

Entretenir un cours d'eau

« L'eau et les cours d'eau constituent un bien commun et une ressource essentielle pour l'activité et le développement des territoires, nécessitant une gestion équilibrée et durable. L'entretien des cours d'eau est une obligation, qui doit être mise en œuvre dans le respect de ces écosystèmes fragiles ».

Ce document détaille la notion d'entretien des cours d'eau. Afin de permettre une identification simple de la catégorie d'un écoulement, une cartographie complète du département de la Haute Corse est publiée sur internet, sur le site des services de l'Etat (<http://www.haute-corse.gouv.fr> – page Environnement et développement durable)

L'entretien des fossés ou canaux, non référencés comme des cours d'eau sur cette cartographie, n'est pas réglementé par le code de l'environnement. Il convient cependant de respecter des principes qui contribuent à la qualité de l'eau (prévention de l'érosion, etc...) et à la préservation de la faune et de la flore.

En cas de doute, votre interlocuteur :

Unité Eau SEBF-DDTM 8 Bd Benoite Danesi CS 60008 20411 Bastia Cedex 09	Tel : 04 95 32 97 61	Mel : ddtm-sebf-eau@haute-corse.gouv.fr
--	-------------------------	--



Le Fiumicellu affluent de l'Aliso

1. L'entretien régulier d'un cours d'eau

➤ Qu'est-ce que l'entretien régulier ?

L'entretien régulier, précisé par le Code de l'Environnement, correspond à :

- l'enlèvement des embâcles¹, débris et atterrissements², flottants ou non,
- l'élagage ou le recépage³ de la végétation des rives,
- le faucardage⁴ localisé.

A condition qu'il soit strictement limité aux actions ci-dessus, l'entretien régulier n'est pas soumis à procédure préalable au titre de la Loi sur l'Eau

Exemple d'entretien manuel, sans engin mécanique. Travaux réalisés dans le cadre d'un chantier d'insertion



Etat des lieux initial



Après travaux

Rivière U Misincu sur la commune de à Cagnano

Attention sur cette illustration quelques coupes à blanc, le sol a été pratiquement mis à nu, il importe de pouvoir garder un couvert végétal assurant une cohésion des terres

i Attention toutefois au respect des autres réglementations concernant les espèces et habitats protégés au titre de directives nationales ou européennes (ex Natura 2000 aussi sur le site des services de l'Etat) .

➤ Quels objectifs ?

L'objectif de l'entretien régulier est de permettre le libre écoulement des eaux tout en conservant les éléments qui concourent au maintien des intérêts écologique du cours d'eau et de ses abords.

➤ Qui doit effectuer cet entretien ?

- Le propriétaire (ou l'exploitant riverain dans certains cas) est responsable de l'entretien régulier du cours d'eau, pour la moitié du lit qui lui appartient.
- Une collectivité ou un syndicat de rivière peut intervenir dans le cadre d'un programme pluriannuel d'entretien, encadré par une DIG⁵

Cet entretien, s'il est fait régulièrement, suffit dans la plupart des cas, à assurer le libre écoulement des eaux sans perturber le milieu naturel. Ce rétablissement d'un bon fonctionnement hydraulique du cours d'eau peut éviter d'avoir à entreprendre des travaux de plus grande ampleur.

➤ Quand intervenir ?

Il faut intervenir lors des périodes les moins impactantes pour la faune et la flore, que ce soit au niveau piscicole (période de migration et de frai) ou au niveau de l'avifaune (nidification, élevage des jeunes...).

Les mois de juillet à octobre sont les plus propices aux travaux sur la ripisylve. Le printemps à proscrire, les interventions hivernales ont un impact sur les espèces cavernicoles et les batraciens qui hibernent

Pour l'enlèvement des atterrissements localisés, la période propice est l'étiage (en Corse la période s'étant de début juillet à début octobre).

Les interventions à partir du lit mineur doivent être effectuées préférentiellement :
du 1er août au 30 novembre pour les cours d'eau de 1ère catégorie piscicole,
du 1er octobre au 28 février pour les cours d'eau de 2ème catégorie piscicole.
Les entretiens à partir de la berge peuvent se faire entre le 15 septembre et le 31 mars.

➤ Quels sont les travaux inclus dans un entretien régulier ?

