

Programme pluriannuel de restauration et d'entretien de l'Automne et de ses affluents







Dossier de demande de Déclaration d'Intérêt Général Dossier de demande de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

Préambule

Le présent document constitue un programme de travaux en rivière établi sur 5 ans afin d'atteindre un état écologique satisfaisant des cours d'eau du bassin versant de l'Automne. Il est le fruit d'un état des lieux et d'un diagnostic de l'ensemble du réseau hydrographique et de ses zones humides. Étant donné le caractère vivant d'une rivière et plus généralement des milieux aquatiques, il ne saurait être définitif et les informations contenues non exhaustives.

L'importance que revêt la protection de l'eau et la préservation des milieux aquatiques justifie les actions d'entretien et de restauration présentées à faire l'objet d'une demande de déclaration d'intérêt général. Le diagnostic fait état d'un nombre important de dysfonctionnements pour lesquels il est nécessaire d'intervenir.



TABLES DES MATIERES

I.	RAPPEL DE LA PROCEDURE	
II.	PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE	
III.	CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT DE L'AUTOMNE ET DE SES COURS D'EAU	8
1.		
	1.1 Réseau hydrographique	8
	1.2 Hydrologie	11
	1.3 Géologie	
	1.4 Hydrogéologie	16
	1.5 Les milieux associés	
	1.6 Les sites protégés	
	1.7 Le patrimoine historique	
_	1.8 Acteurs, activités et usages	
2.		
	2.1 Qualité physique	
	2.2 Qualité physico-chimique	
	2.3 Température	46
	2.4 Qualité hydrobiologique	
	2.5 Qualité piscicole	
	2.6 Etat écologique	52
IV.	MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL	53
1.		
2.	Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne (S.A.G.E.B.A.)	
3.	Le S.A.G.E. de l'Automne	53
4.		54
5.	Contexte règlementaire	55
	3.1 Droits et devoirs des riverains	
	3.2 Demande de servitude de passage	
	3.3 Partage des droits de pêche	
6.		
٠.	4.1 Bilan du P.P.R.E. 2015-2019 et des actions réalisées	58
	4.2 Problématique de l'entretien	58 58
	4.3 Enjeux	50
	4.4 Perspectives des travaux futurs	
	4.5 Durée de validité du programme	
7.		
٧.	MEMOIRE DESCRIPTIF DES RELEVES DE TERRAIN	01
v. 1.		
	Materiet	02
2.	Compartiments et critères d'expertise	
3.	ı ,	
4.		
VI.	MEMOIRE DESCRIPTIF DES TRAVAUX	
1.		
VII.	MODALITES DE MISE EN ŒUVRE, DE SUIVI ET D'ENTRETIEN DES TRAVAUX	
1.		
2.	Maitrise d'œuvre des travaux	. 104
3.	Entretien, suivi des travaux et exploitation des ouvrages	
	3.1 Entretien	. 104
	3.2 Suivi des travaux	
	3.3 Exploitation des ouvrages	
VIII.	PROGRAMMATION, ESTIMATIF FINANCIER ET SUBVENTIONS	. 106
1.	Programmation et estimatif financier	. 106
2.	Plan de financement et subventions envisagés	
3.	Programmation détaillée par année	. 111
IX.	DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES	. 122
1.	Identité du demandeur	
2.	Cadre juridique	
3.	Localisation des I.O.T.A.	
4.	Nature, consistance, volume et objet des I.O.T.A.	
5.	Notice d'incidence	



	5.1	Sur la ressource en eau	169
	5.2	Sur le milieu aquatique	169
	5.3	Sur l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux	
	5.4	Sur un site « Natura 2000 »	
	6.	Compatibilité avec le S.D.A.G.E. et le S.A.G.E.	177
	7.	Espèces protégées	
	8.	Mesures d'évitement ou de réduction de l'impact	
	9.	Moyens de surveillance et procédure en cas d'accident ou de pollution	
	9.1	Surveillance des chantiers et maitrise d'œuvre	
	9.2	Procédure en cas d'accident ou de pollution	180
	10.	Remise en état et entretien après travaux	
	11.	Conclusion	
Χ.	RESI	UME NON TECHNIQUE	
ΧÏ.		éférences bibliographiques	

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Automne	0
HYDRO)	1
Figure 3 : Comparaison des valeurs du QMNA et du VCN10 pour les trois stations (Données : Banque HYDRO)12	
Figure 4 : Suivi du niveau piézométrique des sables Yprésien à Villers-Cotterêts (Source : B.R.G.M.)15	
Figure 5 : Coupe géologique NNE-SSW du bassin versant de l'Automne (Source : Révision du S.A.G.E. de	•
l'Automne Phase 1 - Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)	4
Figure 6 : Log litho-stratigraphique synthétique (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 -	٠
Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)	7
Figure 7 : Masse d'eau de l'« Eocène du Valois » 3104 (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 -	′
Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)	ጸ
Figure 8 : Masse d'eau « Alluvions de l'Oise » 3002 (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 -	٠
Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)	a
Figure 9 : Zones humides du bassint versant de l'Automne	
Figure 10 : Etat de la ripisylve des cours d'eau classés « masse d'eau » (Données : S.A.G.E.B.A.)	
Figure 11 : Progression de la chalarose en France depuis 2008 (source : Département de la santé des forêts,	٠
2018)	n
Figure 12 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats de l'Automne (en % du linéaire de cours	•
d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	2
Figure 13 : Répartition des berges de l'Automne en fonction de leur état (en mètre de berge) (Données :	_
S.A.G.E.B.A.)	2
Figure 14 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats de la Sainte-Marie (en % du linéaire de cours	Ī
d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	
Figure 15 : Répartition des berges de la Sainte-Marie en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	
(Données : S.A.G.E.B.A.)	3
Figure 16 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de la Moise (en % du linéaire de cours	
d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	4
Figure 17 : Répartition des berges du ru de la Moise en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	
(Données : S.A.G.E.B.A.)34	4
Figure 18 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de Bonneuil (en % du linéaire de cours	
d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	5
Figure 19 : Répartition des berges du ru de bonneuil en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	
(Données : S.A.G.E.B.A.)	5
Figure 20 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de la Douye (en % du linéaire de cours	_
d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	5
Figure 21 : Répartition des berges du ru de la Douye en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	
(Données : S.A.G.E.B.A.) 36	b
Figure 22 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru des Taillandiers (en % du linéaire de	,
cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	b
Figure 23 : Répartition des berges du ru des Taillandiers en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	,
(Données : S.A.G.E.B.A.)	b
Figure 24 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de Baybelle (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)	_
Figure 25 : Répartition des berges du ru de Baybelle en fonction de leur état (en % du linéaire de berge)	′
(Données : S.A.G.E.B.A.)	7
(Dollines) . 3.A.G.E.D.A.J	,



Figure 26 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique de l'Automne (Données : S.A.G.E.B.A.)
S.A.G.E.B.A.)
pêche de l'Oise)
pêche de l'Oise)
Figure 35 : Evolution de l'IBGN équivalent de 2010 et 2018 (Données : AESN)49
Figure 36 : Evolution de l'IPR de l'Automne à Saintines de 1999 à 2006/Classes de qualité de l'IPR (Données : OFB)50
Figure 37 : IPR ponctuels sur l'Automne (Données : AQUASCOP et PEDON)51
Figure 38 : Evolution de l'IPR de la Sainte-Marie de 2005 à 2016/Classes de qualité de l'IPR (Données : AESN/OFB)
Figure 39 : Exemple d'une fiche descriptive d'un tronçon
Figure 40 : Découpage des 5 tranches d'entretien de la ripisylve65
Figure 41 : Répartition des actions par typologie d'opération (hors entretien)66
Figure 42 : Schémas d'une descente aménagée (abreuvoir traditionnel)
Figure 43 : Schéma d'une recharge en granulats en aval d'une buse (Source : Michel BRAMARD, O.F.B.)72
Figure 44 : Schéma de principe d'effacement d'un seuil en rivière (Source : Recueil d'expériences sur
l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)76 Figure 45 : Schéma de principe de la remise dans le talweg d'origine (Source : Recueil d'expériences sur
l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)80
Figure 46 : Schéma de principe avec et sans merlon de curage90
Figure 47 : Schéma de principe de la suppression de contraintes latérales (Source : Recueil d'expériences sur
l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)91
Figure 48 : Schéma de principe de restauration de la géométrie du lit mineur (Source : Recueil d'expériences
sur l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)
Figure 49 : Schéma de principe dans le cas d'un lit mineur élargi (Source : C.A.T.E.R. de Normandie)97 Figure 50 : Schéma de principe dans le cas d'un lit mineur approfondi et élargi (Source : C.A.T.E.R. de
Normandie)
Figure 52: Répartition budgetaire sur les 5 ans du programme (€ TTC)
Figure 53: Répartition financière des actions par typologie
Figure 54 : Site d'Intérêt Communautaire « Coteaux de la vallée de l'Automne » Marais Malton 171
Figure 55 : Flore patrimoniale du « Marais Malton » (Source : Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-
France)
Hauts-de-France)
DREAL Picardie)
Figure 58 : Zone de Protection Spéciale « Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » (Source DREAL
Hauts-de-France)
Figure 59 : Zone de Protection Spéciale « Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » (Source DREAL
Hauts-de-France)
Tableau 1 : Cours d'eau du bassin de l'Automne et leur statut
Tableau 2 : Valeurs des débits caractéristiques d'étiages (Données : Banque HYDRO)
Tableau 3 : Débits de crue journaliers (QJ) et instantanés (QIX) (Données : Banque HYDRO)13
Tableau 4 : Débits de crue instantanés et périodes de retour correspondantes (Données : Banque HYDRO)13
Tableau 5 : Sites du réseau Natura 2000 du bassin versant de l'Automne (Données : D.R.E.A.L. Picardie)23
Tableau 6 : Stations d'épuration d'eaux usées du bassin versant de l'Automne25
Tableau 7: Les administrations en relation avec le S.A.G.E.B.A27
Tableau 8 : Valeurs des limites des classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les
cours d'eau
Tableau 9 : Résultats physico-chimiques pour la station de Coyolles sur l'Automne en 2018 (Données : AESN) .43



: Tableau 10 : Résultats physico-chimiques pour la station de Saintines sur l'Automne en 2018 (Données	SN)
	44
Tableau 11 : Résultats physico-chimiques pour la station de Glaignes sur la Sainte-Marie en 2018 (Données	:
AESN)	45
Tabléau 12 : Résultats des IBGN équivalents réalisés sur l'Automne à Verberie (Données : Institut Pasteur e	
Aquascop)	50
Tableau 13 : Etat écologique 2019 (Données : AESN)	
Tableau 14 : grille de priorisation pour les actions de restauration	. 103
Tableau 15 : Compartiments analysés selon différents éléments et leur fréquence dans le cadre d'un suivi ¡	
travaux	. 105
Tableau 16 : Programmation par année	106
Tableau 17 : Détail des subventions pour le programme d'entretien	
Tableau 18: Détail des subventions pour le programme d'entretien urgent	
Tableau 19 : Détail des subventions pour les études suivies de travaux de restauration	
Tableau 20 : Détail des subventions pour les travaux de restauration	
Tableau 21 : Détail des subventions pour le programme de suivi	
Tableau 22 : Estimation financière du suivi des travaux de restauration pendant les 5 années du PPRE	
Tableau 23 : Répartition des subventions entre les financeurs et le maître d'ouvrage	
Tableau 24 : Programmation détaillée des actions réparties sur 5 ans	
Tableau 25: I.O.T.A. du P.P.R.E. de l'Automne et de ses affluents	
Tableau 26 : Données faune pour les secteurs de travaux 2022	. 179
Photo 1 : L'Automne à Béthisy-Saint-Martin après les coulées de boues de mai 2018 (Source : S.A.G.E.B.A.)	
Photo 2: Etang de Wallu (Source: S.A.G.E.B.A.)	22
Photo 3: Ripisylve du ru des Taillandiers le long des jardins familiaux (Source S.A.G.E.B.A.)	
Photo 4 : Frêne dépérissant atteint de la Chalarose (Source : S.A.G.E.B.A.)	
Photo 5 : Cours perché de l'Automne (bief) au moulin du petit Vez (Source S.A.G.E.B.A.)	
Photo 6 : GPS TRIMBLE Juno SB	
Photo 7 : Descente aménagée sur le ru de Bonneuil (source S.A.G.E.B.A.)	
Photo 8 : Seuil en travers d'un fossé	99



I. RAPPEL DE LA PROCEDURE

Le programme pluriannuel de restauration et d'entretien (P.P.R.E.) répond à un objectif d'amélioration puis de pérennisation de l'état écologique des cours d'eau. Il vise à restaurer, entretenir et préserver les fonctionnalités de l'Automne et de ses affluents. Cette démarche de préservation des systèmes aquatiques s'inscrit dans les grandes lignes de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (D.C.E.) fixant les objectifs d'atteinte du « bon état » des masses d'eau à l'échelle européenne. La réalisation de ce programme revêt un caractère d'intérêt général et s'effectue dans le cadre de l'article L.211-7 du code de l'Environnement.

Ce document constitue le dossier unique pour la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau et de Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G.). La demande porte sur la réalisation des travaux décris dans le présent dossier.

La Déclaration d'Intérêt Général est une procédure permettant d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau, de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt, de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics.

II. PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE

<u>Dénomination</u>: Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne (S.A.G.E.B.A.)

Forme juridique : Syndicat mixte N° de S.I.R.E.T. : 200 080 125 000 12

Adresse: 1, sente de l'école Maire de Morienval 60127 Morienval

Téléphone: 03.44.88.49.48.

Dénomination du signataire : M. HAUDRECHY Jean-Pierre, Président

Personne référente en charge du dossier : M. LETOT Christophe, Technicien-rivière

Le S.A.G.E.B.A. est le maître d'ouvrage dans la réalisation, le suivi et la mise en œuvre de ce programme. Il regroupe les 39 communes du bassin versant de l'Automne, adhérentes aux 3 Etablissements Publics à Fiscalisé Propre (E.P.C.I.) et réparties de la manière suivante :

- L'Agglomération de la Région de Compiègne (A.R.C.) : BETHISY-SAINT-MARTIN, BETHISY-SAINT-PIERRE, SAINTINES, SAINT-SAUVEUR, NERY, SAINT-VAAST-DE-LONGMONT ET VERBERIE.
- La Communauté de Communes du Pays de Valois (C.C.P.V.): AUGER-SAINT-VINCENT, BETHANCOURT-EN-VALOIS, BOISSY-FRESNOY, BONNEUIL-EN-VALOIS, CREPY-EN-VALOIS, DUVY, EMEVILLE, FEIGNEUX, FRESNOY-LA-RIVIERE, FRESNOY-LE-LUAT, GILOCOURT, GLAIGNES, GONDREVILLE, LEVIGNEN, MORIENVAL, ORMOY-VILLERS, ORROUY, PEROY-LES-GOMBRIES, ROCQUEMONT, ROSIERES, ROUVILLE, RUSSY-BEMONT, SERY-MAGNEVAL, TRUMILLY, VAUCIENNES, VAUMOISE, VERSIGNY et VEZ.
- La Communauté de Communes de Retz-en-Valois (C.C.R.V.) : HARAMONT, COYOLLES, LARGNY-SUR-AUTOMNE ET VILLERS-COTTERETS.



Le S.A.G.E.B.A. exerce pour :

- L'Agglomération de la Région de Compiègne (A.R.C.), pour les communes : BETHISY-SAINT-MARTIN, BETHISY-SAINT-PIERRE, SAINTINES, SAINT-SAUVEUR, NERY, SAINT-VAAST-DE-LONGMONT ET VERBERIE.
- La Communauté de Communes du Pays de Valois (C.C.P.V.), pour les communes : AUGER-SAINT-VINCENT, BETHANCOURT-EN-VALOIS, BOISSY-FRESNOY, BONNEUIL-EN-VALOIS, CREPY-EN-VALOIS, DUVY, EMEVILLE, FEIGNEUX, FRESNOY-LA-RIVIERE, FRESNOY-LE-LUAT, GILOCOURT, GLAIGNES, GONDREVILLE, LEVIGNEN, MORIENVAL, ORMOY-VILLERS, ORROUY, PEROY-LES-GOMBRIES, ROCQUEMONT, ROSIERES, ROUVILLE, RUSSY-BEMONT, SERY-MAGNEVAL, TRUMILLY, VAUCIENNES, VAUMOISE, VERSIGNY et VEZ.
- La Communauté de Communes de Retz-en-Valois (C.C.R.V.), pour les communes : HARAMONT, COYOLLES, LARGNY-SUR-AUTOMNE ET VILLERS-COTTERETS.

Les compétences transférées suivantes :

- Au titre de l'item 1° de l'article L.211-7 du code de l'environnement, l'aménagement du bassin l'Automne ou d'une fraction de ce bassin, en lien avec son objet;
- Au titre de l'item 2° de l'article L.211-7 du code de l'environnement, l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, ou plans d'eau, tel que définis à l'article L.215-7-1 du code de l'environnement, à l'exclusion des obligations d'entretien régulier des propriétaires riverains;
- Au titre de l'item 8° de l'article L.211-7 du code de l'environnement, la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le S.A.G.E.B.A. exerce pour :

- Les communes: AUGER-SAINT-VINCENT, BETHANCOURT-EN-VALOIS, BOISSY-FRESNOY, BONNEUIL-EN-VALOIS, CREPY-EN-VALOIS, DUVY, EMEVILLE, FEIGNEUX, FRESNOY-LA-RIVIERE, FRESNOY-LE-LUAT, GILOCOURT, GLAIGNES, GONDREVILLE, LEVIGNEN, MORIENVAL, ORMOY-VILLERS, ORROUY, PEROY-LES-GOMBRIES, ROCQUEMONT, ROSIERES, ROUVILLE, RUSSY-BEMONT, SERY-MAGNEVAL, TRUMILLY, VAUCIENNES, VAUMOISE, VERSIGNY, VEZ, HARAMONT, COYOLLES, LARGNY-SUR-AUTOMNE ET VILLERS-COTTERETS.
- L'Agglomération de la Région de Compiègne (A.R.C.), pour les communes:
 BETHISY-SAINT-MARTIN, BETHISY-SAINT-PIERRE, SAINTINES, SAINT-SAUVEUR, NERY,
 SAINT-VAAST-DE-LONGMONT ET VERBERIE.

Les compétences suivantes :

- Au titre de l'item 12° de l'article L.211-7 du code de l'environnement :
 - Le secrétariat technique, administratif et financier de la Commission Locale de l'Eau (C.L.E.)
 - La mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Automne, à travers des études, des actions de sensibilisation, d'animation, ou de coordination des actions des maîtrises d'ouvrage à l'échelle du bassin.



III. CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT DE L'AUTOMNE ET DE SES COURS D'EAU

1. Caractéristiques générales du bassin versant de l'Automne et de ses cours d'eau

1.1 Réseau hydrographique

L'Automne est située en Hauts-de-France et traverse les départements de l'Aisne et de l'Oise. Son bassin versant s'étend sur 287 km², dans tout ou partie des 39 communes. L'Automne prend sa source à Villers-Cotterêts et se jette dans l'Oise à Verberie après un parcours d'environ 37 km en suivant une pente moyenne de l'ordre de 0,24 %.

Son principal affluent, la Sainte-Marie, longue d'environ 10 km, conflue en rive gauche à Orrouy.

Le plateau du bassin versant est agricole, voué aux cultures maraichères, de la betterave sucrière et des céréales. La vallée est peu anthropisée et les boisements alluviaux humides dominent les bords des cours d'eau.

L'Automne et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux. L'Automne et la Sainte-Marie sont classés en première catégorie piscicole.

Le réseau hydrographique du bassin de l'Automne compte 45 cours d'eau parmi lesquels :

- 7 masses d'eau de type « rivière » inscrites au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (S.D.A.G.E.)
- 38 rus police de l'eau identifiés par les Directions Départementales des Territoires (D.D.T.) de l'Oise et de l'Aisne.

Le S.A.G.E.B.A. possède la compétence Gestion des Milieux Aquatiques (GE.M.A.) sur l'ensemble de ces cours d'eau. Le linéaire total s'élève à environ 124 km.

Tableau 1 : Cours d'eau du bassin de l'Automne et leur statut

Sous-Bassin	Cours d'eau	Linéaire (m)	Statut
Automne	L'Automne	37 292	Masse d'eau
Automne	Le ru de Tracas	1 555	Cours d'eau
Automne	Le ru des Cotillons	675	Cours d'eau
Automne	Le ru de Longpré	4 760	Cours d'eau
Automne	Le ru de la Fontaine Saint-Lucien	1 860	Cours d'eau
Automne	Le ru du Petit Vez	600	Cours d'eau
Automne	Le ru de la Moise	3 300	Masse d'eau
Automne	Le ru Noir	2 940	Cours d'eau
Automne	Le ru de Russy	3 365	Cours d'eau
Automne	Le ru de Feigneux	2 665	Cours d'eau
Automne	Le ru de Bonneuil	5 695	Masse d'eau
Automne	Le ru de Richebourg amont	370	Cours d'eau



Sous-Bassin	Cours d'eau	Linéaire (m)	Statut
Automne	Le ru de Richebourg	600	Cours d'eau
Automne	Le ru Voisin	870	Cours d'eau
Automne	Le ru de Buy	625	Cours d'eau
Automne	Le ru Gorge Roux	150	Cours d'eau
Automne	Le ru Coulant	2 820	Cours d'eau
Automne	Le ru Ermitage	1 000	Cours d'eau
Automne	Le ru Massival	225	Cours d'eau
Automne	Le ru de Morcourt	3 025	Cours d'eau
Automne	Le ru Vésio	1 030	Cours d'eau
Automne	Le ru de Gervalle	2 950	Cours d'eau
Automne	Le ru de Visery	2 480	Cours d'eau
Automne	Le ru de la Motte	1 190	Cours d'eau
Automne	Le ru de Berlette	660	Cours d'eau
Automne	Le ru de Béthisy-Saint-Martin	1 280	Cours d'eau
Automne	Le ru du Château de la Douye	220	Cours d'eau
Automne	Le ru de Puisières	1 105	Cours d'eau
Automne	Le ru de la Douye	2 715	Masse d'eau
Automne	Le ru Hirondelle	235	Cours d'eau
Automne	Le ru du Fond de Villers	385	Cours d'eau
Automne	Le ru Saint-Sauveur	1 655	Cours d'eau
Automne	Le ru Ville	835	Cours d'eau
Automne	Le ru Ruffin	1 835	Cours d'eau
Automne	Le ru de Saint-Vaast	850	Cours d'eau
Automne	Le ru de Cappy	1 500	Cours d'eau
Automne	Le ru du Soupiseau	3 420	Cours d'eau
Sainte-Marie	La Sainte-Marie	10 150	Masse d'eau
Sainte-Marie	Le ru de Saint-Mard	3 160	Cours d'eau
Sainte-Marie	Le ru du Gouffre de Bouville	2 240	Cours d'eau
Sainte-Marie	Le ru du Fond de Vaux	1 525	Cours d'eau
Sainte-Marie	Le ru des Taillandiers	5 450	Masse d'eau
Sainte-Marie	Le ru de Bouillant	570	Cours d'eau
Sainte-Marie	Le ru de Sainte-Agathe	590	Cours d'eau
Sainte-Marie	Le ru de Baybelle	2 185	Masse d'eau
TOTAL	38	124 607	



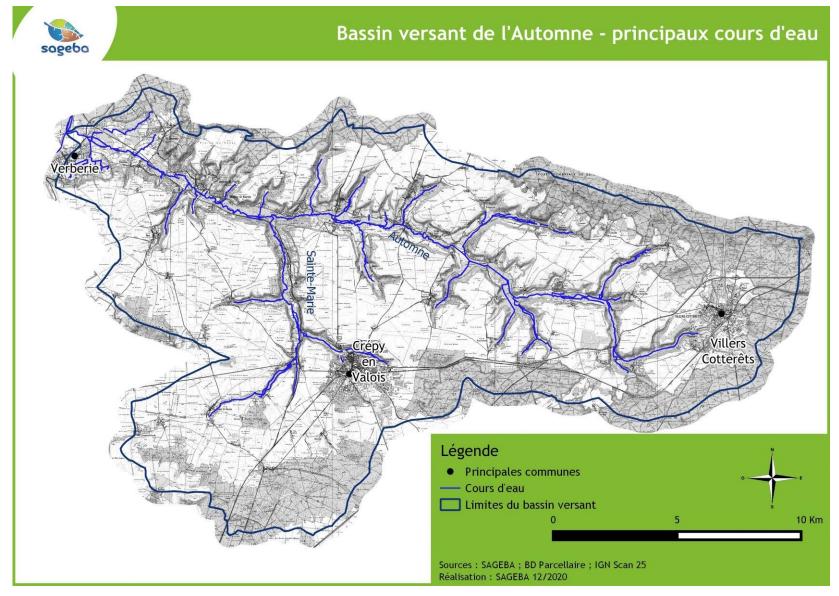


Figure 1 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Automne



1.2 Hydrologie

Caractéristiques moyennes

L'Automne possède deux stations limnimétriques permettant de mesurer les débits. La première se situe en tête de bassin à Vauciennes et la seconde en basse vallée à Saintines. La Sainte-Marie possède une station à Glaignes. Ces trois stations ont été mise en fonctionnement à Vauciennes, Saintines et Glaignes respectivement en 1988, 1968 et 1987. La figure 2 présente les débits moyens mensuels relevés pour les trois stations depuis leur mise en fonctionnement soit 32 ans pour Vauciennes, 52 ans pour Saintines et 33 ans pour Glaignes :

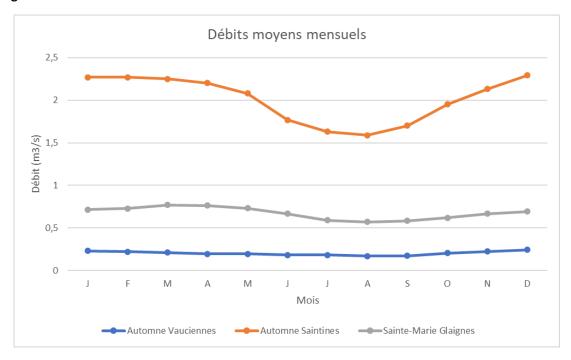


Figure 2 : Débits moyens mensuels pour les trois stations du bassin versant de l'Automne (Données : Banque HYDRO)

Pour l'Automne, le module interannuel moyen est de $0,204 \text{ m}^3/\text{s}$ à Vauciennes et de $2,01 \text{ m}^3/\text{s}$ à Saintines. Pour la Sainte-Marie, le module interannuel moyen est de $0,675 \text{ m}^3/\text{s}$ à Glaignes.

