

Réouverture de zones humides en bordure de la Scarpe canalisée à Fampoux

L'opération

Maître d'ouvrage	Communauté urbaine d'Arras
Catégorie	Amélioration des voies navigables
Type d'opération	Création ou réouverture de zones humides alluviales
Type de milieu concerné	Cours d'eau de zone intermédiaire
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Continuité écologique, Conservation d'espèces patrimoniales, bon état des habitats

Début des travaux	Octobre 2010
Fin des travaux	Décembre 2012
Surface concernée par les travaux	496 000 m ²

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	La Scarpe canalisée supérieure
Distance à la source	37 km
Largeur moyenne	23 m
Débit moyen	3,8 m ³ /s à Brebières

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Développer la biodiversité floristique et faunistique en rétablissant les échanges latéraux
- Restaurer des habitats de reproduction pour le brochet
- Canaliser le public et le sensibiliser au patrimoine naturel des marais.

Le milieu et les pressions

La Scarpe, longue de 102 kilomètres, est une rivière du bassin versant de l'Escaut qui prend sa source à Berles-Monchel dans le département du Pas-de-Calais. Elle se jette dans l'Escaut à Mortagne-du-Nord. Son bassin versant s'étend sur plus de 1 120 km². Son cours est canalisé sur ses deux-tiers permettant de relier par la navigation Arras à Mortagne-du-Nord.

Sa vallée, avec celle du Crinchon, constitue la presque totalité du potentiel naturel, biologique et paysager du territoire de l'Arrageois. Elle a notamment été identifiée en zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique entre Arras et Vitry-en-Artois. Cette ZNIEFF de type 2 intègre les marais de Fampoux qui représentent une

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Artois-Picardie
Région(s)	Nord – Pas-de-Calais
Département(s)	Pas-de-Calais
Commune(s)	Fampoux



Vue aérienne des marais de Fampoux après restauration

© Agence de l'eau Artois-Picardie

Contexte réglementaire	Cours d'eau classé en Liste 1
------------------------	-------------------------------

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau	AR48
Réf. site Natura 2000	Non concerné

surface de 50 hectares dont la moitié est en eau. Ces marais font également partie intégrante d'un corridor écologique d'importance régionale, mis en évidence par le schéma d'orientation de la trame verte et bleue (TVB) du Nord - Pas-de-Calais. La diversité de milieux humides - ouverts ou fermés - assure des niches écologiques potentielles pour les espèces remarquables recensées sur le site comme le vertigo des moulins ou encore la chouette chevêche.

Entre Arras et Douai, les berges des communes traversées par la Scarpe ont été aménagées au gabarit Freycinet par des techniques de génie civil lourdes pour répondre au besoin de navigation commerciale et de plaisance. Les palplanches métalliques, présentes sur tout le linéaire, limitent les échanges entre les milieux aquatique et terrestre et la diversification des habitats. Ces aménagements conduisent à une déconnexion des annexes hydrauliques et à une fragmentation des milieux.

La transformation de la plupart des marais en peupleraie au XIX^e siècle pour la production de bois, a progressivement entraîné une régression des zones humides et un appauvrissement de la biodiversité. Leur fonction de corridor écologique régional, permettant la libre circulation de la faune, est altérée localement par plusieurs infrastructures linéaires majeures - voies ferrées et autoroutières - qui traversent la vallée de la Scarpe à Fampoux. La qualité des marais, notamment celle du marais des Crêtes, est également impactée par les ruissellements chargés en intrants agricoles qui proviennent du bassin versant.

Enfin, la fréquentation des marais - en particulier celle des Marais Communal, Verlaine et Bleu - est relativement importante du fait des nombreuses activités sportives ou de loisirs possibles. Elle se concentre essentiellement sur le pourtour des plans d'eau et constitue la principale source de pression sur la faune et la flore des berges.

■ **Les opportunités d'intervention**

Depuis 2003, la Communauté urbaine d'Arras (CUA) œuvre pour la concrétisation d'actions d'amélioration des continuités écologiques, reprises ensuite par la mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB).

Partie intégrante d'un corridor écologique d'importance régionale, la restauration écologique des marais de Fampoux a pour but de restaurer les zones de déplacement des espèces le long de la vallée de la Scarpe ainsi que leurs habitats naturels. Elle s'inscrit dans une opération plus globale de restauration physique de la Scarpe canalisée.

