

Retour à l'état naturel pour le ru des Anorelles

Des objectifs ambitieux

Afin de retrouver une plus grande richesse des milieux aquatiques et une eau de bonne qualité, la Directive Cadre européenne sur l'Eau de 2000, appelée « DCE », impose à tous les pays de l'Union européenne l'atteinte du bon état écologique de tous les cours d'eau. Elle le définit par une morphologie diversifiée, c'est-à-dire un état plus naturel de la rivière, et une eau de bonne qualité. Elle impose également de restaurer la continuité écologique en permettant la libre circulation des organismes vivants (faune aquatique) et des sédiments (sables, pierres, galets, ...).

C'est dans cette optique que la commune d'Anor, en partenariat avec le syndicat intercommunal pour la gestion du bassin versant de l'Oise amont, a souhaité engager un projet ambitieux de restauration du lit et des berges du ru des Anorelles dans la traversée de la commune.

Contribuer à un cadre de vie sain et agréable, dans un environnement naturel préservé et valorisé

Pour la commune d'Anor, l'enjeu de la restauration à un état plus naturel du ru des Anorelles est multiple : revaloriser un quartier, retrouver une meilleure qualité de l'eau, rétablir les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques, favoriser la biodiversité et contribuer de ce fait à la trame verte et bleue.

Les aménagements

Les travaux de restauration du ru des Anorelles

- 1 **Suppression du seuil en pierres** avec réagencement des blocs dans le lit de la rivière
- 2 **Création d'un lit resserré, dynamique et plus naturel** sur l'ensemble du site avec mise en place d'un substrat diversifié : pierres, galets, graviers,...
- 3 **Talutage des berges** en pente douce et **végétalisation** avec l'installation de banquettes d'hélophytes (plantes semi-aquatiques) : iris, joncs, carex,...
- 4 **Plantations d'arbustes** adaptés au haut de berge : saule pourpre, cornouiller sanguin, viorne obier, saule à oreillettes,...
- 5 **Plantations d'arbres** en cépée : aulne glutineux, érable champêtre et saule blanc
- 6 **Éradication de la renouée du Japon** (plante exotique envahissante) par des fauches répétées afin d'épuiser la plante
- 7 **Suppression du seuil et aménagement du radier de pont** afin de garantir la libre circulation de la faune aquatique et des sédiments
- 8 **Comblement de la fosse de dissipation** (le gouffre) et mise en place de **microseuils empierreés** pour stabiliser le lit de la rivière
- 9 **Création d'un caisson végétal** avec des rondins de bois et des plants de saules afin de végétaliser et stabiliser la berge pour la protéger contre l'érosion

Les aménagements de valorisation du site

- 9 **Création d'un belvédère en bois** avec escalier et gradins
- 10 **Création d'un ponton d'observation en bois** au plus proche du ru des Anorelles
- 11 **Mise en place d'un cheminement en platelage bois** sur près de 100 m en bas de berges
- 12 **Conception et pose d'un pupitre pédagogique** sur le thème de la renaturation du ru des Anorelles
- 13 **Conception et pose d'un pupitre pédagogique** sur le thème de la restauration de la continuité écologique
- 14 **Création d'un cheminement en haut de berges** en sable stabilisé avec pose de candélabres et de spots lumineux
- 15 **Conception et mise en place d'un panneau d'information** présentant le site, les aménagements réalisés et leur intérêt

Le coût des travaux

- **Les travaux de restauration du ru des Anorelles :** 320 000 € H.T.
sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat intercommunal pour la gestion du bassin versant de l'Oise amont
- **Les aménagements de valorisation du site :** 250 000 € H.T.
sous maîtrise d'ouvrage de la commune d'Anor

Total des travaux : 570 000 € H.T.
subventionnés à 60%

Favoriser la biodiversité

Restaurer la continuité écologique

Retrouver un cours d'eau naturel

Stabiliser les berges

Gérer les plantes invasives

Mettre en valeur le patrimoine naturel

Faire découvrir un site préservé



Le ru des Anorelles et son étang dans la traversée d'Anor au début du XX^e siècle

Un peu d'histoire

Jusqu'au début du XIX^e siècle, une forge, appelée couramment « vieille forge », était située au niveau de l'étang du village. Elle appartenait au prince de Chimay, seigneur d'Anor, qui la fit construire dans les années 1100.

