

## Fiche - Entretien des fossés

L'entretien courant des fossés consiste à enlever les embâcles ou à curer les fossés en enlevant les matériaux qui ont pu s'accumuler. Cet entretien courant ne nécessite pas de procédure administrative.

### Constats de territoire

La plupart  
des cours  
d'eau ont été  
recalibrés et  
les fossés  
surcreusés

Les fluctuations hydrauliques  
sont très fortes et rapides. Il  
coexiste sur les bassins aussi  
bien des **périodes d'inondations  
rapides que des basses eaux  
(étiages) prononcées**

La **qualité de l'eau est  
dégradée par le  
ruissellement**. Les  
paramètres phosphore  
et matière organique  
sont au-dessus des  
objectifs de qualité et  
témoignent d'un  
ruissellement prononcé.

### Objectifs dans la gestion du réseau hydraulique

- limiter l'ampleur des ruissellements ;
- intervenir le plus en amont possible : de la parcelle, au fossé, voir au petit ruisseau ;
- ralentir l'eau plutôt que de l'évacuer. Des exemples d'action portées par le Syndicat Chère Don Isac : ralentissement du chemin de l'eau avec la restauration du bocage, opérations avec le monde agricole pour limiter le risque de transferts, restauration des cours d'eau pour retrouver leur pleine fonctionnalité...

### Objectifs à retenir dans l'entretien des fossés

- ➔ Assurer la stabilité des berges avec des pentes faibles et une végétation bien installée ;
- ➔ Limiter le curage et laisser au maximum la végétation en place pour ne pas accélérer les écoulements.

## ❌ Pratiques d'entretien des fossés inadaptées

<b>Végétation décapée</b>	<b>Berges trop raides (&gt;45°)</b>
<p>Augmentation du risque d'érosion et d'envasement et la vitesse d'écoulement</p>	<p>Provoque leur instabilité et donc favorise son effondrement, augmentant d'autant l'envasement et le besoin d'entretien : trop de curage entraîne plus de curage.</p>
<b>Fossé surcreusé (&gt; 60 cm de profondeur par rapport à la chaussée)</b>	<b>Période de curage inadaptée</b>
<p>Accentue l'évacuation de l'eau et l'érosion avec l'instabilité des berges</p>	<p>Entre novembre et mars, l'herbe ne pourra pas repousser pour limiter l'érosion et ralentir les eaux. Fort départ de sédiments par les pluies hivernales.</p>



### Les travaux d'aménagement nécessitant une procédure

Si les travaux envisagés augmentent le drainage, ou captent davantage les eaux pluviales - il peut s'agir de créer de nouveaux fossés ou de prolonger les fossés existants - plusieurs éléments peuvent conduire à demander une autorisation :

- ▶ si le réseau aménagé aggrave la situation pour les propriétés plus en aval,
- ▶ si il y a une augmentation de la surface drainée par rapport à l'autorisation de création du réseau, ou si la surface atteinte dépasse 20ha,
- ▶ si le projet est situé en zone humide,
- ▶ si le projet est dans un site Natura 2000.

