

Restaurons nos rivières au naturel ! pour la biodiversité, contre les inondations **La Mérantaise à Châteaufort**

*« Gagner la bataille de la biodiversité
et des ressources naturelles
dans un espace francilien »*

(Charte du Parc)



La belle histoire de la Mérantaise à Châteaufort...

- Un fond de vallée préservé mais à la rivière dégradée qui nous arrive du temps de l'industrie hydraulique des moulins aujourd'hui localement révolu.
- Une très grosse pression foncière sur le plateau au Nord qui impacte le régime hydraulique de la Mérantaise depuis les années 70.
- Des inondations récurrentes ravageuses dans les villes situées à l'aval.
- La « belle histoire de la Mérantaise » s'écrit dans un contexte réglementaire très protecteur avec en 1976 le classement de la vallée en site classé, celui du domaine d'Ors en réserve naturelle volontaire en 1998, remplacé temporairement en 2018 par un classement original en espace naturel protégé communal, en attendant celui en réserve naturelle régional en cours d'instruction.
- Tout commence en 2010 dans le flot du Grenelle de l'Environnement par le classement en ouvrage Grenelle de sa principale chute d'un mètre cinquante de hauteur, et de la rivière toute entière de Brouessy à sa confluence en réservoir biologique.
- Avec la commune de Châteaufort, le Parc naturel régional s'est donc engagé dès 2011 dans le projet de restauration écologique de la Mérantaise, en considérant tous les patrimoines, culturel, naturel et paysager, selon l'ADN législatif des PNR. Autre marque de fabrique, l'expérimentation est également là avec un partenariat scientifique avec l'INRAE sur la biocénose de la rivière, et en particulier de ses truites fario sauvages.
- En 2023, la rivière était restaurée au naturel, supprimant toutes les chutes artificielles faisant autant d'obstacles, et lui permettant de déborder et d'inonder les zones humides au bénéfice de la biodiversité et de la réduction des inondations.



Carte d'identité du projet

Masse d'eau « La Mérantaise »

FRHR99A-F4659000

Débit moyen (au moulin d'Ors)... 102 litres/seconde

Débit à l'étiage..... 43 litres/seconde

Pente moyenne du tronçon..... 0,75%

Linéaire de rivière concerné..... **1,5 km**, de la RD938 au lieu-dit « les Vassaux ».

Hauteur de chute cumulée des différents ouvrages obstacles à la libre circulation des espèces et des sédiments : **2,40 mètres**

- Seuil canalisation E.U. n°1 0,35 mètre (seuil empierré de protection)
- Seuil canalisation E.U. n°2 0,10 mètres (seuil béton sous pont)
- Seuil canalisation E.U. n°3 0,20 mètres (seuil béton de protection)
- Seuil petit pont d'Ors 1,50 mètres (n° ROE55542 et ouvrage Grenelle)
- Seuil canalisation E.U. n°5 0,25 mètre (gabions de protection)

Profil hydromorphologique de départ :

- Tronçons aux **méandres rectifiés** et à la **pente très supérieure** à celle de la vallée
- **Encaissement** historique et contemporain **du lit mineur**
- Tronçons au **lit mineur érodé et argileux lisse** sans fond caillouteux

Réservoir biologique (RB_99A-F4659000) du lieu-dit Brouessy à Magny-les-Hameaux à la confluence avec l'Yvette à Gif-sur-Yvette

Bon état chimique 2021

Bon état écologique 2015

Classement en **liste 1 et 2**

Site classé n°6813 « Vallée de la Mérantaise »

Site inscrit n°5561 « Vallée de Chevreuse »

Site Natura 2000 ZPS « Massif de Rambouillet et zones humides proches »

Espace Naturel Protégé de la commune de Châteaufort

Procédure en cours de classement en Réserve Naturelle Régionale

ZNIEFF de type 1 « Vallée de la Mérantaise à Châteaufort »

ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Mérantaise à Châteaufort »

**Espèces
Emblématiques**
du tronçon
concerné

Oiseaux : Martin pêcheur (*Alcedo atthis*)

