

Qu'est-ce qu'une rivière en bon état écologique ?

CHERIER Gilles

Chef du service Milieux Aquatiques et Biodiversité

Marne, Seine Essonne

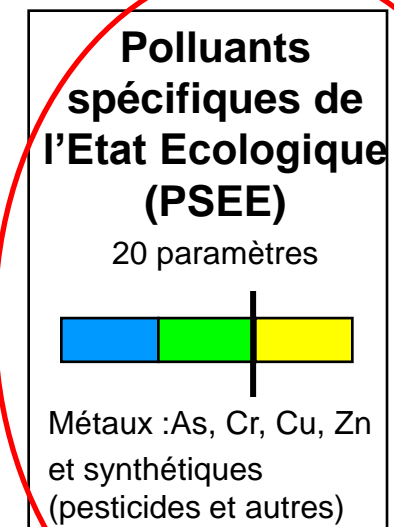
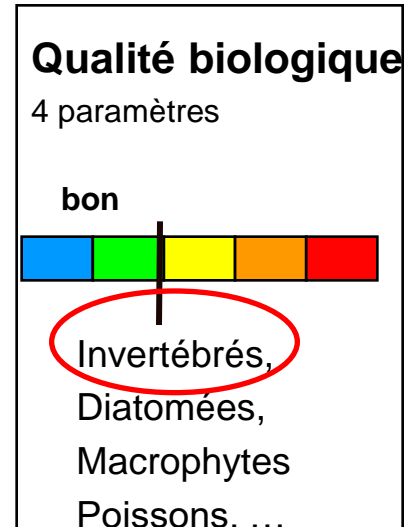
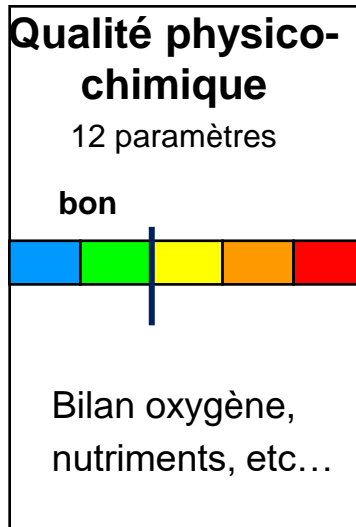
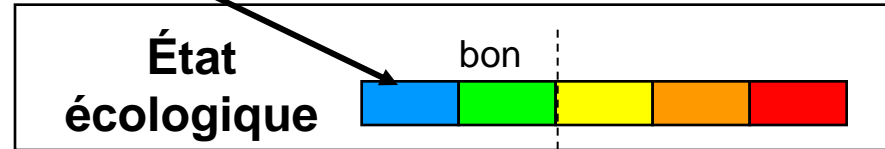
Direction Territoriale Rivières d'Ile de France

AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE

Les règles d'évaluation de l'Etat Ecologique

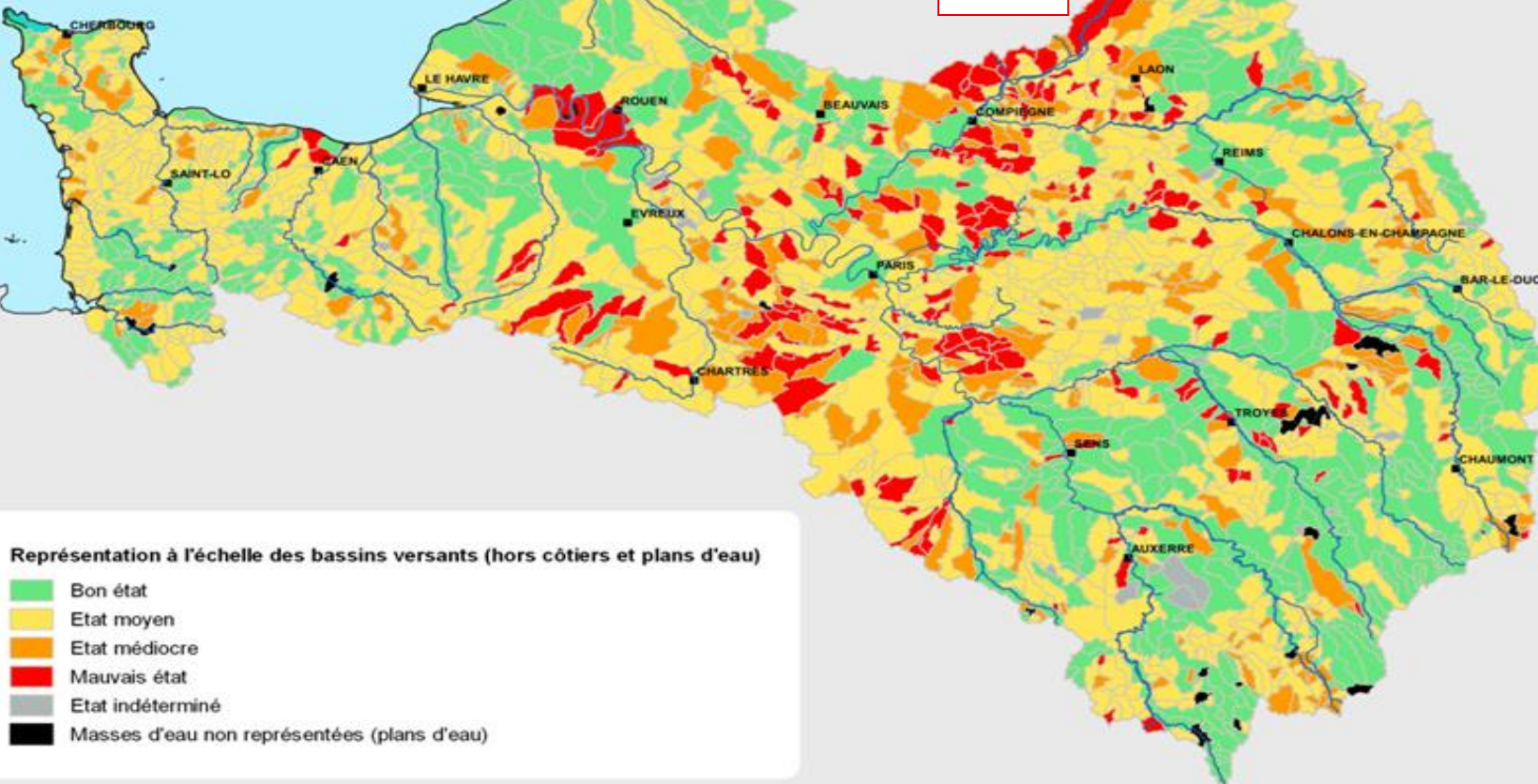
Arrêté du 27 juillet 2018

Hydromorphologie bonne
Pour valider TBE



Etat des eaux 2022 - Etat écologique des masses d'eau cours d'eau

- 2%

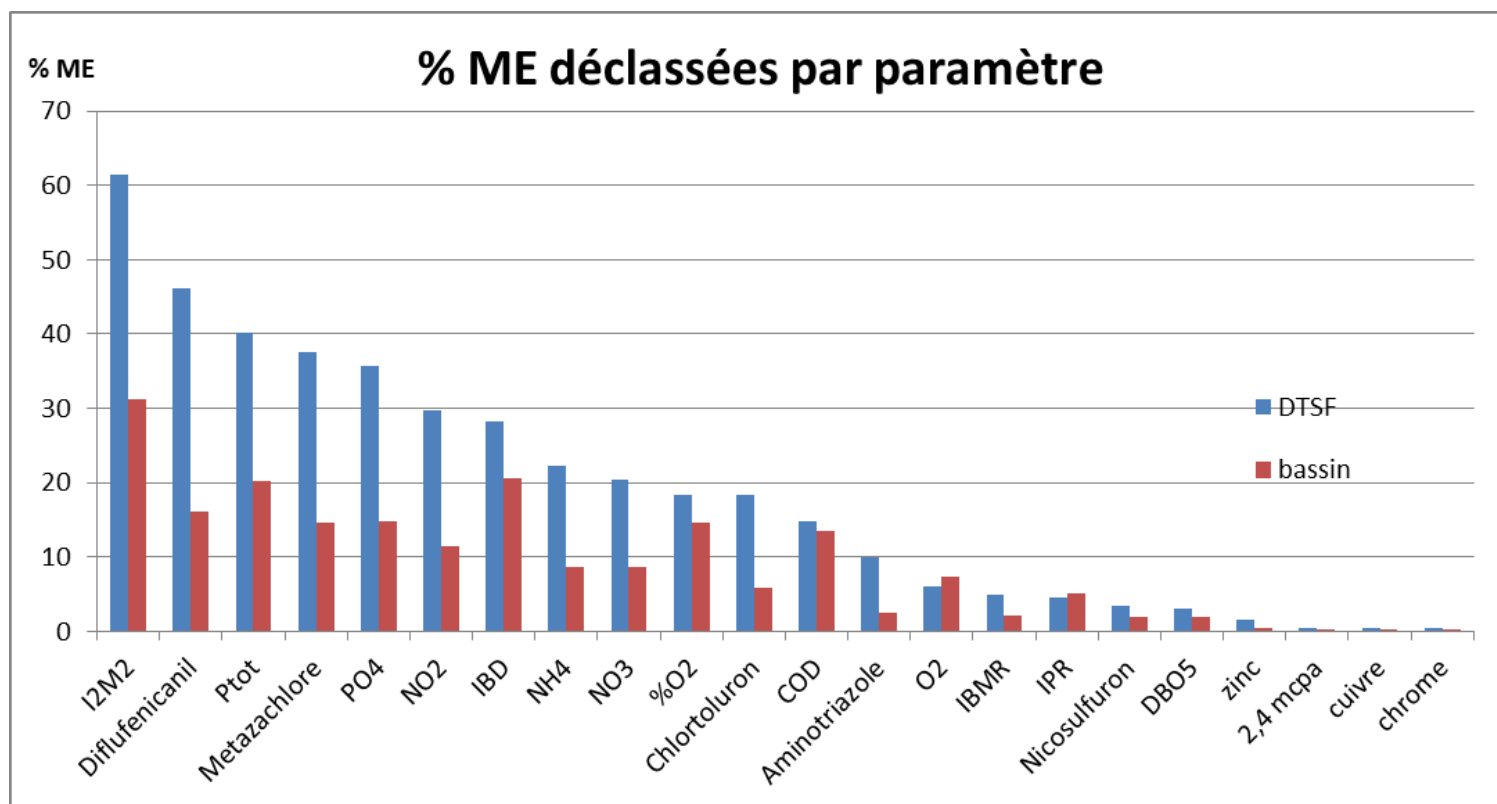


Source : AESN, DRIEAT / Réalisation : AESN, DRIEAT - Etat des eaux 2022

Les résultats : les paramètres déclassant DTSF

60% des ME déclassées par I2M2

55% des ME déclassées par au moins un pesticide



L'hydromorphologie conditionne la biologie

Sous réserve du bon état chimique :

la « biologie » (ID, IP, IBG, IBMR, phytoplancton)
sera le « juge de paix » quant à l'atteinte du bon
état ou du bon potentiel

or l'état biologique est largement corrélé aux
paramètres hydromorphologiques car ce sont eux
qui conditionnent la diversité et la qualité des
habitats nécessaires aux espèces

Les principes...

Le régime hydrologique façonne la morphologie en fonction :

- des substrats
- de la pente
- de la structure et de l'occupation des berges

La **morphologie du cours d'eau** est la conséquence du transit de l'eau dans le lit mineur :

- par dissipation de l'énergie et les phénomènes d'érosion
 - par transport de matériaux
-

Des morphologies variées



- a) Des faciès d'écoulement diversifiés
- b) Des berges non protégées
- c) Des bancs alluviaux mobiles
- d) Une ripisylve fournie et variée
- e) Un corridor fluvial boisé
- f) Des annexes hydrauliques

+

**UNE BONNE CONTINUITÉ
ENTRE CES MILIEUX**

Ces éléments traduisent une dynamique fluviale naturelle dont la restauration hydromorphologique doit tenter de se rapprocher

Hétérogénéité + Variabilité + Connectivité ⇔ Biodiversité

Écotone : Zone de transition entre deux écosystèmes.
L'interface possède une richesse spécifique plus élevée que chacun des systèmes adjacents.

