

Retour de la Doquette dans son talweg d'origine

L'opération

Catégorie	Restauration
Type d'opération	Retour du cours d'eau dans le talweg d'origine
Type de milieu concerné	Cours d'eau de tête de bassin
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Bon état des habitats
Début des travaux	Octobre 2008
Fin des travaux	Octobre 2008
Linéaire concerné par les travaux	240 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

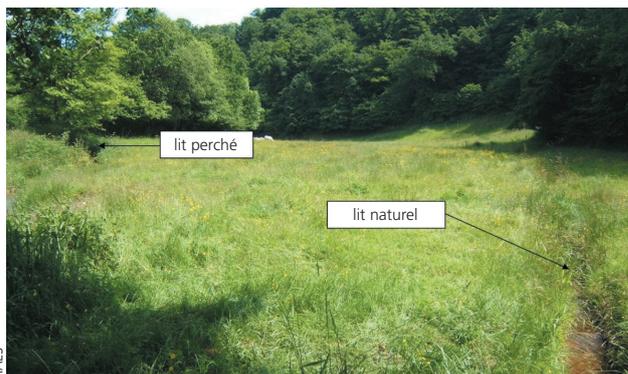
Nom	La Doquette
Distance à la source	3,8 km
Largeur moyenne	2,2 m
Pente moyenne	1,1 ‰
Débit moyen	0,05 m ³ /s

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Restaurer les habitats du cours d'eau
- Restaurer les flux hydrauliques à tout moment de l'année afin d'assurer la continuité écologique

Le milieu et les pressions

La Doquette est un petit cours d'eau salmonicole de 6,4 km. Affluent de la Sienne, son bassin versant est essentiellement agricole (prairies et boisements). Le cours d'eau



La Doquette, lit perché (à gauche) et fossé de drainage (lit naturel, à droite), situation avant restauration, juin 2008

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Seine-Normandie
Région(s)	Normandie
Département(s)	Manche
Commune(s)	Hambye, Percy



Contexte réglementaire Liste 2 L.214-17

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau	FRHR336B-I7049000
Réf. site Natura 2000	Non concerné

abrite la truite fario et le chabot et est susceptible d'être colonisé par le saumon atlantique.

Dans les années 1970, une partie de la Doquette a été déplacée dans un chenal rectiligne situé en bord de parcelle. Le lit originel a été gardé et transformé en fossé de drainage. Le cours d'eau, se trouvant ainsi « perché » s'est dégradé. Les faciès d'écoulement sont devenus uniformes et les habitats du lit mineur se sont homogénéisés. La Doquette s'écoule depuis sur la roche mère et peut se retrouver en assec en période d'étiage.

Les opportunités d'intervention

En application du programme pluriannuel de restauration et d'entretien du bassin versant de la Sienne, la mise en place de clôtures sur le cours d'eau perché était prévue. Le propriétaire, qui se retrouvait avec deux chenaux sur sa parcelle, souhaitait que des aménagements soient réalisés afin d'éviter l'installation de clôtures sur le cours d'eau perché et sur le cours d'eau drai-



CATER

La phase de travaux de la restauration de la Doquette. Les berges sont travaillées alternativement. Octobre 2008.

né. Ce double aménagement aurait en effet posé un certain nombre de problèmes liés à l'utilisation de ce terrain. Le syndicat intercommunal d'aménagement et d'entretien de la Siègne (SIAES), en collaboration avec la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de la Manche (FDPPMA 50), a alors proposé de remettre la Doquette dans son ancien lit et de ne clôturer que celui-ci. Ces travaux, n'ayant pas été mentionnés dans la déclaration d'intérêt général du programme pluriannuel, ont été réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de la FDPPMA 50.