Si l'on ramène ces chiffres à la superficie des bassins versants, les débits spécifiques interannuels moyens sont de 6,375 l/s/km² à Vauciennes, de 7,2 l/s/km² à Saintines et de 6,82 l/s/km² à Glaignes.

Etiages

Le tableau 2 compare les débits caractéristiques des étiages réactualisés en 2010. Il est rappelé que :

- le QMNA-5, ou le débit mensuel minimal, représente la fréquence quinquennale de la plus faible moyenne sur l'année des débits mensuels;
- le VCN10-5, ou débit minimal moyen sur 10 jours consécutifs de récurrence 5 ans, représente la fréquence quinquennal du plus petit débit non dépassé pendant 10 jours consécutifs.



 Le dixième du module correspond, quant à lui, au débit réservé calculé au sens de l'article L 214-18 du code de l'environnement.

Tableau 2 : Valeurs des débits caractéristiques d'étiages (Données : Banque HYDRO)

Station	QMNA-5 (m³/s)	VCN 10-5 (m ³ /s)	Module/10 (m³/s)		
Vauciennes (Automne)	0,107	0,087	0,02		
Saintines (Automne)	1,22	1,05	0,2		
Glaignes (Sainte-Marie)	0,408	0,37	0,07		

Globalement, les étiages ne sont pas très sévères sur le bassin de l'Automne étant donné que le QMNA-5 s'approche du module interannuel : les variations de débits observées dans la rivière sont faibles entre les périodes d'étiage et les périodes « moyennes ».

De plus, les débits d'étiages sont de l'ordre de 5 à 7 fois plus importants que le débit réservé, ce qui laisse supposer un impact moindre sur la vie des espèces aquatiques.

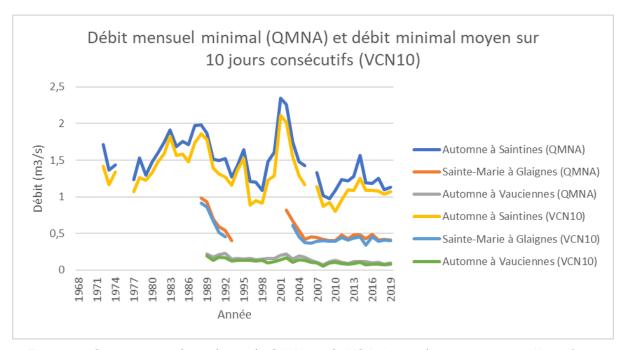


Figure 3 : Comparaison des valeurs du QMNA et du VCN10 pour les trois stations (Données : Banque HYDRO)

La figure 3 démontre que les étiages sur 10 jours consécutifs sont plus marqués sur l'Automne à Saintines avec un écart plus important avec le débit mensuel minimal relevé pour l'année. Autrement dit, l'Automne à Vauciennes et la Sainte-Marie à Glaignes présentent des étiages plus prolongés que sur l'Automne aval.

Crues

Jusqu'à présent, les crues survenues sur le bassin de l'Automne ont engendré peu de dommages sur les biens et les personnes, c'est pourquoi elles n'ont pas marqué la mémoire collective; excepté dans la partie aval de l'Automne, comme le secteur du moulin de la Roche qui reçoit toutes les eaux du bassin, et la zone située dans le champ inondable de l'Oise qui subit régulièrement des crues débordantes (1910, 1926, 1966, 1993-1994, 1995, 2011).



A cet égard, la commune de Verberie est couverte par le Plan de Prévention du Risque Inondation (P.P.R.I) Compiègne Pont-Marie, approuvé le 14 septembre 1999.

Entre 2000 et 2010, les débits journaliers de crue n'ont cependant jamais atteint une période de retour biennale. (Source : révision du SAGE de l'Automne - phase 1 - 2011)

Tableau 3 : Débits de crue journaliers (QJ) et instantanés (QIX) (Données : Banque HYDRO)

	DÉBITS DE CRUE JOURNALIERS ET INSTANTANÉS (m³/s)									
Stations		ode de Période de retour 5 ans		Période de retour 10 ans		Période de retour 20 ans		Période de retour 50 ans		
	QJ	QIX	Q٦	QJ QIX		QIX	Q٦	QIX	Q٦	QIX
Vauciennes (Automne)	0,83	1,3	1,10	1,7	1,30	2,0	1,4	2,2	1,6	2,6
Saintines (Automne)	4,60	5,2	5,40	6,2	6,00	6,8	6,50	7,4	7,20	8,2
Glaignes (Sainte- Marie)	1,30	2,0	1,50	2,5	1,70	2,8	1,90	3,2	2,1	3,6

n.c: non-calculé

Pour ce qui est des débits instantanés de crue, les résultats de leur analyse sur la période 2000-2010 sont présentés dans les tableaux 4 et 5 ci-dessous.

D'après le tableau 4, les débits instantanés de crue importants (période de retour cinquantennale) à l'amont restent modérés (seulement 3 m³/s en 2001) et n'engendrent que peu de dommages sur les biens et les personnes.

D'après le tableau 5, les débits instantanés de crue entre 2011 et 2019 semblent être à la baisse avec des périodes de retour de 2 ans sur l'ensemble des stations.

Tableau 4 : Débits de crue instantanés et périodes de retour correspondantes (Données : Banque HYDRO)

	DÉBITS INSTANTANÉS DE CRUE (m³/s)										
Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vauciennes (Automne)	2,07	3,00	1,75	-	1,59	1,13	1,45	1,97	1,20	1,01	1,41
Saintines (Automne)	6,35	7,51	-	7,11	6,26	-	-	5,67	-	5,25	6,92
Glaignes (Sainte- Marie)	-	-	-	3,13	2,09	1,86	2,24	-	1,42	1,73	2,24



	DÉBITS INSTANTANÉS DE CRUE (m³/s)								
Stations	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vauciennes (Automne)	0,97	0,99	-	1,05	0,86	1,38	0,55	0,92	0,71
Saintines (Automne)	5,05	5,55	-	5,00	-	5,67	-	5,86	5,11
Glaignes (Sainte-Marie)	1,79	2,03	2,18	1,16	-	1,79	_	2,30	1,39

Période de retour 2 ans
Période de retour 5 ans
Période de retour 10 ans
Période de retour 20 ans
Période de retour 50 ans

* Ruissellements et coulées de boues

Plusieurs secteurs du bassin versants sont impactés par des ruissellements et des coulées de boues lors d'orages printaniers principalement. Ces phénomènes impactent les cultures, les biens (maisons, jardins), les infrastructures ainsi que les cours d'eau. En effet, les boues transportées jusqu'aux cours d'eau impactent la qualité de l'eau et des habitats (turbidité, colmatage des frayères). En parallèle des actions de restauration des cours d'eau, des actions de réduction des ruissellements devront être étudiées.



Photo 1 : L'Automne à Béthisy-Saint-Martin après les coulées de boues de mai 2018 (Source : S.A.G.E.B.A.)



Piézométrie

La figure 4 montre l'évolution du niveau piézométrique de la nappe des sables Yprésien à Villers-Cotterêts.

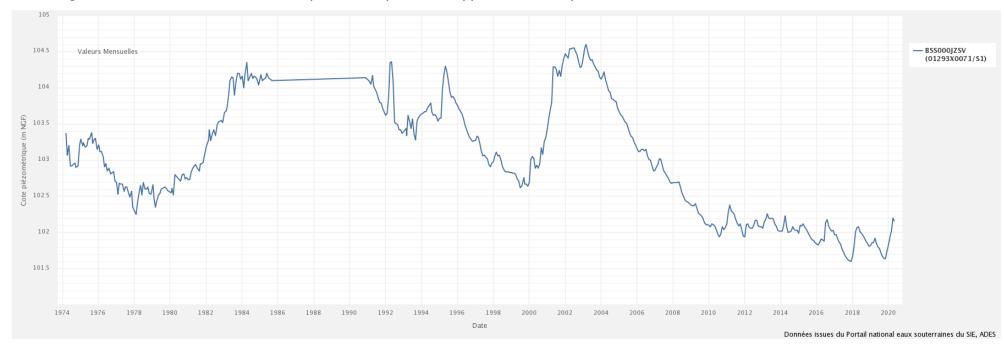


Figure 4 : Suivi du niveau piézométrique des sables Yprésien à Villers-Cotterêts (Source : B.R.G.M.)

De 1974 à 1999, l'évolution de la nappe des sables du Cuisien à Villers-Cotterêts montre plusieurs grands cycles de stockage et de déstockage pluriannuels, mais les variations saisonnières sont très estompées en raison de possibilités de drainage interne réduites.

De 2000 à 2011, on observe une période de très hautes eaux en 2001, 2002 et 2003 suivies d'une baisse importante des niveaux d'eau et d'une très faible recharge de la nappe au cours des hivers 2004 à 2009 entrainant un niveau de très basses eaux au cours de l'été 2010. Au cours de l'hiver 2010-2011, le niveau d'eau est légèrement remonté mais reste en position de basses eaux. (Source : révision du SAGE de l'Automne - phase 1 - 2011)

De 2012 à 2020, le niveau moyen semble se stabiliser en très basses eaux avec deux mesures basses de 101,6 m NGF fin 2017 et fin 2019 jamais enregistrées.



1.3 Géologie

La vallée de l'Automne est constituée de terrains sédimentaires d'âge tertiaire, dont les natures sont très variées : calcaires, sables, argiles, etc. On dénombre trois formations principales affleurantes :

- L'Yprésien constitué d'argiles et de sables (« sables du Cuisien »). Ces formations affleurent en fond de vallée.
- Le Lutétien constitue la base solide composée de calcaires. Ils constituent la formation affleurante la plus représentée.
- Le Bartonien constitué de calcaires, de sables et de marnes. Le Bartonien inférieur (Auversien) est constitué de trois formations affleurantes sur les plateaux au sud du bassin versant de l'Automne. La formation marno-calcaire de Saint-Ouen (Bartonien moyen) est également affleurante et visible au sud du territoire.

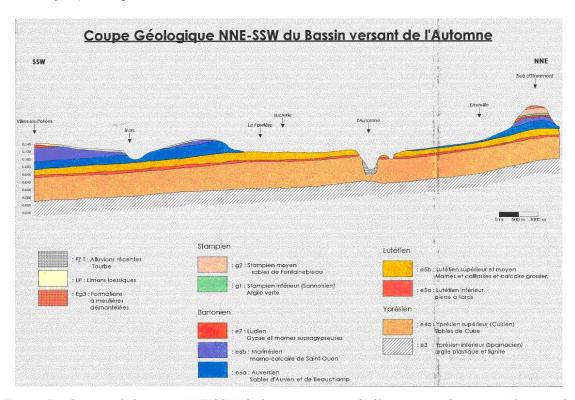


Figure 5 : Coupe géologique NNE-SSW du bassin versant de l'Automne (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 - Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)

1.4 Hydrogéologie

Aquifères du bassin de l'Automne

Les deux principaux aquifères de la vallée de l'Automne sont les calcaires du Lutétien et les sables du Cuisien. Ils couvrent la majeure partie du bassin versant avec, surtout pour le Lutétien, une productivité potentielle importante. La figure 6 présente les différentes formations géologiques susceptibles de constituer un aquifère.

La nappe du Cuisien est contenue dans la formation des « sables de cuise » pouvant atteindre une épaisseur de 50 à 60 m. Cette nappe est potentiellement libre au nord du bassin versant et sur les flancs de la vallée tandis qu'elle est captive au sud du bassin versant du fait de l'épaisseur des argiles de Laon imperméables.



La nappe contenue dans les calcaires du Lutétien varie de 0 à 50 m. Au nord, elle est libre puis devient captive en s'enfonçant sous la couche imperméable des marnes et des caillasses vers le sud. Elle donne naissance à des sources artésiennes à fort débit provenant de conduits karstiques. Le meilleur exemple de ces résurgences de nappe est le « Gouffre de Bouville » situé en fond de vallée de la Sainte-Marie.

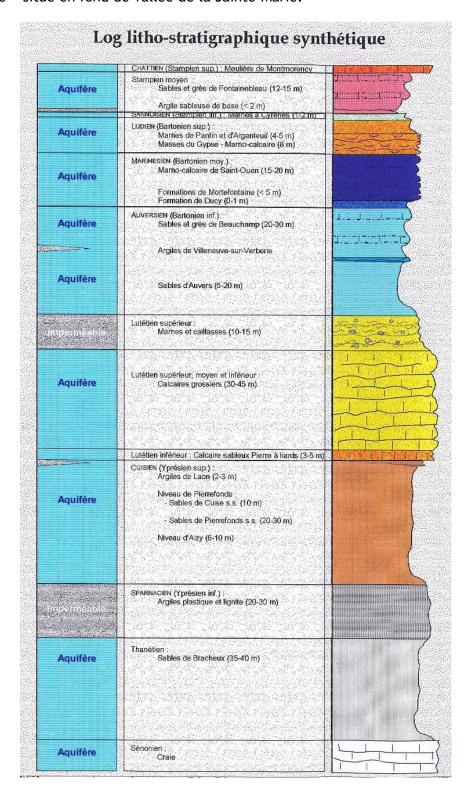


Figure 6 : Log litho-stratigraphique synthétique (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 - Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)



Masses d'eau souterraines

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (bassin Seine-Normandie) 2010-2015 identifie deux masses d'eau souterraines :

- La masse d'eau 3104 « Eocène du Valois » comprend la quasi-totalité du bassin versant de l'Automne.
- La masse d'eau 3002 « Alluvions de l'Oise » correspond aux alluvions développées de la partie inférieure de l'Oise et comprend la bordure aval du bassin versant de l'Automne.

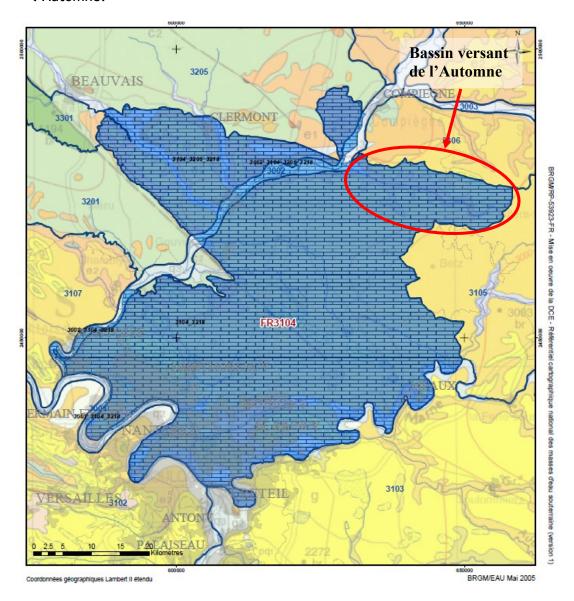


Figure 7 : Masse d'eau de l'« Eocène du Valois » 3104 (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 - Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)



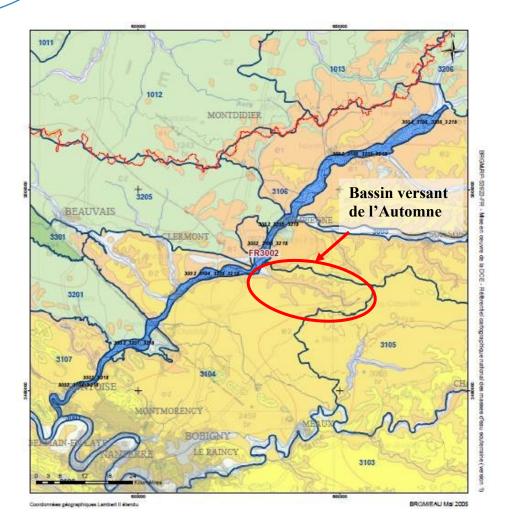


Figure 8 : Masse d'eau « Alluvions de l'Oise » 3002 (Source : Révision du S.A.G.E. de l'Automne Phase 1 - Actualisation de l'état initial et du diagnostic - 2011)

1.5 Les milieux associés

Les zones humides

Les zones humides jouent un rôle primordial dans le fonctionnement des bassins versants et des cours d'eau. Plusieurs fonctions leur sont associées :

- ✓ Régulation du régime hydraulique. Elles stockent les eaux en période de crue puis les restituent progressivement aux cours d'eau permettant une atténuation des crues et un soutien au débit en période d'étiage
- ✓ Maintien ou amélioration de la qualité des eaux. Elles possèdent un pouvoir épurateur et participent à réduire les pollutions.
- ✓ Refuge de biodiversité. Elles abritent un cortège important de faune et de flore constituant des espaces remarquables en termes d'habitats, de nourriture et de reproduction.

Ces zones humides sont très présentes dans la vallée de l'Automne et occupent majoritairement les fonds de vallée et les bords des cours d'eau. Deux grands types peuvent être distingués :

✓ Les zones humides boisées dites « fermées »



✓ Les zones humides non boisées dites « ouvertes »

Elles constituent un corridor de fond de vallée continu sur une grande partie du linéaire de l'Automne parfois entrecoupé de routes ou d'anciens barrages (Wallu, Le Berval, Pondron). Une cartographie précise a été réalisée, régulièrement mise à jour. Cet outil permet d'anticiper les projets qui pourraient impacter ces secteurs. Cependant, leur superficie tend à diminuer et certaines ont été dégradées n'assurant plus leurs fonctions de façon optimale. Les principaux facteurs de dégradation sont :

- ✓ Les remblais
- ✓ Les drainages
- ✓ L'urbanisation

Ce présent programme propose plusieurs actions en faveur des zones humides car elles participent à l'amélioration des cours d'eau et leurs fonctionnalités sont indissociables de celles des cours d'eau.



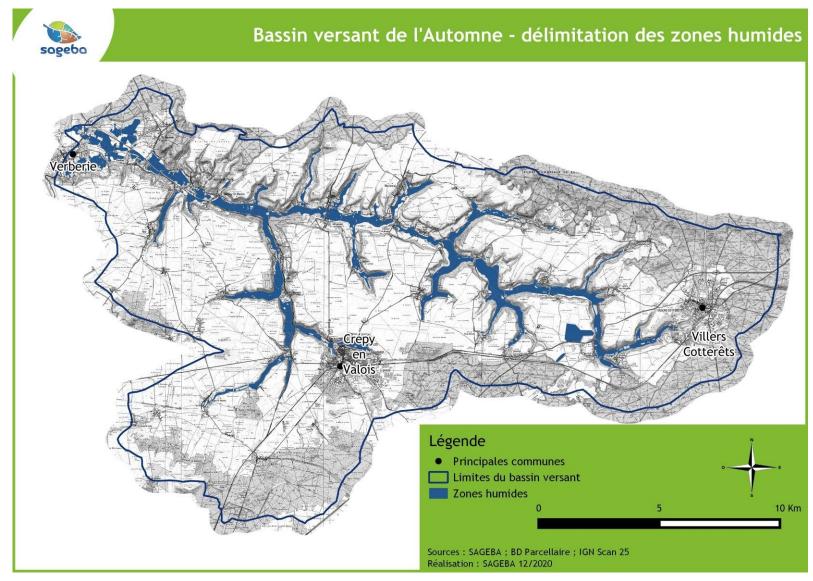


Figure 9 : Zones humides du bassint versant de l'Automne



Les étangs

De nombreux étangs parsèment la vallée de l'Automne et participent à son attrait paysagé et historique. Le diagnostic fait état de **190 plans d'eau (mare, étang, bassin)** à proximité ou directement dans les cours d'eau. La superficie cumulée représente environ 38 ha. Les étangs sont de nature artificielle et en fonction de leur connexion au cours d'eau, ils peuvent être répartis selon 3 types :

- ✓ Les étangs traversants (ou au fil de l'eau)
- ✓ Les étangs en dérivation
- ✓ Les étangs isolés

Les étangs traversants sont les plus impactants pour le cours d'eau. Le diagnostic dénombre 14 étangs au fil de l'eau d'une superficie supérieure à 150 m² dont 6 étaient associés à des moulins afin d'assurer la fonction régulatrice des débits (Wallu, le Parc aux Dames, les deux moulins de Vaumoise et l'abbaye de Longpré). Les impacts de ces eaux stagnantes sont nombreux :

- Elévation de la température de l'eau
- Réduction du taux d'Oxygène dissous
- Eutrophisation et développement d'algues
- Augmentation de la sédimentation du lit (colmatage du substrat)
- Création d'une barrière physique pour les espèces piscicoles de 1ère catégorie (truite Fario, Chabot, Lamproie de Planer...)

Il faut ajouter les impacts liés aux ouvrages accompagnant ces étangs comme les moines, vannes ou déversoirs qui participent au blocage de la continuité écologique.

Les plans d'eau en dérivation sont moins impactants du fait de leur connexion indirecte aux cours d'eau. Ils participent néanmoins à amener aux cours d'eau des eaux plus chaudes et plus turbides (augmentation du taux de matières en suspension).

La fonction « loisir » pour la pêche et la chasse est la raison majeure de la création de ces étangs.



Photo 2: Etang de Wallu (Source: S.A.G.E.B.A.)



1.6 Les sites protégés

Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un outil de préservation du patrimoine naturel mis en place par l'Union Européenne. Il détermine deux types de zones faisant l'objet d'une gestion particulière :

- Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) issues de la Directive « Oiseaux » de 1979
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issue de la Directive « Habitas » de 1992 désignent des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)

Les sites du réseau Natura 2000 du bassin versant de l'Automne sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Sites du réseau Natura 2000 du bassin versant de l'Automne (Données : D.R.E.A.L. Picardie)

N°	Dénomination	Superficie totale (ha)	Classement
FR2212005	Forêts picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi	13615	ZPS
FR2212001	Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps	24647	ZPS
FR2200382	Massif forestier de Compiègne	3180	SIC
FR2200566	Coteaux de la vallée de l'Automne	623	SIC
FR2200398	Massif forestier de Retz	848	SIC

❖ Zones Naturelles d'Intérêts Ecologiques Faunistiques et Floristiques (Z.N.I.E.F.F.)

Le classement de certaines zones en Z.N.I.E.F.F. permet d'établir un inventaire des sites d'intérêt. Il constitue un outil de connaissance mais n'associe aucune gestion particulière. Il a pour objectif d'intégrer une préservation supplémentaire du patrimoine naturel dans l'aménagement du territoire. Deux types de Z.N.I.E.F.F. se distinguent :

- Les Z.N.I.E.F.F. de type I : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles.
- Les Z.N.I.E.F.F. de type II: grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment des habitats d'espèces. Les ZNIEFF de type II peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.



Les Z.N.I.E.F.F. de type I du bassin versant de l'Automne sont les suivantes (Données : I.N.P.N.) :

- Coteaux de l'Automne de Saint-Sauveur à Gilocourt N° 220005056
- Coteaux de l'Automne de Verberie à Puisières N°220013840
- Haute vallée de l'Automne N°220013838
- Haute vallée du ru Sainte-Marie de Glaignes à Auger-Saint-Vincent N°220013839
- Massif forestier de Chantilly / Ermenonville N°220014323
- Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont N°220014322
- Massif forestier de Retz N° 220005037
- Massif forestier du Roi N° 220013836
- Mont Cornon N°220013835
- Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents N°220420019
- Vallon de Morcourt N°220220027
- Vallon de Roberval et de Noël-Saint-Martin N°220013832
- Marais tourbeux de Bourneville et de la Queue de Ham N°220013837

Les Z.N.I.E.F.F. de type II du bassin versant de l'Automne sont les suivantes (Données I.N.P.N.) :

- Site d'échanges interforestiers (passage de grands mammifères) de Compiègne / Retz N°220005079
- Site d'échanges interforestiers (passage de grands mammifères) de Retz à Ermenonville N°220005076
- Vallée de l'Automne N°220420015

1.7 Le patrimoine historique

Sites classés

Le bassin versant de l'Automne compte 1 seul site classé. Il s'agit du parc situé aux abords de l'ancienne église abbatiale à Morienval (Oise). Aucun travaux n'est programmé dans ce site.

Monuments historiques

La vallée de l'Automne est reconnue pour son patrimoine architectural et historique. Dans le bassin versant de l'Automne, on dénombre 80 monuments historiques dont 62 dans l'Oise et 18 dans l'Aisne. Ces monuments historiques classés ou inscrits font l'objet d'un périmètre de protection d'un rayon de 500 m. Les travaux inclus dans ce périmètre devront être validés par les services de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine et en l'occurrence l'Architecte des Bâtiments de France. Les actions concernées par ces périmètres figurent à l'annexe N°7. Un atlas cartographique localise également les différentes actions par rapport à ces périmètres (cartes D).

1.8 Acteurs, activités et usages

Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre

Le bassin versant de l'Automne compte 3 Etablissements Publics de Coopération Intercommunal à fiscalité propre (E.P.C.I. - F.P.) :



- Communauté de Communes du Pays de Valois (28 communes)
- Communauté de Communes de Retz-en-Valois (4 communes)
- Agglomération de la Région de Compiègne (7 communes)

Les établissements publics de coopération intercommunale sans fiscalité propre

Les E.P.C.I. sans fiscalité propre sont au nombre de 3. Ils ont pour compétences l'assainissement collectif (collecte, transport et traitement) ou l'eau potable (production, transfert et distribution) :

- Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Automne (A.C.)
- Syndicat Intercommunal des Eaux d'Auger Saint Vincent (E.P.)
- Syndicat intercommunal de distribution d'eau potable de Bonneuil-en-Valois,
 Morienval et Fresnoy-la-Rivière (E.P.)

A terme, ces structures devront disparaitre dans le cadre du transfert de la compétence Eau et Assainissement vers la C.C.P.V.

Les stations de traitement d'eaux usées

Le bassin versant de l'Automne compte 12 stations de traitement d'eaux usées (S.T.E.U.). Leurs caractéristiques sont répertoriées dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Stations d'épuration d'eaux usées du bassin versant de l'Automne

Commune	Maître d'ouvrage	Communes raccordées	Capacité en EH	Type de station	Exutoire
Béthisy-Saint- Pierre	A.R.C.	Béthisy-Saint- Pierre, Béthisy- Saint-Martin, Néry	6 000	Boues activées	Automne avec tampon dans une mare
Bonneuil-en- Valois	Commune	Bonneuil-en- Valois	1 000	Boues activées	Ru de Bonneuil
Crépy-en- Valois	Commune	Crépy-en-Valois	18 000	Boues activées	Ru des Taillandiers
Morienval	Commune	Fresnoy-la- Rivière, Morienval	2 000	Boues activées	Automne avec tampon dans la zone humide
Orrouy	S.I.A.V.A.L.	Béthancourt- en-Valois, Gilocourt, Glaignes, Orrouy, Séry- Magneval	2 500	Boues activées	Automne avec tampon dans une lagune
Ormoy-Villers	Commune	Ormoy-Villers	850	Boues activées	Infiltration
Saintines	A.R.C.	Saintines, Saint-Sauveur	3 500	Boues activées	Automne
Vauciennes	Commune	Vauciennes	1 000	Lagunage	Automne avec tampon dans la zone humide



Commune	Maître d'ouvrage	Communes raccordées	Capacité en EH	Type de station	Exutoire
Vauciennes	Commune	Vauciennes (hameau du Plessis aux- Bois)	150	Boues activées	Infiltration
Vaumoise	Commune	Vaumoise	1 300	Boues activées	Ru Noir
Verberie	A.R.C.	Verberie, Saint- Vaast-de- Longmont	4 000	Boues activées	Oise
Villers- Cotterêts	Commune	Villers- Cotterêts	18 000	Boues activées	Automne

Les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (A.A.P.P.M.A.)