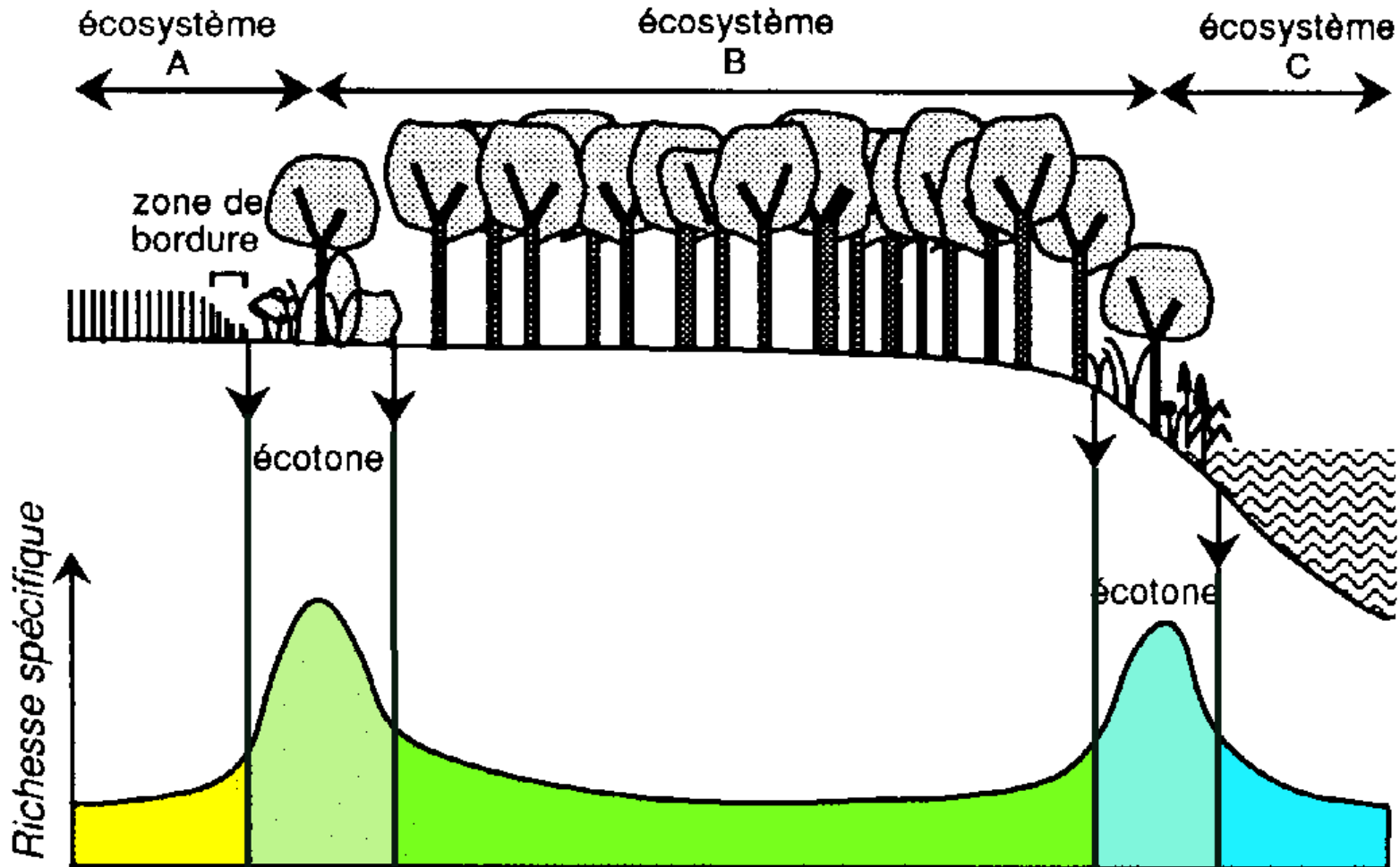


Figure 9.1 – Schématisation de l'écotone et de sa biodiversité.

l'Ouche en aval de Dijon



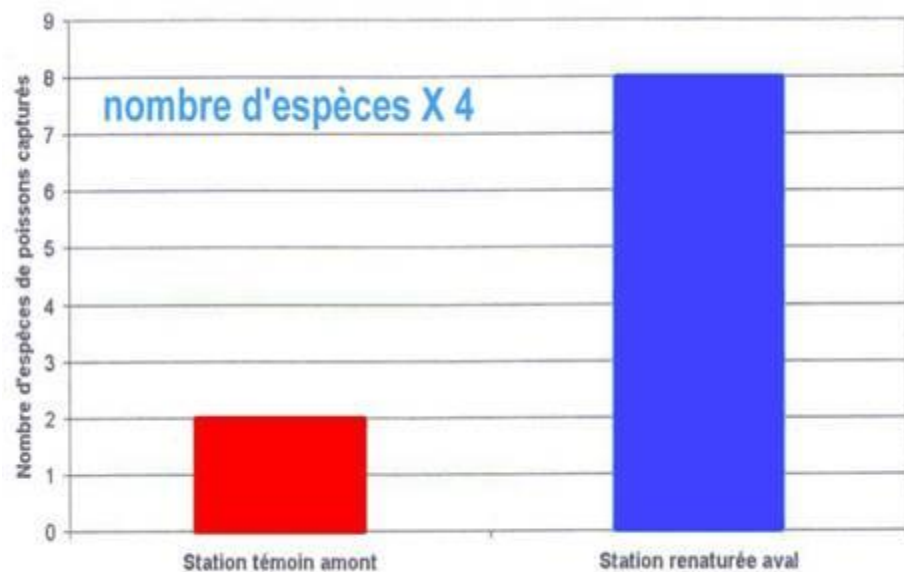


Figure 8 : Comparaison du nombre d'espèces de poissons capturés aux 2 stations d'étude.

