

## L'Union : l'animateur bassin versant

Les syndicats de rivières sont de plus en plus confrontés aux problèmes de ruissellement et d'érosion sur leur bassin versant, appelés couramment coulées de boues. Ces phénomènes, qui apparaissent lors de fortes pluies, entraînent des dommages conséquents sur les habitations qui peuvent être rapidement inondées. Mais ces coulées de boues ont d'autres conséquences moins connues mais tout aussi néfastes. En effet, les sédiments entraînés par les ruissellements, parfois en très grande quantité, aboutissent dans nos rivières. Cet apport excessif dans les cours d'eau de matériaux fins, limons et argiles, engendre un colmatage important du lit, rendant très difficile la vie aquatique : appauvrissement des habitats, asphyxie, augmentation de la turbidité, ... Ce phénomène est l'une des principales causes du mauvais état des cours d'eau.

**Des coulées de boues très néfastes pour nos rivières**

Face à ses nouveaux enjeux, l'Union des syndicats avec l'Agence de l'eau Seine Normandie et la région Picardie ont décidé de créer une cellule d'animation spécialisée dans ce domaine, avec l'embauche d'un animateur en septembre 2013.

Près d'une dizaine de projets sont actuellement suivis par l'Union dans le département, comme en attestent les différents dossiers sur le BV du ru du Voidon (Syndicat du Voidon), le BV du ru de Landouzy (syndicat du Vilpion amont), ou encore le BV du ru de Nesles (syndicat du ru de Nesles), pour n'en citer que quelques uns.

\* BV = Bassin versant

**Clément EMERY**, animateur bassin versant :



« Mes missions consistent essentiellement à assurer le suivi des dossiers portant sur la maîtrise du ruissellement et de l'érosion à l'échelle des bassins versants. Le but est d'assurer la préservation des milieux aquatiques tout en maîtrisant les risques de coulées de boues et d'inondation dans les communes.

Ce type de projet s'articule généralement autour d'aménagements d'hydraulique douce (haies, fascines, enherbement, ...) sur les parcelles agricoles. Ces derniers jouent un rôle majeur pour prévenir et lutter contre le départ de terre et la genèse du ruissellement. »

Suivi des études de conception



Concertation avec les agriculteurs



Mise en place d'aménagements

## Edito



L'Union des syndicats, par son rayonnement au travers de ses collectivités adhérentes, fédère les actions d'amélioration de la qualité de nos rivières. Par la création du poste de l'animateur « bassin versant », l'Union poursuit son développement pour répondre aux objectifs de bon état des milieux aquatiques et permet de travailler à l'échelle cohérente et indispensable du bassin versant.

Notre partenariat privilégié avec l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau fait aujourd'hui la force de l'Union des syndicats et l'ancre pleinement sur notre territoire.

**Yves LEVEQUE**

Président de l'Union des syndicats

## En image Hydraulique douce



En 2013, le syndicat du Vilpion amont a entrepris l'implantation de plusieurs fascines sur des parcelles agricoles à Saint-Pierre-les-Franquevilles. Placées en travers l'axe des coulées de boues générées lors de fortes précipitations, elles jouent un rôle de filtre naturel, en retenant les sédiments (terre, limons, ...) grâce à leurs branches de saules. Parallèlement, l'eau plus claire est restituée de façon moins brutale vers l'aval.

Les fascines contribuent à limiter considérablement les dommages sur les zones habitées en contrebas et préservent les rivières d'un colmatage excessif de leur fond par les sédiments.