Au début du XX^e siècle, la forge a disparu et il ne subsiste alors plus que l'étang d'environ 18 hectares, comme le témoignent les cartes postales du début du siècle. Par la suite, l'étang fut comblé et le niveau d'eau abaissé.

Jusqu'en 2015, le niveau de la rivière était influencé par plusieurs seuils en béton, notamment celui sous le pont de la rue Georges Clémenceau qui générait une petite retenue d'eau en amont et empêchait l'écoulement naturel du ruisseau.

Un cours d'eau encore sauvage ...

Le ru des Anorelles est un cours d'eau de plus de 17 km de long, qui prend sa source en Belgique et se jette dans l'Oise sur la commune d'Anor, juste en aval de l'étang de Milourd.

Ce petit ruisseau possède de nombreux affluents qui cumulés représentent près de 45 km de cours d'eau, ponctués de plusieurs étangs. Véritable écrin de verdure, le patrimoine naturel remarquable de la commune d'Anor fait l'objet d'une attention particulière de la part des élus et de leurs partenaires.

En ce qui concerne la faune piscicole, le ru des Anorelles est considéré comme un contexte intermédiaire, car plusieurs espèces de poissons bien différentes peuvent se côtoyer. En effet, on peut aussi bien retrouver des brochets, qui vont vivre préférentiellement dans les secteurs profonds au courant assez lent et où il y a de la végétation aquatique, que des truites fario, qui évoluent principalement dans les zones plus rapides, bien oxygénées et au substrat graveleux (pierres, galets graviers, ...). Ces dernières, très sensibles aux variations physiques ou chimiques (températures, pollutions diverses, ...), en font un très bon indicateur de la qualité des eaux. Ainsi, elle est considérée comme « une espèce repère ».

» En effet, si la truite fario arrive à effectuer l'intégralité de son cycle de vie (reproduction, éclosion, croissance) dans une rivière, on considère que de nombreuses autres espèces de poissons en seront également capables.

Pour cette espèce, le ru des Anorelles est dégradé sur de nombreux secteurs, principalement à cause des étangs et de leurs barrages qui créent des plans d'eau défavorables à la vie de la truite. En revanche, ces étangs au fil de l'eau (étang de Milourd, étang de la Galopérie, ...) constituent plutôt des zones privilégiées pour la croissance et la reproduction de l'autre espèce « repère » : le brochet.

En savoir + sur les espèces aquatiques



... mais dont l'état s'était dégradé

Dans ce contexte piscicole, c'est la truite fario qui pâtit le plus de la dégradation du ru des Anorelles et principalement à cause de la présence de plusieurs seuils. En effet, ces ouvrages font obstacle à la libre circulation de cette espèce et notamment à l'accès aux zones de reproduction, qui sont les parties amont des cours d'eau riches en graviers et galets, et aux eaux de bonne qualité. L'état du cours d'eau avant les travaux était fortement dégradé dans la traversée d'Anor, du fait de la présence, entre autre, de ces seuils qui agissaient comme de véritables petits barrages. Le courant y était alors très lent et favorisait l'accumulation de vase.

Compte tenu de la faible présence de végétation sur les berges et donc de zones d'ombre, l'eau se réchauffait de manière

importante en période estivale, ce qui contribuait au développement accru des algues et à la mauvaise qualité de l'eau.

De plus, les seuils présents dans le lit du ruisseau généraient de petites chutes d'eau, dont la force provoquait de grandes fosses et surtout l'érosion des berges. À termes, les habitations proches de la rivière pouvaient voir leur structure se déstabiliser, comme c'était le cas en aval direct du pont de la rue Georges Clémenceau.

Le cours d'eau présentait également des zones beaucoup trop larges au niveau desquelles le courant était très lent, ce qui favorisait le développement excessif de la végétation aquatique dans le lit.

Le ru des Anorelles, fortement dégradé suite aux reprofilages et curages antérieurs, a retrouvé aujourd'hui un aspect et un fonctionnement plus naturel, favorable à la biodiversité et à une meilleure qualité de l'eau.



Le ru des Anorelles avant les travaux



Le ru des Anorelles après les travaux



La trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres (forêts, haies, bosquets, ...) et aquatiques (rivière, marais, mares, ...) Identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire et doit être prise en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des cours d'eau. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent aux espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales, leur permettant d'assurer l'ensemble de leur cycle biologique (croissance, reproduction, ...).