- L'enlèvement des embâcles (amas de bois flottants) peut se faire manuellement à partir du lit du cours d'eau ou à l'aide d'engins à partir de la berge⁶. En aucun cas, l'intervention mécanique dans le lit mineur⁷ d'un cours d'eau n'est autorisée, sauf accord explicite de l'administration.

Embâcles apportés par une crue exceptionnelle dont l'enlèvement n'est plus de l'entretien régulier. L'exemple illustre cependant le risque généré par les embâcles



A Casaluna

Il s'agit d'enlever les embâcles qui :

- obstruent totalement le lit du cours d'eau et forment des barrages,
- peuvent avoir des conséquences sur les ouvrages (ponts, chaussées de moulins...),
- provoquent d'importantes érosions, créant un danger pour les biens ou les personnes.

- L'élagage des branches basses de la ripisylve⁸ a pour objectif de ne pas freiner l'écoulement des eaux mais aussi d'apporter de la lumière au niveau du cours d'eau. L'élagage peut se faire à partir du cours d'eau, mais il est préférable qu'il s'opère à partir de la berge quand cela est possible. Le recépage des arbres est possible. Il est toutefois conseillé de conserver une alternance de zones d'ombre et de lumière ainsi que la végétation dans les zones d'érosion.

- Laisser pousser les arbres et arbustes en bordure du cours d'eau, conserver une variabilité d'âge ainsi que quelques spécimen morts (un par 100 m), sauf si un danger existe pour les biens ou les personnes, intervenir de l'amont vers l'aval pour récupérer les bois pouvant dériver.

i Il est possible d'enlever des atterrissements **très localisés**, fixés par la végétation, et qui constituent un obstacle à l'écoulement pouvant aggraver un risque existant

i Toute intervention allant au-delà de l'enlèvement d'atterrissements localisés conduit à une modification du lit et relève d'une procédure d'autorisation ou de déclaration préalable

➤ Quelles précautions prendre ?

En cas de travaux risquant de mettre en suspension de matière dans le cours d'eau, il convient de mettre en place des dispositifs de filtration des fines (botte de paille,...) et de prévenir les riverains à l'aval.

Il convient d'éviter la dissémination d'espèces invasives. Les plans de lutte contre les espèces invasives sont variables selon les espèces et adaptés à chaque problématique territoriale. Vous pouvez vous renseigner auprès du service SEBF à la DDTM – unité Biodiversité.

Unité Biodiversité SEBF-DDTM 8 Bd Benoite Danesi CS 60008 20411 Bastia Cedex 09	Tel : 04 95 32 92 76	Mel : ddtm-sebf-biodiversite@haute- corse.gouv.fr
---	-------------------------	---

➤ A éviter :

- la coupe à blanc de la ripisylve,
- le débroussaillage mécanique (épareuse),
- la dissémination d'espèces végétales invasives,
- l'enlèvement d'atterrissements localisés, non fixés par la végétation

➤ INTERDIT :

- le désherbage chimique,
- le dessouchage des berges, hormis dans les cas particuliers de menace immédiate de

formation d'embâcles,

- la modification du lit du cours d'eau, en dehors d'une procédure préalable,
- le curage de cours d'eau, conduisant à un recalibrage⁹, sans autorisation préalable.

2. La lutte contre la dégradation et l'érosion des berges

➤ De quoi parle-t-on ?

L'envasement prononcé du cours d'eau, le colmatage des sorties de drains, l'affaissement de berges... Les dysfonctionnements peuvent apparaître malgré un entretien régulier de la végétation. Dans ce cas, des mesures de gestion ou de restauration peuvent s'avérer nécessaires pour les résorber et retrouver un fonctionnement normal, avec notamment :

- la restauration de la végétation sur les rives et les berges,
- l'interdiction d'accès des berges aux animaux
- la gestion des espèces animales et végétales invasives.

➤ Quels objectifs ?

L'objectif de ces travaux est de permettre une bonne gestion des berges et le bon écoulement des eaux. Le phénomène naturel d'érosion peut être sensiblement diminué par le développement d'une végétation constituée d'arbustes et d'arbres sur la berge. Celle-ci permet de maintenir des berges en cas de crues et d'éviter le départ de terres agricoles d'une part, et de renforcer la capacité de filtration des eaux d'autre part. De plus, la création de zones d'ombre limite le développement excessif de la végétation dans le cours d'eau et limite le comblement du lit de la rivière.