Le diagnostic écologique, réalisé en 2009 à l'issue de l'étude préalable, a confirmé l'importance du patrimoine naturel des marais : plantes remarquables, populations d'amphibiens ou encore de vertigo des

moulins. Cet intérêt écologique est cependant limité par la gestion en place et la fréquentation importante du public. Très localisés et peu accessibles, ces habitats et espèces remarquables sont menacés de disparaître à moyen terme si aucune gestion adaptée n'est mise en place.

Pour concilier la préservation de ces sites avec les activités récréatives existantes, la CUA a souhaité établir un cadre d'aménagement et de gestion adapté. Une importante phase de concertation a permis de tenir compte des préoccupations des associations locales d'usagers.

■ **Les travaux et aménagements**

La restauration écologique des marais de Fampoux s'est faite en deux étapes :

- Une première tranche de travaux en 2010-2011 sur le marais Verlaine, le marais Bleu et le marais communal (19,3 ha) ;

- Une seconde tranche de travaux en 2011-2012 sur le marais des Crêtes et celui des Mingots (30,3 ha).

L'abattage de 9,8 ha de peupleraies sur l'ensemble des marais a permis de rouvrir les zones humides. L'abattage sélectif des arbres, le débroussaillage et les coupes à blanc ont permis la restauration du boisement alluvial existant et une reprise spontanée de la végétalisation des milieux ouverts créés.

Les palplanches métalliques ont été supprimées sur une quinzaine de mètres afin d'assurer la connexion entre la Scarpe et la frayère.

L'interaction entre le milieu terrestre et aquatique a été renforcée par un profilage en pente douce des berges sur 2 143 m. Des mares et dépressions annexes ont été créées pour favoriser les populations d'amphibiens.

Au niveau du marais des Crêtes, une frayère à brochets de 1,4 ha a été créée en 2011 et reconnectée à la Scarpe grâce à l'aménagement d'ouvrages de gestion





Création de la mare principale du marais Verlaine. Hiver 2010



Recolonisation naturelle de la végétation suite aux travaux de création de mare au niveau des Marais de Verlaine. Printemps 2011



Dispositif de gestion de la frayère assurant la connexion entre cette dernière et la Scarpe canalisée. Printemps 2013

hydraulique. Au total, 1,7 ha de zone de végétation aquatique favorable à la fraie ont été restaurés.

Des haies vives ont également été plantées ou confortées pour limiter l'érosion et favoriser l'infiltration des eaux de ruissellement.

Enfin, différents aménagements ont été mis en place afin de mieux gérer la fréquentation des marais de Fampoux, principale source de pression. Des chemins stabilisés ont été créés pour canaliser la fréquentation du public et limiter le piétinement des berges. Ils ont également été dotés d'observatoires et de panneaux d'information.

■ La démarche réglementaire

Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la période de travaux 2010-2011, puis dossier d'autorisation pour la période 2011-2012

3.1.2.0 : *Modification du profil en long ou du profil en travers du lit mineur*

3.2.3.0 : *Plans d'eau*

3.3.1.0 : *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou marais*

■ La gestion

Les interventions d'entretien pluriannuelles sont menées de manière différenciée sur les différents sites et font l'objet de conventions signées.

La gestion des marais Communal, Verlaine et Bleu est partagée entre la commune de Fampoux, pour les aménagements préexistants, et la communauté urbaine d'Arras en charge des nouveaux aménagements. La commune de Fampoux gère également, avec les associations de pêche et de chasse, l'entretien du marais des Mingos.

Enfin, l'entretien du Marais des Crêtes fait l'objet d'une gestion plus extensive et conservatoire partagée entre la commune de Fampoux, la Fédération de pêche du Pas-de-Calais - FDPPMA 62, le Conservatoire d'espaces naturels et la Communauté urbaine d'Arras. Un cahier des charges a notamment été

défini avec la FDPPMA 62 pour une gestion hydraulique annuelle de la frayère, adaptée au besoin d'un maintien du niveau d'eau dans la Scarpe canalisée.

La gestion des voies navigables sur ce secteur est décentralisée. Normalement assurée par VNF, elle a été déléguée à la Communauté urbaine d'Arras.

■ Le suivi

Un état initial des compartiments floristique et faunistique a été réalisé en 2008, avant travaux. Dans ce cadre, un bureau d'étude a mené un diagnostic écologique afin de recenser la faune, la flore et leurs biotopes. Ce diagnostic a été complété en 2010 par la FDPPMA 62 avec une étude de la fonctionnalité des habitats aquatiques.

