



Opération de restauration de la Charentonne Site du jardin public de Serquigny

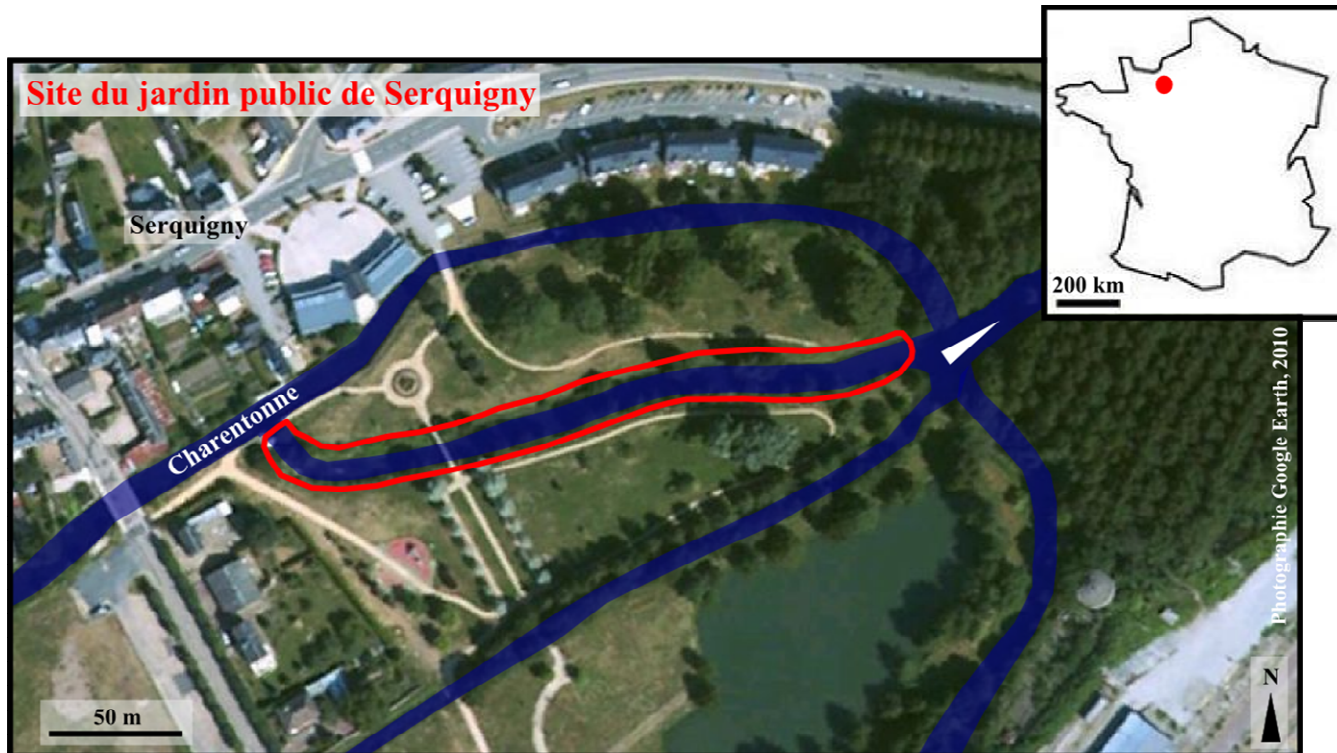
Charentonne river - Serquigny

Dernière mise à jour le 30/05/2010



Source CG27

Nous vous remercions vivement de bien vouloir nous faire part de toute information complémentaire ou de toute remarque relative au contenu de cette fiche ou à ces éventuels manques.



Localisation de l'opération de restauration de la Charentonne.

Identification de l'action

Nom de l'opération : opération de restauration de la Charentonne.

Nom du site : site du jardin public de Serquigny.

Type d'opération : remodelage de lit mineur, remodelage de berge, passe à poisson, plantation rivulaire et relèvement des débits réservés.

Début du projet : 2001 (date de l'état avant travaux).

Date de l'action : septembre 2005 - mars 2006.

Période d'évaluation : 2001 – 2008.

Localisation

Région : Haute-Normandie

Département : Eure (27)

Commune : Serquigny

Pays : France

Caractéristiques du cours d'eau

Cours d'eau : Charentonne

Bassin hydrographique : Seine-Normandie

Référence Cours d'Eau : FRH61-0400

Code hydroécocorégion : HER1-9 / HER2-57

Linéaire restauré : 230 m.

Surface restaurée :

Linéaire du cours d'eau : 62,7 km.

Surface du bassin-versant : 513 km².

Largeur au droit du site : 10 m.

Pente moyenne : 2,6197 ‰.

Débit moyen annuel : 0,529 m³/s (station de Bocquence).



Les différents bras de la Charentonne dans le jardin public de la commune de Serquigny.
(Source Mairie de Serquigny)

Conception et réalisation du projet

Pressions et enjeux : au niveau du site Serquigny, la Charentonne est un cours d'eau en traversée urbaine, composé de plusieurs bras fortement aménagés pour l'usage de la force hydraulique. Le bras concerné par les travaux est alimenté en tête par un vannage. Il a subi des travaux de curage à plusieurs reprises. Il est aujourd'hui situé au sein du jardin public de la commune, ancienne ballastière réaménagée.

Dégradations : le lit est caractérisé par une surlargeur importante et une pente très faible voire nulle. Cela a pour conséquence un envasement du bras. Il y a également un manque de diversité de la ripisylve, une discontinuité latérale liée à une hauteur importante des berges et une discontinuité longitudinale. La végétation aquatique est faiblement diversifiée et l'eutrophisation importante avec une prolifération algale.