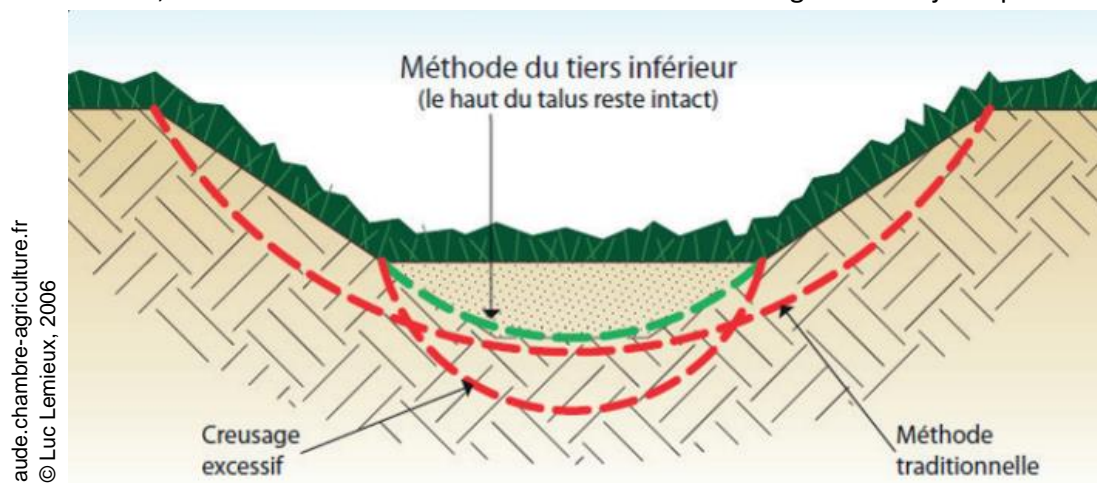


En cas de doute, il est préférable de contacter la DDTM, Service Eau - Environnement, pour appréhender le cadre réglementaire associé à l'opération envisagée.



## ✓ Les pratiques à mettre en œuvre

→ Employer la technique du « tiers inférieur » : seul le fond du fossé est curé. Au-dessus de ce tiers, les bords du fossé sont laissés intacts avec leur végétation déjà en place.



**Réaliser des saignées**  
plutôt que des arasements  
pour évacuer l'eau de la  
chaussée

**Nettoyage des busages** à  
réaliser d'abord avant  
d'envisager le curage

**Une profondeur** de 60 cm à  
partir de la ligne de  
chaussée est suffisante  
pour assurer un drainage de  
la chaussée

**Maintenir les haies**

**Fauche tardive (après le 15/07) et coupe haute (>10cm)**

- ↪ Moins d'érosion et d'envasement
- ↪ Moins d'obstruction du fossé et des buses
- ↪ Rétention des polluants
- ↪ Et moins de casse matériel et temps passé

**Berges peu pentues**

- ↪ Bonne stabilité du fossé
- ↪ Il faut avoir une pente inférieure à 2 largeurs pour 1 hauteur

**La fin d'été est un période favorable pour le curage :**

- ↪ La végétation peut se réinstaller et stabiliser le fossé
- ↪ Fin d'été à octobre pour préserver les périodes de reproduction (amphibiens...)
- ↪ Curage uniquement si fond du fossé à moins de 30 cm de la ligne d'infrastructure

**Réalisation préférable par tronçons, lorsque le fossé est à sec**, cela permet aux espèces de trouver des zones de repli.

**« Un enherbement des berges du fossé permet d'avoir un abattement des débits de 16% pour des événements orageux et un décalage de la pointe de crue de 1h à 2h quel que soit l'évènement étudié »**

Etude inondations, Syndicat du Bassin Versant de l'Isac -2014

## Pour aller plus loin

### Notion de propreté et fonctionnalité du fossé

La notion de propreté est souvent subjective et doit être mise en parallèle d'une part avec les objectifs de sécurité sur la route et d'autre part avec les besoins de limiter les inondations en aval. L'objectif d'entretien pourra être en premier lieu d'assurer la stabilité de la chaussée et la sécurité routière. L'évacuation de l'eau doit être assurée dans cet objectif sans pour autant créer d'autres risques plus loin. Un équilibre est à trouver.

### Intervention sur les buses

Le fonctionnement du fossé peut être remis en cause par la présence d'un busage bouché. Un curage est donc inefficace pour retrouver le bon fonctionnement. L'entretien est souvent non réalisé et les buses souvent anciennes (conception dépassée, largeur insuffisante...). Le retrait peut être réalisé en fonction de l'intérêt de la buse concernée.