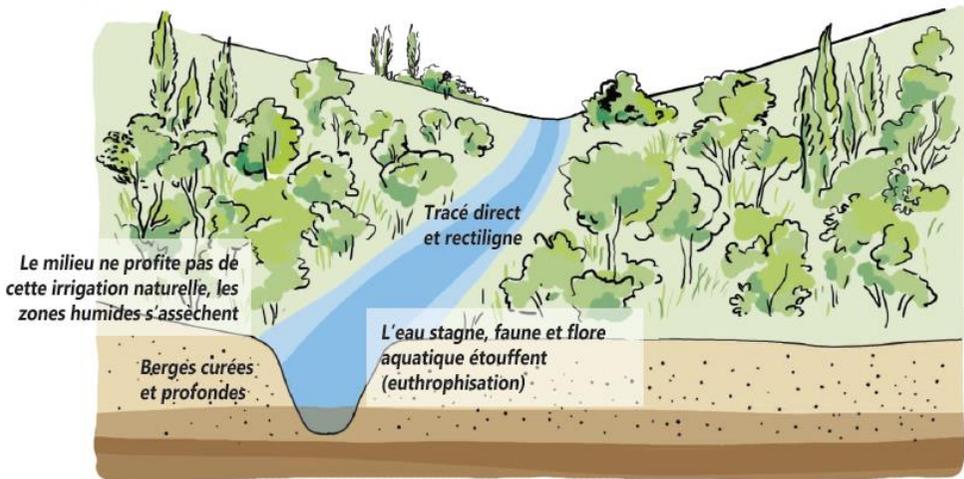
Poissons : Truite fario (*Salmo trutta*)

Odonates : Agrion de Mercure (*Cænagrion Mercuriale*)
Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*)

Mollusques : Anodonte des étangs (*Anodonta cygnea*)

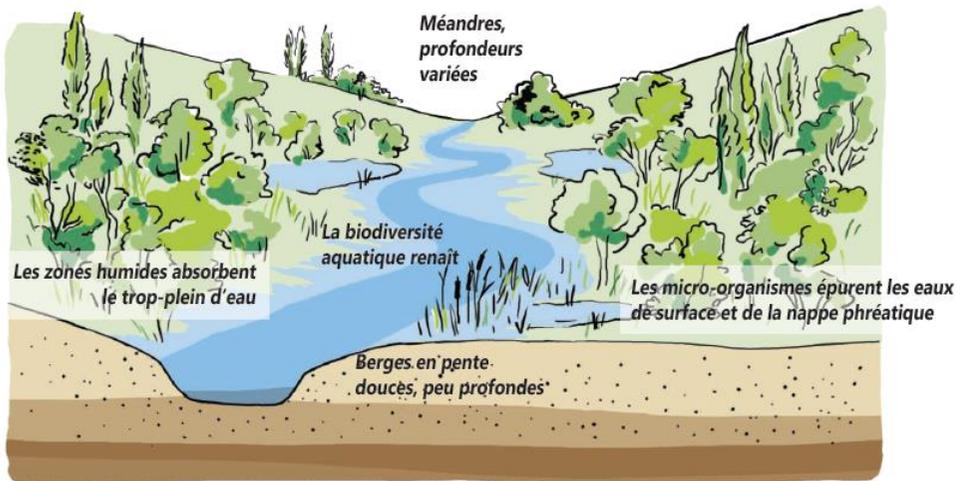
AVANT

En cas de fortes pluies, l'eau s'écoule à toute vitesse vers l'aval



APRÈS

En cas de forte pluie, l'eau est ralentie



Avant... Après ! : partie amont des prés Bicheret



- *Suppression des seuils dans le lit et recharge en cailloux,*
- *Déblai des dépôts des années 70,*
- *Création de mares*



Avant... Après ! : le seuil Grenelle



- *Rabotage du seuil, et rehaussement du fond par recharge en cailloux,*
- *Reprofilage et curage du canal de fuite du moulin d'Ors,*
- *Restauration de la connexion hydraulique entre le canal de fuite et la rivière*



