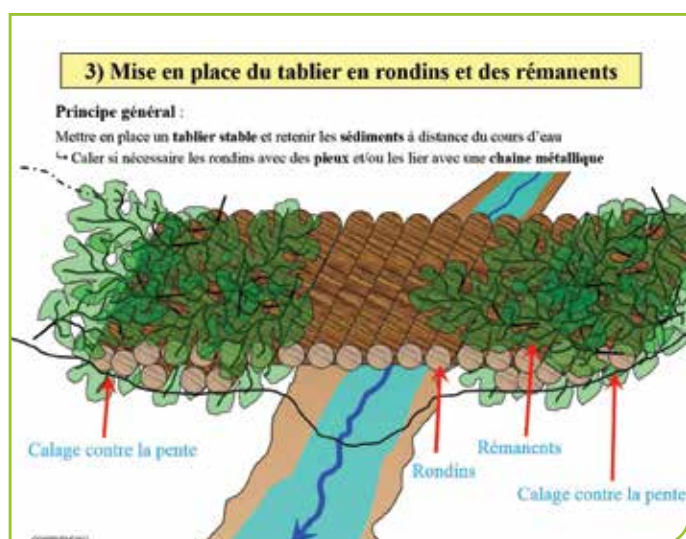
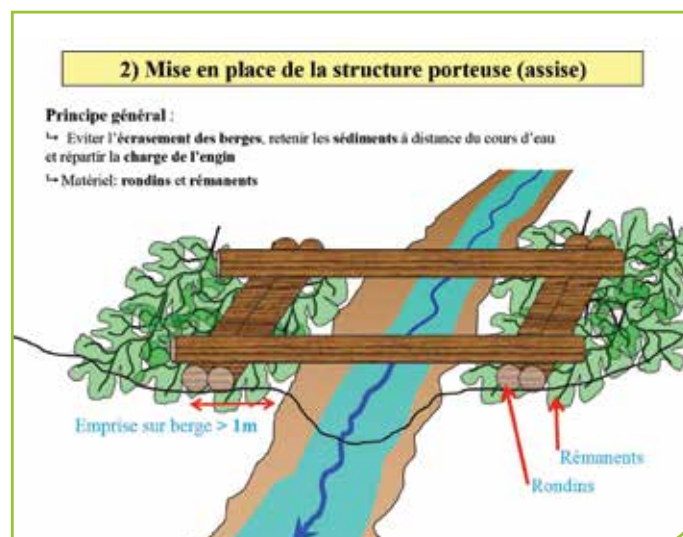
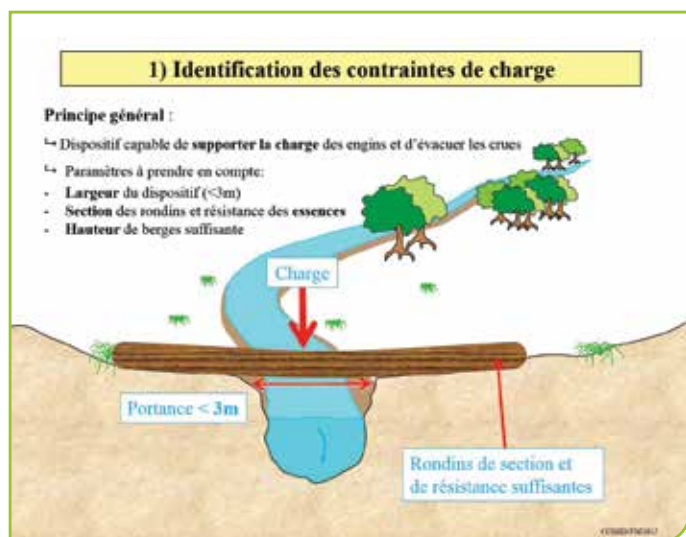


APPUI TECHNIQUE

> Établissements publics à compétence « travaux en rivière », les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3) et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4).

