

2021-2026

Bassin du Charbonneau

Travaux de restauration
des cours d'eau

Rives, rivières, riverains...



ma rue
mon quartier
ma ville



LES TRAVAUX NÉCESSAIRES POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DU CHARBONNEAU

AVANT



APRÈS



Restauration du lit mineur

Pour redonner au cours d'eau toute sa dynamique et ses fonctionnalités, divers travaux seront engagés : apport de matériaux dans le fond du lit, diversification des habitats ou retour du ruisseau sur son tracé naturel.

Intervention sur les ouvrages hydrauliques

Pour rétablir la continuité hydraulique, piscicole et sédimentaire, ces ouvrages seront gérés, aménagés ou supprimés.

Restauration ciblée de la végétation sur la berge (ripisylve)

Là où la végétation est absente ou s'est trop développée par un manque d'entretien, des travaux de restauration devront être réalisés : débroussaillage, abattage et élagage d'arbres, enlèvement d'embâcles (amas de débris végétaux), plantation d'arbres ou d'arbustes sur la berge.

Aménagements agricoles ciblés

Pour pallier les dégradations de la berge et du lit par le bétail, des aménagements agricoles ciblés conciliant leurs besoins et la préservation du cours d'eau seront mis en place (abreuvoirs, clôtures...).

Restauration de zones humides

La restauration de ces espaces naturels répond à des motivations multiples : prévention des crues (zones de débordement), amélioration de la qualité de l'eau, biodiversité et équilibre pour certaines populations d'oiseaux, batraciens, insectes et mammifères aquatiques.

Lutte contre les espèces invasives (animales et végétales)

Pour empêcher leur prolifération responsable de dégradation du milieu, des travaux de lutte contre ces espèces seront mis en œuvre (piégeage, arrachage...).



Bassin du Charbonneau

Travaux de restauration
des cours d'eau



COMMENT RECONNAÎTRE UN COURS D'EAU EN BONNE SANTÉ ?

Un cours d'eau en bonne santé (on parle aussi de bon état) se juge à la fois à son aspect physique et à la qualité de son eau. La faune et la flore aquatiques y vivent de façon équilibrée.

Aujourd'hui la
masse d'eau du
Charbonneau
n'est pas
qualifiée en
bon état.

Sa morphologie

Un cours d'eau ne transporte pas que de l'eau. Il déplace aussi des sédiments (des limons, des cailloux, du sable, etc.). Il est en recherche permanente d'un équilibre que l'on peut observer visuellement :



BON ÉTAT

- Tracé généralement sinueux
- Présence de pierres, cailloux, sable au fond du lit (granulométrie)
- Végétation en berge (arbres, arbustes etc.)
- Écoulement hétérogène (alternance zones profonde/ peu profondes, rapides/lentes)
- Débordement naturel du ruisseau lors des crues



MAUVAIS ÉTAT

- Tracé souvent rectiligne
- Colmatage du lit par de la vase
- Absence de pierres, cailloux ou sable en son fond, absence de végétation en berge
- Incapacité à déborder
- Écoulements homogènes

La qualité de son eau

Elle se calcule par des indicateurs à la fois quantitatifs et qualitatifs : poissons, invertébrés, algues, nutriments tels que phosphores, nitrates etc.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DU BASSIN-VERSANT DU CHARBONNEAU

SUR 28 KM DE COURS D'EAU PROSPECTÉS :

22 km
sont dégradés

14 km
sont
artificialisés

**26
ouvrages**
sont bloquants
notamment pour
le brochet
(espèce phare sur
le bassin du Charbonneau)

**49 plans
d'eau**
sont présents dont
19 directement
implantés dans le lit
du cours d'eau

**12
points**
d'abreuvements
dégradent
le cours d'eau

**60
embâcles**
(amas de débris
végétaux) sont
recensés



ESPÈCES INVASIVES DÉNOMBRÉES :

Myriophylle du Brésil, ragondins, renouée du Japon, égérie dense... Toutes ces espèces ont des répercussions directes sur le rôle auto-épuration de la rivière, le cycle de l'eau et la biodiversité.