Importante érosion éventuellement traitée à travers un programme de gestion

➤ Quand intervenir ?

Les plantations doivent être réalisées entre le 1er novembre et le 31 mars. Les travaux de génie végétal doivent s'effectuer de préférence soit à l'automne, soit en fin d'hiver selon les techniques employées. La mise en place de clôture et l'aménagement d'abreuvoir doivent se faire en fin d'hiver, avant la mise en pâture des animaux.

➤ Quelles possibilités de réalisation ?

Différents travaux sont possibles en fonction des problématiques rencontrées :

- Les projets de protection de berges par des techniques végétales en cas de

problématique d'érosion : le système racinaire stabilise la berge et les branches contribuent à freiner les écoulements.

- Les projets de végétalisation de berges : des essences locales adaptées aux milieux rivière doivent être utilisées

- En bordure de rive et pour leur facilité de multiplication naturelle : saules, aulne glutineux ou cordé en altitude
- Sur la partie haute des rives : frênes à fleur, charmes, houblons, chênes, merisier noisetier, sureau, sorbier.
- il peut s'avérer intéressant d'introduire sur les berges en lit mineur des héliophytes¹⁰: joncs, roseaux
- A éviter absolument : peuplier (système racinaire superficiel et importante absorption d'eau- autrefois utilisé pour l'achèvement de zones humides)

- La pose de clôture afin de limiter le piétinement et la dégradation des berges : celle-ci ne doit pas se faire au travers du cours d'eau mais le long de la rivière et reculée si possible de 1 à 2 mètres du haut de berge. L'installation d'un abreuvoir de type pompe à nez (bovins) est une solution alternative pour éviter l'accès direct dans le lit mineur.

➤ **A éviter :**

- la fixation de clôture sur la végétation,
- la divagation des animaux dans le cours d'eau, en ce qu'elle dégrade les berges et le lit, nuit à la qualité de l'eau, accélère l'érosion et risque de porter atteinte à des espèces protégées,
- la dissémination des espèces invasives,
- le recours à des espèces d'arbre non adaptées à la stabilité des berges (peuplier, résineux).

➤ **INTERDIT :**

- le désherbage chimique même sous les clôtures,
- l'utilisation de matériaux tels que tôle, béton et rochers pour maintenir les berges.



Dégradation de berge, accentuée par dépôt de déchets,

Techniques de protection par génie végétal (soumis à procédure cf § 3)

Cours d'eau de moyenne montagne présentant une érosion évolutive de ses berges, en rive convexe d'une courbe



Tressage de branches d'aulnes à partir de poteaux bois plantés verticalement. , Un géotextile (toile de coco) protège mécaniquement le sol avant que la végétation n'assure ce rôle. Un engazonnement sera réalisé si nécessaire, la prise d'espèces ligneuses étant préférable

Dés la première année, l'érosion est stabilisée, le faciès d'origine est reconstituée . La zone est toujours en défens afin de limiter la dégradation par les animaux ,



Chantier école pour les techniques de génie végétal (Cantal)

3. Les autres types de travaux en rivière

i Tout projet d'intervention mécanique dans le lit mineur d'un cours d'eau doit être porté à la connaissance de la DDTM avant travaux. En effet, ces interventions sont soumises à une procédure de déclaration ou d'autorisation.

➤ Quels objectifs ?

L'objectif de ces mesures de restauration, impactantes pour le milieu, est de rétablir un bon écoulement des eaux tout en maintenant la qualité environnementale du cours d'eau et les fonctions de filtration et de maintien des berges par la végétation rivulaire.

Les interventions mécaniques pour curer ou pour retirer une végétation trop abondante dans le lit d'un cours d'eau peuvent altérer le bon fonctionnement de la rivière. Quand ces interventions ne sont pas nécessaires ou mal raisonnées, la problématique de base peut être empirée, voire irréversible.

➤ Quelles procédures ?