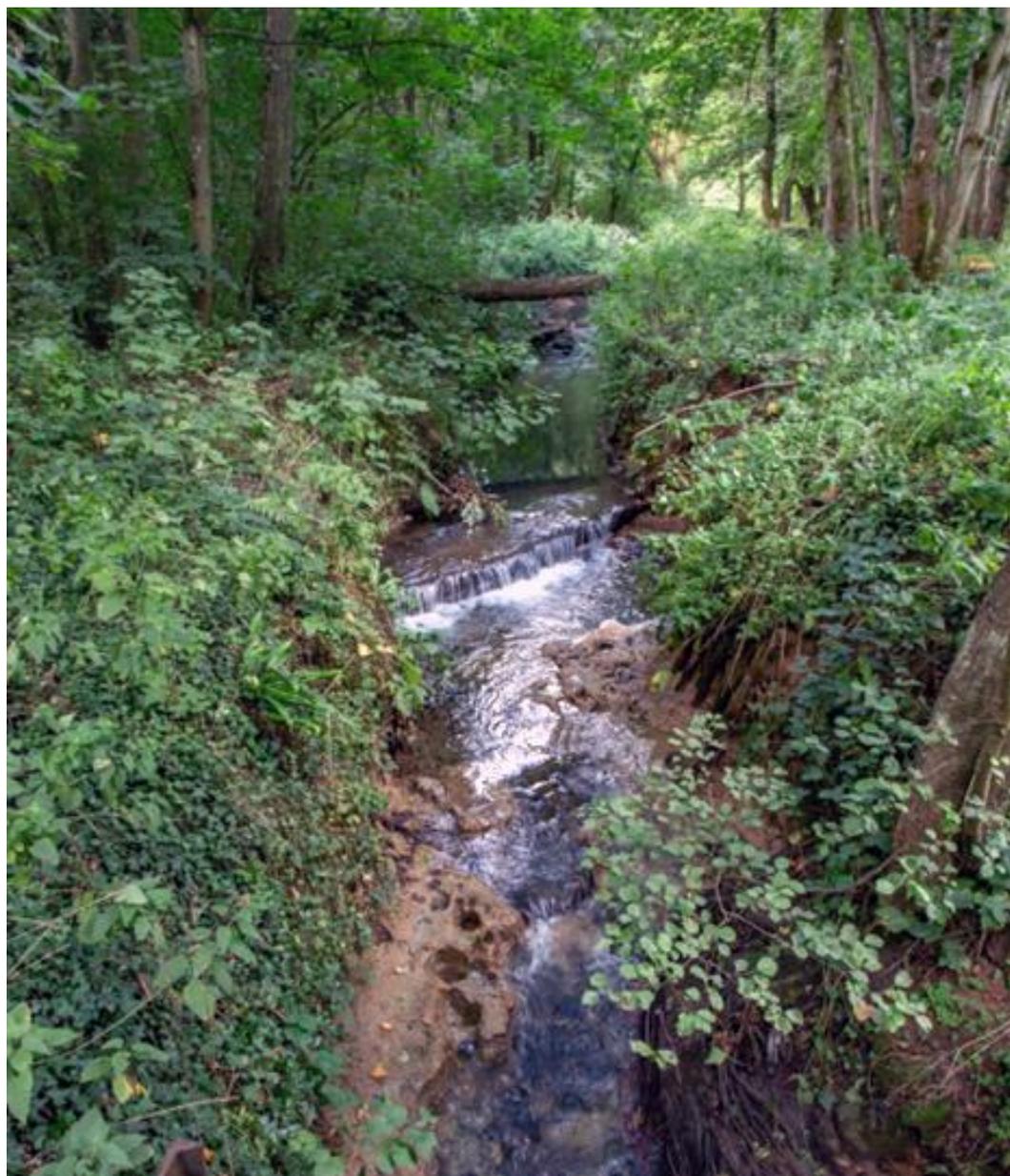
Avant... Après ! : les seuils liés aux collecteurs d'eaux usées



- Recharge en cailloux et terre argileuse pour supprimer l'incision du lit mineur,
- Reprofilage des berges



Avant... : le tronçon historiquement rectifié à forte pente



... Après ! : le tronçon historiquement rectifié à forte pente

- *Restauration des anciens méandres rectifiés, charge en cailloux,*
- *Création de mares,*
- *Comblement de l'ancien bras rectiligne, avec enfouissement profond de la purge en Renouée du Japon réalisée juste à l'aval*



Calendrier des travaux 2022

fin août

- Préparation de chantier
- Abattage des arbres
- Pêche de sauvegarde dans la rivière et dans le canal de fuite

septembre 2022

- Terrassements secteur Prés Bicheret
- Terrassements seuil ouvrage Grenelle
- Recharge en cailloux

octobre 2022

- Creusement des méandres et des mares
- Extraction de la Renouée du Japon
- Comblement de l'ancien cours rectiligne et enfouissement de la Renouée

31 octobre 2022

- Installation des passerelles, chemins de bois, finitions



Plus-value zones humides et gestion des inondations

- **Bénéfice net de zones humides : + 8 035 m²**
- **Augmentation des surfaces inondées** lors de crues :
 - + **8200 m²** pour une crue proche de celle de 2016
 - + **3100 m²** pour une crue biennale.

Qualité de l'eau et espèces

- Qualité physicochimique de l'eau :
 - **Avant travaux en juin 2022 : Bon**
 - **Après travaux en juillet 2024 : Bon**
- Espèces :
 - **Avant travaux** : communauté piscicole sans truite à l'amont du seuil
 - **Après travaux** : présence de truites

Montants de l'opération

- + Maîtrise d'œuvre (dont diagnostic géotechnique) : 79 300 € HT
- + Mesures et suivis de terrain (qualité de l'eau, débits, analyse biodiversité ADN environnemental, photographies) : 24 128 € HT
- + Pêches de sauvegarde : 7 856 € HT
- + Coordinateur de sécurité : 3 723 € HT
- + Travaux : 1 359 532 € HT
- = Total : 1 474 539 € HT



Partenaires techniques et financiers



1 137 706 € HT



336 833 € HT

Partenaires techniques et institutionnels



Yvelines
Le Département



VersaillesGrandParc
communauté d'agglomération



Partenaire scientifique



la science pour la vie, l'humain, la terre

Maître d'ouvrage



Maître d'œuvre



Travaux



Études