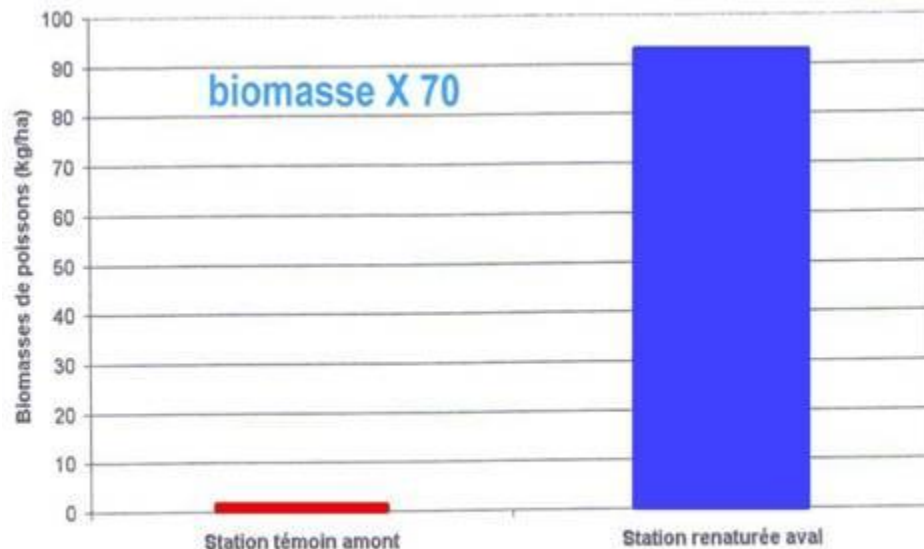
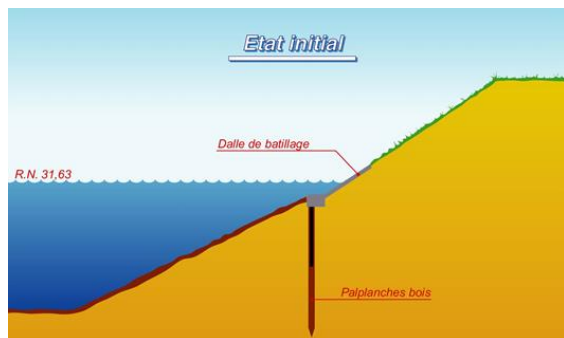


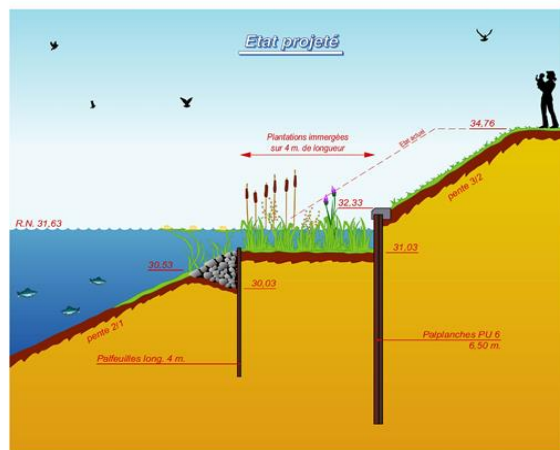
Figure 9 : Comparaison des abondances totales de poissons capturés sur l'Ouche.

STATION	Nombre habitats prospectés	Espèce	Densité (ind./ha)	Biomasse (kg/ha)	Classe d'abondance
Station témoin amont	11	<i>Vairon</i>	144	0.1	P
Station témoin amont	11	<i>Chevaine</i>	862	0.6	P
Station témoin amont	11	<i>Ecrevisse américaine</i>	96	0.6	
Station témoin amont		TOTAL	1102	1.3	
Station renaturée aval	15	<i>Vairon</i>	393	0.4	1
Station renaturée aval	15	<i>Loche</i>	1769	4.9	2
Station renaturée aval	15	<i>Epinache</i>	98	0.2	4
Station renaturée aval	15	<i>Blageon</i>	98	0.3	1
Station renaturée aval	15	<i>Chevaine</i>	8501	86.6	4
Station renaturée aval	15	<i>Goujon</i>	49	0.2	1
Station renaturée aval	15	<i>Gardon</i>	49	0.0	P
Station renaturée aval	15	<i>Ablette</i>	246	0.4	1
Station renaturée aval		TOTAL	11204	93.0	

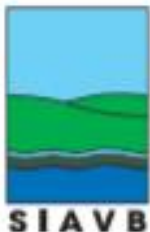
Réhabilitation des berges de Marne du port de Bonneuil/Marne