Il existe 5 A.A.P.P.M.A. dont les parcours de pêche de 1^{ère} catégorie sont répartis sur le cours de l'Automne :

- ✓ « La truite » à Fresnoy-la-Rivière (6 à 7 km de linéaire) ;
- ✓ « La carpe du Valois » à Gilocourt/Béthancourt-en-Valois (3,2 km de linéaire);
- ✓ « L'Epinoche » à Béthisy-Saint-Martin/Béthisy-Saint-Pierre (5,25 km de linéaire);
- ✓ « L'Association des Pêcheurs d'Orrouy » à Orrouy (2,2 km de linéaire);
- ✓ « La Sautriaute » à Verberie (2,25 Km de linéaire).

Une société de pêche existe également à Vez, toujours sur le cours de l'Automne, n'ayant pas le statut d'A.A.P.P.M.A.

Les fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique

Les fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatiques sont des structures associatives (loi 1901) qui interviennent dans différents domaines :

- ✓ Connaissance (Inventaires pisicoles et astacicoles);
- ✓ Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatiques et de la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.);
- ✓ Protection et préservation (pêches de sauvegarde et de sauvetage) ;
- ✓ Restauration du milieu aquatique (renaturation, frayères, etc.);
- ✓ Développement (communication, animations, etc.)

Toutes ces actions viennent en complément des actions réalisées par les syndicats. Dans le bassin versant de l'Automne, les fédérations de l'Oise et de l'Aisne sont présentes. Aucune A.A.P.P.M.A. n'étant présente dans le département de l'Aisne, l'action de la fédération de l'Aisne y est réduite.



Les administrations

Le S.A.G.E.B.A. est en relation avec différentes structures (Etat, établisssement publics de l'Etat ou territoriales) lui permettant de mener à bien ses missions.

Tableau 7: Les administrations en relation avec le S.A.G.E.B.A.

Structure	Service/Direction	Adresse	Missions principales
Agence de l'Eau Seine-Normandie	Direction Vallées d'Oise	2, rue du Docteur Guérin Z.A.C. de l'Université 60200 Compiègne	Financement/connaissance
Direction Départementale des Territoires de l'Oise	Service Eau Environnement Forêt	40, rue Jean Racine BP 20317 60021 Beauvais Cedex	Police de l'eau/instruction
Direction Départementale des Territoires de l'Aisne	Service Environnement	50, boulevard de Lyon 02011 Laon Cedex	Police de l'eau/instruction
Office Français de la Biodiversité	Service départementale de l'Oise Service départementale de l'Aisne	2, rue de Strasbourg 60 200 Compiègne 36, rue du 7ème B.C.A. 02320 Pinon	Police de l'eau/connaissance de l'eau/connaissance
Conseil Départemental de l'Oise	Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières	1, rue Cambry CS80941	Financement/appui technique

Les conservatoires

Les conservatoires sont des structures associatives (Loi 1901). Le SAGEBA travaille en partenariat avec deux d'entre eux :

- ✓ Le conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France
- ✓ Le conservatoire botanique national de Bailleul

Ils viennent en appui technique au S.A.G.E.B.A. pour le volet biodiversité et notamment pour la connaissance sur la faune et la flore. Le conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France possède également de nombreuses parcelles en gestion sur lesquelles les actions menées complètent celles du S.A.G.E.B.A.



2. Qualité des cours d'eau

2.1 Qualité physique

La végétation rivulaire

La végétation rivulaire également appelée « ripisylve » remplit plusieurs fonctions importantes et contribue à la bonne qualité des cours d'eau :

- ✓ Rôle tampon entre les parcelles riveraines et le cours d'eau. Elle filtre une partie
 des substances pouvant arriver jusqu'à l'eau (pesticides, nitrates, hydrocarbures,
 ...). Elle limite aussi l'apport sédimentaire provenant du ruissellement des
 parcelles agricoles.
- ✓ Corridor écologique (trame verte) pour la faune. Elle constitue l'interface entre le milieu aquatique et terrestre et forme un « écotone ».
- ✓ Fonction mécanique : elle maintient les berges par les racines et limite ainsi l'érosion. Elle permet de créer une « rugosité » constituant un frein lors de crues.
- ✓ Fonction biologique: elle constitue le support de nombreux habitats notamment pour l'avifaune (nidification), la mammalofaune (abris, cavités) mais aussi pour la faune aquatique (caches à poissons, abris-sous-berges). C'est une source de nourriture au départ des chaînes trophiques (dégradation du bois mort par les micro-organismes). Elle participe à l'ombrage permettant la régulation de la température de l'eau et le contrôle du développement de la végétation aquatique.
- ✓ **Fonction paysagère.** La ripisylve constitue un élément fort du patrimoine paysager d'une vallée en créant une transition entre l'eau et la terre. Elle permet de « marquer » une rivière dans le paysage.

L'entretien ou la restauration de la ripisylve doivent donc permettre l'amélioration des fonctionnalités de la rivière. La ripisylve a été diagnostiquée selon 3 états (bon, passable ou mauvais), les portions souterraines où la ripisylve n'est pas présente n'ont pas été prises en compte. La figure suivante présente l'état de la ripisylve en pourcentage du linéaire de cours d'eau.

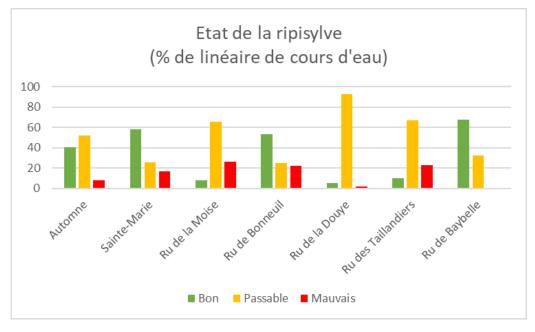


Figure 10 : Etat de la ripisylve des cours d'eau classés « masse d'eau » (Données : S.A.G.E.B.A.)



La ripisylve de l'Automne est majoritairement passable (52%). Cela s'explique par des sujets vieillissants, une diversité ou une densité relativement faibles notamment le long des parcours de pêche ou des peupleraies où les arbres sont plantés en berge (1). Le maintien des berges et la diversité habitationnelle (caches à poissons) sont, par conséquent, limités. La ripisylve est dans un état satisfaisant sur 40% de son linéaire. Les essences principalement retrouvées sont les saules, l'aulne glutineux, le frêne commun (2), le noisetier, l'érable, le sureau noir, l'aubépine monogyne ou encore l'églantier.

La ripisylve de la **Sainte-Marie** est en bon état sur près de 60% du linéaire de cours d'eau ce qui demandera un entretien pour le maintenir. Les 40% restants s'expliquent par une absence de ripisylve (berges à nu ou artificielles), par une densité relativement faible ou par la présence d'essences indésirables (résineux, bambou ou ornementales).

La ripisylve du ru de la **Moise** est impactée par une faible densité et des essences parfois indésirables en amont puis par la culture du peuplier en aval. Elle tends néanmoins à se densifier le long des peupleraies recemment mises en retrait de berge.

La ripisylve du ru de **Bonneuil** s'est améliorée grâce au retrait de la majeure partie des peupliers présents en berge et au retrait d'essences indésirables (résineux). Les secteurs à améliorer se situent en amont au niveau du bourg où la densité est assez faible .

La ripisylve du ru de la **Douye** est très dense dans le vallon boisé amont et le développement de ronciers rend parfois l'accès difficile. Le secteur médian présente des essences ornementales et une faible densité. Le secteur aval (300m environ) est d'assez bonne qualité.

La ripisylve du ru des Taillandiers est d'une qualité globale très moyenne. Le secteur amont dans le quartier de Bouillant est très contraint par les fonds de jardins. Dans le parc de Geresme, sa densité est faible. Dans le secteur aval, souvent elle est mal entretenue (peupleraie, jardins familiaux).



Photo 3: Ripisylve du ru des Taillandiers le long des jardins familiaux (Source S.A.G.E.B.A.)

La ripisylve du ru de **Baybelle** est relativement en bon état bien que le secteur amont ai souffert d'un déboisement avec une replantation de peupliers en berge. En effet, ce vallon totalement boisé offre un corridor interréssant. Une amélioration est également prévue avec l'exploitation prochaine d'une grande partie de la peupleraie médiane avec une replantation partielle et en retrait de berge permettant l'installation d'une ripisylve fonctionnelle.

¹ Il est à noter que ces dernières sont de moins en moins nombreuses car les replantations s'effectuent majoritairement dans le respect d'une bande de 5m le long des cours d'eau

² Se référer au cas du frêne commun page 30



Cas du frêne commun (Fraxinus excelsior)

Depuis quelques années, la quasi-totalité des frênes de la vallée de l'Automne est en voie de disparition à cause d'un champignon parasite *Hymenoscyphus fraxineus* provoquant la Chalarose du frêne. Cette maladie s'observe notamment par le dépérissement de son feuillage. Observée depuis 2011 dans l'Oise, la Chalarose est désormais présente dans tout le bassin versant de l'Automne. Même si certains individus semblent résister, aucun frêne ne sera planté dans le cadre de ce programme ou de quelconques travaux.

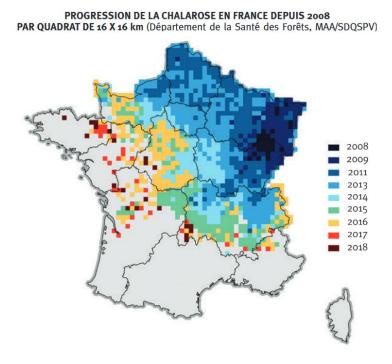


Figure 11 : Progression de la chalarose en France depuis 2008 (source : Département de la santé des forêts, 2018)



Photo 4: Frêne dépérissant atteint de la Chalarose (Source: S.A.G.E.B.A.)



La Géomorphologie - la dynamique fluviale

La dynamique fluviale est à l'origine de l'évolution de la morphologie d'un cours d'eau. Elle est le moteur de la biodiversité de l'hydrosystème en permettant une évolution de la forme et des habitats d'une rivière. La morphologie d'un cours d'eau dépend de plusieurs facteurs :

- ✓ Le débit
- ✓ L'apport sédimentaire
- ✓ La pente du cours d'eau
- ✓ La nature des berges
- ✓ La granulométrie du fond (nature du substrat)

Ainsi, une dynamique fluviale perturbée engendre une morphologie dégradée de la rivière à l'origine d'une diminution de la biodiversité.

La reconquête d'une dynamique fluviale satisfaisante et donc d'une morphologie adaptée sera l'un des objectifs des actions entreprises.

Les figures 12 à 25 présentent les différents résultats du diagnostic concernant les éléments de géomorphologie pour les 7 « masses d'eau ». Les faciès d'écoulement à l'intérieur d'ouvrages (buses) ne sont pas répertoriés. Les berges « naturelles » peuvent inclure des berges ayant subi des reprofilages antérieurs. Les berges d'étangs traversés par les cours d'eau ne sont pas comptabilisées.



Photo 5 : Cours perché de l'Automne (bief) au moulin du petit Vez (Source S.A.G.E.B.A.)



L'Automne

Le cours de l'Automne est ponctué d'ouvrages, dont la plupart sont associés aux anciens moulins, ce qui lui confère un profil en « escalier ». En effet, bien que ces moulins ne soient plus en fonctionnement, la modification du tracé (bief « perché ») et les seuils nécessaires à leur exploitation sont une source de perturbation de l'équilibre hydromorphologique (érosion, transport, dépôt). Les portions de cours d'eau rectifiées et recalibrées sont majoritaires et s'observent notamment :

- En haute vallée :
 - De la source à la RN2
 - De l'étang de Wallu au moulin de Pondron
- En basse vallée
 - Du moulin de la Roche jusqu'à l'Oise

Cette « artificialisation » peut se traduire par de grandes portions rectilignes, des berges aménagées et/ou abruptes, des portions de rivière « perchées » ou encore des coupures de méandres. L'Automne mesure 37,3 km et sa rectification s'observe sur près de 26 km dont 14 km environ constituent des cours d'eau perchés. 70% de son linéaire est modifié.

La figure 12 montre que la diversité des faciès d'écoulement existe mais les vitesses lentiques prédominent. Les zones de radiers correspondent à des vitesses lotiques accompagnées de turbulences favorisant une meilleure oxygénation. Elles sont généralement situées en aval des ouvrages (seuils, ponts).

La dominance des vitesses lentes est confirmée par la présence de sédiments fins (80%). Un substrat de granulométrie moyenne (2 à 50 mm) favorable à l'implantation de frayères à truites est souvent déficitaire ou recouvert par la vase et les sédiments fins (colmatage).

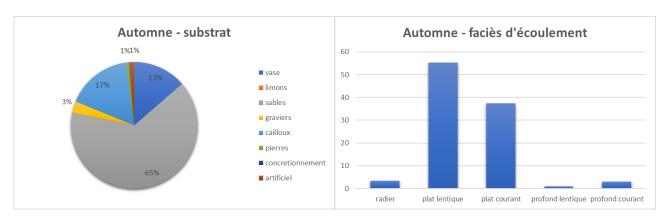
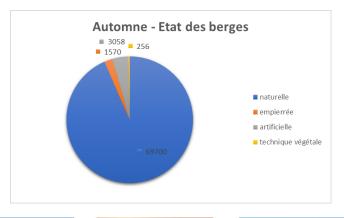


Figure 12 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats de l'Automne (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

La forte prédominance des berges « naturelles » (93,5%) provient du fait que seule la nature a été prise en compte. Ainsi, il faut déduire que 6,5% des berges sont « protégées ». Une diminution des berges artificielles a été observée du fait de leur remplacement par des techniques en génie végétale ou par simple suppression.

Figure 13 : Répartition des berges de l'Automne en fonction de leur état (en mètre de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)





La Sainte-Marie

La Sainte-Marie comporte, elle aussi, plusieurs moulins notamment dans la commune de Duvy, où elle prend sa source. Dans cette zone amont, le dénivelé important (15 m) a permis l'implantation de 6 moulins répartis sur 1200 m. La partie aval retrouve un tracé plus sinueux mais certains secteurs trop larges souffrent de colmatage accentué par la diminution des débits. Jadis réputée pour la qualité de ses eaux, la Sainte-Marie servait à l'exploitation de nombreuses cressonnières, la dernière ayant cessé son activité en 2008. Ces différentes activités ont engendré des modifications hydrauliques par des travaux de recalibrage (9 km environ recalibrés dont 5 km de cours d'eau perchés) représentant 87 % de son linéaire.

Les secteurs lotiques et lentiques s'équilibrent sur l'ensemble du linéaire, les radiers se situent principalement en aval des seuils. Ces derniers se remarquent dans la nature des substrats dominants (près de 40% de substrats grossiers).

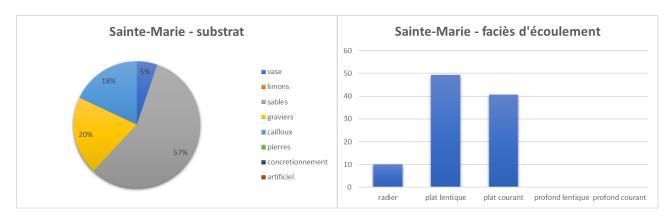


Figure 14 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats de la Sainte-Marie (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

L'empierrement des berges (24%) s'observe notamment dans la traversée de Duvy au niveau des moulins.

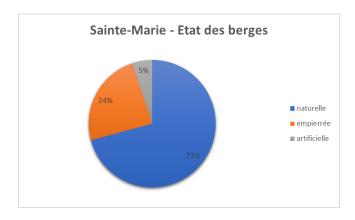


Figure 15 : Répartition des berges de la Sainte-Marie en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)



Le ru de la Moise

On observe l'influence importante du moulin de Lieu Restauré avec une dominance des vitesses lentiques associées à un substrat colmaté (vase et limons) à 66%. Les travaux réalisés en 2020 permettront la remise en fond de talweg et le rétablissement de la pente naturelle ce qui devrait influer sur les vitesses et le retour d'un substrat plus grossier.

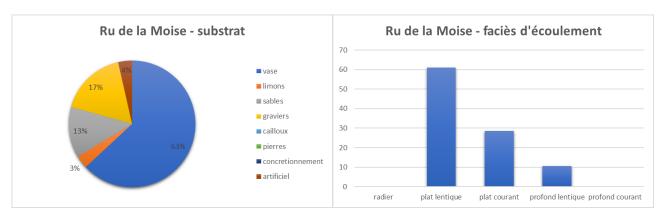


Figure 16 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de la Moise (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

Les berges du ru de la Moise ont été peu artificialisées. Cette donnée est toute relative puisque la majeure partie du linéaire a été recalibré et présente des pentes pas naturelles.



Figure 17 : Répartition des berges du ru de la Moise en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru de Bonneuil

Le ru de Bonneuil présente des faciès à dominante lotique avec un substrat sableux majoritaire. Une part relativement importante est artificielle (10%) correspondant aux deux buses dans le centre du village de Bonneuil-en-Valois.



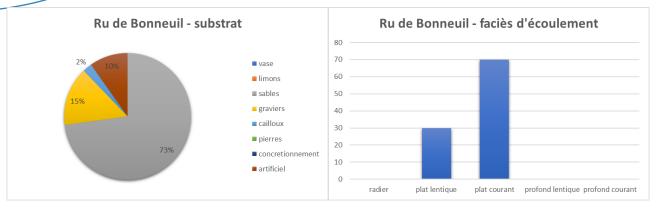


Figure 18 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de Bonneuil (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

L'artificialisation des berges à hauteur de 12% s'observe principalement au niveau des deux passages busés dans Bonneuil-en-Valois.



Figure 19 : Répartition des berges du ru de bonneuil en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru de la Douye

Le ru de la Douye possède une vallée bien marquée avec une pente importante traduisant la dominance des faciès lotiques. Les substrats sont néanmoins dominés par les sédiments fins et des portions concrétionnées qui ne permettent pas l'installation de frayères à truite notamment.

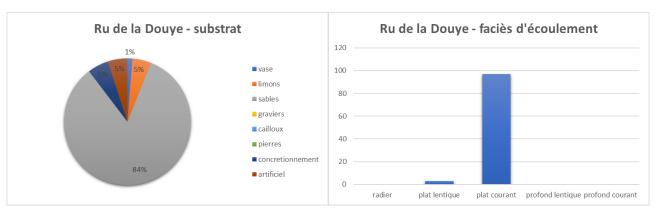
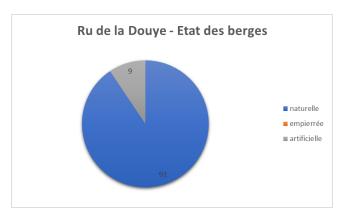


Figure 20 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de la Douye (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)



Les berges du ru de la Douye sont majoritairement naturelles hormis dans le secteur médian avec la présence de fonds de jardins aménagés, du moulin de Vaucelles et d'un passage busé supérieur à 100m.

Figure 21 : Répartition des berges du ru de la Douye en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)



Le ru des Taillandiers

Le ru des Taillandiers possède de nombreux ouvrages impactants sa dynamique ce qui se traduit dans l'analyse des faciès et des substrats. Les secteurs non influencés par ces ouvrages présentent des faciès graveleux typiques des petits cours d'eau à truites.

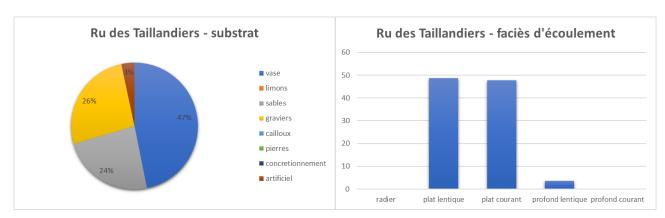
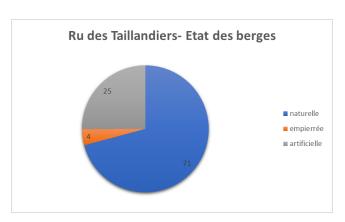


Figure 22 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru des Taillandiers (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru des Taillandiers possède plus d'un quart de ses berges aménagées. Les variations hydrauliques couplées à la mauvaise gestion de la ripisylve ont encouragé les riverains à « protéger » les berges par des techniques non adaptées.

Figure 23: Répartition des berges du ru des Taillandiers en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données: S.A.G.E.B.A.)





Le ru de Baybelle

Malgré une vallée pentue et des faciès lotiques, le substrat du ru de Baybelle souffre de l'apport des ruissellements en sédiments fins ainsi que des curages et recalibrages antérieurs.

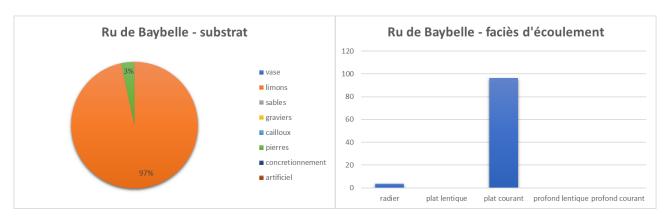


Figure 24 : Répartition des faciès d'écoulements et des substrats du ru de Baybelle (en % du linéaire de cours d'eau) (Données : S.A.G.E.B.A.)

L'ensemble des berges du ru de Baybelle sont naturelles, aucune protection n'est présente.

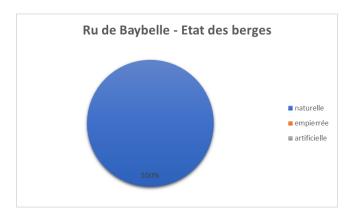


Figure 25 : Répartition des berges du ru de Baybelle en fonction de leur état (en % du linéaire de berge) (Données : S.A.G.E.B.A.)

La continuité piscicole et sédimentaire (continuité écologique)

Sur l'ensemble des cours d'eau, il a été dénombré **121 ouvrages** constituant un impact à la continuité écologique. Ces ouvrages sont de différentes natures (seuils, vannes, déversoirs, buses, batardeaux, passages en souterrain, etc.) et peuvent impacter le transit sédimentaire, la circulation piscicole (montaison) ou les deux d'une manière partielle ou totale. Certains ouvrages peuvent donc constituer un retard à la montaison sans compromettre totalement la circulation des poissons.



L'Automne

Les 30 ouvrages de l'Automne impactant la continuité écologique sont répartis dans la figure suivante :

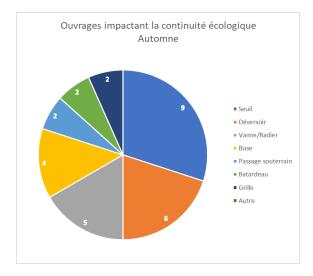


Figure 26 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique de l'Automne (Données : S.A.G.E.B.A.)

Parmis ces 30 ouvrages, seuls 2 ne sont pas liés à un ancien moulin.

La Sainte-Marie

La Sainte-Marie compte 22 ouvrages impactants pour la continuité écologique. Ils sont présentés dans la figure suivante :

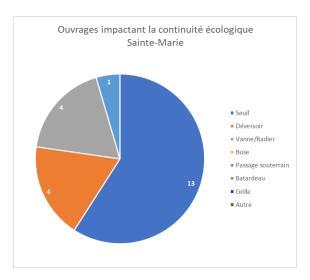


Figure 27 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique de la Sainte-Marie (Données : S.A.G.E.B.A.)

Sur les 22 ouvrages, 3 seuils seulement ne sont pas liés à un ancien moulin.



Le ru de la Moise

Le ru de la Moise compte 2 seuils, 3 déversoirs, 1 grille et 1 vanne. Après les travaux de restauration prévus en 2020, les ouvrages du moulin de Lieu Restauré comprenant 1 seuil, 1 déversoir et la grille ne seront plus présents sur le cours du ru de la Moise mais sur le ru Noir. En effet, une inversion des lits sera réalisée afin de décloisonner le ru de la Moise classé « masse d'eau S.D.A.G.E. » au détriment du ru Noir. La figure suivante montre la répartion des ouvrages sur le ru de la Moise.

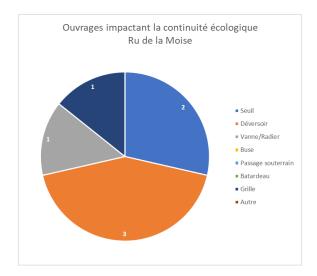


Figure 28 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique du ru de la Moise (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru de Bonneuil

6 ouvrages impactent la continuité écologique du ru de Bonneuil. La figure 29 présente leur répartition.

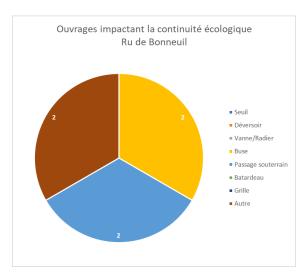


Figure 29 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique du ru de Bonneuil (Données : S.A.G.E.B.A.)



Le ru de la Douye

Le ru de la Douye compte 4 ouvrages impactant la continuité écologique.

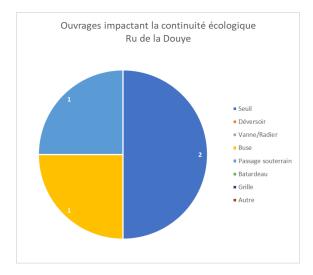


Figure 30 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique du ru de la Douye (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru des Taillandiers

9 ouvrages sont répertoriés comme impactant la continuité écologique du ru des Taillandiers. Seulement 2 seuils et et 1 vanne sont liés à un moulin (moulin Picard).

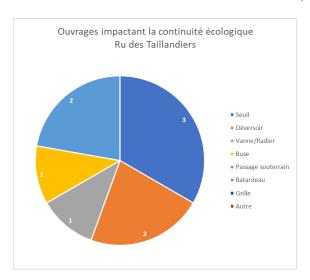


Figure 31 : Répartition des ouvrages impactant la continuité écologique du ru des Taillandiers (Données : S.A.G.E.B.A.)