# Zoom sur : la renaturation du ru de Wimpy

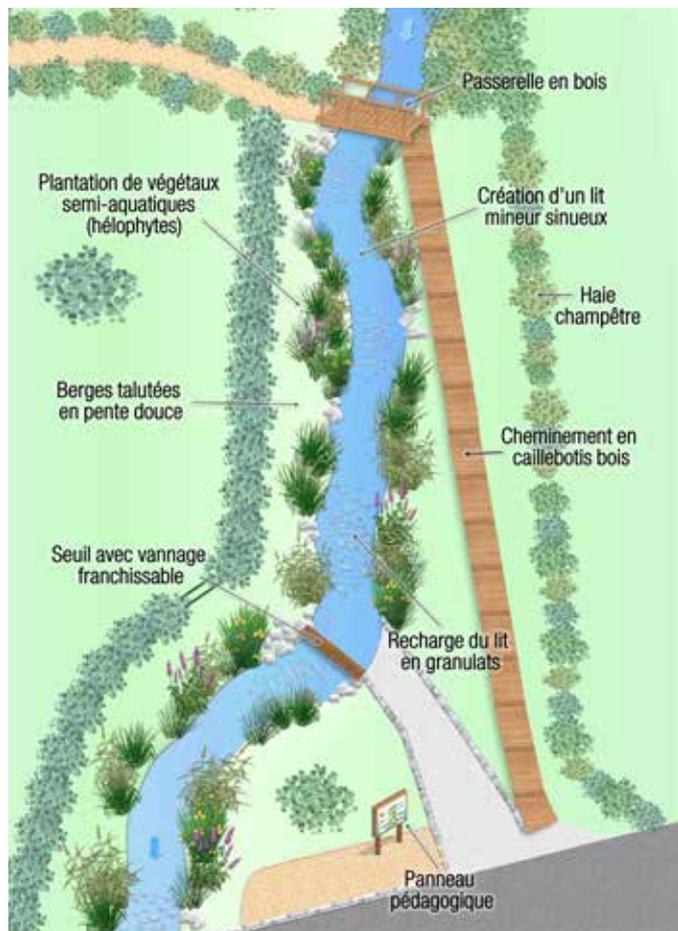


Schéma des aménagements réalisés en 2009

## • Concilier la libre circulation des poissons et la préservation de notre patrimoine

Pour permettre la libre circulation des poissons et éviter l'accumulation de la vase, le seuil a été abaissé de 20 cm. La vanne, également restaurée, ne se baisse plus qu'occasionnellement en période estivale afin de disposer d'une réserve d'eau suffisante pour diverses manifestations comme l'initiation à la pêche pour les enfants. Pour compléter ces aménagements et rendre accessible le lieu au public, un cheminement en caillbotis et une passerelle en bois ont été installés. Un panneau explicatif placé à l'entrée du site est venu finaliser le projet.

Ce ruisseau de Thiérache, qui coule exclusivement sur la commune de Wimpy sur plus de 5 km de long, est un petit affluent de la rivière Oise. Dans le centre du village, une retenue d'eau d'environ 200 m<sup>2</sup> avait été créée par l'installation d'un vannage en travers du ru. Or cet aménagement était très préjudiciable pour la dynamique du cours d'eau et pour les écosystèmes aquatiques.

Cette retenue d'eau s'ensasait régulièrement et engendrait des impacts non négligeables sur la qualité du ru, tels que :

- le colmatage important du lit en amont du vannage
- un obstacle à la circulation des poissons
- des berges abruptes au niveau de la pièce d'eau
- l'érosion importante au niveau de la passerelle
- la mauvaise évacuation des eaux en période de crue

C'est dans ce contexte que des travaux de renaturation ont été entrepris en 2009 par le syndicat de l'Oise amont en collaboration avec la commune de Wimpy sur les 100m de cours d'eau les plus impactés. D'un montant de 50 000€ H.T, les travaux ont été subventionnés à 80% par l'Agence de l'eau Seine Normandie, l'Entente Oise Aisne, le Conseil général de l'Aisne et la région Picardie.

Ce projet consistait simplement à remettre à l'état naturel le ruisseau afin de lui restituer son fonctionnement d'origine, ses qualités écologiques et son intégration paysagère.

## • Recréer un lit et stabiliser les berges

Pour remédier aux problèmes de surlargeur et de vitesse de courant trop lente, un nouveau lit plus adapté a entièrement été redessiné. Des graviers et galets ont été disposés pour reconstituer le matelas alluvial et obtenir un aspect plus naturel. Les berges, qui étaient abruptes, artificielles et instables, empêchaient la végétation de s'y implanter correctement. Un talutage en pente douce et la mise en place de plantes semi-aquatiques appelées hélrophytes (iris, joncs, carex,...) ont constitué la solution la plus favorable au milieu. Cette technique permet la reconstitution d'une végétation naturelle, qui contribue à stabiliser les berges tout en offrant des habitats diversifiés pour la faune locale.