ANNEXE 7

Étapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins // Technique N°1

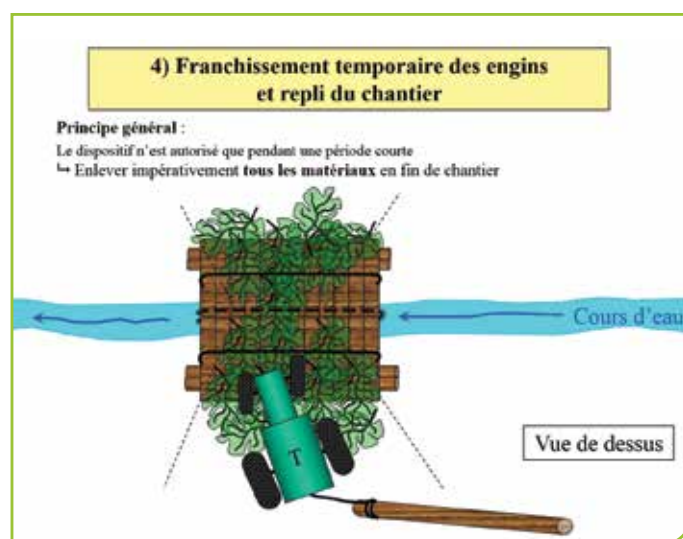
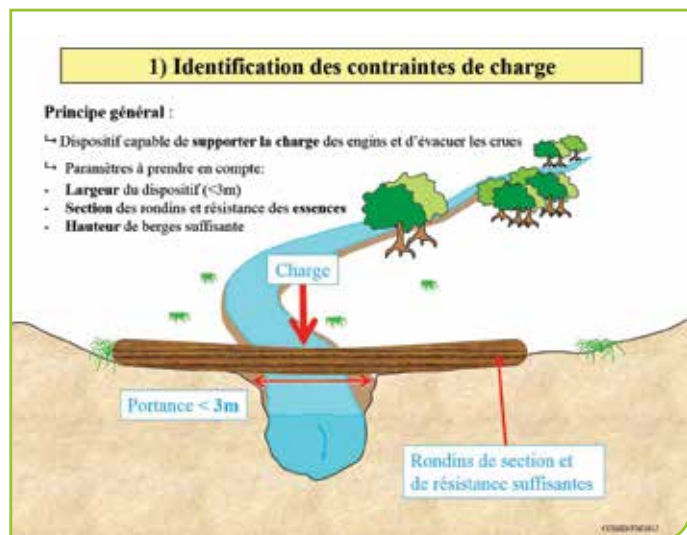


APPUI TECHNIQUE

> Établissements publics à compétence « travaux en rivière », les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3) et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4).

ANNEXE 7

Étapes de mise en place d'un franchissement temporaire en rondins // Technique N°2

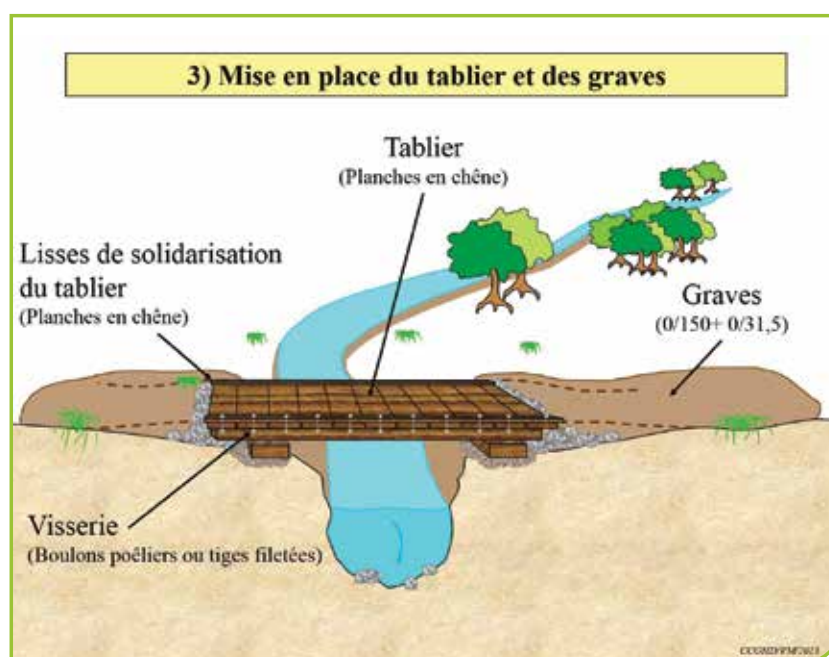
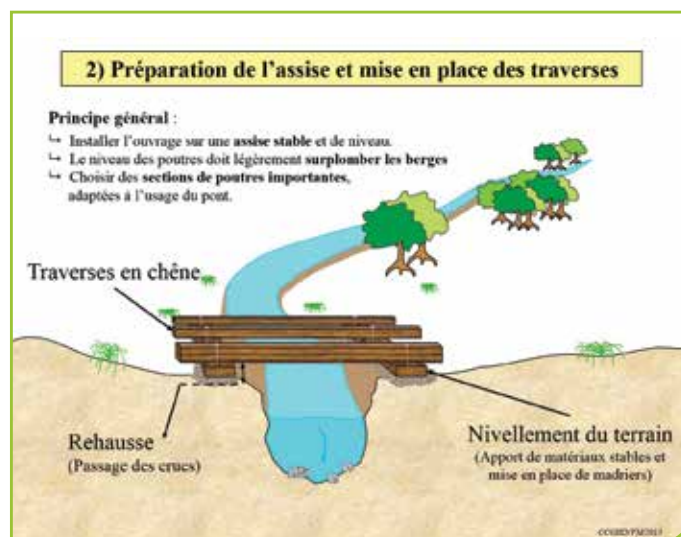
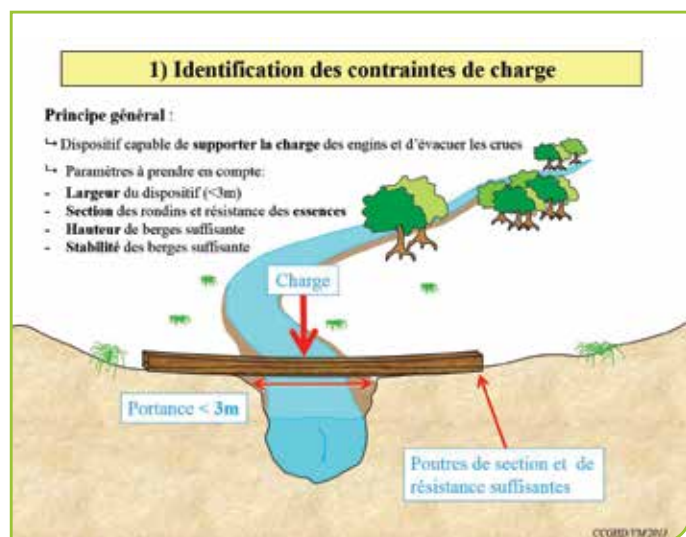