Le ru de Baybelle

Aucun ouvrage impactant pour la continuité écologique n'est présent sur le ru de Baybelle.

La liste des ouvrages est présentée en annexe n°4. La plupart sont référencés dans le référentiel des obstacles à l'écoulement (R.O.E.).



2.2 Qualité physico-chimique

La qualité physico-chimique d'un cours d'eau s'évalue à partir de plusieurs paramètres et selon le Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux (S.E.E.) en application de la D.C.E. Après l'analyse des résultats, une classe d'état est attribuée selon l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface en métropole. Il faut noter que le SEQ-Eau version 2 (système précédent le S.E.E.E.) est utilisé pour les paramètres n'étant pas pris en compte par l'arrêté.

Tableau 8 : Valeurs des limites des classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau

		Limites des classes d'état						
Paramètres par élément de qualité (unités)	Code	Très bon / Bon	Bon / Moyen	Moyen / Médiocre	Médiocre / Mauvais			
Bilan de l'oxygène ¹								
Oxygène dissous (mg Oz/I)	1311	8	6	4	3			
Taux de saturation en O_2 dissous (%)	1312	90	70	50	30			
DBOs (mg O ₂ /I)	1313	3	6	10	25			
Carbone organique dissous (mg C/I)	1841	5	7	10	15			
Température ²								
Eaux salmonicoles	4004	20	21,5	25	28			
Eaux cyprinicoles	1301	24	25,5	27	28			
Nutriments								
PO ₄ ³⁻ (mg PO ₄ ³⁻ /l)	1433	0,1	0,5	1	2			
Phosphore total (mg P/I)	1350	0,05	0,2	0,5	1			
NH ₄ + (mg NH ₄ +/l)	1335	0,1	0,5	2	5			
NO ₂ - (mg NO ₂ /I)	1339	0,1	0,3	0,5	1			
NO ₃ - (mg NO ₃ /I)	1340	10	50	*	*			
Acidification ¹								
pH minimum	1000	6,5	6	5,5	4,5			
pH maximum	1302	8,2	9	9,5	10			
Salinité								
Conductivité	1303	*	*	*	×			
Chlorures	1337	*	*	*	*			
Sulfates	1338	*	*	*	×			

¹ Acidification: en d'autres termes, à titre d'exemple, pour la classe bon état, le pH min est compris entre 6,0 et 6,5; le pH max entre 9,0 et 8,2.

En complément des paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau, le *Guide* technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surfaces continentales cours d'eau, canaux, plans d'eau (Ministère de la transition écologique, écologique et solidaire - janvier 2019) propose également des paramètres et valeurs seuils complémentaires à ceux de l'arrêté du 25 janvier 2010 pour déterminer et suivre les actions des programmes de mesures DCE.

² Pour l'élément de qualité température, un paramètre supplémentaire « intermédiaire » non référencé ici est également utilisé. Pour ce dernier, il est recommandé d'utiliser les limites de classe du paramètre « salmonicoles ».

^{*:} les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des seuils fiables pour cette limite.



Concernant la physico-chimie générale des cours d'eau, le guide propose notamment les paramètres et valeurs seuils suivants :

PARAMÈTRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ÉTAT					
BILAN DE L'OXYGENE						
DCO (mg/l O_2)]20 - 30]					
NKJ (mg/l N)]1 - 2]					
PARTIO	CULES EN SUSPENSION					
MES (mg/l)]25 - 50]					
Turbidité (NTU)]15 - 35]					

Ainsi, on distingue 5 classes d'état avec ses couleurs associées réparties comme suit :

très bon bon moyen	médiocre	mauvais
--------------------	----------	---------

Les campagnes d'analyses de la qualité physico-chimique sont réalisées sur l'ensemble des « masses d'eau » inscrites dans le S.D.A.G.E. par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et le S.A.G.E.B.A. via leurs réseaux de mesures.

Pour l'Automne (stations de Coyolles et de Saintines) et la Sainte-Marie (station de Glaignes), les résultats de l'année 2018 (résultats les plus récents) sont présentés ci-après (tableaux 9, 10 et 11). Pour les autres cours d'eau « masses d'eau », les résultats sont présentés en annexe n°5. Ces résultats sont donnés à titre indicatif car une exploitation complète des résultats nécéssite plusieurs campagnes (minimum 4 ans).



Tableau 9 : Résultats physico-chimiques pour la station de Coyolles sur l'Automne en 2018 (Données : AESN)

	Rivière	L'Automne à Coyolles										
Coo	de Station	3134560										
Co	ommune						Coyolles					
	Date	23/01/ 18	23/02/ 18	25/04/ 18	21/03/ 18	29/05/ 18	25/06/ 18	24/07/ 18	28/08/ 18	24/09/ 18	24/10/ 18	26/11/ 18
Dé	bit (m3/s)	0,22	0,107	0,113	0,096	0,165	0,088	0,075	0,086	0,128	0,11	0,156
Particules en	MES (1)	15,0			12,0			15,0		23,0		4,2
suspensions	Turbidité (1)	4,3			2,2			9,2		2,3		2,6
Température	Température (°C)	7,4	3,7	13,2	5,3	17,5	14,9	16,9	13,1	12,7	10,4	7,5
Acidification	рН	7,9	8,2	7,7	8,2	7,4	7,6	7,9	8,0	7,7	7,7	7,6
Salinité	Conductivité (µs/cm)(1)	657	849	832	571	796	886	801	850	1000	909	864
	O2 saturation (%)	95,2	89,0	92,3	86,6	78,9	92,9	88,8	86,4	78,7	90,7	89,9
	O2 dissous (mg/l)	10,2	11,9	9,6	11,0	7,5	9,4	8,7	9,0	8,5	9,8	9,9
Bilan de l'oxygène	COD (mg/l)	4,3			3,7			3,3		4,7		4,3
	DCO (mg/l) (1)	11,0			15,0			14,0				
	DBO5 (mgO2/I)	1,9			1,8			1,5		3,1		0,7
	Azote Kjeldahl (NKJ) (mg/l) (1)	0,60			1,80			0,50		0,90		0,70
	Ammonium NH4+ (mg/l)	0,100			0,200			0,062		0,130		0,270
Nutriments	Nitrites (mg/l)	0,07			0,24			0,02		0,13		0,18
	Nitrates NO3- (mg/l)	12,0			9,2			7,7		7,7		5,5
	Phosphates PO4- (mg/l)	0,114			0,111			0,159		0,196		0,283
	Phosphore total (mgP/l)	0,09			0,07			0,10		0,16		0,17



Tableau 10 : Résultats physico-chimiques pour la station de Saintines sur l'Automne en 2018 (Données : AESN)

	L'Automne à Saintines										
Co	3134800										
	Commune		Saintines								
	Date	23/01/2018	21/03/2018	29/05/2018	24/07/2018	24/09/2018	26/11/2018				
D	ébit (m3/s)	3,73	1,73	4,41	1,05	1,42	2,16				
Particules en suspensions	MES (1)	81,0	13,0	450,0	19,0	29,0	15,0				
rai ticules eli suspelisiolis	Turbidité (1)	19,7	4,6		12,5	7,8	10,2				
Température	Température (°C)	8,1	5,3	19,3	18,0	12,9	7,7				
Acidification	рН	8,2	8,5	7,6	8,1	7,9	8,0				
Salinité	Conductivité (µs/cm)(1)	718	800	605	775	743	839				
	O2 saturation (%)	87,9	99,2	87,0	97,5	96,3	97,0				
	O2 dissous (mg/l)	10,0	12,7	8,0	9,1	10,3	12,1				
Bilan de l'oxygène	COD (mg/l)	6,8	4,0		2,8	3,8	4,8				
	DCO (mg/l) (1)	23,0	14,0		14,0						
	DBO5 (mgO2/l)	2,2	1,2		1,0	2,5	1,5				
	Azote Kjeldahl (NKJ) (mg/l) (1)	0,60	1,20		0,50	0,50	0,80				
	Ammonium NH4+ (mg/l)	0,170	0,071		0,030	0,072	0,110				
Nutriments	Nitrites (mg/l)	0,11	0,04		0,02	0,06	0,10				
	Nitrates NO3- (mg/l)	20,0	20,0		22,0	18,0	14,0				
	Phosphates PO4- (mg/l)	0,150	0,079		0,164	0,152	0,135				
	Phosphore total (mgP/l)	0,27	0,05		0,08	0,12	0,09				



Tableau 11 : Résultats physico-chimiques pour la station de Glaignes sur la Sainte-Marie en 2018 (Données : AESN)

F	Rivière					La S	ainte-Mar	ie à Glaigi	nes				
Cod	le Station						3134	730					
Co	mmune						Glaig	nes					
	Date	23/01/ 2018	23/02/ 2018	25/04/ 2018	21/03/ 2018	29/05/ 2018	25/06/ 2018	24/07/ 2018	28/08/ 2018	24/09/ 2018	24/10/ 2018	26/11/ 2018	26/12/ 2018
Déb	oit (m3/s)	0,662	0,552	0,56	0,558	0,804	0,449	0,437	0,423	0,428	0,447	0,56	0,545
Particules en	MES (1)	23,0	15,0	8,6	10,0		7,5	4,2	3,3	3,8	2,9	6,6	13,0
suspensions	Turbidité (1)	5,8	4,6	3,4	2,2		3,2	3,5	0,4	0,7	0,2	5,4	11,0
Température	Température (°C)	9,0	4,9	12,0	6,4	14,8	14,6	14,9	12,3	11,8	10,3	8,8	
Acidification	рН	8,1	8,1	7,9	8,4	7,7	7,8	8,0	8,2	7,7	7,9	7,8	
Salinité	Conductivité (μs/cm)(1)	781	825	809	813	701	810	801	803	796	82	827	
	O2 saturation (%)	93,9	93,1	93,5	95,7	78,0	95,2	93,5	96,9	85,2	88,0	97,8	
Dille e de	O2 dissous (mg/l)	10,2	11,9	10,1	11,9	7,9	10,0	9,3	10,4	9,4	10,5	11,1	
Bilan de l'oxygène	COD (mg/l)	4,7	2,4	2,2	2,7		2,2	2,1	1,8	2,5	1,7	3,3	3,1
Toxygene	DCO (mg/l) (1)	11,0	10,0	7,0	10,0			6,0					
	DBO5 (mgO2/I)	1,5	1,1	1,5	0,8		1,1	0,5	1,0	1,6	0,7	0,7	0,6
	Azote Kjeldahl (NKJ) (mg/l) (1)	0,70	0,80	0,50	1,00		0,50	0,50	0,50	0,70	0,50	0,50	1,10
	Ammonium NH4+ (mg/l)	0,160	0,240	0,042	0,038		0,038	0,037	0,028	0,120	0,027	0,070	0,073
	Nitrites (mg/l)	0,17	0,21	0,09	0,06		0,06	0,03	0,02	0,12	0,09	0,08	0,08
Nutriments	Nitrates NO3- (mg/l)	29,0	29,0	30,0	30,0		31,0	31,0	32,0	29,0	30,0	25,0	28,0
	Phosphates PO4- (mg/l)	0,174	0,112	0,076	0,068		0,090	0,108	0,075	0,141	0,090	0,112	0,103
	Phosphore total (mgP/I)	0,12	0,06	0,05	0,02		0,05	0,04	0,04	0,08	0,04	0,06	0,08



2.3 Température

La température des eaux de surface est un paramètre important car il influence notamment l'oxygénation de l'eau et la vie aquatique. Les figures 32, 33 et 34 présentent l'évolution de la température pour l'Automne entre 2016 et 2018 et la Sainte-Marie entre 2018 et 2019.



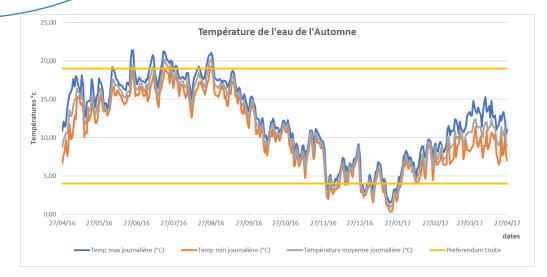
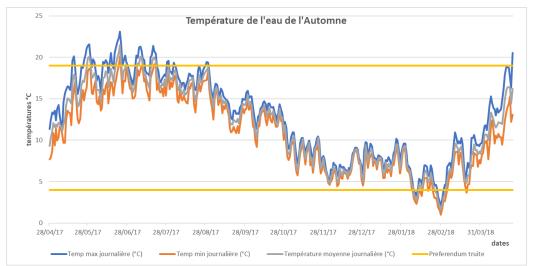


Figure 32 : Evolution de la température de l'eau de l'Automne sur 1 an (2016-2017) (Source : Fédération de pêche de l'Oise)



La température moyenne mesurée est de 11,36°C. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds est de 18°C. 88% des températures sont comprises dans le préférendum thermique de la truite fario, entre 4 et 19°C. 9% sont inférieures à 4°C et 3% sont supérieures à 19°C. La température minimale journalière est de 1°C tandis que la maximale journalière est de 20,2°C.

Durant les mois de novembre à janvier, les températures ont été particulièrement froides pour la truite fario. En revanche, aucune température mesurée ne dépasse les 25°C. En estimant la date de ponte au 31 décembre, la date médiane d'émergence est estimée au 12 avril. Durant la phase embryolarvaire, des températures supérieures à 15°C ont été enregistrées (sur 2 heures). Également, des températures inférieures à 1,5°C ont été mesurées sur 86 heures. Ces valeurs témoignent d'un hiver 2017 contraignant pour la reproduction de la truite fario d'un point de vue thermique sur l'Automne. (Source: Suivi thermique des cours d'eau du département de l'Oise sur la période 2016-2018, Fédération de pêche de l'Oise, 2018, 61p)

La station de mesure se situe sur le secteur amont à environ 12 Km de la source. C'est un secteur avec une ripisylve bien présente et un fond de vallée boisé. Une des explications de ces variations importantes pourrait être la présence de l'étang de Wallu traversant dont la superficie de 3,5 ha n'est pas négligeable. En effet, sa grande étendue d'eau et sa faible profondeur permettent une exposition thermique importante.

La température moyenne mesurée est de 11,8°C. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds est de 18,46°C. 91% des températures sont comprises dans le préférendum thermique de la truite fario, entre 4 et 19°C. 4% sont inférieures à 4°C et 5% sont supérieures à 19°C. La température minimale journalière est de 1,6°C tandis que la maximale journalière est de 21,5°C. Des températures froides sont également enregistrées durant la phase hivernale mais sur un laps de temps plus faible (février) en comparaison avec l'année 2017. En revanche, les températures de l'eau en été sont plus élevées. En estimant la date de ponte au 31 décembre, la date médiane d'émergence est estimée au 15 avril. Durant la phase embryo-larvaire, des températures supérieures à 15°C ont été enregistrées (sur 5 heures). Également, des températures inférieures à 1,5°C ont été mesurées sur 10 heures. La température de l'eau semble plus favorable en 2018 avec un hiver moins prononcé.

(Source : Suivi thermique des cours d'eau du département de l'Oise sur la période 2016-2018, Fédération de pêche de l'Oise, 2018, 61p)

Figure 33 : Evolution de la température de l'eau de l'Automne sur 1 an (2017-2018) (Source : Fédération de pêche de l'Oise)



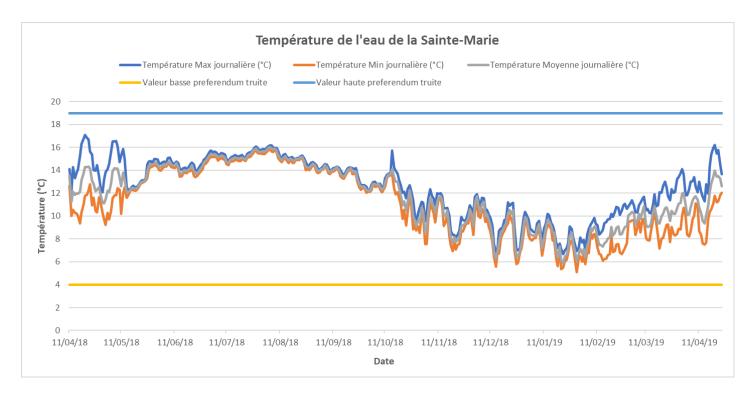


Figure 34 : Evolution de la température de l'eau de la Sainte-Marie sur 1 an (2018-2019) (Données : AESN)

La température moyenne mesurée est de 11,75°C. La moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds est de 15,6°C. 100% des températures sont comprises dans le préférendum thermique de la truite fario, entre 4 et 19°C. La température minimale journalière est de 5°C tandis que la maximale journalière est de 17,1°C. En estimant la date de ponte au 31 décembre, la date médiane d'émergence est estimée au 12 avril. Durant la phase embryo-larvaire, aucune température supérieures à 15°C ont été enregistrées. Également, aucune température inférieures à 1,5°C ont été mesurées. Ces valeurs témoignent d'un hiver 2019 favorable pour la reproduction de la truite fario d'un point de vue thermique sur la Sainte-Marie.

On constate également entre le 15 mai et le 15 octobre (5 mois) une stabilité des températures à la fois journalière et périodique avec une très faible amplitude (entre 12,1 et 16 °C soit une amplitude de 3,9 °C sur 5 mois). Ceci témoigne d'une bonne régulation en période chaude qui peut être expliquée par une alimentation majoritaire par la nappe et un ombrage adapté tout au long du tracé.



2.4 Qualité hydrobiologique

La qualité hydrobiologique d'un cours d'eau est notamment définie par l'analyse du peuplement benthique (macrofaune d'invertébrés vivant sur le fond). L'Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.) par le prélèvement de 8 échantillons permet de calculer un indice de la qualité biologique du milieu avec une note sur 20. Cette note traduit la sensibilité des organismes présents et la diversité des habitats d'une station. Afin de pallier plusieurs lacunes, l'I.B.G.N. est remplacé depuis 2010 par l'I.B.G.N. - équivalent par l'intermédiaire d'un protocole MPCE (12 échantillons) plus compatible avec les prérogatives de la DCE. Le protocole MPCE permet également le développement d'un nouvel indice I2M2 (Indice Invertébrés Multi-Métrique) pour là encore pallier les faiblesses de l'IBGN vis-à-vis de la DCE.

Les résultats ont été obtenus par le protocole MPCE et la note représente l'IBGN - équivalent selon les classes de qualité suivantes :

Classe de qualité biologique	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise
Note IBGN équivalent	16 ou +	14 à 15	10 à 13	6 à 9	5 ou -

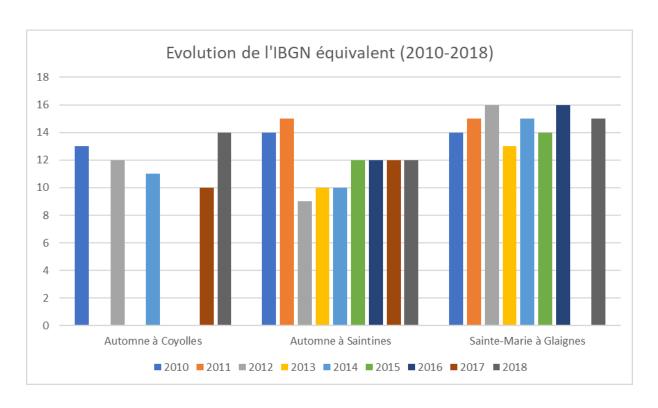


Figure 35 : Evolution de l'IBGN équivalent de 2010 et 2018 (Données : AESN)

L'Automne à Coyolles a connu une amélioration de 4 points en 2018 après une tendance à la dégradation depuis 2010.

L'Automne à Saintines semble se stabiliser à une note moyenne de 12.

La Sainte-Marie présente une meilleure qualité avec des notes de 13 à 16.

Une station sur l'Automne à Verberie a été prélevée en 2009 et 2018. Pour ces deux dates, la note est identique à 12/20. Cela traduit une stabilité de la population benthique de cette station bien que la note soit moyenne.



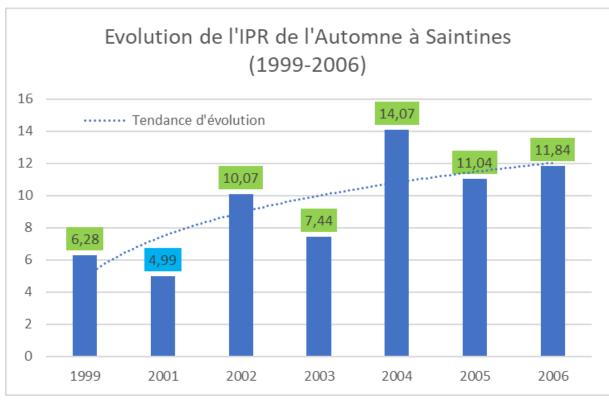
Tableau 12 : Résultats des IBGN équivalents réalisés sur l'Automne à Verberie (Données : Institut Pasteur et Aquascop)

Date de prélèvement	27/08/2009	04/07/2018	
Cours d'eau	L'Automne	L'Automne	
Commune	Verberie	Verberie	
Station	Non référencée (aval petit moulin)	Non référencée (aval petit moulin)	
IBGN équivalent (/20)	12	12	

2.5 Qualité piscicole

Un suivi du peuplement piscicole est effectué par l'O.F.B. et l'A.E.S.N. L'Indice Poisson en Rivière (I.P.R.) permet d'établir la qualité du peuplement piscicole en se basant sur le peuplement théorique d'une rivière. L'Automne et la Sainte-Marie sont classés en 1ère catégorie piscicole dont certaines espèces ont une forte probabilité d'être présentes comme le chabot (*Cottus gobio*), la loche franche (*Barbatula barbatula*) et le vairon (*Phoxinus phoxinus*). Ces espèces sont accompagnatrices de la truite Fario (*Salmo trutta fario*), espèce-repère des cours d'eau du bassin versant de l'Automne.

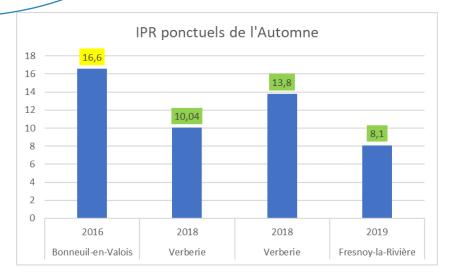
Les figures 36 à 38 présentent l'évolution des I.P.R. de l'Automne et de la Sainte-Marie entre 1999 et 2019. Les notes mettent en évidence une qualité globale « bonne » à « excellente » (excepté en 2016 pour l'Automne et 2005 pour la Sainte-Marie). Ceci s'explique notamment par la présence des espèces théoriques.



Note de l'IPR	Classe de qualité
< ou =5	Excellente
]5-16]	Bonne
]16-25]	Médiocre
]25-36]	Mauvaise
> ou =36	Très mauvaise

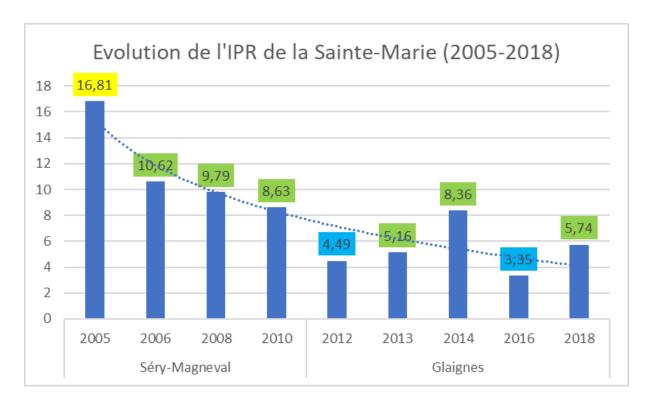
Figure 36 : Evolution de l'IPR de l'Automne à Saintines de 1999 à 2006/Classes de qualité de l'IPR (Données : OFB)





Note de l'IPR	Classe de qualité
< ou =5	Excellente
]5-16]	Bonne
]16-25]	Médiocre
]25-36]	Mauvaise
> ou =36	Très mauvaise

Figure 37 : IPR ponctuels sur l'Automne (Données : AQUASCOP et PEDON)



Note de l'IPR	Classe de qualité
< ou =5	Excellente
]5-16]	Bonne
]16-25]	Médiocre
]25-36]	Mauvaise
> ou =36	Très mauvaise

Figure 38 : Evolution de l'IPR de la Sainte-Marie de 2005 à 2016/Classes de qualité de l'IPR (Données : AESN/OFB)

Des inventaires par pêche électrique ont également été effectués dans plusieurs affluents par la fédération de pêche de l'Oise. Certains présentent des frayères fonctionnelles pour la truite Fario (présence de truitelles) et d'autres des peuplements plus dégradés (absence de truite, espèces intermédiaires).



2.6 Etat écologique

L'état écologique des eaux de surface regroupe l'état physico-chimique et l'état biologique. L'ensemble des paramètres permet d'obtenir un état répertorié en 5 classes :



Pour les 7 masses d'eau du bassin versant de l'Automne, l'état des lieux 2019 de l'agence de l'eau révèle un état écologique contrasté. Le tableau suivant présente les résultats.

Tableau 13: Etat écologique 2019 (Données: AESN)

Masse eau	Etat écologique	Paramètres déclassants	Remarques
Automne	Mauvais	I2M2 (indice invertébrés)	L'amont est impacté par la commune de Villers-Cotterêts. Cependant, l'aval est en bon état grâce à l'auto-épuration du cours d'eau et à l'effet de dilution.
Sainte-Marie	Bon		
Ru de Bonneuil	Moyen	pesticides (diflufenicanil)	
Ru de la Moise	Médiocre	I2M2 (indice invertébrés)	
Ru de Baybelle	Médiocre	I2M2 (indice invertébrés)	
Ru de la Douye	Médiocre	l'12M2 (indice invertébrés)	
Ru des Taillandiers	Médiocre	Pesticides (aminotriazole), qualité physico-chimique (oxygène, phosphore, nitrates), IBG (indices invertébrés) et IBD (indice diatomées).	Le ru des Taillandiers est impacté par la commune de Crépy-en-Valois.



IV. MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL

1. Objectifs

Les cours d'eau sont des milieux en évolution permanente qui demandent un entretien régulier permettant de maintenir leurs fonctions et leur qualité. Autrefois réalisé par les riverains mais pas toujours de manière adaptée, cet entretien est désormais assuré par le S.A.G.E.B.A., structure compétente en matière de gestion des milieux aquatiques (G.E.M.A.). Il permet une gestion cohérente à l'échelle du bassin versant dans le respect des fonctionnalités des écosystèmes et des bonnes pratiques.