Parmi les travaux nécessitant un avis préalable ou la constitution d'un dossier de déclaration ou d'autorisation, peuvent être cités :

Tous travaux d'enlèvement de sédiments non réalisés dans le cadre d'un entretien régulier conforme aux principes définis précédemment ou non réalisés par l'exploitant ou le propriétaire riverain	Dossiers soumis à déclaration ou autorisation	Selon le volume de sédiments extrait et selon la concentration en polluants dans les sédiments ⚠ Rubrique 3.2.1.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement
Tous travaux de nature à détruire une frayère, une zone de croissance ou une zone d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens		Selon la taille de la frayère touchée ⚠ Rubrique 3.1.5.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement
Tous travaux conduisant à une modification du profil de la rivière – y compris enrochements		Selon le linéaire de cours d'eau modifié ⚠ Rubrique 3.1.2.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement
Tous travaux constituant un obstacle à la continuité écologique ou à l'écoulement des crues		Selon la hauteur de l'obstacle ⚠ Rubrique 3.1.1.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement
Tous travaux ayant un impact sur la luminosité		Selon le linéaire de cours d'eau modifié ⚠ Rubrique 3.1.3.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement
Tous travaux d'enrochement		Selon le linéaire de cours d'eau modifié ⚠ Rubrique 3.1.4.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement

A éviter :

- Coupe à blanc de la ripisylve
- Zones d'abreuvement non aménagée avec piétinement d'animaux

- Recalibrage de cours d'eau
- Gué non aménagé
- Cours d'eau non entretenu avec embâcle
- Envasement de cours d'eau



Domage créés en lit mineur par recalibrage avec extraction importante de matériaux

4. Interventions en situation d'urgence

A l'occasion de crues importantes, des dysfonctionnements apparaissent généralement sur les cours d'eau (embâcles, effondrements de berges, affouillements¹¹, etc.). Dans les situations d'urgence et en cas de danger grave, il est possible d'intervenir sur les cours d'eau en étant dispensé de la procédure d'autorisation ou de déclaration. Dans ce cas, le préfet doit être immédiatement informé. Il détermine si nécessaire les moyens de surveillance et d'intervention à mettre en œuvre par le demandeur ainsi que les mesures conservatoires permettant d'assurer notamment la préservation de la ressource en eau, la prévention des inondations et la protection des écosystèmes aquatiques. Pour ce faire, il est destinataire de toute demande d'intervention préalablement à leur mise en œuvre. Un compte-rendu des travaux réalisés lui est adressé. Dans ces cas d'urgence, après information du préfet, il est nécessaire de prendre contact avec les services de la DDTM.

Lexique pour les termes techniques

¹ **Embâcle** : Accumulation hétérogène de bois mort et déchets divers, façonnée par le courant et entravant plus ou moins le lit mineur du cours d'eau (végétation, rochers, bois...).

² **Atterrissement** : Amas de terre, de sable, de graviers, apportés par les eaux, créés par la diminution de la vitesse du courant. Ce phénomène est amplifié par l'érosion des sols, notamment des sols nus

³ **Recépage** : Technique de taille des arbres au ras du sol pour renouveler la ramure d'arbres trop vieux, ou plus simplement pour rajeunir et provoquer la naissance de jeunes rameaux et former une cépée.

⁴ **Faucardage** : Action curative mise en œuvre qui consiste à faucher les végétaux aquatiques pour remédier au développement excessif des végétaux dans les cours d'eau.

⁵ **DIG** : (Déclaration d'intérêt général) Procédure réglementaire permettant à une collectivité d'intervenir sur des biens privés

⁶ **Berge** : Bord permanent d'un cours d'eau formés par les terrains situés à droite et à gauche de celui-ci, qui délimitent le lit mineur et fréquemment soumis au débordement et à l'érosion du courant.

⁷ **Lit mineur** : Partie du lit de la rivière, comprise entre les berges, recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

⁸ **Ripisylve** : Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau et notamment sur les berges. Elles sont constituées d'espèces particulières du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes, érables, charmes et chênes pédonculés).

⁹ **Recalibrage** : Intervention consistant à modifier le lit et les berges d'un cours d'eau dans l'objectif d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon.

¹⁰ **Hélophite** : plantes semi-aquatiques dont l'appareil végétatif et reproducteur est totalement aérien et dont les racines ou rhizomes se développent dans la vase ou dans une terre gorgée d'eau

¹¹ **Affouillement** : Phénomène d'érosion causé par le courant et qui consiste en un creusement des berges du cours d'eau et de tout ce qui fait obstacle au courant par enlèvement des matériaux les moins résistants.