APPUI TECHNIQUE

> Établissements publics à compétence « travaux en rivière », les deux Parcs naturels régionaux du Limousin (coordonnées en annexe 3) et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4).

ANNEXE 8

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



APPUI TECHNIQUE

- > Établissements 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, gestionnaires forestiers professionnels et les Pays de Guéret et de l'Occitane et des monts d'Ambazac (coordonnées en annexe 4)
- > Bureaux d'études

LEXIQUE & ABRÉVIATIONS

ADSORPTION : phénomène par lequel la surface d'un corps fixe et concentre les molécules libres ou dissoutes d'un liquide ou d'un gaz avec lesquels elle est en contact.

ADVENTICE : plante non semée ni plantée, qui pousse dans un endroit où on ne souhaite pas la voir se développer et qui peut rentrer en compétition avec les plantes cultivées, vis-à-vis de l'eau, de la lumière et des éléments minéraux contenus dans le sol.

AFOCEL : association forêt cellulose. Le 1^{er} juin 2007, cette association a fusionné avec le centre technique du bois et de l'ameublement pour devenir l'institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement (FCBA).

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 des gènes, 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*.

CCGHD : communauté de communes des gorges de la haute Dordogne

CCV : communauté de communes de Ventadour

CFBL : coopérative forestière Bourgogne Limousin

CHIGNON : racines ayant au cours de leur croissance tournée 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.

ÉCOSYSTÈME : unité écologique de base formée par le milieu non-vivant et les organismes qui y habitent et interagissent.

ÉLAGAGE : coupe au niveau du tronc des branches vivantes ou mortes non désirables.

ÉVAPO-TRANSPIRATION : quantité d'eau transférée vers l'atmosphère par l'évaporation au niveau du sol et la transpiration des plantes.

FREDON : fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles

HYDROMORPHOLOGIE : définit les caractéristiques morphologiques d'un cours d'eau et ses flux liquides et solides. Il est à noter que la morphologie d'un cours d'eau (*la largeur du lit, sa profondeur, sa pente, la nature des berges, leur pente, la forme des méandres...*) est liée à l'hydrologie : la rivière se façonne et creuse son lit par le transport de l'eau et des sédiments qu'elle reçoit de l'amont.

L'hydromorphologie résulte de la conjugaison de caractéristiques climatiques, géologiques, du relief et de l'occupation des sols. Elle joue un rôle essentiel par rapport à la qualité biologique d'un cours d'eau. Des altérations hydromorphologiques (*chenalisation, suppression de la ripisylve*, drainage, curage, obstacle à l'écoulement...*) modifient le fonctionnement naturel du cours d'eau.

HYLOBE : insecte appartenant à l'ordre des coléoptères, ressemblant à un charençon. L'adulte s'attaque aux reboisements de résineux en consommant l'écorce des jeunes tiges.

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.

NÉMATOCIDE : substance ayant la propriété de tuer les nématodes (vers ronds).

ONEMA : office national de l'eau et des milieux aquatiques

ONF : office national des forêts

PEHD : polyéthylène haute densité

PNR : parc naturel régional

POTET TRAVAILLÉ : travail du sol avant plantation d'un plant consistant :

- à enlever mécaniquement en surface les plantes adventices*
- et à décompacter le sol sur une étendue et une profondeur plus ou moins importante avant de mettre en place le plant afin de permettre à son système racinaire de se développer sans gêne.