Après un programme d'entretien de l'Automne débuté en 2001 et achevé en 2008, puis le précédent programme de restauration et d'entretien de 2015 à 2019, il était nécessaire de le renouveler. Ce présent programme propose une certaine continuité avec des travaux de restauration des cours d'eau ainsi que des travaux d'entretien de la ripisylve et du lit. Cependant, il propose de nouveaux travaux de restauration plus ambitieux visant à atteindre les objectifs de « bon état » écologique rapidement. Il vise à atteindre les objectifs suivants :

- Permettre le ralentissement des crues par leur stockage et ainsi limiter le risque inondation
- Restaurer la libre circulation des espèces et des sédiments
- Restaurer les faciès et les habitats et permettre le maintien voire l'augmentation de la biodiversité
- Permettre le bon fonctionnement de la ripisylve par une gestion équilibrée
- Préserver les fonctionnalités des écosystèmes aquatiques

2. Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne (S.A.G.E.B.A.)

Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne (S.A.G.E.B.A.), anciennement Communauté Locale de l'Eau de l'Automne (C.L.E.A.), lui-même autrefois Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de l'Automne (S.I.A.V.A.), a été créé par arrêté préfectoral conjoint de l'Aisne et de l'Oise en date du 5 juin 2009.

Ce syndicat mixte a pour compétence l'entretien et la restauration de l'Automne et de ses affluents. Il rassemble ainsi toutes les communes ou leur établissement public de coopération intercommunale du bassin versant de l'Automne afin de permettre la mise en œuvre d'une politique de gestion globale, cohérente et équilibrée de la ressource en eau sur le bassin versant, avec comme principal objectif la protection quantitative et qualitative de la ressource en eau dans le respect des usages et des équilibres naturels. L'intervention du SAGEBA s'effectue à une échelle hydrographique cohérente.

Le périmètre d'intervention de ce programme concerne 28 communes riveraines de cours d'eau : Auger-Saint-Vincent, Béthancourt-en-Valois, Béthisy-Saint-Martin, Béthisy-Saint-Pierre, Bonneuil-en-Valois, Crépy-en-Valois, Duvy, Feigneux, Fresnoy-la-Rivière, Gilocourt, Glaignes, Morienval, Néry, Orrouy, Rocquemont, Russy-Bémont, Saint-Sauveur, Saint-Vaast-de-Longmont, Saintines, Séry-Magneval, Vauciennes, Vaumoise, Verberie, Vez du département de l'Oise; et Coyolles, Haramont, Largny-sur-Automne, Villers-Cotterêts du département de l'Aisne.

3. Le S.A.G.E. de l'Automne

Le périmètre du S.A.G.E. Automne a été fixé par arrêté inter-préfectoral du 28 mai 1996.



Les documents du S.A.G.E. de l'Automne ont été approuvés par arrêté inter-préfectoral en date du 16 décembre 2003 puis révisé en 2016 afin d'évoluer avec son territoire et être mis en compatibilité avec la réglementation et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (S.D.A.G.E.) 2010-2015.

Le S.A.G.E. de l'Automne s'articule autour de 5 grands enjeux du bassin :

- 1. La maîtrise des prélèvement pour garantir un bon état quantitatif des ressources souterraines et de surface ;
- 2. La poursuite de la reconquête de la qualité des eaux de surface et la préservation de la qualité des eaux souterraines ;
- 3. Le développement et la préservation du potentiel écologique fort du bassin versant de l'Automne et des milieux associés ;
- 4. La maîtrise des risques d'inondation et de coulées de boue pour assurer la sécurité des personnes et limiter les transferts de polluants au cours d'eau ;
- 5. La mise en œuvre de ce S.A.G.E.

La stratégie du S.A.G.E. confère une position centrale et une ambition forte à la reconquête de la qualité hydromorphologique des cours d'eau (les masses d'eau étant prioritaires) et de préserver les milieux aquatiques associés. Elle identifie la nécessité de mobiliser des moyens importants.

Elle s'articule autour de 4 grands objectifs :

- L'amélioration de la qualité hydromorphologique par l'action sur la réhabilitationrestauration des berges, l'entretien et l'amélioration de la ripisylve, la restauration des continuités transversales;
- Le rétablissement de la continuité écologique et l'accueil des espèces piscicoles ;
- La préservation et la restauration des zones humides parallèlement à une amélioration des connaissances sur celles-ci ;
- La sensibilisation et la mobilisation de tous les acteurs du territoire et particulièrement les propriétaires riverains qui peuvent s'engager localement dans les actions de restauration ou de préservation.

Le PPRE est un outil de programmation pluriannuel de travaux d'entretien et de restauration des cours d'eau et zones humides sur un bassin versant. Il contribue ainsi à la mise en œuvre du S.A.G.E. adopté sur ce bassin par l'ensemble des acteurs.

Le P.P.R.E. 2022-2026 sur le bassin versant de l'Automne sera ainsi mis en œuvre au regard de l'objectif 3 du S.A.G.E. de l'Automne : « développer et préserver le potentiel écologique fort du bassin versant de l'Automne et des milieux associés ».

Les actions identifiées au P.P.R.E. répondent aux quatre points stratégiques de cet objectif du S.A.G.E. La priorité sera donnée au rétablissement de la continuité écologique, à l'accueil des espèces piscicoles et à la préservation et restauration des zones humides.

4. Le Contrat Territorial Eau et Climat Automne 2020-2025

Le contrat territorial eau & climat, courant sur la période 2020-2025, a été signé par 8 maîtres d'ouvrages du bassin de l'Automne, dont le S.A.G.E.B.A.

Le contrat est un outil de programmation territorial d'actions opérationnelles et prioritaires sur le territoire accompagnant la mise en œuvre du S.A.G.E. et du P.P.R.E. Il permet un engagement moral, technique et financier des acteurs autour de ces actions à mener.



A ce titre, il sécurise la mise en œuvre du S.A.G.E. autour d'actions prioritaires et également plus ambitieuses en engageant environ 10 millions d'euros sur 5 ans.

Parmi les axes principaux d'interventions retenus, la restauration des cours d'eau et zones humides du bassin versant a été identifiée comme prioritaire.

6 actions de restauration des cours d'eau et zones humides sont inscrites :

- Travaux du programme PPRE;
- Restauration de la continuité écologique (Glaignes et basse Automne) ;
- Reméandrage de l'Automne au Berval ;
- Remise en fond de vallée de la Moise ;
- Restauration des habitats et de la ripisylve du rue de Baybelle ;
- Reconnexion de méandres de l'Automne à Verberie.

Hormis le reméandrage de l'Automne au Berval et la remise en fond de vallée de la Moise, toutes ces actions sont inscrites dans le présent P.P.R.E. 2022-2026.

La mise en œuvre du CTEC permet d'apporter une faisabilité technique et financière forte au PPRE.

5. Contexte règlementaire

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous [...] » (art L 210-1 du code de l'environnement).

L'article 211-7 du code de l'environnement stipule que « Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes [...] sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau [...], y compris les accès à ce cours d'eau [...];
- _ []
- La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement [...];
- La défense contre les inondations [...];
- La lutte contre la pollution ;
- La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines;
- [...[·]
- [...] L'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
- [...] ».



3.1 Droits et devoirs des riverains

L'article L 215-2 du code de l'Environnement indique que « Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux à la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire. [...] ».

Les obligations d'entretien sont fixées par l'article L 215-14 du code de l'Environnement :

« [...] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. ».

3.2 Demande de servitude de passage

La réalisation des travaux sur le domaine privé nécessitera la mise en place d'une servitude de passage au titre de l'article L 215-18 du Code de l'Environnement :

« Pendant la durée des travaux [...], les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leur terrain les fonctionnaires et agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs et ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation des travaux dans la limite d'une largeur de six mètres. Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins. La servitude [...] s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et les plantations existants. »

Cette servitude s'appliquera également à l'ensemble des parcelles, à l'exception des terrains bâtis ou clos avant le 3 février 1995, pour les interventions d'urgence et aléatoires (enlèvement d'embâcles à la suite d'une tempête ou d'une crue par exemple). La liste des parcelles concernées par les travaux d'entretien figurent en annexe N°6. Les parcelles concernées par les I.O.T.A. ainsi que les noms des propriétaires figurent à l'annexe N°2. Les parcelles sont localisées sur les cartes B et C de l'atlas cartographique.

3.3 Partage des droits de pêche

Les travaux seront financés majoritairement par des fonds publics, le partage du droit de pêche des propriétaires bénéficiaires des travaux devra alors s'appliquer conformément à l'article L 435-5 du code de l'Environnement :

« Lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenantes aux habitations et les jardins, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants. »



Les 5 A.A.P.P.M.A. du bassin versant de l'Automne ainsi que les Fédérations départementales des associations agrées de pêche et de protection du milieu aquatique de l'Oise et de l'Aisne sont donc concernées pour le bénéfice de ce partage.

En référence à l'article R214-91 du code de l'Environnement, étant donné que l'opération porte sur l'entretien d'un cours d'eau non domanial, il convient de reproduire les dispositions R. 435-34 à R. 435-39 du code de l'Environnement :

- « I. Lorsque l'entretien de tout ou partie d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, la personne qui en est responsable en informe le préfet au plus tard deux mois avant le début des opérations. Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint. Le préfet peut mettre en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation de fournir ces informations dans un délai qu'il fixe.
- II. Toutefois, lorsque les opérations d'entretien sont réalisées dans le cadre d'une opération déclarée d'intérêt général ou urgente sur le fondement de l'article L. 211-7, le dépôt du dossier d'enquête prévu par l'article R. 214-91 dispense de la communication des informations posée par le I. »
- « S'il ressort des informations communiquées ou du dossier d'enquête que le droit de pêche des propriétaires riverains du cours d'eau ou de la section objet des travaux doit, par application de l'article L. 435-5, être exercé gratuitement par une association de pêche et de protection du milieu aquatique, le préfet en informe la ou les associations agréées pour ce cours d'eau ou pour la section de cours d'eau concernée. Celle-ci, dans un délai de deux mois, lui fait savoir si elle entend bénéficier de l'exercice de ce droit et assumer les obligations de participation à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles qui en sont la contrepartie. »
- « A défaut d'association agréée pour la section de cours d'eau concernée ou en cas de renoncement de celle-ci à exercer le droit de pêche, le préfet informe la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique que l'exercice de ce droit lui revient. »
- « La date à compter de laquelle le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé gratuitement pour une durée de cinq ans par l'association ou la fédération est celle prévue pour l'achèvement des opérations d'entretien. Toutefois, lorsque ces opérations ont un caractère pluriannuel ou qu'elles doivent être échelonnées, cette date est celle prévue pour l'achèvement selon le cas de la première phase ou de la phase principale. »
 - « Un arrêté préfectoral qui reproduit les dispositions de l'article L. 435-5 :
- identifie le cours d'eau ou la section de cours d'eau sur lequel s'exerce gratuitement le droit de pêche du propriétaire riverain ;
 - fixe la liste des communes qu'il ou elle traverse ;
- désigne l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui en est bénéficiaire ;



- et fixe la date à laquelle cet exercice gratuit du droit de pêche prend effet, sous réserve que les opérations qui le justifient aient été entreprises à cette date. »
- « L'arrêté préfectoral est affiché, pendant une durée minimale de deux mois, à la mairie de chacune des communes sur le territoire desquelles est situé le cours d'eau, ou les sections de cours d'eau, identifié.

Il est en outre publié dans deux journaux locaux.

Il est notifié à l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou à la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique bénéficiaire. »

6. Justification de l'opération

4.1 Bilan du P.P.R.E. 2015-2019 et des actions réalisées

Le précédent P.P.R.E. s'est achevé en 2019. Il comportait des actions d'entretien du lit et des berges ainsi que des actions de restauration (travaux et études). Les taux de réalisation sont :

- Entretien du lit et des berges : 86 330 ml entretenus soit 83 % du linéaire inscrit réalisé ;
- Aménagement d'abreuvoirs : 3 actions réalisées soit 75 % des actions inscrites réalisées ;
- Travaux de restauration : 28 actions réalisées soit 47 % des actions inscrites réalisées ;
- Etudes de restauration : 3 études réalisées soit 30 % des études inscrites.
- Le linéaire de cours d'eau restaurés est de 11 265 m ;
- Le linéaire de berges restaurées est de 485 m;
- Le linéaire de cours d'eau décloisonnés est de 6 885 ml.

Un certain nombre d'actions de restauration n'ont pas pu être réalisées (concertation, budget, aspects techniques). Certaines typologies d'actions n'ayant pas toujours été satisfaisantes, elles n'ont pas été reconduites comme, par exemple, la mise en place d'épis déflecteurs. En effet, ces aménagements demandent un entretien non négligeable pour une efficacité toute relative en fonction des cours d'eau. Les restaurations de berges ont été traitées grâce au génie végétal ou reportées pour être incluses dans un projet global de restauration. Les abreuvoirs ont également été réalisés à l'exception de la Sainte-Marie qui est donc reporté dans ce présent programme.

Un nouveau diagnostic a été réalisé en 2019 et 2020. Ce dernier a permis d'identifier de nouveaux secteurs nécessitant une restauration ainsi qu'un besoin généralisé d'entretien.

4.2 Problématique de l'entretien

L'Automne et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux. Ainsi, l'entretien régulier des berges et du lit est à la charge des propriétaires riverains (art L 215-14 du Code de l'env.). Cependant, l'entretien est aujourd'hui majoritairement délaissé, les riverains ne disposant pas encore tous des connaissances techniques et écologiques nécessaires à la bonne mise en œuvre de cet entretien. Bien que cette obligation soit rappelée régulièrement (guide du riverain du S.A.G.E.B.A.), la difficulté de coordonner des actions cohérentes à l'échelle du réseau hydrographique justifie l'intervention d'une collectivité



compétente (compétence GEstion des Milieux Aquatiques) en lieu et place des propriétaires riverains. Cette collectivité pourra alors respecter les prescriptions en se conformant aux procédures en vigueur.

4.3 Enjeux

Un manque d'entretien de la végétation rivulaire peut induire des dysfonctionnements préjudiciables à l'exercice des usages ou à la sécurité des biens et des personnes, par la création d'embâcles susceptibles de perturber les écoulements en période de crue et après transport, d'obstruer les ouvrages hydrauliques et de dégrader les berges. Il est également un facteur de dégradation de la qualité du milieu (réduction de l'ensoleillement et du développement de la flore aquatique, augmentation du colmatage du substrat, altération des fonctions de la ripisylve, etc.).

A l'inverse, un excès d'entretien sera responsable de perturbations importantes :

- Eclairement trop important et risque de prolifération de la végétation aquatique;
- Absence de maintien des berges ;
- Altération du rôle épurateur de la ripisylve ;
- Diminution des habitats et des refuges pour la faune.

L'enjeu majeur est la reconquête des fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques. La perte d'habitats aquatiques liée à cette diminution des fonctionnalités est au centre de ce programme. En effet, d'après l'état des lieux (E.D.L.) 2019, l'I2M2 ou I.B.G. figure dans 6 des 7 masses d'eau comme paramètre déclassant traduisant en partie cette altération des habitats benthiques.

La préservation de ces enjeux est étroitement liée à l'atteinte des objectifs de « bon état écologique » des masses d'eau fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. Dans le S.D.A.G.E. 2010-2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands en vigueur, l'objectif de « bon état écologique » pour l'Automne et le ru de la Douye est fixé à 2015. Le ru de la Moise, le ru de Bonneuil, le ru de Baybelle, la Sainte-Marie et le ru des Taillandiers ont un objectif reporté en 2021. (3)

Le rétablissement d'un état écologique satisfaisant nécessite une amélioration de la qualité de l'eau (paramètres physico-chimiques et polluants spécifiques) ainsi qu'une reconquête hydromorphologique des cours d'eau (habitats).

Le S.A.G.E.B.A. souhaite répondre à l'ensemble de ces problématiques par la réalisation de ce programme.

Le S.A.G.E.B.A. sera maître d'ouvrage de cette opération qui se traduit par une volonté collective d'engager des moyens techniques et financiers nouveaux nécessaires à la protection des composantes physiques et biologiques des rivières. Le P.P.R.E. présenté ici devra permettre d'accélérer le retour du cours d'eau vers un état fonctionnel, garantissant une satisfaction durable des différents usages.

L'intervention du S.A.G.E.B.A. est donc, à ce titre, d'intérêt général dont l'ambition est de répondre :

- > À la Directive Cadre sur l'Eau visant le bon état écologique des milieux aquatiques ;
- ➤ À la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (L.E.M.A.);

³ Le SDAGE 2016-2021 a vu son arrêté d'approbation annulé. Il fixait un objectif de « bon état écologique » à 2015 pour la Sainte-Marie, à 2021 pour le ru de Baybelle et à 2027 pour l'Automne, le ru de la Moise, le ru de la Douye, le ru de Bonneuil et le ru des Taillandiers.



- ➤ Au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
- > Au classement de cours d'eau (art L214-17) :

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012.

❖ Liste 1 : Les rivières à préserver, cette liste concerne les rivières soit en très bon état écologique, soit étant des réservoirs biologiques ou soit étant des rivières à fort enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins.

Il est alors interdit, sur ces rivières, de construire un nouvel ouvrage s'il constitue un obstacle à la continuité écologique (art 214-109 du CE).

❖ Liste 2 : Les rivières à restaurer, cette liste concerne les rivières où il est important d'assurer la libre circulation des organismes vivants et le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

Elle implique pour l'ensemble des propriétaires d'ouvrages une mise en conformité dans un délai de 5 ans à compter de la date de parution de l'arrêté de classement. Cet arrêté établissant la liste des cours d'eau (mentionnée au 2° du I de l'article L. 214-17 du CE) sur le bassin Seine-Normandie a été publié au Journal officiel le 18 décembre 2012. La circulaire d'application est entrée en vigueur le 18 janvier 2013.

Actuellement, l'Automne ne figure pas dans ces listes de classement au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement.

Cependant le S.A.G.E.B.A. identifiera les obstacles à l'écoulement et réfléchira à leur éventuel aménagement. Pour cela, le syndicat s'appuiera sur le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (R.O.E) présenté en annexe 4.

4.4 Perspectives des travaux futurs

Ce programme a été établi d'une manière la plus exhaustive possible pour permettre une vision d'ensemble de ces secteurs à restaurer et permettre une priorisation. Les travaux de restauration sont inscrits dans une volonté de pérennité et de minimiser leur entretien futur. La plupart d'entre eux présentent un niveau d'ambition élevé afin de permettre une amélioration rapide du milieu après travaux (reméandrage, remise dans le talweg d'origine).

Ces travaux sont définis dans le mémoire explicatif et localisés dans un atlas cartographique annexé.

4.5 Durée de validité du programme

Le présent programme est valide pendant toute la durée de la D.I.G., soit 5 ans, de 2022 à 2026. Cette présente demande de D.I.G. est renouvelable une fois soit 5 ans supplémentaires.



7. Conclusion

Compte tenu:

- ✓ Des enjeux liés à la gestion des cours d'eau, tant sur le plan de la sécurité des biens et des personnes que sur le plan environnemental ;
- ✓ Des objectifs de « bon état écologique » fixés par la D.C.E. ;
- ✓ De l'impossibilité de coordonner une action cohérente d'entretien par une multitude de riverains ;
- ✓ Du besoin d'entretien et de restauration des cours d'eau du bassin versant de l'Automne ;
- ✓ De l'existence du S.A.G.E.B.A., compétent en matière de gestion des milieux aquatiques (G.E.M.A.) pour la totalité des communes du bassin versant et, de ce fait, proposant une gestion cohérente à l'échelle du bassin versant pour les cours d'eau et les milieux aquatiques ;

Les actions envisagées par le S.A.G.E.B.A. dans ce programme de restauration et d'entretien de l'Automne et de ses affluents justifient l'intérêt général.



V. MEMOIRE DESCRIPTIF DES RELEVES DE TERRAIN

1. Matériel

Le diagnostic de terrain est réalisé à l'aide d'un GPS TRIMBLE Juno SB (Cf. photo 1). Cet outil comporte un logiciel de saisie et de traitement de données ArcPad 10.0. Après exportation des données recueillies vers le logiciel cartographique ArcGis 10.0, il est possible de réaliser les cartes localisant les relevés de terrain et les travaux associés. Ce logiciel cartographique associé aux bases de données dont dispose le SAGEBA (Orthophotographies, base de données ALTI) a permis d'affiner les relevés de terrain et le dimensionnement des futurs travaux.



Photo 6: GPS TRIMBLE Juno SB

Il a également été utilisé un appareil photo numérique OLYMPUS Tough TG-870 pour photographier l'ensemble des éléments à prendre en compte (ripisylve, ouvrages, cours d'eau, annexes hydrauliques, etc.) pour la programmation des travaux.

Enfin, du matériel de mesure (décamètre, mire) a été utilisé pour affiner les longueurs, les surfaces et les cubatures des différents travaux.

2. Compartiments et critères d'expertise

Les différents compartiments nécessaires à l'analyse et à la gestion des cours d'eau sont renseignés :

- La ripisylve
 - ⇒ Densité, état, diversité, âge
- Le lit mineur
 - ⇒ Largeur, substrat, faciès, éclairement, végétation aquatique
- Les berges
 - ⇒ Morphologie, état, hauteur
- Le lit maieur
 - ⇒ Occupation du sol, annexes hydrauliques, plans d'eau
- Les ouvrages hydrauliques et autres
 - ⇒ Etat, impact, dimensions

D'une manière générale, il est noté tous les éléments ayant un impact sur les cours d'eau ou sur la qualité de l'eau, pouvant servir à la mise en œuvre des travaux ou justifiant de mesures de protection particulières.



3. Présentation de la fiche descriptive des tronçons

Les cours d'eau sont découpés en tronçons homogènes et délimités par des points facilement identifiables (pont, moulin, confluence). Chaque tronçon est décrit dans une fiche contenant :

- Le N° du tronçon
- Les limites « amont » et « aval »
- Le nom du cours d'eau
- Le linéaire du tronçon
- Le(s) département(s) et la(es) commune(s) concernés
- La tranche de travaux d'entretien correspondante
- Les N° des cartes où figure le tronçon ainsi que les repères cartographiques
- Une photo du tronçon
- La description du lit mineur, du lit majeur, des berges, de la ripisylve et des ouvrages
- L'identification des problématiques et des enjeux
- La proposition d'actions et de leurs coûts
- Les remarques éventuelles

La figure 39 présente une fiche descriptive d'un tronçon. Les fiches sont consultables en annexe 1.

4. Découpage de l'entretien

L'entretien de la ripisylve est découpé en 5 tranches correspondantes aux 5 années du programme. La figure 40 présente ce découpage.



Chaque tronçon est inclus dans une des 5 tranches d'entretien de la ripisylve

Le tronçon est délimité par des repères cartographiques et figure sur les cartes A « état des lieux »

	Tronçon A2	Du pont du domaine de Coyolles au tunnel de la RN2		Linéaire : 1550m		
Rivière : L'Automne		Cartes : A20 Repères : A1 à A2	Départem	Départements : AISNE, OISE		
Tranche 1			Commune(s) concernée(s) : Coyoll Vauciennes			

Etat des lieux

Lits mineur et majeur :

L'Automne longe en rive droite le Domaine de pêche à la mouche de Coyolles jusqu'au pont de pierre. Sur ce tronçon, les deux étangs et la fausse rivière ont un exutoire commun en rive droite. En rive gauche et sur la totalité du tronçon, 7 étangs privés sont présents, seuls les deux premiers ont un rejet direct dans l'Automne. Entre les deux ponts, le lit moyen est de 3m. Ce secteur fera d'améliorer l'objet d'une étude afin fonctionnement (incision par la buse colmatage). La rivière coule ensuite dans le marais boisé jusqu'à la RN2 de manière assez rectiligne puisque rectifiée par le passé. Une remise en fond de vallée est inscrite. Des déflecteurs ont été mis



en place à plusieurs endroits mais certains sont peu efficaces.

Berges:

En aval direct du pont de pierre busé, la berge gauche a été consolidée avec des planches. Elles sont supérieures à 50cm entre les deux ponts. Dans le marais, elles sont plus plates, tourbeuses et affaissées.

Ripisylve:

Elle est d'une densité variable : absente par endroit, les sujets sont isolés dans le marais avec quelques secteurs plus denses. Sa qualité est moyenne dans l'ensemble du tronçon. Le long des étangs elle est pauvre et de mauvaise composition avec des essences ornementales et des résineux. Ouvrages :

Le pont du Domaine de Coyolles est constitué d'une buse de diamètre 800mm. Une chute en sortie d'une hauteur de 30 cm bloque la continuité écologique.

Pont de pierre de Coyolles sans impact majeur.