Concilier intérêt écologique  
et valorisation paysagère



État initial du ru de Wimpy (2008)



Pendant les travaux (2009)



4 ans après les travaux (2013)

# Actualités

## -Les embâcles



Embâcle écologiquement intéressant sur l'Aisne

Du bois mort indispensable à la vie aquatique

### Une seconde vie pour le bois

Sur pied, les arbres morts servent de refuges pour de nombreuses espèces d'oiseaux et fourniront de la nourriture à de nombreux insectes.

Une fois tombées dans l'eau, les branches serviront d'abris, de supports de ponte et de nourritures à toute une faune aquatique. Ainsi, un coléoptère, *Agnathus decoratus*, ne vit que sous l'écorce des aulnes morts immergés.

Transporté par les cours d'eau, le bois mort se dépose à certains endroits et forme des embâcles. Plusieurs études scientifiques ont montré leur intérêt. En effet, ces amas de bois morts sont de véritables réservoirs de biodiversité. Les poissons s'y réfugient et s'y reproduisent. Des comptages montrent clairement une très forte augmentation

de la diversité des espèces piscicoles dans les zones pourvues de bois morts. Les larves de libellules se protègent du courant et une multitude d'insectes, crustacés et mollusques se nourrissent de la matière organique décomposée.

Mais la seconde vie des bois morts peut se poursuivre longtemps et loin. En effet, un tronç peut subsister pendant des décennies, être transporté par les rivières et arriver jusqu'à la mer pour finalement entrer dans le fonctionnement des écosystèmes marins.

### La gestion des embâcles

Le retrait des amas de bois morts ne doit pas être systématique. Il doit être entrepris que si l'embâcle fait obstacle à l'écoulement de la rivière et s'il risque d'augmenter le risque d'inondation. On parle alors de « gestion sélective des embâcles ». De nombreux syndicats de rivières dans l'Aisne, lorsqu'ils effectuent l'entretien de leurs cours d'eau, retirent les embâcles problématiques, principalement à proximité des zones urbaines, et maintiennent sur place les bois morts à fort intérêt écologique.



Schéma d'un embâcle non problématique



Schéma d'un embâcle problématique

## La face cachée des libellules

Les odonates, appelées plus couramment libellules, sont des insectes que l'on rencontre dans tout type de milieu naturel, mais qui se retrouvent plus fréquemment aux abords des zones d'eau stagnante ou à faible courant. Elles y trouvent leurs proies et des zones préférentielles pour leur reproduction. Les libellules se reproduisent pour la plupart en été et meurent avant l'hiver.



Libellule adulte : Calopteryx éclatant

Certaines espèces passent la mauvaise saison sous forme d'œufs et d'autres sous forme de larves qui vivent exclusivement dans l'eau. Loin d'être aussi flamboyantes que les adultes, les larves sont carnivores et n'hésitent pas à se nourrir d'autres larves d'insectes, de têtards voire même de petits poissons. Lorsqu'elles ont atteint une taille suffisante, les larves sortent de l'eau en grimpant le long d'une plante aquatique pour entreprendre leur métamorphose : la larve se transforme alors en un adulte (imago) muni d'ailes qui, une fois sec, s'envole.

Comme tous les insectes, les libellules ont leur place dans la nature et y jouent un rôle important. Elles nous débarrassent de très nombreux insectes indésirables en limitant leurs populations. Elles dévorent entre autres les larves de moustiques qui vivent aussi sous l'eau, limitant ainsi leur apparition en été.



Larve de libellule : Calopteryx

La pollution de l'eau, le remembrement agricole et l'utilisation excessive de pesticides sont les principales causes de la disparition de certaines espèces de libellules.

### Le saviez-vous ?

Derrière les vives couleurs et l'élégance des libellules se cachent de véritables prédateurs.

En France, il en existe près d'une centaine d'espèces.

# Interview

**Anne SIRON**

Responsable du département Politique de l'eau  
Conseil régional de Picardie

## Quels sont les rôles et les actions de la Région dans la préservation des rivières et de la ressource en eau ?

La Région est investie plus fortement qu'auparavant dans une politique globale de l'eau depuis 2007. Le principe est de considérer que l'eau est un patrimoine important, tant écologique qu'en termes de développement (habitat, économie, tourisme...), qu'il faut donc faire en sorte de protéger « à la source » contre les pollutions et les dégradations, voire d'en reconquérir la qualité lorsque celle-ci a été altérée.