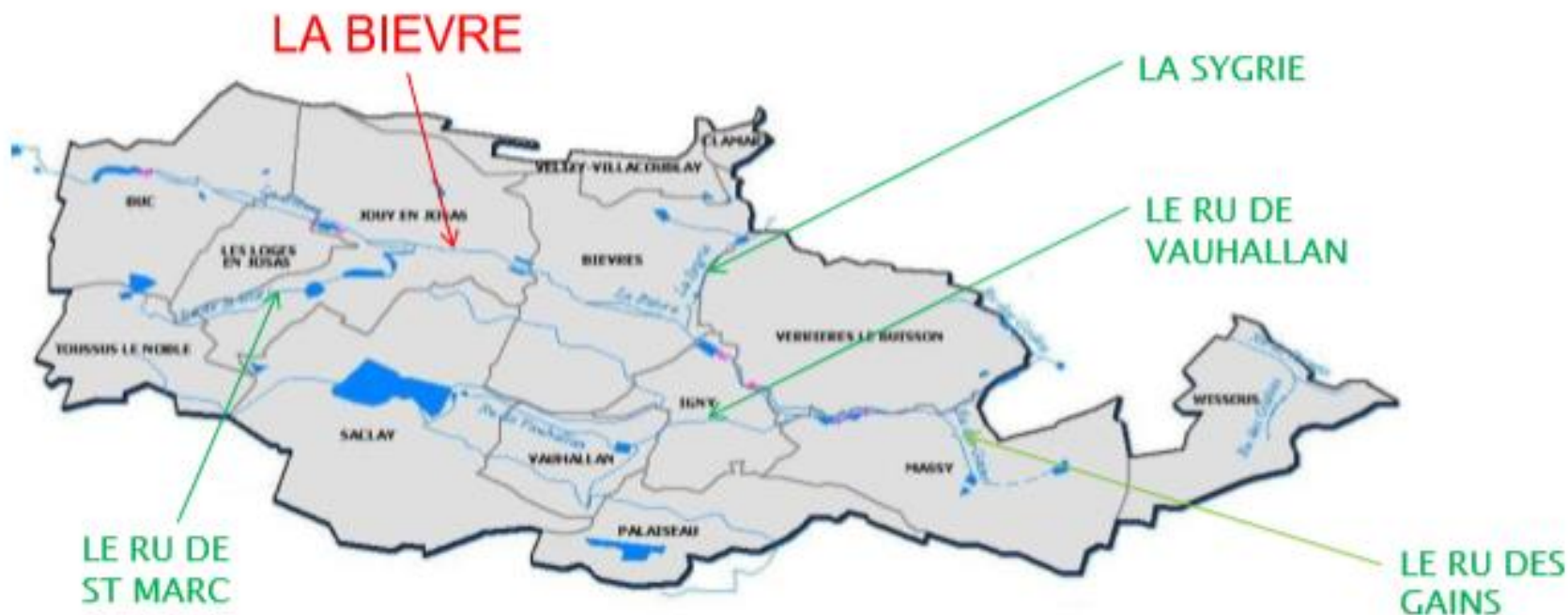
Pêche 2001
264 prises
5% Bouvières



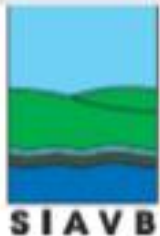
Pêche 2006
599 prises
65% Bouvières



- Le bassin versant concerné par le système de régulation mis en place se situe au sud-ouest de la région parisienne et regroupe 14 communes



- La Bièvre cours d'eau d'environ 18 Km + 15 Km d'affluents
- 110 Km² pour 160 000 habitants, 15 bassins principaux de stockage (640 000 m³)



Solution des années 1980

En réaction à l'événement de 1982, le SIAVB décide de lancer un programme d'opérations visant à se prémunir au maximum des risques par la mise en place de :

- Deux bassins de retenue supplémentaires de capacité totale de 64000 m³ (+ 30% des volumes stockés sur le cours de la Bièvre) : **A PLAN D'EAU PERMANENT !**



Le Bassin des Bas-Prés Capacité : 27 000 m³ (Jouy en Josas)



Le Bassin des Damoiseaux Capacité : 37 000 m³ (Igny)

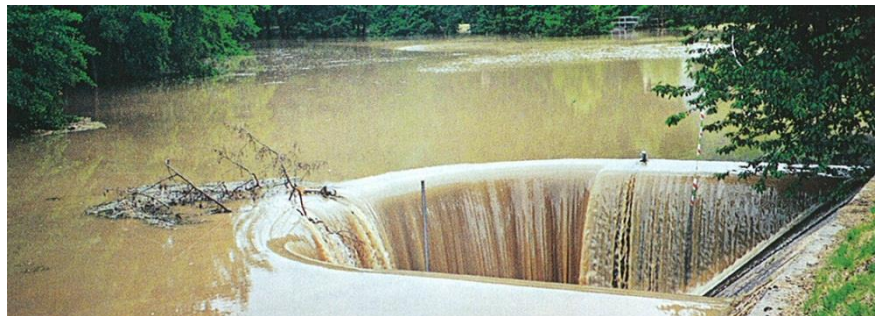
Suppression du plan d'eau permanent Vilgénis Aval



La restauration de la continuité écologique de la Mérintaise et le programme de lutte contre les inondations à Gif-sur-Yvette