FAUNE ET FLORE NATURELLEMENT PRÉSENTES :

- Martin-pêcheur
- Héron cendré
- Anguille
- Brochet
- Potentille des marais



CES AMÉNAGEMENTS UTILES QUI PEUVENT NÉANMOINS ABÎMER NOS RIVIÈRES

Ponts, barrages, buses, plans d'eau... Ces aménagements construits sur les rivières pour faciliter les activités humaines sont nombreux. Mais ils peuvent aussi perturber l'équilibre du cours d'eau et provoquer des obstacles à la migration des poissons et au transport des sédiments.

Une succession de plans d'eau contribue à diminuer la quantité d'eau en aval, ce qui peut altérer le fonctionnement des rivières et les usages, notamment en été.

IMPACTS POSSIBLES SUR LES COURS D'EAU

Lits et berges

- Envasement en amont des ouvrages,
- Déficit de sédiments en aval, érosions de berges ou enfoncement du lit.

Espèces vivantes

- Les aménagements peuvent aussi homogénéiser les écoulements et banaliser les habitats aquatiques, avec des effets sur l'ensemble du cours d'eau.
- Diminution de la diversité des espèces.
- Augmentation des espèces envahissantes.

Qualité de l'eau

- Colmatage du lit, réchauffement des eaux, baisse de la teneur en oxygène, eutrophisation* en amont et réduction de la capacité du cours d'eau à s'auto-épurer.

* Augmentation des nutriments (phosphore, azote) provoquant un développement excessif des plantes et des algues.





TRAVAUX
2021 / 2026

POUR NOUS, POUR NOS COURS D'EAU, DES TRAVAUX QUI FONT DU BIEN



Nos cours d'eau et leurs rives abritent une flore et une faune qui, ensemble, forment ce qu'on appelle des écosystèmes. Riches et diversifiés, ceux-ci sont essentiels à l'Homme.

Ces milieux aquatiques, lorsqu'ils sont en bonne santé, peuvent jouer pleinement leur rôle dans la régulation hydraulique (crues, basses eaux...), l'amélioration de la qualité de l'eau et contribuent à un cadre de vie agréable.



Aujourd'hui, fragilisés depuis plus d'un siècle par les activités humaines, certains de nos cours d'eau ont besoin de recouvrer toutes leurs facultés et de se conformer aux exigences réglementaires. Nantes Métropole propose de mettre en œuvre un programme de restauration ambitieux, notamment sur le Gesvres, le Cens et le Charbonneau, dans une volonté de solidarité amont-aval à l'échelle du territoire. Ces travaux, en accord avec les riverains, s'étaleront sur une période de 2021 à 2026.





Bassin du Charbonneau

Travaux de restauration
des cours d'eau

Les droits & responsabilités du propriétaire riverain d'un cours d'eau

Le lit d'une rivière appartient pour moitié aux propriétaires de chaque rive. Mais l'usage de l'eau est commun à tous et la circulation est libre dans le respect des lois (loi sur l'eau et les milieux aquatiques - décembre 2006).
Les berges et le fond du lit, en revanche, sont des propriétés privées.

À titre d'exemple, le riverain a le droit de :

- Utiliser l'eau sans en priver les propriétaires de l'aval (prélèvement soumis à déclaration ou autorisation de travaux ; Codes rural et de l'environnement).
- Droit de pêche pour lui et sa famille (permis obligatoire).

Il a aussi la responsabilité de :

- Pratiquer/garantir un entretien régulier du cours d'eau et de ses abords dans le but de maintenir un écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique.
- Surveiller et gérer les ouvrages qu'il possède (dégager les encombres, assurer leur sécurité, assurer le maintien du débit de la rivière).
- Protéger la faune piscicole (interdiction des rejets ou opérations nuisibles à la faune piscicole et à leurs habitats).

En partenariat avec :



Région
PAYS DE LA LOIRE