Un budget régional spécifique sur l'eau permet de participer aux opérations de restauration de cours d'eau, zones humides et bassins versants, à la protection des bassins d'alimentation de captages, à la sensibilisation aux pratiques durables, à la prévention des inondations. L'intervention régionale se fait donc sur le grand cycle de l'eau, de manière à être en amont des problématiques.

Sur le thème de la prévention des pollutions de l'eau, nous avons développé notre action sur la lutte contre les pollutions en milieu urbain par les pesticides utilisés (création d'une charte régionale des espaces publics, avec les Agences de l'eau). Par ailleurs, la Région développe d'autres politiques, notamment celle de la protection du patrimoine naturel qui permet de financer la gestion de milieux humides sur des priorités



faune/flore par les collectivités ou des organismes tels le Conservatoire d'espaces naturels, et la politique agricole qui via le soutien à l'élevage à l'herbe extensif ou le financement de mesures agro-environnementales, permet d'intervenir de manière bénéfique sur la qualité de l'eau et des milieux (préservation des prairies, entretien de haies...).

## Quel est le lien entre la Région et les syndicats de rivières de l'Aisne ? Et qu'attendez vous d'eux ?

Le lien avec les syndicats de rivière de l'Aisne s'est surtout fait depuis 2007 à travers la lutte contre l'érosion, pour les syndicats de bassin versant ayant des programmes.

A travers cette problématique, la région vise la restauration de la capacité des bassins versants à réguler les crues fréquentes voire moyenne, sans intervention lourde de prévention des inondations. Notre politique milite donc pour un réaménagement des bassins versants avec la mise en œuvre des procédés dits d'hydraulique douce : haies notamment, bandes enherbées, maintien de prairies. La Région souhaite donc pouvoir continuer à s'appuyer sur la volonté d'agir des syndicats de l'Aisne en ce sens, avec l'objectif commun de la reconquête de la qualité des milieux aquatiques.

C'est dans cette optique que nous avons souhaité soutenir financièrement le poste d'« animateur bassin versant » mis en place à l'Union des syndicats, depuis le 1er janvier 2014. En effet, pour mettre en œuvre les nombreuses actions à produire pour atteindre le bon état écologique, une ingénierie à un niveau géographique cohérent est indispensable.

**Allez + loin :** <http://www.picardie.fr>

## Points réglementaires



Zone humide à Etréaupont

Dans l'ambition d'atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE), la France s'est dotée en 2006 d'une nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques, dont le principe de base est le suivant :

**« L'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine commun de la nation qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel. »**

Elle a notamment pour objectifs d'atteindre le bon état écologique d'ici 2015 et améliorer les conditions d'accès à l'eau de tous.

### Reconquérir la qualité écologique des cours d'eau

Le respect du bon état des milieux aquatiques suppose que nos rivières soient entretenues en utilisant des techniques douces et que les continuités écologiques soient assurées tant pour la migration des poissons que pour la circulation des sédiments. La loi stipule également que le débit minimum imposé au droit des ouvrages hydrauliques soit adapté aux besoins écologiques et énergétiques.

Les riverains ont l'obligation d'entretenir régulièrement les cours d'eau sans travaux néfastes pour les écosystèmes (L 215-14 CE).

Les collectivités locales peuvent réaliser ces travaux par le biais d'opération groupée par tronçons de cours d'eau (L 211-7 CE).

Elle donne les outils juridiques pour protéger les frayères et préconise des travaux destinés à mieux gérer les ressources en eau sur le territoire : bassin de rétention, réhabilitation de zones humides, ...

### Simplifier et renforcer la police de l'eau

La loi unifie les outils issus de la législation sur la pêche et de la législation sur l'eau, de façon à ce que les rivières soient traitées par un corpus réglementaire unique. L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) se substitue donc au Conseil Supérieur de la Pêche (CSP).

**Allez + loin :** <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

## Définition Hydromorphologie ?

C'est l'étude de la morphologie et de la dynamique des rivières, c'est-à-dire l'évolution de la forme des cours d'eau : la largeur du lit, sa profondeur, sa pente, la nature des berges, les méandres ... Chaque rivière se façonne et creuse son lit de manière à trouver l'équilibre entre son débit liquide (eau) et son débit solide (sédiments) qu'elle transporte.

L'hydromorphologie est une notion essentielle car plus la forme de la rivière est variée et plus elle abrite d'espèces animales et végétales.



Schéma du fonctionnement naturel d'une rivière