Dans le cadre de la réalisation d'un plan de gestion (2012-2016) pour la mise en place d'un mode de gestion de conservation et de restauration des zones humides, le conservatoire d'espaces naturels du Pas-de-Calais met en place des dispositifs de suivis après travaux sur le site. Ainsi, un suivi floristique et faunistique (amphibiens, espèces patrimoniales) a été réalisé en 2011 et 2012.

Depuis 2013, une convention a été signée entre la commune de Fampoux, la Fédération de pêche du Pas-de-Calais, le Conservatoire d'espaces naturels (CEN), le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) du Val d'Authie et la Communauté urbaine d'Arras afin de répartir les suivis entre les différents acteurs et gestionnaires.

À ce titre, la Fédération de pêche a effectué une pêche électrique dans la frayère en mai 2013 et une pêche de sauvetage lors du ressuyage (ouverture des vannes et baisse progressive du niveau d'eau) de la frayère en juin 2013.

Le CPIE Val d'Authie est chargé des suivis sur la végétation aquatique et les amphibiens. Enfin, le CEN se charge du suivi botanique.

Un bilan avec analyse de ces suivis sera fait au bout de cinq ans (2016).

Coûts

En euros HT

Coût des études	47 850 €
Coût des acquisitions	-
Coût des travaux et aménagements	482 441 €*
Coût de la valorisation	-
Coût total de l'opération	530 291 €

Partenaires financiers et financements :

FEDER (57%), Agence de l'eau Artois-Picardie (27%), Communauté urbaine d'Arras (10%) et la Région Nord – Pas-de-Calais (6%).

Partenaires techniques du projet :

Fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du Pas-de-Calais (FDPPMA62), Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais (CEN), Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) du Val d'Authie



© Communauté urbaine d'Arras

Création d'une frayère de 1,4 Ha au niveau du marais des crêtes. Printemps 2013

Le bilan et les perspectives

Lors de la pêche de sauvetage en juin 2013, une vingtaine de brochetons ont été retrouvés dans la frayère. Ces 1^{ers} résultats sont encourageants, à peine un an après la réalisation des travaux. Ces derniers ont permis de reconstituer des habitats attractifs et fonctionnels, répondant ainsi à l'objectif initial de l'opération. La frayère à brochets, créée et reconnectée à la Scarpe canalisée grâce à l'aménagement d'ouvrages de gestion hydraulique, est la première opération de ce type dans le département.

La réhabilitation écologique des marais de Fampoux participe à la restauration de connexions écologiques et à la préservation d'espaces naturels. Le travail réalisé a également visé une gestion adaptée de la fré-

quentation du site par le public pour garantir sa préservation. C'est l'un des premiers dans le Pas-de-Calais à intégrer des enjeux aussi transversaux.

Ce projet répond à une demande sociale croissante et l'importante phase de concertation a permis de tenir compte des préoccupations de chacun. La mise en place de conventions partenariales permet de plus, la mutualisation et le partage des savoirs faire et les connaissances naturalistes recueillies dans le cadre du projet. Il répond également à l'objectif de préservation et valorisation de la biodiversité régionale ainsi qu'aux orientations du Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) du Pas-de-Calais.

L'opération réalisée sur les marais de Fampoux a été faite afin de concilier à la fois le maintien et le développement de la navigation et l'amélioration écologique du site par la réouverture et la diversification des habitats. Il n'y a pas d'impacts sur la navigation et la gestion de la voie navigable reste inchangée.

Les prochains suivis réalisés ainsi que leur analyse dans le cadre du bilan final, pourront permettre de confirmer ou d'infirmer les tendances observées, notamment sur la reproduction du brochet.


La valorisation de l'opération

Les services techniques auraient souhaité une plus grande communication autour de la réalisation de ces aménagements, estimant cet aspect comme un point faible de l'opération.



© Communauté urbaine d'Arras

Installation de panneaux pédagogiques présentant le contexte des marais et les travaux réalisés. Printemps 2013

Maitre d'ouvrage	Communauté urbaine d'Arras 
Contacts	Nathalie Bret Communauté urbaine d'Arras n.bret@cu-arras.org Jérôme Malbrancq Agence de l'eau Artois-Picardie j.malbrancq@eau-artois-picardie.fr Julien Boucault FDPPMA du Pas-de-Calais julien.boucault@peche62.fr