### Rejets dans les fossés

Des rejets d'assainissement non collectif ou de drainage peuvent être constatés dans le fossé. Il faut rechercher les autorisations faites pour ces installations et vérifier si elles sont conformes. À voir ensuite avec le gestionnaire pour corriger les éventuelles perturbations.

### Différences cours d'eau et fossés

Les techniques présentées concernent du curage sur les fossés. Elles sont interdites sur les cours d'eau de par la Loi sur l'eau. Le Référentiel Unique Cours d'Eau (RUCE) est l'inventaire des cours d'eau validé à l'échelle du Département Loire-Atlantique : <https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Eaux-et-milieux-aquatiques/Cours-d-eau/Cartographie-des-cours-d-eau-et-guide-d-entretien> (Données : <https://carto2.geo-idin.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=e6f385e6-88a3-4948-913a-ee03acf53c66>). Et certains fossés de routes peuvent être des cours d'eau reportés sur ces cartes et sur lesquels il n'est pas possible d'intervenir par curage. Le busage de ces tronçons de cours d'eau en bordure de route est aussi réglementé. Quand il s'agit de fossé, ce busage doit aussi être limité car il concentre les écoulements ce qui accentue les inondations en aval.

### Œnanthe safranée

L'Œnanthe safranée (*Oenanthe crocata*) est une plante toxique de la famille des Apiacées (anciennement appelée Umbellifères). Cette plante peut être présente dans les fossés et les zones humides. En raison de sa toxicité, il est important de prendre des précautions dans le cadre du curage des fossés. Avant de commencer tout curage de fossé, identifier et marquer les zones où elle est présente. Il faudra éviter que le bétail ne s'approche des zones de dépôts ou de rejet dans le cas de la cureuse latérale. Il est possible de diminuer le développement de l'Œnanthe par une opération de fauchage avant la floraison.



## Matériels spécifiques

Les éléments ci-dessous sont tirés d'une demi-journée technique de 2016

### Préalables :

- Il est préférable de faire ces travaux en fin d'été, cela devra toutefois se faire avec une certaine humidité des sols pour un meilleur travail du matériel.
- Le comportement des engins sera différent entre un sol colluvionnaire ou dans des sols argileux où par exemple un godet pourra avoir tendance à s'enfoncer.

### Matériels :

**Cureuse latérale de fossé :** entreprise SICADIMA, matériel provenant de la Communauté de communes de la Région de Machecoul

- **Prix acquisition = 7 000 € (2016)**
- **Profondeur limite de curage < 60-70 cm**

La terre doit être bien évacuée pour ne pas retomber. Le réglage des déflecteurs est important pour garantir un certain résultat. Il peut être difficile d'utiliser cet outil dans des secteurs avec des haies. Par contre, il pourra être **utilisé en maintenance quand l'entretien du fossé est bien fait : permet de retirer sélectivement.**

- **Intérêt du matériel :** choisi pour sa **rapidité** car il a couvert 200 km de fossés le premier hiver (retour sur investissement en 1 an) ; seuls les gros curages sont réalisés au godet traditionnel. Cette cureuse est **moins coûteuse que le matériel couramment employé** lorsqu'elle est employée pour de l'entretien régulier.

**Résultat du curage :** correct lorsque la vitesse est bien gérée afin de permettre un bon fonctionnement des déflecteurs. Il est noté que l'entretien général des bordures doit d'abord être réalisé (**attention à entretenir les haies de manière adaptée et réfléchir à la valorisation des rémanents**), puis par un broyeur sur la végétation dans le fossé, puis par la cureuse. Il pourrait être testé de mettre l'engin sur un bras afin de lui permettre d'aller plus profond.