Vanne de l'étang en berge gauche en aval du pont de pierre

Problématiques et enjeux

Problématiques:

Continuité écologique bloquée

Qualité de la ripisylve

Fonctionnement hydromorphologique perturbé

Rejets des étangs

Enjeux:

Chaque action est codée. Elle est décrite dans les fiches « action » et positionnée sur les cartes C « travaux »

Hydromorphologique: Favoriser l'auto-curage et les débordements dans le marais

Hydro-écologique : rétablir la continuité écologique **Socio-récréatif** : Domaine de pêche de Coyolles

Proposition d'actions	Coût (TTC)					
R2: Gestion de la ripisylve (1485m en cat 1 + 65m en cat 2)	4 845 €					
LIMIN1/F1: Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration	420 000 €					
de la sortinuité écologique et de renaturation de l'Automne à Coyolles						
TAL1: Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise en fond de	564 000 €					
talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles						
Remarques						
Présence de la station limnimétrique DREAL à l'entrée du tunnel de la RN 2						

Figure 39: Exemple d'une fiche descriptive d'un tronçon

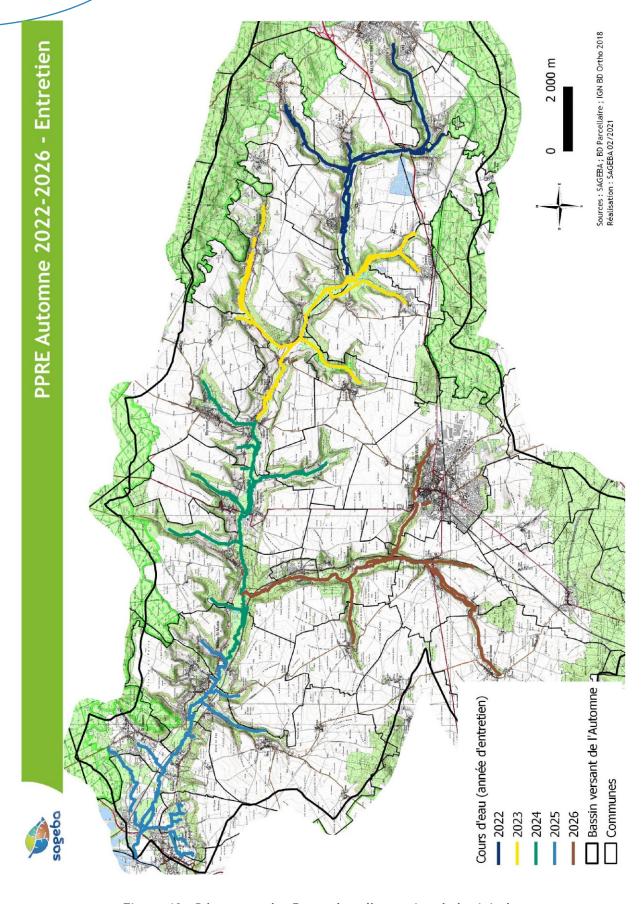


Figure 40 : Découpage des 5 tranches d'entretien de la ripisylve



VI. MEMOIRE DESCRIPTIF DES TRAVAUX

1. Fiches descriptives par typologie d'action

La nature des travaux est décrite précisément dans des fiches « action » classées par typologie d'opération. Les propositions d'actions sont référencées selon le type d'action et le code mentionné en haut à droite de chaque fiche. Les 12 fiches « action » sont les suivantes :

- Fiche N°1: Entretien de la ripisylve
- Fiche N°2: Aménagement d'abreuvoirs
- Fiche N°3: Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement
- Fiche N°4: Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux
- Fiche N°5: Remise en fond de talweg
- Fiche N°6: Reméandrage
- Fiche N°7: Déconnexion d'étang
- Fiche N°8: Remise à ciel ouvert
- Fiche N°9 : Suppression des contraintes latérales
- Fiche N° 10 : Modification de la géométrie du lit mineur
- Fiche N°11: Reconstitution du matelas alluvial
- Fiche N°12: Restauration des zones humides

Actions par typologie

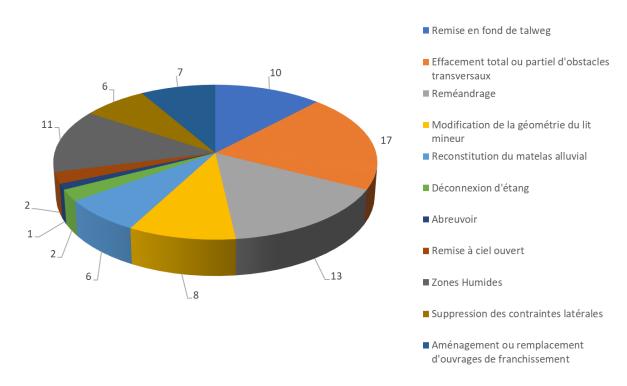


Figure 41: Répartition des actions par typologie d'opération (hors entretien)



Fiche N°1

Entretien de la ripisylve

Code R

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

La qualité de la ripisylve est moyenne sur l'ensemble du bassin versant de l'Automne. Elle souffre globalement d'un manque d'entretien. Il doit être réalisé par les propriétaires riverains mais insuffisant. Les nombreuses peupleraies du fond de vallée sont une source de bois mort sur les berges (chablis) et dans le lit (embâcles) ce qui peut perturber l'écoulement et rendre l'accès au cours d'eau difficile. Le manque d'entretien engendre également un déficit luminosité nécessaire développement de la faune et de la flore



aquatiques. Les résineux sont classés comme essences indésirables en bord de cours d'eau car ils entrainent une diminution de la diversité floristique et un faible maintien des berges (système racinaire traçant).

Objectifs

L'entretien permettra de réduire le risque de formation d'embâcles pouvant :

- Perturber l'écoulement
- Entrainer une érosion du lit et/ou des berges
- Dégrader les ouvrages d'art
- Augmenter le risque inondation

Quand les embâcles sont d'origine naturelle, la gestion doit se faire au cas par cas. En effet, certains ne présentent pas de risques majeurs, ils sont alors bénéfiques pour la faune piscicole (diversification des faciès, oxygénation, zones de nourriture, caches) et doivent être laissé en place.

Les autres objectifs de l'entretien de la ripisylve sont :

- Diversifier les classes d'âge par la sélection de la végétation
- Rajeunir les sujets vieillissants
- Apporter une lumière équilibrée au lit mineur par la création de trouées lumineuses discrètes
- Permettre l'accès au cours d'eau
- Supprimer les essences indésirables

Modalités techniques des travaux

L'entretien est divisé selon deux catégories :

• Catégorie 1 : densité faible. Il sera effectué du débroussaillage, de l'élagage et du recépage.



• Catégorie 2 : densité moyenne à forte. Il sera effectué en plus, de l'abattage, de l'étêtage, de la gestion d'embâcles et de chablis.

Un abattage sélectif des sujets indésirables et un étêtage des saules vieillissants seront réalisés.

Les interventions sur la ripisylve se feront en automne-hiver (de novembre à mars) et en dehors de la période de nidification des oiseaux. Les travaux devront tenir compte des accès en évitant au maximum la création de nouveaux.

Il sera recommandé d'utiliser du matériel portatif (tronçonneuses, élagueuses, débroussailleuses) utilisant de l'huile biologique.

Coût

En catégorie 1, le coût est estimé à 2,5 euros H.T. le mètre linéaire de rivière. En catégorie 2, le coût est estimé à 5 euros H.T. le mètre linéaire de rivière.

Un budget supplémentaire est prévu pour la gestion d'embâcles et les abattages urgents pouvant survenir en dehors des tranches annuelles d'entretien (crues, tempêtes). Le coût prévisionnel est estimé à 10 000 euros H.T. par an.

Le coût global des travaux d'entretien de la ripisylve s'élève à 292 775 euros H.T. sur 5 ans (tranches annuelles d'entretien uniquement).

Calendrier

		Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Travaux	Entretien												

Les travaux d'entretien seront réalisés par tranche entre novembre et mars, hors nidification. Les travaux d'entretien d'urgence pourront être réalisés toute l'année.



Fiche N°2

Aménagement
d'abreuvoirs

Code A

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

La présence de pâtures non clôturées en bordure de cours d'eau peut être une cause de dégradations pour le milieu. piétinement des berges engendre élargissement du lit et un apport excessif de matériaux terreux. La qualité de l'eau se trouve dégradée sans compter la pollution organique liée aux déjections animales. Les animaux venant s'abreuver n'ont donc pas toujours accès à une eau claire. Le piétinement ne permet pas l'installation d'une végétation rivulaire fonctionnelle (stabilisation. ombrage...) ce qui perturbe d'avantage le milieu (prolifération d'herbiers aquatiques).



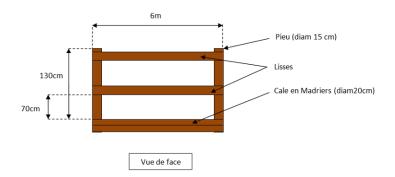
Objectifs

L'aménagement d'abreuvoirs est destiné à limiter le piétinement tout en permettant un accès à une eau de meilleure qualité.

La pose de clôtures permettra de réduire le risque de chute voir de noyade des animaux divaguant dans les cours d'eau. L'implantation d'une nouvelle ripisylve spontanée pourra s'effectuer entre la clôture installée et la rivière.

Modalités techniques des travaux

Il est proposé de mettre en place des descentes aménagées avec un accès direct à l'eau. Elles se composent d'une barrière en bois non traité (acacia ou châtaignier), d'une cale (madriers) fixée **en pied de berge** séparant la berge du lit mineur et d'une rampe d'accès remblayée afin de pallier le piétinement. Ces éléments seront ajustés sur le niveau d'étiage et mis en place dans des secteurs assurant leur pérennité (portions de rivière rectiligne). Ils devront être alignés sur la berge afin de ne pas modifier la largeur du lit. Ils devront être accompagnés de clôtures (fixes ou électriques).





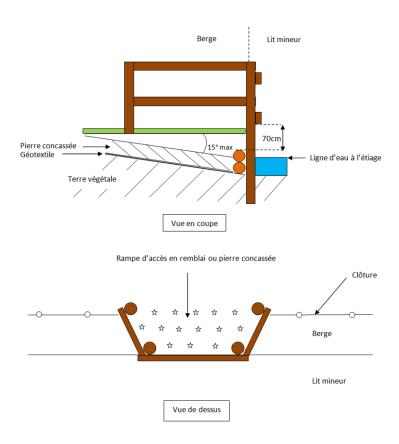


Figure 42 : Schémas d'une descente aménagée (abreuvoir traditionnel)



Photo 7 : Descente aménagée sur le ru de Bonneuil (source S.A.G.E.B.A.)



Actions

				1.00.17.1		Chiffrage (HT)	
N° Action	° Action N° Carte Tronçon Cours d'eau		Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité	
A1	C16	SM2	Sainte-Marie	Mise en place d'un abreuvoir pour chevaux en rive gauche de la Sainte- Marie à Duvy		SAGEBA (moe) + Propriétaire (Travaux)	3
		ТОТ		0	0		

Coût

Le coût des aménagements d'abreuvoirs est à la charge du propriétaire qui souhaite financer lui-même les travaux.

Calendrier

		Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Travaux	Abreuvoir												

La mise en place d'abreuvoirs aménagés au cours d'eau peut être réalisée toute l'année. Cependant, il est préférable de s'adapter aux conditions hydrologiques et de réaliser le calage de l'aménagement en moyennes eaux voire en basses eaux. Le terrassement de la berge sera également plus aisé en période plus sèche.



Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement

Code F

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

La rivière, constituant souvent un obstacle usages, comporte de nombreux ouvrages franchissement de pouvant induire un impact sur le milieu. Certains, comme les buses mal positionnées, peuvent être un obstacle à la continuité écologique. réalisés en matériaux mal D'autres, adaptés (traverses de chemin de fer contenant de la créosote), sont une source pollution diffuse. Enfin l'impact lumineux est un facteur non négligeable car il crée véritablement une barrière à la circulation piscicole.



Objectifs

Les ouvrages impactants devront être supprimés lorsque leur usage n'est pas justifié. Pour les autres, il sera effectué les aménagements ou le remplacement nécessaires pour permettre la continuité écologique et supprimer les sources de pollution diffuse.

Modalités techniques des travaux

La suppression des buses induisant une perturbation ou une rupture de la continuité écologique s'accompagnera d'un retalutage des berges et d'une éventuelle recharge en granulats dans le lit. Cette réouverture du lit demande un suivi car des phénomènes d'érosion peuvent survenir.

Le cas échéant, le remplacement par un ouvrage plus adapté (dalot, demi-buse PEHD, passerelle, ...) ou un aménagement sera préconisé afin de permettre une circulation piscicole et sédimentaire (maintien du niveau d'eau dans l'ouvrage, réduction de la hauteur de chute). Cet aménagement pourra être une recharge en granulats en aval de l'ouvrage.

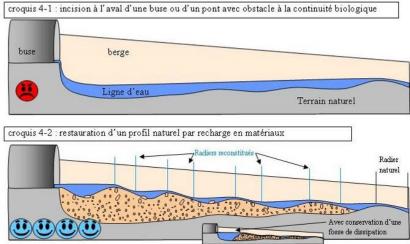


Figure 43 : Schéma d'une recharge en granulats en aval d'une buse (Source : Michel BRAMARD, O.F.B.)



Les passerelles réalisées en traverses de chemin de fer devront être démantelées et évacuées vers une déchetterie spécialisée. Un nettoyage régulier de certains ouvrages sera réalisé (évacuation des branchages, désenvasement) afin de faciliter les écoulements.

Actions

					Chiffra	ge (HT)	
N° Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
LIMIN1/F1	C20	A1 / A2	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation de l'Automne à Coyolles	100 000	250 000	2
LIMIN3/F2/ZH9	C12/C18	F3	Ru de Feigneux	Restauration du ru de Feigneux et des zones humides à Feigneux		70 000	2
F3	C9	B2	Ru de Bonneuil	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil au franchissement de la rue des Buts à Bonneuil-en-Valois	30 000	80 000	2
F4	C8/C9	B2	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par le remplacement de 4 ouvrages de franchissement à Bonneuil-en-Valois		20 000	3
F5	C8	B2	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par une recharge en granulats au franchissement de la rue du Voisin à Bonneuil-en-Valois		2 000	2
F6	C6	Vis2	Ru Visery	Restauration de la continuité écologique du ru Visery par l'aménagement d'un ouvrage de franchissement à Orrouy		8 000	3
REM10/OUV2/F7	C1	Vil	Ru Ville	Restauration du ru Ville à Saint-Vaast- de-Longmont et Verberie		190 000	1
		TO	TAL		130 000	620 000	

Coût

Les interventions sur les ouvrages de franchissements sont réparties dans 7 actions estimées à 750 000 euros H.T. sur 5 ans.



Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux d'aménagement ou de remplacement d'ouvrages de franchissement auront lieu dans le lit mineur des cours d'eau et par conséquent pourront être réalisés que pendant la période n'impactant pas la fraie des espèces salmonicoles.



Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux

Code OT

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Le diagnostic fait état d'un certain nombre d'ouvrages (ou complexes d'ouvrages) sur l'ensemble des cours d'eau. Ces ouvrages hydrauliques sont, pour la plupart, les vestiges des anciennes activités de la vallée (moulins) aujourd'hui abandonnées et sans aucun usage. Ils peuvent constituer des perturbations dans le fonctionnement naturel d'une rivière et engendrer un impact sur la « continuité écologique ». En hydrauliques modifications visibles, ces ouvrages peuvent perturber voire bloquer le transit des sédiments et/ou la circulation piscicole. Ce



phénomène de « cloisonnement » se retrouve particulièrement dans la basse vallée de l'Automne et en tête du bassin versant de la Sainte-Marie.

Objectifs

Les principaux objectifs se traduisent par le rétablissement de la « continuité écologique » en permettant le « décloisonnement » des cours d'eau. Ils visent à restaurer la continuité longitudinale (espèces piscicoles et sédiments), la morphologie et l'hydrodynamique naturelle des cours d'eau. Ils devront également tenir compte de l'ensemble des facteurs accompagnant chaque ouvrage (bâti, aspect paysagé et patrimonial, activités, ...).

Modalités d'intervention

1) Etudes préalables

L'atteinte des objectifs de bon état écologique des cours d'eau passe par une restauration hydromorphologique. Il est proposé d'étudier les possibilités d'araser, d'aménager ou de contourner les ouvrages ou complexe d'ouvrages les plus impactants pour rétablir la continuité écologique.

Huit ouvrages sont inscrits à l'étude. Certains seront étudiés en couplage avec d'autres lorsqu'ils sont relativement proches.

2) Travaux d'effacement total ou partiel

Une intervention sur les ouvrages de plus petite ampleur et ne présentant pas d'enjeux (infrastructures, bâti, ...) pourra être réalisée directement. Plusieurs techniques peuvent être employées en fonction du contexte de l'ouvrage :

- Le dérasement : effacement partiel permettant le franchissement piscicole.
- L'arasement : effacement total permettant la continuité piscicole et sédimentaire en retrouvant le fond du lit d'origine.



- L'aménagement d'une rampe en enrochement permettant la remontée piscicole sans intervenir sur la structure de l'ouvrage.
- La création d'un nouveau lit permettant de s'affranchir de l'obstacle.

Des aménagements annexes pourront être nécessaires dans le cas d'une érosion régressive par exemple. Il pourra alors être mis en place des enrochements ou des micro-seuils permettant de maintenir le fond du lit ou les berges en place.

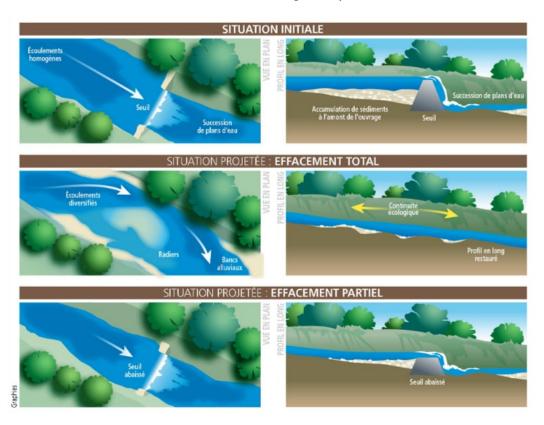


Figure 44 : Schéma de principe d'effacement d'un seuil en rivière (Source : Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)

Actions

				1 17 1	Chift	frage (HT)	
Action	N° Carte	e Tronçon Cours d'eau		Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
OT1	C13	A4	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin du petit	20 000	20 000	2
OT4	C5	A13	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de	25 000	25 000	1



4
1
1
1
1
3
3
J
1



				moulin de Pondron à Fresnoy-la- Rivière		
ОТЗ	C6	A11	Automne	Restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de la Motte à Orrouy	SAGEBA (moe) + Propriétaire (travaux)	1
ОТ9	C8	В3	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par l'aménagement d'un seuil naturel à Morienval et Bonneuil-en- Valois	1 500	2
TAL6/OT10	C11	Mor3	Ru de Morcourt	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique du ru de Morcourt à Feigneux	30 000	2
OT12	C16	SM3	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par le dérasement d'un seuil à Séry- Magneval	SAGEBA (moe) + Propriétaire (Travaux)	1
OT13	C10	SM6	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie au moulin de Glaignes	50 000	1
OT14	C10	SM7	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par l'arasement du seuil de l'ancien moulin de la Papèterie à Orrouy et Glaignes	SAGEBA (moe) + Propriétaire (Travaux)	1
TAL9/OT15	C6	SM7	Sainte-Marie	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes	SAGEBA (moe) + Propriétaire (Travaux)	2
OT16	C6	SM7	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par le dérasement d'un seuil à Glaignes	SAGEBA (moe) + Propriétaire (Travaux)	1



TOTAL	525 000	1 701 500		
-------	------------	-----------	--	--

Le coût global des actions (études et travaux) comprenant l'effacement total ou partiel d'obstacles transversaux s'élève à 2 226 500 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes	·													
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur				·								

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux d'effacement total ou partiel d'obstacles transversaux auront lieu dans le lit mineur des cours d'eau et par conséquent pourront être réalisés que pendant la période n'impactant pas la fraie des espèces salmonicoles.



Remise dans le talweg d'origine

Code TAL

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

L'activité des moulins puis récemment la populiculture ont engendré modifications du tracé de la rivière. désormais Certaines portions sont « perchées ». Elles ont été décalées vers les pieds des coteaux afin de réduire la pente et générer une chute pour les moulins ou offrir une plus grande superficie pour la culture du peuplier. Ces cours « perchés » engendrent de nombreuses perturbations (colmatage, aualité physicochimique de l'eau, liaison avec sa nappe d'accompagnement et ses annexes hydrauliques, modification du peuplement piscicole, etc....).



Objectifs

Les cours « perchés » seront repositionnés dans leur talweg afin que la rivière puisse retrouver sa pente naturelle (profil en long) et son fonctionnement hydromorphologique. Un nouveau lit sera créé, adapté aux débits (profil en travers) afin qu'une dynamique naturelle puisse être retrouvée (érosion, transport, dépôt, habitats). Le cours d'eau sera alors reconnecté hydrauliquement (nappe, zones humides) permettant d'améliorer le régime des eaux à l'étiage.

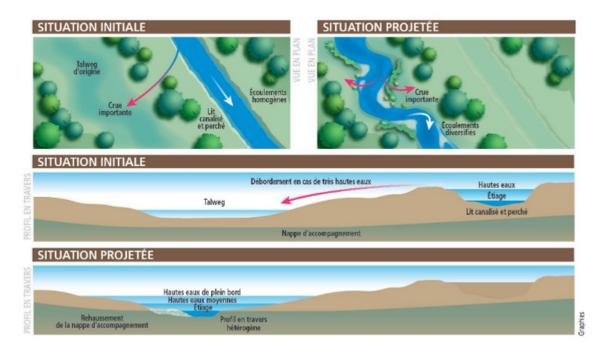


Figure 45 : Schéma de principe de la remise dans le talweg d'origine (Source : Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)



Modalités techniques des travaux

Un déboisement et un dessouchage dans l'emprise du nouveau lit pourront être nécessaires. Ensuite, un géomètre procèdera à un relevé topographique pour s'assurer du positionnement du futur lit. Un nouveau lit sera dessiné avec un gabarit adapté. Il pourra s'appuyer sur un tronçon de référence non modifié. Le gabarit devra permettre le débordement (dans les secteurs où cela est possible) avec un débit supérieur à la crue de période de retour de 2 ans (Q2). Les terrassements seront réalisés en déblai/remblai entre le nouveau lit et l'ancien lit. Dans la majorité des cas les déblais et les remblais s'équilibreront. Si toutefois, les déblais étaient excédentaires, un export sera réalisé.

Une ripisylve avec des essences adaptées et diversifiées pourra être mise en place en bordure du nouveau lit. Une recharge en granulats pourra être également préconisée dans les secteurs où la granulométrie naturelle est grossière.

La mise en eau du nouveau lit devra se faire progressivement sur plusieurs jours (3 à 4) pour limiter le départ de particules fines et le colmatage en aval.

Actions

					Chiffra	ge (HT)	
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
TAL1	C20	A2	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise en fond de talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles	30 000	200 000	3
TAL2/ZH4	C12	А7	Automne	Remise en fond de talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Russy-Bémont et Bonneuil-en-Valois		137 500	2
TAL3/ZH5	C7	А9	Automne	Remise en fond de talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Morienval		35 000	1
TAL4	C20/C25	Tra1 / Tra2	Ru de Tracas	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise en fond de talweg du ru de Tracas	40 000	200 000	3
TAL5	C7	C1	Ru Coulant	Remise en fond de talweg du ru Coulant à Morienval		18 000	2
TAL6/OT10	C11	Mor3	Ru de Morcourt	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique du ru de Morcourt à Feigneux		30 000	2



TAL7/OT11/ LIMIN5	C 7	G1 / G2 / G3	Ru de Gervalle	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru de Gervalle	120 000	230 000	3
TAL8	C10	SM5	Sainte-Marie	Remise en fond de talweg de la Sainte- Marie à Séry- Magneval et Glaignes		40 000	2
TAL9/OT15	C6	SM7	Sainte-Marie	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes		SAGEBA (moe) + Proprié taire (travau x)	2
TAL10/OT17 /LIMIN7	C16/C17	Tai3 / Tai4 / Tai5	Ru des Taillandiers	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru des Taillandiers	150 000	340 000	3
		TOT	ΓAL		340 000	1 230 500	

Les travaux et études de remise dans le talweg d'origine sont répartis dans 10 actions pour un montant total de 1 570 500 € HT sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Travaux préparatoires												
		Dans le lit mineur												
		Dans le lit majeur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux de restauration sont divisés en plusieurs étapes et pourront s'opérer à différentes périodes. Les travaux préparatoires de déboisement devront être réalisés hors nidification. Les travaux de terrassement dans le lit majeur et hors d'eau pourront s'étendent d'avril à novembre en prenant en compte la reproduction des amphibiens (annexes hydrauliques). Dans le cas de la présence d'amphibiens ou d'habitats, ils devront être décalé à mai. Tous les terrassements et travaux impactant le lit mineur ou ses écoulements devront être réalisés entre le 15 mai et le 15 octobre.



Fiche N°6 Reméandrage Code REM

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Les nombreuses rectifications des cours d'eau ont contribué à la « coupure » de méandres ce qui explique les grandes portions rectilignes souvent présentes. La diminution des méandres engendre des dysfonctionnements hydromorphologiques et une perte d'habitats. Certains anciens méandres sont encore bien présents mais pour d'autres le recalibrage a totalement fait disparaitre les traces du passé. Le cadastre, les cartes historiques ou la topographie sont alors des outils très précieux pour retrouver les anciens tracés à restaurer.



Objectifs

L'objectif est de repositionner le cours d'eau dans ses anciens méandres ou de lui redonner un profil en long et en plan adaptés à son style fluvial d'origine. Le reméandrage permet de réactiver la dynamique fluviale (érosion, transport et dépôt) tout en ralentissant les vitesses d'écoulement. Cela aura pour conséquence une reconnexion des zones humides en période de crue (période de retour de 1 à 2 ans).

Modalités techniques des travaux

Les modalités seront différentes selon les deux cas de figure.

Dans le cas de méandres encore présents, les travaux consisteront à déboiser puis à déblayer le méandre de ses terres et de ses vases. Une recharge en granulats serait éventuellement réalisée si le substrat n'était pas assez grossier avant la remise en eau du méandre. L'ancien lit sera remblayé par les déblais du méandre et reboisé si nécessaire. Un cordon rivulaire pourra également être implanté en bordure du méandre si la végétation présente n'était pas satisfaisante.

Dans le second cas où les méandres ne sont plus présents, ou seulement en partie, il sera créé un nouveau lit au gabarit (profils en long, en travers et en plan) adapté aux capacités d'ajustement du cours d'eau. Les cours d'eau du bassin de l'Automne étant peu dynamiques, un dimensionnement au plus juste de son style fluvial sera alors établi. Des terrassements par déblai/remblai seront réalisés entre le nouveau et l'ancien lit. Une ripisylve sera également implantée le long des nouvelles berges.

Dans les deux cas, les déblais excédentaires seront exportés. La mise en eau sera progressive et s'étalera sur plusieurs jours.



Actions

					Chiff	rage (HT)	
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
REM1/ZH3	C13/C19	A5	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne et de restauration des zones humides à Bonneuil-en-Valois	35 000	230 000	2
REM2	C12	A7	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne à Bonneuil-en-Valois et Fresnoy-la- Rivière	30 000	220 000	3
REM3	C7	А9	Automne	Reméandrage de l'Automne à Fresnoy-la-Rivière		15 000	1
REM4/LAT3	C7	А9	Automne	Reméandrage et suppression des contraintes latérales de l'Automne à Gilocourt et Béthancourt-en-Valois		12 000	1
REM5	C5/C6	A11	Automne	Reméandrage de l'Automne à Béthisy-Saint- Martin		23 000	2
REM6	C1	A15 / A16	Automne	Reméandrage de l'Automne à Saintines et Verberie		82 500	2
REM7/ZH8	C1	A17	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne aval et de restauration des zones humides à Verberie	60 000	470 000	2
REM8	C12	B4	Ru de Bonneuil	Restauration de la confluence du ru de Bonneuil à Fresnoy-la-Rivière		48 000	2
REM9	C7	E	Ru Ermitage	Restauration de la confluence du ru Ermitage à Morienval		10 000	3
REM10/OUV2/F7	C1	Vil	Ru Ville	Restauration du ru Ville à Saint-Vaast- de-Longmont et Verberie		190 000	1



REM11/ZH11	C22	SMD	Ru Saint- Mard	Restauration du ru Saint-Mard à Auger-Saint- Vincent		32 800	2
REM12	C10	SM5	Sainte- Marie	Reméandrage de la Sainte-Marie à Séry-Magneval et Glaignes		7 000	2
REM13	C6	SM8	Sainte- Marie	Reméandrage de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes		25 000	2
		TOTAL			125 000	1 365 300	

Le coût global des actions de reméandrage réparties en 3 études et 10 travaux s'élève à 1 490 300 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Travaux préparatoires												
		Dans le lit mineur												
		Dans le lit majeur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux de reméandrage sont divisés en plusieurs étapes et pourront s'opérer à différentes périodes. Les travaux préparatoires de déboisement devront être réalisés hors nidification. Les travaux de terrassement dans le lit majeur et hors d'eau pourront s'étendent d'avril à novembre en prenant en compte la reproduction des amphibiens (annexes hydrauliques). Dans le cas de la présence d'amphibiens ou d'habitats, ils devront être décalé à mai. Tous les terrassements et travaux impactant le lit mineur ou ses écoulements devront être réalisés entre le 15 mai et le 15 octobre.