LE CONTEXTE

Un secteur sensible aux inondations : 5 arrêtés de catastrophe



Bassin de la Mérantaise



Le centre-ville de Gif-sur-Yvette



**Le moulin
de la tuilerie**



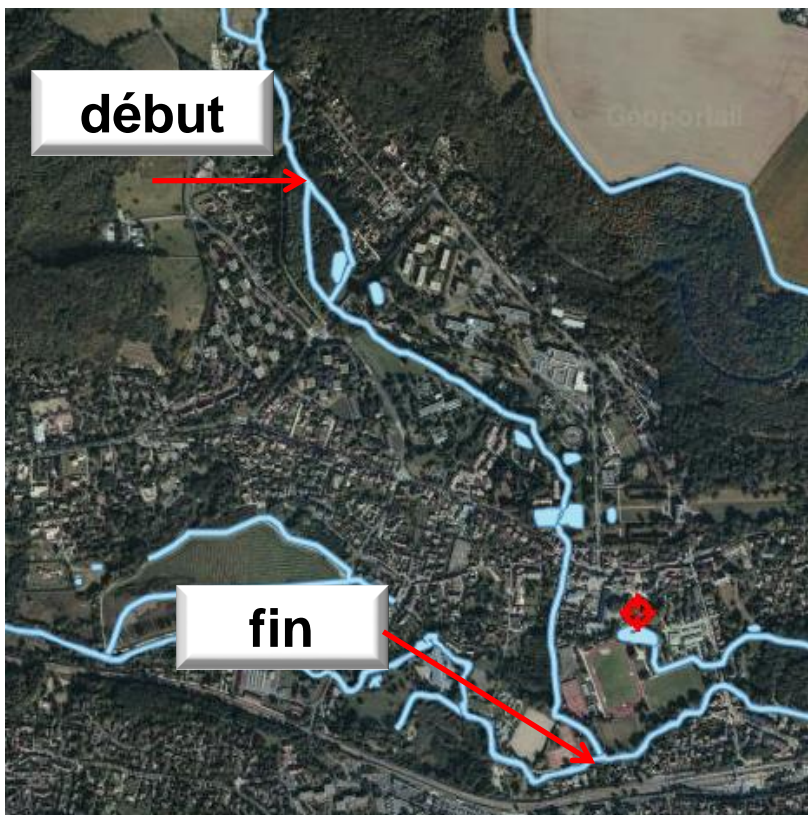
**Le lavoir
de Gif-sur-Yvette**



**Le centre-ville
de Gif-sur-Yvette**

LA METHODE SUIVIE

- La mise en place d'une concertation dès l'étude de faisabilité :



Les habitants

La mairie de Gif sur Yvette

Les services de l'Etat



techniques et financiers



LES TRAVAUX DE RENATURATION

Le Parc du CNRS

Etat
initial



Février 2014



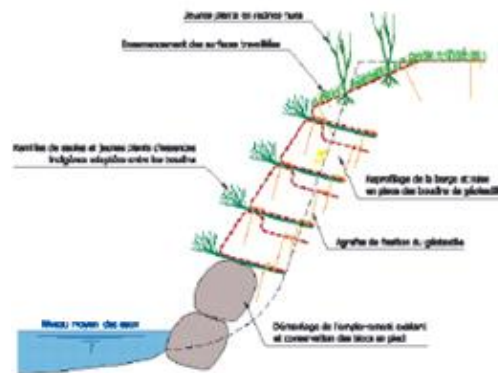
Avril 2014



Août
2014



Profil en travers d'un enrochement appareillé
consolidé par des boudins de géotextile végétalisés



