

## Le projet du Creux bleu ou comment redonner vie à un cours d'eau ?

Le ruisseau du Creux bleu est un affluent de l'Ognon qui au cours du temps s'est vu transformé en un véritable **fossé de drainage** n'assurant plus ses **fonctions biologiques** naturelles. Un cours d'eau à l'**aspect** et au **fonctionnement naturel** a été recréé.

### > Diversification du lit mineur

C'est un tracé sinueux redonnant une pente naturelle et une diversification des profondeurs et des largeurs du lit mineur.



Création du nouveau tracé du ruisseau à la pelleteuse (source EPTB S&D).

### > La recharge sédimentaire

C'est un **dépôt de paquets de matériaux** (sédiment de dimension adaptée) dans le lit mineur pour remettre en fonction la dynamique naturelle sur le nouveau tracé du ruisseau.

### > La stabilisation du lit mineur

C'est la mise en place de **seuils de fond** en forme de selle de cheval dans la partie aval du ruisseau pour **stabiliser la pente** du ruisseau en réduisant l'érosion verticale.

## L'Ognon fait la force !

- ⇒ Avant toute intervention sur le cours d'eau, penser à faire appel à votre référent technique lorsque vous prévoyez un entretien ou des aménagements importants
- ⇒ Entretenir régulièrement les berges des cours d'eau dont vous êtes propriétaire riverain
- ⇒ Eviter la formation des embâcles dans le lit de la rivière

## Retrouvez toutes les fiches Pédag'EAU :

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 Importance de l'eau       | 6 Zones humides et restauration des annexes |
| 2 Bassin versant            | 7 Pollutions agricoles et industrielles     |
| 3 Réservoir de biodiversité | 8 Assainissement                            |
| 4 Continuité écologique     | 9 Protection des captages                   |
| 5 Restauration physique     | 10 Contrat de rivière Ognon                 |

Graphisme : CPIE Haut-Doubs - Illustrations : EPTB Saône et Doubs  
Rédaction : EPTB et CPIE Vallée de l'Ognon - Imprimerie Simongraphic, Ornans - Février 2017.  
Ne pas jeter sur la voie publique.



Fiche pédag'EAU n°5

## Restauration physique

dans la vallée de l'Ognon



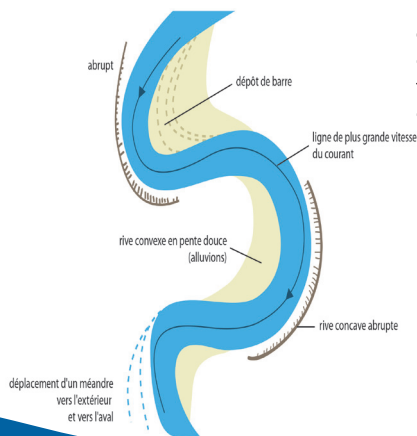
## La dynamique fluviale ?

La dynamique du cours d'eau est à l'origine de la diversité des milieux et de ses multiples fonctions comme la régulation des inondations, la fertilisation des plaines alluviales, la biodiversité, etc.

Le principe de base de la dynamique d'un cours d'eau s'explique par une **érosion naturelle des berges extérieures**, créant des **sédiments** qui sont alors transportés puis déposés sur les berges intérieures en aval.

Ce processus dépendant, entre autre, de la nature géologique du substrat et de la pente, façonne le cours d'eau dans l'espace et dans le temps et nécessite une certaine « liberté de mouvement » dans **l'espace de mobilité** du cours d'eau.

Le **débit** est l'élément essentiel qui contrôle les processus d'érosion/dépôt. Il est responsable des transformations morphologiques d'un cours d'eau.



### Le saviez-vous ?

Un cours d'eau est caractérisé par son débit liquide (quantité d'eau s'écoulant en une seconde) et par son débit solide (masse des sédiments transportés par unité de temps).

## Les activités du siècle dernier....

De nombreux barrages ont vu le jour pour utiliser la force motrice des cours d'eau et satisfaire les besoins de production électrique, des moulins, des scieries, des papeteries.



Vue sur le ruisseau des Coches (Source EPTB S&D)

À la sortie de la Seconde Guerre mondiale, les besoins d'amélioration des rendements de production agricole sont responsables des transformations paysagères liées au remembrement agricole.

Dans cette même période (1945 jusqu'à la fin des années 70), les besoins en matériaux de construction ont développé l'activité d'extraction de granulats.

## Restaurer le fonctionnement naturel du cours d'eau ?

### Comment ?

En passant par de simples techniques de génie végétal, et/ou la reconstitution de méandres et/ou la remise en place d'un cours d'eau dans son lit d'origine ou encore la remise à ciel ouvert.



### Pourquoi restaurer le cours d'eau ?

Afin de réduire les risques d'inondation, **améliorer** la qualité de l'eau; **restaurer** la continuité écologique; **rétablir les connexions** entre le cours d'eau et ses annexes hydrauliques; **améliorer le cadre de vie** et **aménager** des espaces de détente.

pour plus d'information, consultez les fiches pédag'EAU n°4 et 6.

## Zoom sur l'Ognon



Renforcement de berge en aval du barrage Cussey-sur-l'Ognon  
(Source : SMAMBVO)



Stabilisation du profil en long à Jallerange (Source : SMAMBVO)

## ... et les conséquences sur la morphologie et le fonctionnement de l'eau

**Recalibrage**  
(incision du lit et abaissement de la ligne d'eau)

**Création de fossés drainants**

**Disparition des haies et ripisylves**  
(fragilisant les berges et facilitant le transfert des polluants)

**Segmentation de la rivière en biefs**  
(limitant la continuité écologique, accélérant les écoulements)

**Augmentation des inondations**