- Utilisation d'un **godet plus en arrondi** afin de ne s'attaquer qu'à la zone de sédimentation sans toucher aux berges et sans que la terre des côtés ne retombe dans le fossé.
- **Coût similaire à l'entretien traditionnel avec 1 € HT/ml (2016)** avec évacuation et environ 1,5 km/j.
- Envisager de l'utiliser avec une tête rotative pour obtenir un meilleur résultat.
- La forme de l'accotement peut aussi modifier le résultat de curage : trop pentu, la pelle est plus inclinée et produit un curage asymétrique. Une pelleteuse à pneu peut aussi être employée.
- Cette technique qui peut être utilisée dans les zones de haies et sur fossés assez profonds, **nécessite l'évacuation des sédiments**. Cela peut être plus favorable en été avec la valorisation sur les terres agricoles.



## Exemple de plan d'actions

### 1. Évaluation initiale :

- Identifier tous les fossés sur le territoire de la commune ;
- Évaluer l'état de chaque fossé en termes de végétation et intérêt pour la biodiversité.
- Identifier les fossés qui jouent un rôle important dans la gestion des eaux pluviales et la prévention des inondations.
- Classer les fossés en fonction de leur priorité d'entretien en tenant compte de leur emplacement, de leur rôle et de leur état.

### 2. Planification adaptée :

- Définir les actions d'entretien nécessaires pour chaque fossé, en tenant compte de sa fonction et de son état (élagage, désensablement, restauration de la végétation, etc.).
- Établir un calendrier d'entretien en tenant compte des saisons, de la période de reproduction de la faune, etc.
- Prévoir des mesures pour minimiser les perturbations pendant les travaux, notamment en préservant les habitats naturels.

### 3. Respect des réglementations :

- S'assurer que tous les travaux réalisés sont en conformité avec les réglementations et tenir des registres précis des interventions effectuées.

### 4. Méthodes respectueuses de l'environnement :

- Préserver les espèces locales (végétales et animales : amphibiens, poissons, insectes aquatiques...) et éviter la perturbation des habitats naturels lors des travaux d'entretien.
- Opter pour des méthodes adaptées plutôt que l'utilisation de machines lourdes qui pourraient endommager les écosystèmes.
- Mettre en place des procédures de gestion des matériaux extraits, y compris des plantes envahissantes.
- Encourager la plantation d'espèces végétales locales et adaptées pour stabiliser les berges, prévenir l'érosion et fournir des habitats.

### 5. Sensibilisation et communication :

- Organiser des sessions d'information pour informer les administrés sur l'importance des fossés, les méthodes d'entretien respectueuses de l'environnement et les actions entreprises.
- Diffuser des documents d'information, des panneaux explicatifs ou des ressources en ligne pour sensibiliser davantage les habitants.

### 7. Suivi et ajustement :

- Évaluer régulièrement l'efficacité des actions entreprises en termes de gestion de l'eau, de biodiversité et de prévention des inondations.
- Ajuster le plan d'entretien, le matériel et les techniques d'intervention en fonction des résultats et des retours d'expérience.

### Résultats et Avantages :

- Approche différenciée essentielle pour répondre aux besoins variés des écosystèmes.
- Amélioration de la qualité de l'eau et de la prévention des inondations grâce à un réseau hydraulique plus fonctionnel et qui permet le ralentissement de l'eau et son infiltration ;
- Stabilisation des berges et prévention de l'érosion.
- Promotion de la biodiversité et des habitats aquatiques.
- Sensibilisation accrue des usagers.

---

## Ressources :



[https://www.loire-atlantique.gouv.fr/contenu/telechargement/21497/153770/file/guide\\_entretien\\_cours\\_eau\\_web.pdf](https://www.loire-atlantique.gouv.fr/contenu/telechargement/21497/153770/file/guide_entretien_cours_eau_web.pdf)

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Eaux-et-milieux-aquatiques/Cours-d-eau/Fosses-de-drainage>

[https://cheredonisac.fr/je-fais-je-fais-pas/?sf\\_s=foss%C3%A9](https://cheredonisac.fr/je-fais-je-fais-pas/?sf_s=foss%C3%A9)