Lits de plans et de
plançons

LES TRAVAUX DE RENATURATION

Le bassin du CNRS

Etat
initial



Février 2014



Juillet 2014

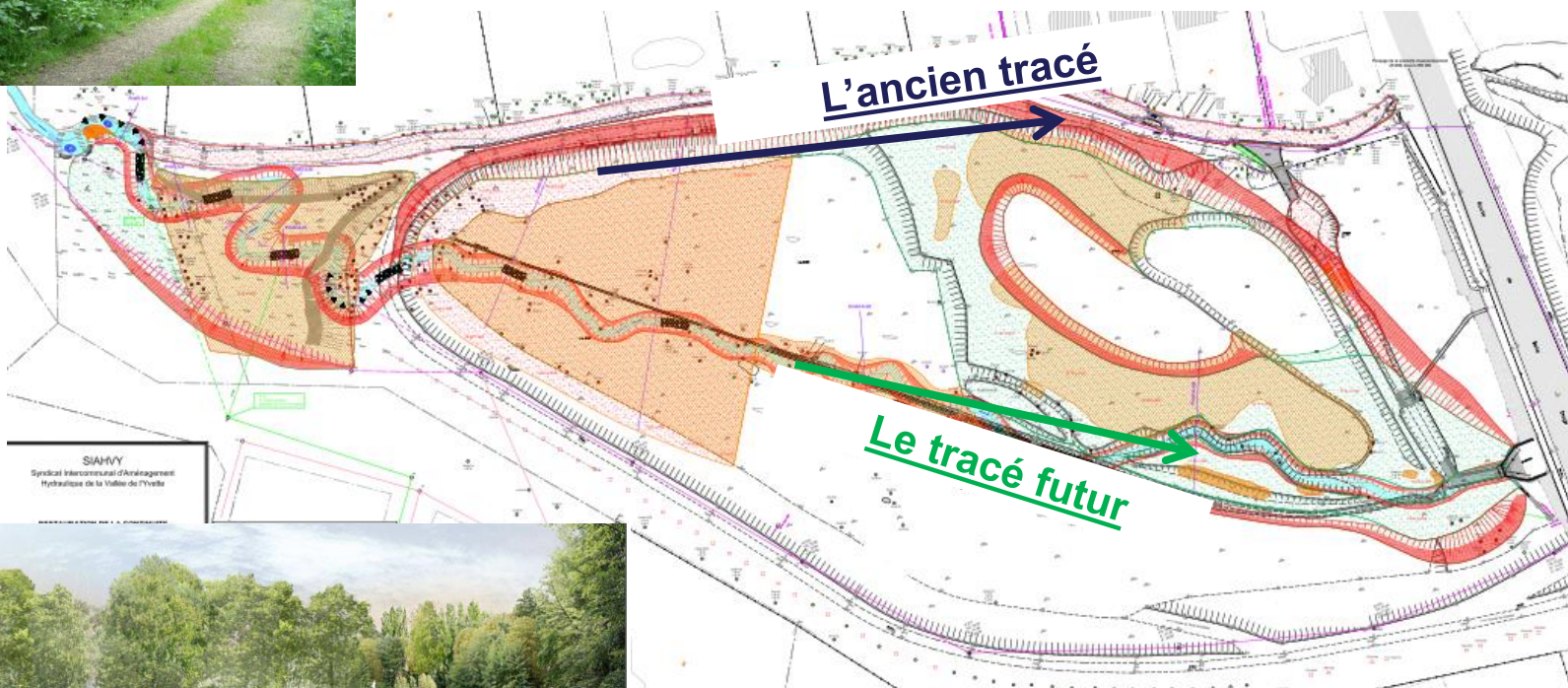


Août 2014



LES TRAVAUX DE RENATURATION

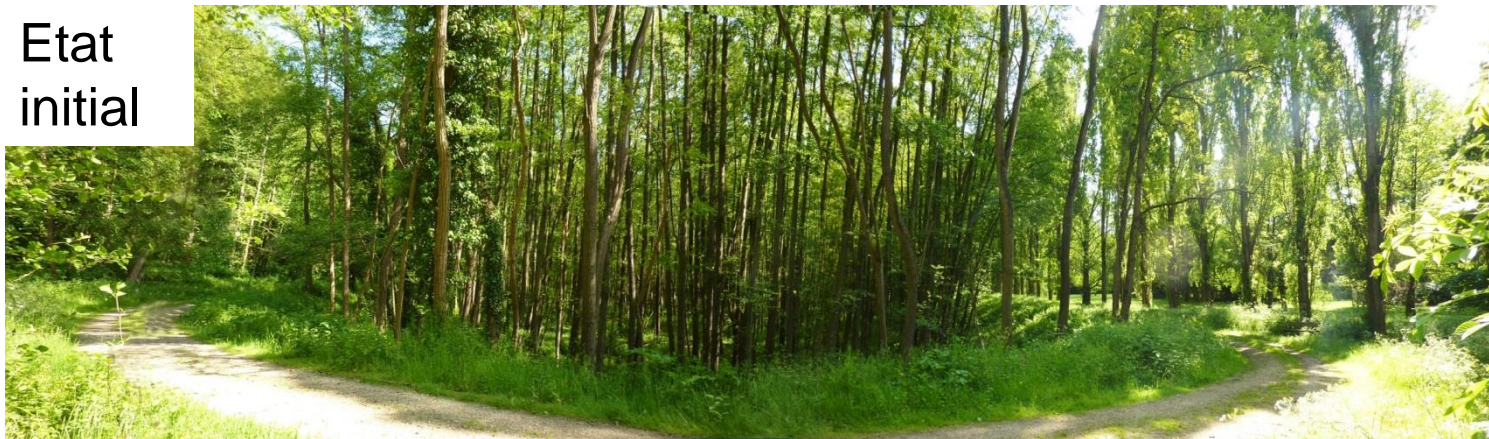
Le bassin de la Mérantaise



LES TRAVAUX DE RENATURATION

Le bassin de la Mérantaise

Etat
initial



Projection
après 2 ans





La Mérantaise

Ru de Gally



Ru de Gally



Ru de Gally



NOVEMBRE 2018

Ru de Gally



Ru de Gally



Ru de Gally

JUIN 2019



An aerial photograph of a wetland area. A small, calm pond is the central focus, reflecting the sky. The pond is surrounded by lush green grasses and reeds. To the right, a narrow, light-colored path or road runs parallel to the water. In the background, there are more trees and a few buildings under a clear sky.

OCTOBRE 2019



Ru de Gally



Ru de Gally



Merci de votre attention