Déconnexion d'étang

Code DECO

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

De nombreux étangs parsèment les fonds de vallée. On en compte 82 en liaison avec les cours d'eau. Souvent crées pour l'agrément (pêche, chasse, etc.), quelques-uns sont plus anciens et servaient à l'activité des moulins ou à la production de poissons. Les étangs traversants ou « au fil de l'eau » sont les plus impactants pour les cours d'eau car ils contribuent notamment à :

- Augmenter la température de l'eau;
- Réduire le taux d'Oxygène dissous ;
- Créer une eutrophisation et favoriser le développement d'algues ;
- Augmenter le colmatage du substrat par une diminution de la dynamique fluviale ;
- Rompre la continuité écologique par la création d'une barrière physique pour les espèces piscicoles de 1^{ère} catégorie (truite Fario, Chabot, Lamproie de Planer...) sans parler des ouvrages associés.



Objectifs

L'objectif est de permettre au cours d'eau de retrouver sa dynamique fluviale par la suppression de l'effet « obstacle » de l'étang. Le cours d'eau retrouvera sa pente, ses profils en long et en travers ainsi que sa diversité d'écoulements et d'habitats. Un écoulement plus libre pourra être rétabli dans un projet de dérivation en conservant une alimentation de l'étang par le cours d'eau.

Modalités techniques des travaux

Deux étangs ont été identifiés pour être déconnectés. L'étang de Wallu sur l'Automne où une étude devra être menée pour définir la possibilité d'une déconnexion. Un étang sur le ru Saint-Mard pourra, quant à lui, être déconnecté. Le ru Saint-Mard retrouvera son lit d'origine. Les travaux consisteront réaliser des terrassements en déblai/remblai afin de reconstituer un lit au gabarit adapté et de combler l'entrée et la sortie de l'étang.

<u>Actions</u>

			1 1/ 1	Chiffra	age (HT)		
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
DECO1	C20	А3	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de contournement de l'étang de Wallu	75 000	200 000	1



DECO2	C22	SMD	Ru Saint-Mard	Dérivation d'un étang traversant sur le ru Saint- Mard à Auger- Saint-Vincent		4 500	1
			75 000	204 500			

Le coût total des deux actions de déconnexion d'étang s'élève à 279 500 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux de déconnexion d'étang devront être réalisés entre le 15 mai et le 15 octobre afin de limiter au maximum l'impact sur la fraie des salmonidés. Les étangs accueillent des espèces de deuxième catégorie qui devront faire l'objet de mesures de préservation lors des travaux.



Fiche N°8 Remise à ciel ouvert Code OUV

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Les cours d'eau peuvent engendrer des lesquelles contraintes pour recouvrement s'avère être une solution. Au-delà d'un simple ouvrage franchissement de quelques mètres, les cours d'eau recouverts sur des dizaines de mètres ne peuvent plus remplir leurs fonctionnalités. La vie aquatique en est totalement absente du fait de l'absence de lumière. Le cours d'eau est alors réduit à un simple écoulement. Souvent présente en contexte urbain, la remise à ciel ouvert peut être techniquement difficile à mettre en œuvre.



Objectifs

L'objectif est de permettre au cours d'eau de retrouver un maximum de ses fonctionnalités. Les principales fonctions attendues sont :

- La reprise de la dynamique du cours d'eau ;
- Les échanges air/eau;
- Les échanges nappe/rivière ;
- Le rétablissement de la continuité écologique ;
- L'amélioration des capacités auto-épuratoires.

En milieu urbain, la réappropriation de la rivière par les habitants est également un objectif attendu.

Modalités techniques des travaux

Les deux actions proposées se situent en contexte urbain mais les contraintes techniques sont différentes.

Sur le ru Ville, il s'agira de retirer une buse de 30m tout en dévoyant le réseau d'assainissement collectif. Le lit sera ensuite réaménagé par un reméandrage et un remodelage des berges.

Sur le ru de Bonneuil, deux sections souterraines de 325 m et de 187 m seront à l'étude. La section aval de 187 m passe sous la cour d'école tandis que la seconde est positionnée entre la route et les habitations.

Actions

			1.49.17.1	Chiffr			
Action	N° Carte	arte Tronçon Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité	
OUV1	С9	B1	Ru de Bonneuil	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise à ciel ouvert du ru de	75 000	1 650 000	2



				Bonneuil			
REM10/OUV2/F7	C 1	Vil	Ru Ville	Restauration du ru Ville à Saint- Vaast-de- Longmont et Verberie		190 000	1
		TOTAL			75 000	1 840 000	

Le montant total pour l'étude et les travaux de remise à ciel ouvert des deux cours d'eau s'élève à 1 915 000 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux de remise à ciel ouvert devront être réalisés entre le 15 mai et le 15 octobre afin de limiter les impacts dans le lit mineur des cours d'eau classés en première catégorie piscicole.



Suppression des contraintes latérales

Code LAT

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Dans la continuité des rectifications et des recalibrages que les cours d'eau ont pu subir, des curages étaient réalisés pour « entretenir » le lit. Les déblais étaient alors déposés en berge constituant des merlons de curage. Leur présence ne permet pas une bonne connexion avec les humides lors des crues. écoulements sont emmenés plus en aval et peuvent aggraver les inondations lors des débordements. D'autres aménagements en berge ne permettent pas à la rivière d'exprimer sa dynamique latérale. Les écoulements sont accélérés et peuvent



engendrer des érosions ou des débordements plus importants en aval.

Objectifs

Le but est de permettre la connexion entre la rivière et le lit majeur de façon ponctuelle (période de hautes-eaux). Il ne s'agit pas d'inonder les parcelles riveraines mais de permettre au cours d'eau d'avoir un espace de liberté dans les zones naturelles et sans enjeux lorsque le niveau des eaux s'élève. Une diversification des habitats pourra s'opérer (profondeur, substrat, temps de submersion). Le retrait des aménagements en berge permettra d'améliorer la dynamique d'érosion latérale et de diversifier les habitats (caches sous berge).

Modalités techniques des travaux

1) Arasement des merlons de curage

Les merlons de curage identifiés seront arasés dans les secteurs ne présentant aucun enjeu. Leur arasement sera réalisé par un décapage mécanique et les matériaux seront, dans la mesure du possible, déposés dans les fossés de drainage ou alors exportés. Un dessouchage du merlon sera entrepris si nécessaire. Les souches seront stockées sur la parcelle avec l'accord du propriétaire ou évacuées. Une ripisylve diversifiée sera replantée à l'emplacement de l'ancien merlon afin de maintenir la berge par les racines.

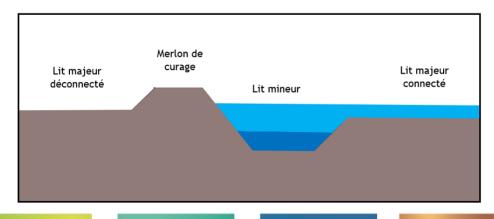


Figure 46 : Schéma de principe avec et sans merlon de curage



2) Suppression des aménagements en berges

Des aménagements ont été mis en place afin d'éviter le déplacement latéral de la rivière. Ces aménagements non justifiés seront démantelés et les berges seront retalutées en pente douce plus naturelle. Une ripisylve pourra être installée grâce à des essences adaptées.

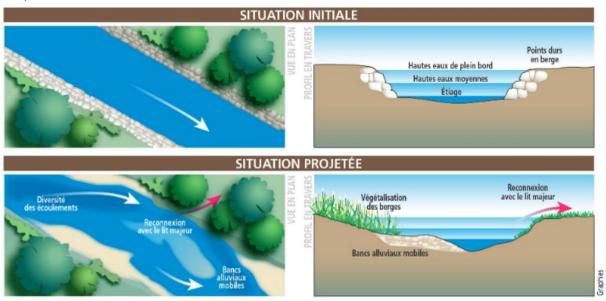


Figure 47 : Schéma de principe de la suppression de contraintes latérales (Source : Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)

Actions

					Chiffrag	ge (HT)	
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
LIMIN2/ALLUV1/LAT1	C13	A4	Automne	Restauration de l'Automne à Vez		25 000	3
LAT2/ALLUV2/ZH2	C13	A5	Automne	Restauration de l'Automne et des zones humides à Vez		60 000	2
REM4/LAT3	С7	А9	Automne	Reméandrage et suppression des contraintes latérales de l'Automne à Gilocourt et Béthancourt-en-Valois		12 000	1
LAT4/ZH7	C5	A12	Automne	Suppression des contraintes latérales de l'Automne et restauration de zones humides à Béthisy-Saint- Martin		30 000	1



LAT5	С9	B1	Ru de Bonneuil	Suppression des contraintes latérales du ru de Bonneuil à Bonneuil-en-Valois		10 000	2
LAT6/ALLUV4	C8	B2 Ru de Bonneuil		Restauration du ru de Bonneuil à Morienval et Bonneuil-en-Valois		10 000	2
		TOTAL			0	147 000	

Le montant total des actions comprenant des travaux de suppression de contraintes latérales s'élève à 147 000 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Travaux	Restauration	Travaux préparatoires												
		Dans le lit majeur												

Les travaux de suppression des contraintes latérales peuvent être divisés en deux étapes. Dans le cas de travaux préparatoires de déboisement, ils pourront être réalisés hors période de nidification. Les travaux de restauration constituant des terrassements en lit majeur, ils pourront être réalisés d'avril à novembre. Il conviendra de respecter la reproduction des amphibiens, si annexes hydrauliques et les conditions hydrologiques (moyennes eaux ou étiage à privilégier). Le calendrier devra alors être décalé à mai dans le cas de la présence d'amphibiens ou d'habitats.



Modification de la géométrie du lit mineur

Code LIMIN

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Les cours d'eau recalibrés présentent un lit mineur souvent trop large pour les débits qu'ils accueillent. La dynamique hydraulique essentielle au modelage des habitats aquatiques est complètement modifiée et engendre un déséguilibre. Dans secteurs, on retrouve ainsi une uniformisation des habitats avec très peu de diversité. Un colmatage du substrat y est souvent associé. Les berges abruptes et l'incision du lit sont également identifiées et ne facilitent pas la connexion avec les milieux humides associés.



Objectifs

Le redimensionnement du lit mineur dans son emprise actuelle permettra de redonner au cours d'eau un profil d'équilibre. Les profils en travers et les faciès d'écoulement seront diversifiés permettant la reconquête d'une diversité d'habitats aquatiques. La restauration d'un lit d'étiage limite l'évaporation et les assecs en période estivale.

Modalités techniques des travaux

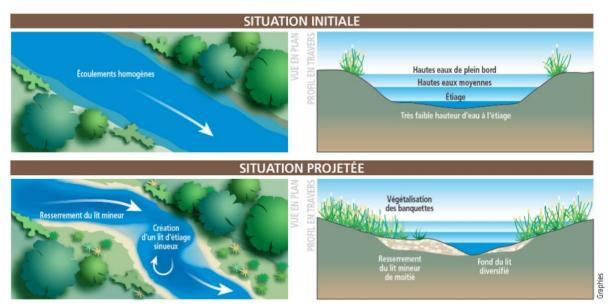


Figure 48 : Schéma de principe de restauration de la géométrie du lit mineur (Source : Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie, A.F.B., 2010)

Les travaux consisteront à réduire la section du lit mineur. Il pourra être réalisé des terrassements en déblai/remblai en arasant les crêtes des berges et en déposant les matériaux sous forme de banquettes de façon alternée recréant ainsi un style méandriforme dans l'emprise du lit actuel. Dans les secteurs plus larges, des



atterrissements pourront être mis en place. Il sera recréé des séquences plat-mouilleradier pour augmenter la capacité d'accueil du cours d'eau. Ces travaux s'accompagneront de recharges en granulats (Voir fiche N°11).

Des plantations d'hélophytes pourront être réalisées sur les banquettes et atterrissements crées si leur implantation naturelle n'était pas suffisante.

<u>Actions</u>

					Chiffrag	e (HT)	
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
LIMIN1/F1	C20	A1 / A2	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation de l'Automne à Coyolles	100 000	250 000	2
LIMIN2/ALLUV1/LAT1	C13	A4	Automne	Restauration de l'Automne à Vez		25 000	3
LIMIN3/F2/ZH9	C12	F3	Ru de Feigneux	Restauration du ru de Feigneux et des zones humides à Feigneux		70 000	2
LIMIN4	С9		Ru Richebourg Amont	Restauration de la confluence du ru Richebourg Amont à Bonneuil-en- Valois		3 000	3
TAL7/OT11/LIMIN5	C6/C7	G1 / G2 / G3	Ru de Gervalle	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru de Gervalle	120 000	230 000	3
OT12/LIMIN6	C16	SM3	Sainte-Marie	Restauration de la Sainte-Marie à Séry-Magneval	Proprié	étaire	1
LIMIN7	C23	FVa1	Ru Fond de Vaux	Restauration du ru de Fond de Vaux à Duvy		30 000	3
TAL10/OT17/LIMIN8	C16/ C17	Tai3 / Tai4 / Tai5	Ru des Taillandiers	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru des Taillandiers	150 000	340 000	3
		TOTAL			370 000	948 000	



Les actions incluant des travaux de modification de la géométrie du lit mineur représentent un montant total de 1 318 000 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur												

Les études pourront être réalisées toute l'année.

Les travaux de restauration auront lieu dans le lit mineur et devront être effectués entre le 15 mai et le 15 octobre.



Reconstitution du matelas alluvial

Code ALLUV

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

Le substrat d'un cours d'eau est constitué des apports du bassin versant et de ses berges. Quand la dynamique d'érosion et de transport est altérée, par un recalibrage nécessaire notamment, il est reconstituer ce matelas alluvial. Un déficit alluvionnaire provoque des incisions du lit pouvant être à l'origine d'effondrement de berges, d'abaissement de la alluviale, de déstabilisation d'ouvrages. Le déficit en matériaux grossiers participe également à dégrader la qualité de l'eau par la diminution des échanges au niveau de la zone hyporhéigue. Enfin, elle



constitue un support pour les espèces lithophiles et son absence engendre une dégradation de la capacité d'accueil pour ces espèces.

Objectifs

La reconstitution d'un matelas alluvial doit permettre de restaurer le rapport de forme des cours d'eau élargis en accompagnement d'autres aménagements (voir fiche N°10). Il participe ainsi à restaurer les faciès d'écoulement, le profil en travers (lit d'étiage), les échanges hyporhéiques, les habitats pour les espèces benthiques et/ou lithophiles mais également les invertébrés.

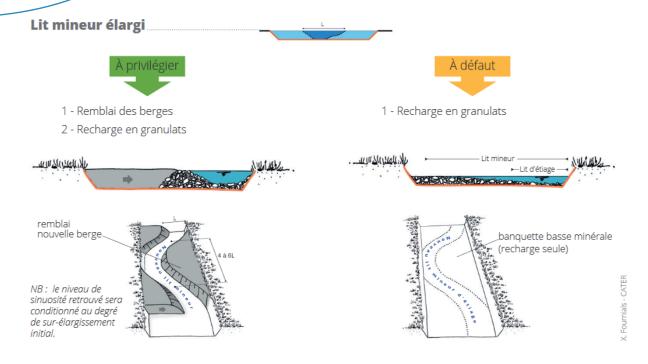
Modalités techniques des travaux

1) Recharge pour restaurer la géométrie du lit mineur dans le cadre d'incision

Dans le cas d'un lit approfondi et élargi, la recharge se fera en deux temps. Tout d'abord, on modèle le fond de forme du nouveau lit, dans l'emprise du tracé actuel avec du matériau de comblement. On procède ensuite à la recharge en alluvions en réalisant un mélange hétérogène adapté au contexte géologique et au type de cours d'eau. Dans le contexte de l'Automne, la granulométrie sera comprise entre 0 et 80 mm pour cette couche de recharge. Les matériaux pourront être récupérer dans les champs du bassin versant ou, à défaut, extrait d'une carrière calcaire et lavés.

Dans le cas d'un lit élargi uniquement, il est possible d'apporter des matériaux par le biais de terrassement de berge (voir fiche N°10) puis une recharge en granulats hétérogène sera directement mise en place en veillant à restaurer des profils hétérogènes (plat-mouille-radier).





Recharge en granulats non figurée sur les vues en perspective

Figure 49 : Schéma de principe dans le cas d'un lit mineur élargi (Source : C.A.T.E.R. de Normandie)

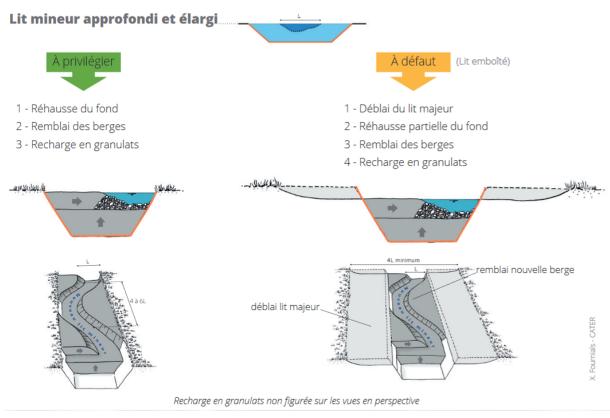


Figure 50 : Schéma de principe dans le cas d'un lit mineur approfondi et élargi (Source : C.A.T.E.R. de Normandie)



2) Apports ponctuels de blocs pour restaurer des habitats astacicoles.

Deux secteurs ont été identifiés pour restaurer des habitats astacicoles pour l'écrevisse à pattes blanches. Une recharge en granulats sera uniquement réalisée (granulométrie variant de 20 à 80 mm). Il sera ajouté des petits blocs permettant de créer des caches spécifiques pour l'espèce.

Actions

	Intitulé de	1	Chiffr	age (HT)			
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
LIMIN2/ALLUV1/LAT1	C19	A4	Automne	Restauration de l'Automne à Vez		25 000	3
LAT2/ALLUV2/ZH2	C13	A5	Automne	Restauration de l'Automne et des zones humides à Vez		60 000	1
ALLUV3	C13	L3	Ru de Longpré	Restauration des habitats astacicoles du ru de Longpré à Largny-sur- Automne et Vez		3 000	1
LAT6/ALLUV4	C8	B2	Ru de Bonneuil	Restauration du ru de Bonneuil à Morienval et Bonneuil-en- Valois		10 000	2
ALLUV5	C7	C2	Ru Coulant	Reconstitution du matelas alluvial du ru Coulant à Morienval		3 000	2
ALLUV6	C16	Bay	Ru de Baybelle	Restauration des habitats astacicoles du ru de Baybelle à Rocquemont		3 000	1
		TOTAL			0	104 000	

Coût

Le montant total des actions comprenant de la reconstitution d'un matelas alluvial s'élève à 104 000 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct	. N	Nov.	Déc.
Travaux	Restauration	Dans le lit mineur													

Les travaux de reconstitution du matelas alluvial devront être réalisés entre le 15 mai et le 15 octobre.



Restauration des zones humides

Code ZH

Rappel de l'état des lieux et des problématiques

De nombreuses zones humides de la vallée de l'Automne apparaissent comme dégradées. Dans la plupart des cas cette dégradation est due à la populiculture qui a nécessité un drainage important (photo ci-contre). Ce drainage en raccourcissant le cycle de l'eau et en asséchant ces zones humides à un impact important sur leur fonctionnement. Il réduit la capacité des zones humides à épurer l'eau et peut modifier la végétation présente en abaissant la nappe et en asséchant la partie la plus superficielle du sol. Cette populiculture a également fortement homogénéisé les habitats présents dans la vallée de l'Automne. Sur un secteur, un remblai et une espèce invasive participent également à la dégradation des zones humides.



Objectifs

Le but est en premier lieu de restaurer le fonctionnement hydraulique des zones humides en faisant en sorte de conserver des niveaux d'eau les plus hauts possibles dans les fossés. Conserver des niveaux hauts dans ces fossés permettra également de créer de petites pièces d'eau favorables à la reproduction des amphibiens. Dans certains cas des mares seront également créées. Sur certains secteurs il est prévu de favoriser certaines végétations devenues rares dans la vallée de l'Automne (roselières ou mégaphorbiaies). Sur certains sites une action pédagogique est également prévue afin de faire découvrir au public la biodiversité et les fonctionnalités liées aux zones humides.

Modalités techniques des travaux

Si cela est nécessaire un débroussaillage de certains secteurs devra être effectué. Les travaux consisteront ensuite à poser des seuils sur les fossés existants. Ces seuils sont créés à partir d'un tressage en saule auquel on vient adosser un géotextile qui permet de retenir la terre déposée en amont du seuil et qui permet d'étanchéifier le seuil. La création de mares devra aboutir à la création de petites pièces d'eau (de 50 à 100m²) peu profondes (50cm au maximum) avec des berges en pentes douces afin de favoriser l'étagement de la végétation. Il n'est pas prévu d'ensemencement des mares afin de laisser aux communauté pionnières (characées par exemple) la possibilité de se développer.

Les aménagements pédagogiques seront légers et correspondront à des sentiers (sans platelage) agrémentés de panneaux explicatifs.

L'enlèvement de remblais et de l'espèce invasive (renouée du Japon) présente dessus se feront à la pelle mécanique en prenant toutes les précautions pour éviter de répandre la renouée. Les déchets seront envoyés en décharge spécialisée. Il est également prévu la taille en têtards de certains arbres sur un secteur.



Photo 8 : Seuil en travers d'un fossé



Actions

					Chiffr	rage (HT)	
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Priorité
ZH1	C20	A1	Automne	Restauration de zones humides à Villers-Cotterêts		20 000	3
LAT2/ALLUV2/ZH2	C13	A5	Automne	Restauration de l'Automne et des zones humides à Vez		60 000	1
REM1/ZH3	C13/C19	A5	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne et de restauration des zones humides à Bonneuil-en-Valois	35 000	230 000	2
TAL2/ZH4	C12	A7	Automne	Remise en fond de talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Russy-Bémont et Bonneuil-en-Valois		137 500	2
TAL3/ZH5	C7	А9	Automne	Remise en fond de talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Morienval		35 000	1
ZH6	C6	A10	Automne	Restauration de zones humides à Béthancourt-en- Valois et Orrouy		30 000	2
LAT4/ZH7	C5	A12	Automne	Suppression des contraintes latérales de l'Automne et restauration de zones humides à Béthisy-Saint-Martin		30 000	1
REM7/ZH8	C1	A17	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne aval et de restauration des zones humides à Verberie	60 000	470 000	2
LIMIN3/F2/ZH9	C12/C18	F3	Ru de Feigneux	Restauration du ru de Feigneux et des zones humides à Feigneux		70 000	2
ZH10	C12	B4	Ru de Bonneuil	Restauration de zones humides à Bonneuil-en-Valois et Fresnoy-la- Rivière		45 000	3
REM11/ZH11	C22	SMD	Ru Saint-	Restauration du ru		32 800	2



		Mard	Saint-Mard à Auger- Saint-Vincent			
	TOTAL	-		95 000	1 133 300	

Le montant total des actions comprenant de la restauration de zones humides s'élève à 1 228 300 euros H.T. sur 5 ans.

Calendrier

			Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Jui.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Etudes														
Travaux	Restauration	Dans le lit majeur												

Les études pourront être réalisées toute l'année bien que, pour le diagnostic faune-flore, il conviendra de se référer aux périodes les plus propices (botanique au printemps et au début de l'été par exemple).

Les travaux de restauration des zones humides pourront être réalisés de juin à octobre, hors période de reproduction des amphibiens et des oiseaux, et en période de basses eaux.



VII. MODALITES DE MISE EN ŒUVRE, DE SUIVI ET D'ENTRETIEN DES TRAVAUX

1. Mise en œuvre des travaux

Les travaux d'entretien sont répartis en 5 tranches correspondant aux 5 années du programme. L'entretien sera réalisé d'amont en aval dans la tranche concernée afin de faciliter les interventions (récupération d'éventuels flottants en aval).

Afin de pallier d'éventuels aléas climatiques (tempête, crue) pouvant être à l'origine de dysfonctionnements, des travaux d'urgence (abattages, retrait d'embâcles) pourront être entrepris. Un budget supplémentaire est prévu à cet effet et inclus dans le budget global. Ces travaux d'urgence se feront selon les besoins et n'entreront dans aucune tranche de travaux.

Les travaux de restauration sont également répartis sur les 5 années du programme en fonction de leur priorité. Cette priorisation est effectuée selon plusieurs critères permettant de noter chaque action avec une note sur 20 points (cf. tableau 14). Les actions sont alors réparties afin d'équilibrer au mieux le budget annuel, et les secteurs d'interventions.

La répartition tient compte également de la nature des travaux afin de coordonner l'action des entreprises. Ainsi, les travaux similaires et proches sont regroupés ce qui permettra de réduire les coûts (quantités, transport, etc.). Néanmoins, la répartition des travaux de restauration n'est pas fixe et pourra être adaptée en fonction d'éventuelles opportunités (exploitation d'une peupleraie, acquisition foncière, etc.).