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**...).

RIPICOLE : qualifie un organisme qui vit ou pousse sur les rives d'un cours d'eau, d'un lac, d'un étang.

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 qui permettent de maintenir ou de rétablir les espèces d'oiseaux pour lesquels ces sites ont été désignés et leurs habitats. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel. Les ZPS sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

INFO +

Les ZPS du Limousin sont présentées en détail sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin à l'adresse suivante : <http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/fiches-cartes-docob-et-arretes-de-a140.html>

ZSC : zones spéciales 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 ». La détermination de ces zones spéciales de conservation s'appuie sur des inventaires scientifiques. Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection qui permettent de maintenir ou de rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels les sites sont désignés. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel. Les ZSC sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

INFO +

Les ZSC du Limousin sont présentées en détail sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin à l'adresse suivante : <http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/fiches-cartes-docob-et-arretes-de-a113.html>

CONTRIBUTIONS & PARTENAIRES

Le présent guide a été rédigé par le groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques (voir liste des membres ci-dessous). Son contenu a ensuite été soumis à un comité de lecture (voir composition page suivante) .

L'édition du guide a été prise en charge financièrement, pour 20% de son coût, par une partie des membres du groupe de travail (€) et l'association initiative biosphère Dordogne (IBD) ; et, pour les 80 % restants, par les agences de l'eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne, l'Europe (via le FEDER : fonds européen de développement régional) et la Région Limousin.

Le groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques a délégué la maîtrise d'ouvrage pour le financement, l'édition et la diffusion du guide à BoisLim.

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 Bourgogne Limousin)
- CFPPA de Meymac (Centre de formation professionnelle et de promotion agricoles de Meymac)
- Chambre départementale 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 (€)
- FDAAPPMA19 (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)
 - CPIE des Pays creusois (centre permanent d'initiation à l'environnement des Pays creusois)
 - Limousin nature environnement (Fédération limousine pour l'étude et la protection de la nature)
 - Sources et rivières du Limousin
- Association des maires de la Corrèze
- Association des maires de la Creuse
- Association des maires de la Haute-Vienne
- 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
- Établissements 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 Bourganeuf 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 Ussel Meymac Haute-Corrèze
 - Communauté de communes Vézère Monédières
 - Ex-communauté de communes Juillac, Loyre, Auvézère (a intégré au 01/01/2014 la communauté d'agglomération du bassin de Brive)
 - Syndicat d'aménagement du bassin de la Vienne
 - Syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du contrat de Pays 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 de la Sédelle et de la Brézentine (SIASEBRE)
 - Syndicat intercommunal d'aménagement de la Tardoire
 - Syndicat intercommunal de la région d'Argentat
 - Syndicat mixte contrat de rivière Gartempe
 - 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

- Établissement public territorial du bassin de la Dordogne, ÉPIDOR
- Établissement 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
- FOGFOR (Formation à la gestion forestière du Limousin)
- FRANCE DOUGLAS
- FREDON Limousin (Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles du Limousin)
- Gestionnaires forestiers professionnels :
ANNE Karine
DE GOURNAY Alice
KREUSLER Hans
MONTAGNE Pascal
POTTIER Yvon
ROGER Étienne
THOMAS Gaspard
- Maison de l'eau et de la pêche de la Corrèze
- ONEMA Creuse (office national de l'eau et des milieux aquatiques – service départemental de la Creuse)
- ONEMA Haute-Vienne (office national de l'eau et des milieux aquatiques – service départemental de la Haute-Vienne)
- Parc naturel régional Périgord-Limousin
- Pays de Guéret
- Pays de l'Occitane et des monts d'Ambazac
- PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières ou « Plan European Forest Certification » devenu « Program for the Endorsement of Forest Certification schemes »)
- Pro Silva France
- Syndicat départemental de la propriété privée rurale de la Corrèze
- Syndicat départemental de la propriété privée rurale de la Creuse
- Syndicat départemental de la propriété privée rurale de la Haute-Vienne
- Techniciens forestiers :
Cabinet BOUTHILLON Christian
Cabinet GOLUCKI-NADALON
Cabinet JARDON Olivier
- UNISYLVA

Imprimé en juillet 2014 sur papier certifié PEFC™ (issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées) par l'imprimerie Lachaise.

Mise en page : Plume Pudding.

Crédits photos complémentaires : Sébastien Versanne-Janodet (couverture), Fotolia (pages 4, 8, 16, 27, 31, 33).



ÉDITION 2014

SYLVICULTURE & COURS D'EAU

GUIDE DES BONNES PRATIQUES

BoisLim
L'interprofession **FORÊT-BOIS**
LIMOUSIN



NOTA : La liste exhaustive des contributions et des partenaires de ce guide est donnée en page 56.