



Opération de restauration de l'Aa Site de la Poudrerie d'Esquerdes

Aa river - Esquerdes La Poudrerie

Dernière mise à jour le 31/05/2010



Source SM AGEAa

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.

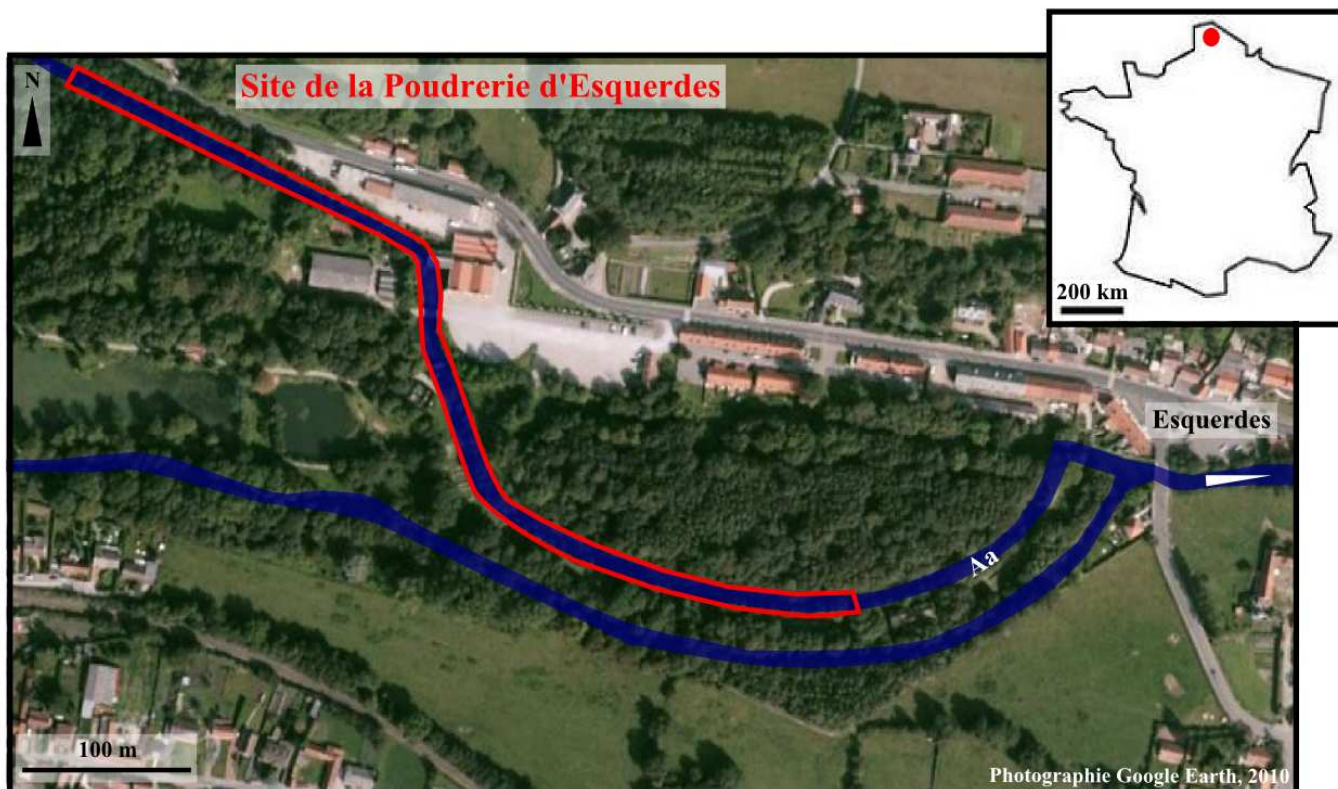
Contact : Bertrand MORANDI

Plateforme ISIG - UMR 5600 EVS ENS-LYON

15 Parvis R. Descartes BP 7000

69342 LYON cedex 07

Mail : bertrand.morandi@free.fr



Localisation de l'opération de restauration de l'Aa.

Identification de l'action

Nom de l'opération : opération de restauration de l'Aa.

Nom des sites : site de la Poudrerie d'Esquerdes.

Type d'opération : structures dans le lit mineur, création de frayères et décolmatage.

Début du projet : 2007 (année de la demande de subvention).

Date de l'action : juin 2008 – septembre 2008.

Période d'évaluation : 2008 – 2009.

Localisation

Région : Nord-Pas-de-Calais.

Département : Pas-de-Calais (62).

Commune : Esquerdes.

Pays : France.

Caractéristiques du cours d'eau

Cours d'eau : Aa.

Bassin hydrographique : Artois-Picardie.

Référence Cours d'Eau : FRE4030570.

Code hydroécocorégion : HER-1-9 / HER2-57.

Linéaire restauré : 450 m.

Surface restaurée :

Linéaire total du cours d'eau : 55,7 km.

Surface du bassin-versant : 392 km².

Largeur du cours d'eau : 10 m.

Pente du cours d'eau : 1,7201 ‰

Débit moyen interannuel : 5,29 m³/s (station de Wizernes).

Conception et réalisation du projet

Pressions et enjeux : le site de la Poudrerie d'Esquerdes est une ancienne friche industrielle aujourd'hui réhabilitée. Il s'agit d'un espace vert reconnu comme étant écologiquement intéressant. Pourtant, l'Aa est divisé en deux bras entièrement créés par l'Homme au milieu du XIX^{ème} siècle. La continuité longitudinale est rompue par d'anciens vannages qui barrent les différents lits. L'un de ces vannages est même infranchissable vanne ouverte.

