

# Suppression des protections de berges sur l'Orge aval

## L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Suppression des contraintes latérales
Type de milieu concerné	Cours d'eau de plaine
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Bon état des habitats

Début des travaux	Décembre 1998
Fin des travaux	Juin 1999
Linéaire concerné par les travaux	1 000 m

## Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	L'Orge
Distance à la source	45,2 km
Largeur moyenne	6 m
Pente moyenne	0,8 ‰
Débit moyen	3 m <sup>3</sup> /s

## Les objectifs du maître d'ouvrage

- Retrouver un cours d'eau plus sinueux avec des berges végétalisées.
- Retrouver les aspects morphodynamiques naturels du cours d'eau.
- Améliorer la capacité d'écrêtement des crues du lit majeur.
- Améliorer la qualité du paysage.



L'Orge avant les travaux en 1998. Les berges bétonnées bloquent la dynamique naturelle du cours d'eau et dégradent fortement les habitats aquatiques.

## La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Seine - Normandie
Région(s)	Ile-de-France
Département(s)	Essonne
Commune(s)	Morsang-sur-Orge et Savigny-sur-Orge



## Le milieu et les pressions

L'Orge est un affluent de la Seine, parcourant 50 kilomètres et drainant un bassin d'une surface avoisinant les 1 000 km<sup>2</sup>.

Dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, la rivière est fortement artificialisée du fait de l'intensification de l'urbanisation sur l'ensemble de son bassin versant. Dans les années cinquante, des travaux d'hydrauliques sont réalisés, notamment pour prévenir des risques d'inondations et évacuer plus rapidement les eaux de crues vers la Seine. Le cours d'eau dans sa partie aval devient rectiligne et est même enterré sur certaines parties. Une partie des berges et du lit sont bétonnés dans la partie aval de la rivière jusqu'à sa confluence avec la Seine. Ces aménagements ont inévitablement des conséquences importantes sur les habitats aquatiques du cours d'eau.

Contexte réglementaire *Non concerné*

### Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau **FRR98**  
Réf. site Natura 2000 *Non concerné*



SIVOA



SIVOA

Les travaux sur l'Orge aval en 1999.

De haut en bas :

- enlèvement des protections de berge en béton ;
- talutage des berges en pente douce permettant d'améliorer les connexions entre lit mineur et lit majeur ;
- mise en place de fascine et revégétalisation des berges.



SIVOA

### ■ **Les opportunités d'intervention**

En raison des problématiques d'inondation et de bon état des eaux, le syndicat mixte de la vallée de l'Orge aval (SIVOA) mène depuis 1995 une politique de reconquête des berges de l'Orge et des zones humides attenantes au cours d'eau. L'opération de restauration s'inscrit dans le cadre d'un programme pluriannuel de réhabilitation des berges de l'Orge.

### ■ **Les travaux et aménagements**

Les travaux entrepris consistent à enlever les structures en béton des berges et du fond du lit. Les berges sont reprofilées en pente douce. La sinuosité du cours d'eau est légèrement accentuée. Afin de restaurer un paysage de cours d'eau et de favoriser le bon état écologique, des plantations de végétaux aquatiques et de berges sont réalisées.

### ■ **La démarche réglementaire**

- Déclaration d'intérêt général (DIG).
- Dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

### ■ **La gestion et Le suivi**

Les berges réhabilitées font l'objet, dans le cadre d'un plan de gestion, d'un traitement particulier, réalisé tous les deux ou trois ans.

Les interventions sont menées l'hiver et comprennent principalement :

- le recépage et coupe des saules ;
- la sélection et le maintien de quelques arbres en bord de berge ;
- la plantation d'arbres de haut jet en arrière de berge ;
- la fauche des hélrophytes.

### ■ **Le bilan et les perspectives**

La végétation des berges se diversifie et présente différentes strates. La ripisylve offre à présent des habitats potentiels en pied de berge et contribue à l'ombrage du cours d'eau.

Cette opération est très intéressante pour son époque. Elle permet de remettre en cause des aménagements jugés bons par le passé. La connaissance des impacts négatifs du bétonnage du cours d'eau tant sur le plan écologique que sur celui du risque d'inondation ont pesé en faveur de la réalisation de l'opération.

Toutefois, les objectifs visant à retrouver des aspects morphodynamiques naturels ne sont pas totalement atteints. En effet, des mesures complémentaires visant la diversification des écoulements auraient dû être envisagées. Le reméandrage qui participe à la diversification des profils en travers aurait pu, par exemple, venir compléter cette opération pour une amélioration complète de la qualité des habitats aquatiques. Si les contraintes foncières ne permettaient pas le reméandrage, d'autres mesures de diversification auraient alors pu être trouvées.

### ■ La valorisation de l'opération

Une promenade le long de la partie restaurée du cours d'eau est réaménagée en même temps que les travaux de restauration. Elle permet aux riverains de mieux s'approprier le cours d'eau.

Cette opération, « innovante » à l'époque, a fait l'objet d'articles dans différents journaux locaux et revues spécialisés (Le Moniteur, Paysage Actualité, etc.).



S/VOA

L'Orge aval en 2000, après restauration. Les sinuosités ont légèrement été accentuées. Les habitats du cours d'eau restent homogènes.



S/VOA

L'Orge en 2008, neuf ans après restauration. La végétation a recolonisé les berges, améliorant les habitats en berges, mais les habitats du lit mineur restent homogènes.



IGN - Scan25®

## Coûts

En euros HT

Coût des études	<i>non connu</i>
Coût des acquisitions	<i>non concerné</i>
Coût des travaux et aménagements	<b>620 000 €</b>
	<i>soit, au mètre linéaire :</i> <b>620 €</b>
Coût de la valorisation	<i>non connu</i>
<b>Coût total de l'action</b>	<b>620 000 €</b>

### Partenaires financiers et financements :

*Conseil régional, conseil général, agence de l'eau (75 %) ; SIVOA (25 %).*

### Partenaire technique du projet :

*Sans objet.*

Maître d'ouvrage Syndicat mixte de la vallée  
de l'Orge aval (SIVOA)  
<http://www.sivoa.fr/>



Contact Michel Valois  
Syndicat mixte de la vallée de l'Orge aval  
[sivoa@sivoa.fr](mailto:sivoa@sivoa.fr)