Contexte réglementaire : l'opération de restauration est située dans le périmètre du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

Maîtrise d'ouvrage : Mairie de Serquigny

Objectifs globaux : l'objectif des travaux est de restaurer les processus morphodynamiques du cours d'eau et d'améliorer les potentialités hydroécologiques du milieu.

Objectifs opérationnels :

Démarche réglementaire : un dossier loi sur l'Eau en 2004.

Partenaires techniques : le Conseil Général de l'Eure et la SARL Lafosse & Fils.

Partenaires scientifiques : le bureau d'étude CE3E.

Partenaires financiers : le Conseil Général de l'Eure et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Autres partenaires :

Maîtrise d'œuvre : bureau d'étude CE3E.

Mesures de restauration : les travaux sur ont consisté en une intervention sur l'ouvrage hydraulique alimentant le bras. Le vannage a été restauré afin d'assurer un débit minimum de 300l/s et une passe à poissons a été installée. Les travaux sur la morphologie ont débuté par une extraction et un stockage de la vase. Le lit mineur a ensuite été recréé et rehaussé pour accentuer la pente. Il a également été rétréci et reméandré avec l'installation de banquettes sur lesquelles la vase extraite du



La Charentonne avant restauration en mai 2000
(Source Mairie de Serquigny)

chenal a été terrassée. Les berges ont été talutées et protégées par des boudins de géotextile. La végétation rivulaire a également été replantée. L'ensemble du site a enfin été protégé par des barrières grillagées afin de permettre la reprise de la flore. Installation d'une passe à poisson au niveau du vannage.

Structures de mesures évaluatives

Objectifs de l'évaluation : l'objectif de l'évaluation porte sur les gains écologiques liés à la restauration du site. Il s'agit aussi pour les services du Conseil Général de l'Eure de conduire une réflexion sur les indicateurs à utiliser et sur l'éventuelle adaptation ou simplification des éléments existants.



La Charentonne après restauration au printemps 2007

(Source Conseil Général de l'Eure)

Maîtrise d'ouvrage de l'évaluation : Conseil Général de l'Eure.

Mesures avant restauration : les mesures avant travaux, réalisées par le bureau d'étude CE3E, ont porté uniquement sur le compartiment invertébrés avec calcul d'un IBGN en juin 2000.

Mesures après restauration : les mesures après travaux ont été effectuées par le Conseil Général de l'Eure lors de deux campagnes en 2007 et en 2008. Elles ont porté sur le compartiment biologique avec calcul d'un IBGN en juillet 2007 et en juin 2008. Les mesures ont également permis de calculer des IBD. Elles ont été complétées par des relevés floristiques et faunistiques. L'étude a également concerné

le compartiment physique, avec un travail sur la morphologie. Un profil en long a été réalisé en 2007 et en 2008, une cartographie des faciès en 2007 selon un protocole adapté de JR. Malavoi et Y. Souchon (2002) et un relevé sur la physico-chimie en 2007 également.

Mesures sur site(s) témoin(s) : lors de la campagne de 2007 les mesures ont été effectuées sur un site témoin, sur les mêmes compartiments et selon les mêmes protocoles de mesures. Il s'agit d'un autre bras de la Charentonne identifié avant travaux comme soumis aux mêmes types de pressions et présentant les mêmes types de dégradations. Pour autant les milieux n'étant pas exactement les mêmes (présence d'un cordon rivulaire dans un cas et pas dans l'autre par exemple) la comparaison évaluative était délicate à mettre en oeuvre. Le site témoin n'a pas fait l'objet de mesures lors de la deuxième campagne en 2008.

Retours d'expérience

Valorisation(s) de l'opération :

Document(s) technique(s) produit(s) :

Coûts et financements

Coût des travaux : 257 163 euros TTC (coût prévisionnel).

Coût détaillé par site :

Coût du suivi : 5 034 euros HT en 2007 et 1 858 euros HT en 2008.

Financeurs de l'opération : la Commune de Serquigny, le Conseil Général de l'Eure (20%) et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (27%).

Financeurs de l'évaluation : le Conseil Général de l'Eure et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Contacts

PERRAUDIN, Franck
Mairie de Serquigny
Secrétaire général
fperraudin@serquigny.fr

ALEXANDRE, Jérôme
CATER Conseil Générale de l'Eure
jerome.alexandre@cg27.fr

Références documentaires

- Alexandre J., 2007. Réflexion sur les indicateurs en matière d'aménagement des rivières. Présentation des investigations de l'année 2007. Direction de l'eau et de l'assainissement. Service eau et rivières. CG27, 35 p.
- Alexandre J., 2008. Réflexion sur les indicateurs en matière d'aménagement des rivières. Campagne 2008. Direction de l'eau et de l'assainissement. Service eau et rivières. CG27, 38 p.
- CE3E, 2001. Etude hydraulique préalable à l'aménagement d'un bras de la Charentonne dans le jardin public de Serquigny. Rapport définitif. Commune de Serquigny, janvier 2001, 10 p.
- CG27. Restauration écologique d'un bras de la Charentonne à Serquigny. Support de présentation orale, 10 p.
- CG27, 2008. Mise en place d'indicateurs de suivi de la restauration écologique de la Charentonne au jardin public de Serquigny. Support de présentation orale, 29 mai 2008, 16 p.
- Commune de Serquigny, 2004. Dossier loi sur l'eau. Aménagement et restauration des bras de la Charentonne et de l'ouvrage partiteur de débit au niveau du jardin public de Serquigny. Avril 2004, 35 p.

Références sitographiques