■ Les travaux et aménagements

Le lit d'origine situé au fond du talweg a été élargi (gabarit : 4,5 mètres de large en moyenne). Les travaux ont été réalisés en ne travaillant qu'une berge sur deux lorsque cela était possible. 136 tonnes de granulats provenant d'une carrière ont été apportés dans le cours d'eau. Les 77 tonnes de cailloux (de 0 à 250 mm) ont permis de former la couche d'armure

et les 59 tonnes restantes ont servi à reconstituer le matelas alluvial (40 tonnes de graviers de 20 à 40 mm et 19 tonnes de graviers 10 à 14 mm). La connexion avec la rivière a été réalisée et celle avec le lit rectifié a été obturée. L'ancien chenal, alimenté par une source, n'a pas été comblé. Le cours d'eau restauré a été clôturé sur les deux berges, un passage à gué et un abreuvoir ont été installés.

■ La démarche réglementaire

Aucune démarche réglementaire n'a été nécessaire. Le service de police de l'eau de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) a été informé de la réalisation des travaux.

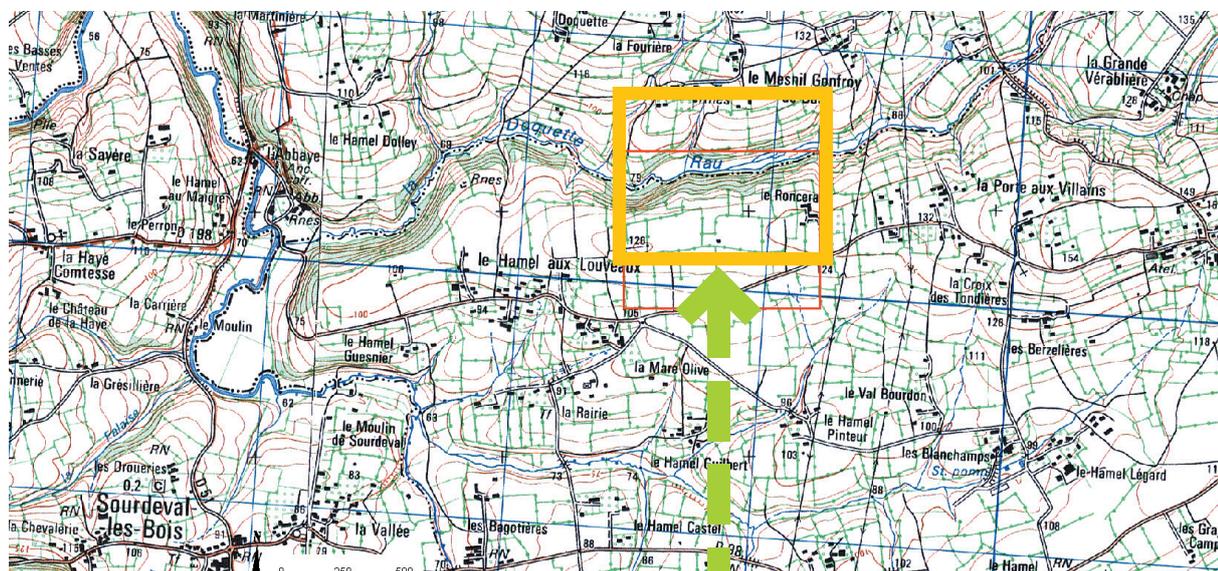
■ La gestion

L'agriculteur est tenu d'entretenir les clôtures. Le SIAES réalise un entretien raisonné de la végétation et une vérification des aménagements bovins dans le cadre d'un programme d'entretien du cours d'eau et de son bassin.

■ Le suivi

Avant la remise en fond de talweg de la Doquette, trois profils en long et en travers du lit du cours d'eau drainé sont réalisés par la cellule d'animation technique pour l'eau et les rivières (CATER) de Basse-Normandie.

Ces mesures sont à nouveau réalisées juste après les travaux. Le peuplement piscicole est quant à lui évalué en 2010 soit deux ans après les travaux par la FDPPMA 50 ainsi qu'en 2013 par l'Agence de l'eau. Une évaluation de l'hydromorphologie du cours d'eau est réalisée en 2012 via la caractérisation de l'hydromorphologie des cours d'eau (Carhyce) sur la station restaurée et l'utilisation de la méthode d'audit rapide de l'hydromorphologie des cours d'eau (Aurhace) sur un plus large secteur.



Scan 25 © IGN



La phase de travaux de la restauration de la Doquette en octobre 2008 : reconstitution du matelas alluvial du cours d'eau par l'apport de matériaux grossiers.