Dégradations : les aménagements ont des conséquences sur l'hydromorphologie et l'écologie du cours d'eau. Ils homogénéisent les fonds et perturbent la ligne d'eau. Il y a un manque de diversité des écoulements et un déficit en bois mort qui entraîne une perte d'habitat et par conséquent une diminution de la diversité floristique et faunistique (poissons, insectes, etc.). Les dégradations ont été identifiées grâce aux réseaux de surveillance, au Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) du Pas-de-Calais et à une cartographie fonctionnelle des habitats réalisée pour l'ensemble du bassin-versant.



Fraysère aménagée sur le site de la Poudrerie d'Esquerdes juste après les travaux en septembre 2008.

(Source SMAGEAa)

Contexte réglementaire : le site de la Poudrerie est classé en tant qu'Espace Naturel Sensible sur une surface de 10 hectares gérée par EDEN 62. L'action de restauration est également située dans le périmètre du SAGE de l'Audarnois.

Maîtrise d'ouvrage : Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aa (SMAGEAa)

Objectifs globaux : les objectifs de l'action sont essentiellement piscicoles, centrés sur la restauration des habitats aquatiques.

Objectifs opérationnels : l'opération de restauration vise à recréer des habitats aquatiques en diversifiant les écoulements, en réalisant des caches et en introduisant du bois mort. L'idée de créer des fraysères et d'introduire du substrat a été seconde, suite au constat d'un retour du poisson. Les objectifs ont été définis à partir des constats fondés sur les réseaux de surveillance (SEQ-Physique) et sur le PDPG du Pas-de-Calais.

Démarche réglementaire : une Déclaration d'Intérêt Général datée du 16 novembre 2007 et une autorisation de travaux en cours d'eau datée du 17 novembre 2007, au titre de la Loi sur l'Eau.

Partenaires techniques : l'AAPPMA d'Esquerdes - "Les Francs Pecqueux" et la FDPPMA 62.

Partenaires scientifiques :

Partenaires financiers : l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la Région Nord-Pas-de-Calais.

Autres partenaires :

Maîtrise d'œuvre : SMAGEAa.

Mesures de restauration : les travaux ont mis en œuvre trois types de mesures : des aménagements à vocation piscicole, des créations de fraysères et un décolmatage des substrats. Les aménagements piscicoles ont consisté à construire un épi en V, 19 épis droits et 11 caches sous-berges. De plus, 23

points d'introduction de bois mort ont été sélectionnés et 3 fagots à anguilles installés. Les 2 frayères ont été réalisées sur des surfaces respectives de 21 et 28 m², soit une introduction de 9 m³ de matériaux. Le décolmatage, quant à lui, a porté sur 7 secteurs pour une surface totale comprise entre 400 et 550 m².

Structures de mesures évaluatives

Objectifs de l'évaluation :

Maîtrise d'ouvrage de l'évaluation :

Mesures avant restauration : les mesures avant travaux ont consisté en une description des habitats aquatiques par la méthode de l'IAM sur un secteur de 149 ml au droit du site, en juin 2008.

Mesures après restauration : les mesures après travaux ont également consisté en une description des habitats aquatiques par la même méthode de l'IAM et sur le même secteur de 149 ml au droit du site, cette fois en juillet 2008. Elles ont été accompagnées de mesures relatives au peuplement piscicole permettant le calcul d'indices d'abondance truitelles et jeunes salmonidés. Ces mesures ont été conduites en 2008 et en 2009 et elles devraient continuer. Parallèlement un suivi des prises a été mis en place ainsi qu'un suivi visuel des frayères.

Mesures sur site(s) témoin(s) :

Retours d'expérience

Valorisation(s) de l'opération : l'opération est simplement mentionnée sur le site Internet du SMAGEAa, mais elle ne fait pas l'objet d'un détail particulier.

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

Coûts et financements

Coût des travaux : 7 226 euros TTC (coût prévisionnel).

Coût détaillé par site :

Coût du suivi : le coût du suivi n'est pas chiffré car les suivis sont réalisés en interne (stagiaire pour la réalisation des IAM) ou pris en charge, également en interne, par l'ONEMA.

Financeurs de l'opération : l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la Région Nord-Pas-de-Calais.

Financeurs de l'évaluation : l'ONEMA et le SMAGEAa.

Contacts

BRACQ, François-Xavier
SMAGEAa
Technicien milieux
fxbracq@smageaa.fr

Références documentaires

FDPPMA62, 2007. Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles du Pas-de-Calais (PDPG 62). Synthèse et programme d'actions nécessaires 2007-2012. Octobre 2007, 82 p.

Jourdan, V. Evaluation de la qualité de l'habitat physique de l'Aa et de ses affluents. 117 p.

- SMAGEAa, Non daté. Analyse standard de la qualité de l'habitat aquatique à l'échelle d'une station. L'IAM (Indice d'Attractivité Morphodynamique). Document interne, 7 p.
- SMAGEAa, 2008. Bilan des actions de restauration des habitats aquatiques 2008. Doc. interne, 8 p.
- SMAGEAa, 2008. Suivi des aménagements réalisés par le SmageAa en 2008. Doc. interne, 4 p.
- SMAGEAa, 2009. Bilan des actions de restauration des habitats aquatiques 2009. Doc. interne, 8 p.
- SMAGEAa, 2009. Evaluation écologique du plan de gestion de l'Aa et de ses affluents. Campagne 2008. Bureau d'études AZIRELE – JD/JD 0709134 – Rapport d'étape N°2 – Version 1 – Janvier 2009. 135 p.
- SMAGEAa et PNR des Caps et Marais d'Opale, 2008. 10 ans d'entretien de rivière. L'expérience de l'équipe permanente d'entretien de l'Aa. Juin 2008, 20 p.

Références sitographiques

- FDPPPMA 62, <http://www.peche62.fr/>
- SMAGEAa, <http://www.smageaa.fr/>
- Eden 62, <http://www.eden62.fr/>