La méthode de diagnostic hydrobiologique rapide sur cailloux (MDHR Cailloux) est aussi effectuée en 2016 afin d'échantillonner les macroinvertébrés. Un suivi photographique avant et après travaux est par ailleurs effectué.

En 2018-2019, des suivis physico-chimiques, micro-polluants et hydrobiologiques (diatomées et macroinvertébrés) seront réalisés.

■ Le bilan et les perspectives

Suite aux travaux, les écoulements se sont diversifiés, la qualité des habitats du cours d'eau s'est améliorée, des cavités sous berges, des trous, des racines et des héliophytes sont désormais présents offrant ainsi de nouveaux habitats pisciaires. La crue morphogène de l'hiver qui a suivi les travaux a remobilisé les graviers. Des bancs se sont créés tandis que d'autres se sont déplacés vers l'aval bien que peu d'apports proviendront de l'amont car le cours d'eau se trouve sur substrat schisteux. La couche d'armure peu colmatée s'est bien stabilisée.

Le travail en berges alternées a permis de conserver une berge abrupte (ancien fossé de drainage) et de créer une berge en pente douce. La végétalisation des berges a été rapide et naturelle.

Neuf ans après les travaux, la végétation rivulaire et les ligneux se sont bien installés et développés.

L'évaluation biologique de l'action en 2013 sur le compartiment piscicole met en avant un peuplement de bonne qualité, proche du peuplement théorique attendu. En comparaison avec 2010, le saumon atlantique adulte est présent sur le site et 13 tacons (juvéniles de l'année) ont même été comptabilisés.

Concernant les macroinvertébrés, le peuplement en place en 2016 sur la portion restaurée est très riche, diversifié et bien équilibré, à noter, la présence du taxon polluo-sensible rare *Wormaldia*. D'après



La Doquette après les travaux de restauration en octobre 2008.



La Doquette sept mois après restauration en mai 2009.

Coûts

En euro HT

Coût des études	<i>non connu</i>
Coût des acquisitions	<i>non concerné</i>
Coût des travaux et aménagements	9 000 €
	<i>soit au mètre linéaire :</i>
	37,50 €
Coût de la valorisation	<i>non concerné</i>
Coût total de l'action	9 000 €

Partenaires financiers :

Agence de l'eau (60%), Conseil régional (20%), Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de la Manche (20%)

Partenaires techniques du projet :

Syndicat intercommunal d'aménagement et d'entretien de la Sienne (SIAES), CATER de Basse-Normandie

L'hydrobiologie du site le cours d'eau est ainsi classé en bon état pour les deux critères étudiés. Les gains obtenus sont donc tout à fait satisfaisants compte tenu de l'investissement réalisé en termes de coûts et de temps. L'agriculteur est également enthousiaste face aux résultats de l'opération.

Une opération similaire a été réalisée fin 2009 sur le bassin versant de la Sélune amont dans le cadre de la mise en œuvre d'une mesure compensatoire suite à un remblaiement de zone humide. La FDPPMA de la Manche a également procédé à la réouverture d'une portion d'un affluent du Thar (l'Allemagne) sur un linéaire de 200 m et à la suppression d'un ouvrage hydraulique d'une hauteur de 3 m.

Le 11 octobre 2017 un arrêté préfectoral de protection de biotope a été pris sur l'ensemble du bassin de la Sienne afin de permettre la protection du milieu de vie du saumon atlantique, de l'écrevisse à pieds blancs, de la mulette perlière ainsi que de la cordulie à corps fin.

La valorisation de l'opération

La CATER de Basse-Normandie a réalisé une plaquette de communication pour ce site. De plus, une visite de terrain avec les techniciens de rivières du département, des structures intercommunales, l'Agence de l'eau et la CATER a été réalisée.



La Doquette après restauration. Les écoulements sont diversifiés (été 2009).



Aperçu de la partie amont de la restauration au niveau d'un passage à gué en 2014.

Maître d'ouvrage

Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de la Manche



Contacts

Fabien Goulmy
FDPPMA 50
fabien.goulmy@peche-manche.com