Tableau 14 : grille de priorisation pour les actions de restauration

	Compartiments	Note	Critères	Valeurs
	Gain écologique	1 à 3	Gain pour la faune, la flore et les habitats dans le lit mineur et en berge	Faible/moyen/fort
Cours d'eau	Gain hydromorphologiqu e	1 à 3	Fonctionnement hydromorphologique de la rivière (érosion, transport, dépôt)	Faible/moyen/fort
ueau	Linéaire décloisonné	1 à 4	Linéaire décloisonné pour la continuité écologique (poissons et sédiments) en mètres	<500m / 500 à 1000m / 1000 à 5000m / >5000m
	Linéaire restauré	1 à 3	Linéaire restauré en mètres	<100m/100 à 1000m/>1000m
	Sous-total /13			
	Secteurs à enjeux	0 à 4	Somme des types de secteurs à enjeux recoupés par le site d'intervention	0 / 1 / 2 / 3 / 4
	Gain hydrologique	1 à 3	Gains attendus en termes de rétention des sédiments, lutte contre les inondation, restauration du fonctionnement hydraulique	Faible/moyen/fort
Zone humide	Gain biogéochimique	1 à 3	Gains attendus sur les fonctionnalités biogéochimiques des zones humides : dépollution, amélioration de la qualité de l'eau	Faible/moyen/fort
	Gain Biodiversité	1 à 3	Gains attendus pour la faune et la flore des zones humides : diversification des habitats, retour d'espèce patrimoniales	Faible/moyen/fort
	Lutte changement climatique	1 à 3	Gains attendus en termes de séquestration du carbone et de lutte contre les dérèglements climatiques	Faible/moyen/fort
	Superficie restaurée	1 à 4	Superficie restaurée en hectares	>1ha / 1 à 5ha / 5 à 10ha / >10ha
	Sous-total /20			
En commu	Cours d'eau prioritaire	0 ou 3	Cours d'eau classé "masse d'eau prioritaire" dans le SDAGE	Non ou oui
n	Acceptabilité 0 à 2		Acceptabilité du projet par les élus et les propriétaires riverains	Aucune/envisageable/favorable
	Sous-total /5			
	TOTAL /18 /25 /	38		
	NOTE /20			



2. Maitrise d'œuvre des travaux

Le S.A.G.E.B.A. ne dispose pas de moyens humains et matériels nécessaires à la réalisation de ces travaux. Le S.A.G.E.B.A. fera donc appel à des entreprises spécialisées dans le cadre de procédures de consultation via la passation de marchés publics. La maitrise d'œuvre des travaux sera réalisée par le S.A.G.E.B.A. Une maitrise d'œuvre externe sera requise pour les travaux de restauration après étude et pour lesquels certaines compétences seraient sollicitées (voiries, réseaux, ouvrages d'art, etc.). Un propriétaire a émis le souhait de réaliser lui-même les travaux programmés dans sa propriété et à ses frais. La maitrise d'œuvre sera réalisée par le S.A.G.E.B.A.

Les travaux ayant lieu majoritairement sur le domaine privé, le S.A.G.E.B.A. informera les mairies et les propriétaires concernés avant le début des opérations.

3. Entretien, suivi des travaux et exploitation des ouvrages

3.1 Entretien

L'entretien régulier des ouvrages et des cours d'eau aménagés ou restaurés reste à la charge des propriétaires riverains selon l'article L.214-15 du code de l'environnement. Un entretien spécifique pourra être mis en place par le SAGEBA en fonction des actions réalisées (maintien du bois mort, entretien des plantations). Il fera alors l'objet d'une convention entre les propriétaires riverains et le SAGEBA afin de ne pas interférer entre les différentes actions d'entretien.

3.2 Suivi des travaux

Les travaux de restauration feront l'objet d'un suivi afin de répondre à plusieurs objectifs :

- Analyser l'efficacité des travaux ;
- Analyser l'évolution et l'adaptation du milieu restauré :
- Analyser les éventuelles problématiques pouvant survenir après les travaux ;
- Mettre en place des opérations d'ajustement si nécessaire.

Les travaux précédés d'une étude feront l'objet d'un protocole de suivi défini dans le cadre de l'étude par le comité technique et validé par le comité de pilotage.

Les travaux non précédés d'une étude feront également l'objet d'un protocole de suivi défini par les différents éléments ci-après. D'autres éléments viendront les compléter pour l'analyse floristique et des fonctionnalités des zones humides notamment. Ce suivi post-travaux contient des éléments qui pourront être analysés pour définir un état initial si celui-ci n'a pas encore été réalisé.

Les éléments à analyser sont référencés dans le tableau suivant. La fréquence des suivis est également indiquée. Il conviendra d'adapter ces analyses et leurs fréquences à chaque projet. La durée de ce suivi est établie sur **6 ans** après les travaux soit 7 ans en comptant l'état initial (1 an avant travaux) et s'étendra hors programme.



Tableau 15 : Compartiments analysés selon différents éléments et leur fréquence dans le cadre d'un suivi post-travaux

Compartiment	Élément et mode de relevé	Fréquence des suivis
Hydromorphologie	Réseau d'Evaluation des Habitats(REH)Profil en longProfils en travers	1 an avant les travaux puis 2 et 5 ans après les travaux
Physico-chimie	- Température - Physico-chimie Mesures in situ (température, pH, conductivité, oxygène dissous) et prélèvements pour les paramètres classiques (turbidité et paramètres liés à l'azote, au phosphore, au carbone organique). Selon les objectifs, d'autres paramètres peuvent être suivis (paramètres de l'eutrophisation, de la charge organique, ions majeurs).	6 à 12 fois par an, 1 an avant les travaux puis 2, 4 et 6 ans après les travaux
Biologie animale	 Poissons Macro-invertébrés selon le protocole de prélèvement des macro-invertébrés Amphibiens Ecrevisses 	 poissons: 1 an avant les travaux puis 3 et 6 ans après les travaux 1 an avant les travaux puis 1, 3 et 6 ans après les travaux pour le reste
Biologie végétale	- Inventaire floristique	1 an avant les travaux puis 1, 3 et 6 ans après les travaux
Hydrologie	- Jaugeages - Données (banque Hydro, laisse de crues)	3 fois avant les travaux puis 3 fois par an
- Méthodologie nationale Zones humides d'évaluation des fonctionnalités des zones humides, élaborée par l'AFB		1 an avant les travaux puis 1, 3 et 6 ans après les travaux
Photographie	- Atlas photographique	1 fois avant travaux puis 1 fois par an

Le tableau de suivi des différentes actions est présenté en annexe 3.

3.3 Exploitation des ouvrages

L'exploitation des ouvrages hydrauliques pouvant être aménagés lors des travaux revient à leur propriétaire ou leur gestionnaire. Cette exploitation devra se faire en maintenant les caractéristiques et les fonctionnalités de l'ouvrage sans porter atteinte aux travaux ou aménagements réalisés sur le cours d'eau.

Une convention sera établie entre les propriétaires et le S.A.G.E.B.A. pour définir ces modalités.



VIII. PROGRAMMATION, ESTIMATIF FINANCIER ET SUBVENTIONS

1. Programmation et estimatif financier

Les actions sont réparties sur 5 ans (2022-2026). Cela représente 9 108 612 euros pour l'ensemble des actions envisagées, qu'elles soient programmées sur terrain privé ou public. Cette période est théorique (toutes les actions ne pourront être réalisées) mais cette méthode donne une vision d'ensemble de toutes les actions nécessaires.

Année	Etudes + travaux (€ TTC)	Travaux (€ TTC)	Entretien (€ TTC)	Entretien urgent (€ TTC)	Suiv i (€ TTC	TOTAL général (€ TTC)
2022	1 452 000	255 600	51 825	12 000	60 000	1 831 425
2023	1 074 000	308 760	79 875	12 000	60 000	1 534 635
2024	2 520 000	300 600	87 480	12 000	60 000	2 980 080
2025	984 000	197 400	78 525	12 000	60 000	1 331 925
2026	1 308 000	310 200	53 625	12 000	60 000	1 743 825
TOTAL général	7 338 000	1 372 560	351 330	60 000	300 000	9 421 890

Tableau 16: Programmation par année

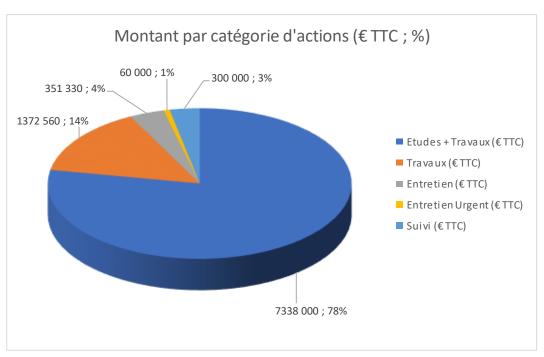


Figure 51 : Répartition du budget par catégorie d'actions (€ TTC et %)

Le graphique suivant présente la répartition budgetaire selon les grandes catégories d'actions. Les études suivies de travaux souvent couteux représentent la majeure partie du budget. Les travaux de restauration représentent 14 % du budget total.



Tableau 17 : Détail des subventions pour le programme d'entretien

Année	Entretien (€ TTC)	Subventions potentielles *	SAGEBA (fonds propres € TTC)
2022	51 825	80%	10 365
2023	79 875	80%	15 975
2024	87 480	80%	17 496
2025	78 525	80%	15 705
2026	53 625	80%	10 725
TOTAL général	351 330		70 266

Tableau 18 : Détail des subventions pour le programme d'entretien urgent

Année	Entretien urgent (€ TTC)	Subventions potentielles *	SAGEBA (fonds propres € TTC)
2022	12 000	40%	7 200
2023	12 000	40%	7 200
2024	12 000	40%	7 200
2025	12 000	40%	7 200
2026	12 000	40%	7 200
TOTAL général	60 000		36 000

Tableau 19 : Détail des subventions pour les études suivies de travaux de restauration

Année	Etudes + travaux (€ TTC)	Subventions potentielles *	SAGEBA (fonds propres € TTC)
2022	1 452 000	80%	290 400
2023	1 074 000	80%	214 800
2024	2 520 000	80%	504 000
2025	984 000	80%	196 800
2026	1 308 000	80%	261 600
TOTAL général	7 338 000		1 467 600

Tableau 20 : Détail des subventions pour les travaux de restauration

Année	Travaux (€ TTC)	Subventions potentielles *	SAGEBA (fonds propres € TTC)
2022	255 600	80%	51 120
2023	308 760	80%	61 752
2024	300 600	80%	60 120
2025	197 400	80%	39 480
2026	310 200	80%	62 040
TOTAL général	1 372 560		274 512



Tableau 21 : Détail des subventions pour le programme de suivi

Année	Suivi (forfait en € TTC)	Subventions potentielles *	SAGEBA (fonds propres € TTC)
2022	60 000	80%	12 000
2023	60 000	80%	12 000
2024	60 000	80%	12 000
2025	60 000	80%	12 000
2026	60 000	80%	12 000
TOTAL général	300 000		60 000

^{*:} Ces taux se basent sur les taux de subvention maximum de l'Agence de l'eau Seine-Normandie dans le cadre de son Xlème programme. Ces taux sont susceptibles de varier en fin d'année 2024 lors de la mise en place du XIIème programme. Par conséquent les taux cités dans le cadre de cette étude devront être mis à jour en fin d'année 2024. Le conseil départemental de l'Oise participe aux actions d'entretien et d'entretien urgent au taux de 40%. Ce taux est susceptible de varier également.

Le graphique suivant montre la répartition budgetaire sur les 5 ans du programme. On constate que l'année 2024 est plus impactante avec près de 3 000 000 € inscrits contre 1 600 000 € en moyenne pour les 4 autres. Ceci s'explique par l'étude et les travaux de remise à ciel ouvert du ru de Bonneuil très onéreux car de nombreuses contraintes techniques sont présentes.

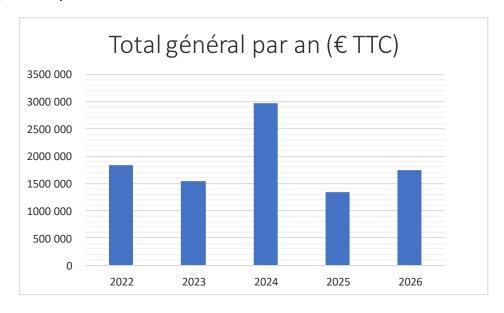


Figure 52 : Répartition budgetaire sur les 5 ans du programme (€ TTC)

Le graphique suivant présente la répartion financière par typologie d'opération. Cette répartition inclue uniquement les travaux ne nécessitant pas d'études préalables et dont le montant est très proche de la réalité. En effet, les montants des travaux nécessitant des études préalables sont conditionnés par l'étude et sont plus approximatifs.

Les 3 dépenses les plus importantes concernent, dans l'ordre, le reméandrage (406 200 € TTC) puis la remise en fond de talweg (289 200 e TTC) et la restauration des zones humides (228 360 € TTC).



Ces montants reflètent bien la réalité des problématiques du bassin versant hormis la restauration de la continuité écologique. Ceci s'explique par la nécessité de faire appel la plupart du temps à un cabinet d'études puisque ces ouvrages sont très souvent liés à des moulins complexes (travaux avec étude).

Montant des travaux sans études préalables par typologie (€ TTC)

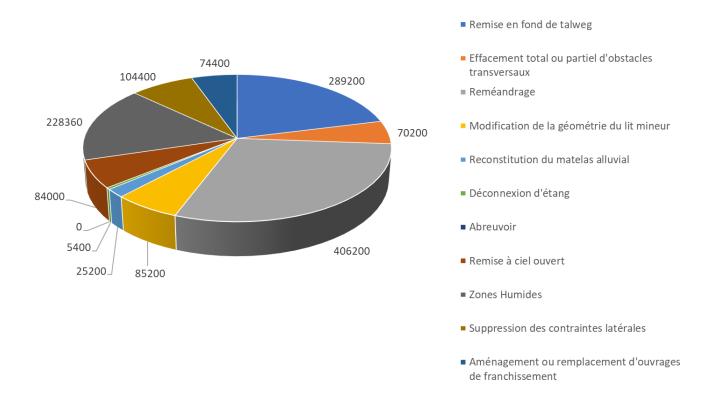


Figure 53 : Répartition financière des actions par typologie

Le tableau suivant présente l'estimation financière détaillée pour le suivi des travaux de restauration. Cette estimation est établie pour les 5 années du programme mais le suivi devra s'étendre au-delà de la mise en œuvre du programme. En effet, les actions inscrites en début ou en fin de programme verront leur suivi débuter en amont du programme ou se terminer plusieurs années après sa clôture. Pour rappel, ce programme est renouvelable dans le cadre du renouvellement de la D.I.G.



Tableau 22 : Estimation financière du suivi des travaux de restauration pendant les 5 années du PPRE

Eléments	Quantité sur 5 ans	Montant forfaitaire sur 5 ans (en € HT)	Prestataire
Inventaire Floristique	24	0	SAGEBA
Inventaire Amphibiens	5	25 000	Externe
Analyse des fonctionnalités des zones humides	24	0	SAGEBA
Profils en long	44	54 800	Externe
Profils en travers	34	16 320	Externe
Réseau d'Evaluation des Habitats (REH)	34	34 000	Externe
Inventaire piscicole	12	24 000	Externe
Inventaire macro-invertébrés	28	18 4 80	Externe
Analyse hydrologique	60	0	SAGEBA
Campagne physico-chimique (12 par an)	276	82 800	Externe
Inventaire astacicole	4	0	SAGEBA/OFB
Suivi photographique	168	0	SAGEBA
TOTAL sur 5 ans (\$	€ HT)	255 400	
TOTAL sur 5 ans (€	TTC)	306 480	

Le montant forfaitaire total est indiqué pour les 5 ans du programme. Le suivi post-travaux étant d'une durée de 7 ans (état initial avant travaux compris), les montants de chaque suivi devront être ajustés. Les suivi pourront également être individualisés ou regroupés en fonction des actions et ainsi les coûts pourront être révisés.

2. Plan de financement et subventions envisagés

Les actions proposées dans ce programme sont éligibles aux subventions de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et du Conseil Départemental de l'Oise. Certains projets peuvent être éligibles aux subventions Européennes (Fond F.E.D.E.R.). Cependant, le nouveau programme n'étant pas encore validé, les subventions Européennes ne seront pas prises en compte dans ce plan de financement.

Le tableau 23 présente la répartition des taux de subventions entre les financeurs et le maître d'ouvrage en fonction du type d'opérations. Pour l'A.E.S.N., le XIème programme est en vigueur jusqu'en 2024. Il conviendra d'adapter les taux à la fin de l'année 2024. Les taux de financement du Conseil Départemental de l'Oise sont également susceptibles d'évoluer durant les 5 années du programme.

Pour les actions de restauration, les taux de subvention peuvent varier en fonction du type d'opération retenue (Cf. tableau 23). Les subventions publiques sont allouées et plafonnées à un maximum de 80%. Le reste à charge minimum du maître d'ouvrage est donc de 20%.

Le S.A.G.E.B.A. ne récupère pas la T.V.A. Les taux d'aides sont indiqués pour une assiette de dépenses pour des montants T.T.C.



Tableau 23 : Répartition des subventions entre les financeurs et le maître d'ouvrage

Type d'action	Financements Agence de l'Eau Seine-Normandie*	Financements Département de l'Oise	Auto- financement SAGEBA
Entretien	40%	40%	20%
Entretien urgent	0%	40%	60%
Suppression d'obstacles à la libre circulation et étude préalable	80% + 10% bonus si action CTEC	0%	20% (10% si bonus)
Dispositifs assurant la continuité écologique (libre circulation des organismes aquatiques et des sédiments) et étude préalable	40%	0%	60%
Travaux de restauration/renaturation de cours d'eau	80%	0%	20%
Travaux de restauration des zones humides	80%	0%	20%
Études et suivi des milieux aquatiques et humides	80%	0%	20%

^{*}les taux d'aide de l'AESN détaillés dans ce tableau sont les taux effectifs pour le XIème programme qui se termine fin 2024. Les subventions allouées et détaillées ici sont donc effectives jusqu'à cette date. Ce sera ensuite le XIIème programme qui définiera les taux d'aides allouées pour la fin de ce PPRE (2025-2026).

3. Programmation détaillée par année

Le tableau suivant présente la programmation détaillée des actions qui se dérouleront sur 5 ans. Elles débuteront en 2022 et s'achèveront en 2026.

Tableau 24 : Programmation détaillée des actions réparties sur 5 ans



					Chiffra	age (HT)			Priorication	Année
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Total TTC	Note /20	Priorisation 1 à 3	du PPRE
OT5	C1	A14	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de la Roche	70 000	500 000	684 000	14,44	1	2022
OT6	C1	A15	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin Rouge	60 000	350 000	492 000	13,33	1	2022
0T7	C1	A16	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au Petit Moulin	50 000	100 000	180 000	12,22	1	2022
OT8	C1	A16	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au Moulin à Huile	30 000	50 000	96 000	12,22	1	2022
LAT2/ALLUV2/ZH2	C13	A5	Automne	Restauration de l'Automne et des zones humides à Vez		60 000	72 000	15,79	1	2022
OT2	C12	A8	Automne	Restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de Pondron à Fresnoy-la-Rivière		5 000	6 000	11,11	1	2022
REM3	C7	Α9	Automne	Reméandrage de l'Automne à Fresnoy-la-Rivière		15 000	18 000	14,44	1	2022
TAL3/ZH5	С7	А9	Automne	Remise dans son talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Morienval		35 000	42 000	13,16	1	2022
REM4/LAT3	С7	А9	Automne	Reméandrage et suppression des contraintes latérales de l'Automne à Gilocourt et Béthancourt-en-Valois		12 000	14 400	13,33	1	2022
ОТЗ	C6	A11	Automne	Restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de la Motte à Orrouy	Propriétaire		13,33	1	2022	
LAT4/ZH7	C5	A12	Automne	Suppression des contraintes latérales de l'Automne et restauration de zones humides à Béthisy-Saint-Martin		30 000	36 000	8,95	1	2022
ALLUV3	C13	L3	Ru de Longpré	Restauration des habitats astacicoles du ru de Longpré à		3 000	3 600	10,00	1	2022



				Largny-sur-Automne et Vez						
OT12/LIMIN6	C16	SM3	Sainte-Marie	Restauration de la Sainte-Marie à Séry-Magneval		Propriétai	re	10,00	1	2022
OT13	C10	SM6	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie au moulin de Glaignes		50 000	60 000	13,33	1	2022
OT14	C10	SM7	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par l'arasement du seuil de l'ancien moulin de la Papèterie à Orrouy et Glaignes	Propriétaire			13,33	1	2022
OT16	C6	SM7	Sainte-Marie	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par le dérasement d'un seuil à Glaignes	Propriétaire			8,89	1	2022
ALLUV6	C16	Bay	Ru de Baybelle	Restauration des habitats astacicoles du ru de Baybelle à Rocquemont		3 000	3 600	11,11	1	2022
R1	B20/B21	A1	Automne	Entretien de la ripisylve			7 080			2022
R2	B20	A2	Automne	Entretien de la ripisylve			4 845			2022
R3	B20	A3	Automne	Entretien de la ripisylve			3 090			2022
R4	B13/B20	A4	Automne	Entretien de la ripisylve			10 320			2022
R5	B13	A5	Automne	Entretien de la ripisylve			6 285			2022
R18	B25	Tra1	Ru de Tracas	Entretien de la ripisylve			2 820			2022
R19	B20/B25	Tra2	Ru de Tracas	Entretien de la ripisylve			2 415			2022
R20	B14/B20	Cot	Ru des Cotillons	Entretien de la ripisylve			2 025			2022
R21	B14	L1	Ru de Longpré	Entretien de la ripisylve			3 855			2022
R22	B13/B14	L3	Ru de Longpré	Entretien de la ripisylve			3 045			2022
R23	B13/B19	SL1	Ru de la Fontaine Saint-Lucien	Entretien de la ripisylve			2 115			2022
R24	B13/B19	SL2	Ru de la Fontaine Saint-Lucien	Entretien de la ripisylve			390			2022
R25	B13	PV	Ru du Petit Vez	Entretien de la ripisylve			3 540			2022
Provision pour l	a gestion de	s embâcl	es et les abattages d'urgence				12 000			
	MONTANT	ΓΟΤΑL RE	STAURATION		210 000	1 213 000	1 707 600			
	MONTAN	TOTAL	ENTRETIEN				63 825			
	MONTAN	NT TOTAL	. ANNEE 1				1 771 425			



					Chiffra	ge (HT)				Année
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Total TTC	Note /20	Priorisation 1 à 3	du PPRE
DECO1	C20	А3	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de contournement de l'étang de Wallu	75 000	200 000	330 000	15,56	1	2023
OT1	C13	A4	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin du petit Vez	20 000	20 000	48 000	12,22	2	2023
OT4	C5	A13	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de l'entreprise ISC-moulins	25 000	25 000	60 000	14,44	1	2023
REM7/ZH8	C1	A17	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne aval et de restauration des zones humides à Verberie	60 000	470 000	636 000	14,21	2	2023
ZH6	C6	A10	Automne	Restauration de zones humides à Béthancourt-en-Valois et Orrouy		30 000	36 000	12,80	2	2023
REM10/OUV2/F7	C1	Vil	Ru Ville	Restauration du ru Ville à Saint-Vaast- de-Longmont et Verberie		190 000	228 000	11,11	1	2023
DECO2	C22	SMD	Ru Saint-Mard	Dérivation d'un étang traversant sur le ru Saint-Mard à Auger-Saint-Vincent		4 500	5 400	8,89	1	2023
REM11/ZH11	C22	SMD	Ru Saint-Mard	Restauration du ru Saint-Mard à Auger- Saint-Vincent		32 800	39 360	11,58	2	2023
A1	C16	SM2	Sainte-Marie	Mise en place d'un abreuvoir pour chevaux en rive gauche de la Sainte- Marie à Duvy		Propriétai	re	7,78	3	2023
R6	B12	A6	Automne	Entretien de la ripisylve			5 715			2023
R7	B12	Α7	Automne	Entretien de la ripisylve			5 085			2023
R8	B7/B12	A8	Automne	Entretien de la ripisylve			8 595			2023
R26	B19	N1	Ru Noir	Entretien de la ripisylve			2 610			2023
R27	B19	N2	Ru Noir	Entretien de la ripisylve	-		1 545			2023
R28	B18/B19	N3	Ru Noir	Entretien de la ripisylve			4 785			2023
R29	B19	M1	Ru de la Moise	Entretien de la ripisylve			1 140			2023
R30	B19	M2	Ru de la Moise	Entretien de la ripisylve			3 615			2023



	R31	B12/B13/B18/B19	M3	Ru de la Moise	Entretien de la ripisylve			3 180	2023
	R32	B18	Rus1	Ru de Russy	Entretien de la ripisylve			3 735	2023
	R33	B12/B18	Rus2	Ru de Russy	Entretien de la ripisylve			6 315	2023
	R34	B18	F1	Ru de Feigneux	Entretien de la ripisylve			2 400	2023
	R35	B12/B18	F2	Ru de Feigneux	Entretien de la ripisylve			1 425	2023
	R36	B12	F3	Ru de Feigneux	Entretien de la ripisylve			5 400	2023
	R37	В9	B1	Ru de Bonneuil	Entretien de la ripisylve			4 065	2023
	R38	B8/B9	B2	Ru de Bonneuil	Entretien de la ripisylve			6 075	2023
	R39	B8/B12	В3	Ru de Bonneuil	Entretien de la ripisylve			4 365	2023
	R40	B12	B4	Ru de Bonneuil	Entretien de la ripisylve			1 305	2023
	R41	В9	RichAm	Ru Richebourg Amont	Entretien de la ripisylve			855	2023
	R42	B8/B9	RichAv	Ru Richebourg Aval	Entretien de la ripisylve			1 800	2023
	R43	B8	Voi	Ru Voisin	Entretien de la ripisylve			3 165	2023
	R44	B8	Buy	Ru de Buy	Entretien de la ripisylve			2 310	2023
	R45	В7	GR	Ru Gorge-Roux	Entretien de la ripisylve			390	2023
Pro	vision pour l	a gestion des embâc	les et les	abattages d'urgence				12 000	
		MONTANT TOTAL R	ESTAURA ^T	TION		180 000	972 300	1 382 760	
		MONTANT TOTAL	. ENTRETI	EN				91 875	
		MONTANT TOTA	L ANNEE	2				1 474 635	



					Chiffr	age (HT)				Année
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Total TTC	Note /20	Priorisation 1 à 3	du PPRE
REM1/ZH3	C13/C19	A5	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne et de restauration des zones humides à Bonneuil-en-Valois	35 000	230 000	318 000	15,79	2	2024
OUV1	С9	B1	Ru de Bonneuil	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise à ciel ouvert du ru de Bonneuil	75 000	1 650 000	2 070 000	14,44	2	2024
F3	С9	B2	Ru de Bonneuil	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil au franchissement de la rue des Buts à Bonneuil-en-Valois	30 000	80 000	132 000	12,22	2	2024
REM6	C1	A15 / A16	Automne	Reméandrage de l'Automne à Saintines et Verberie		82 500	99 000	12,22	2	2024
LIMIN3/F2/ZH9	C12/C18	F3	Ru de Feigneux	Restauration du ru de Feigneux et des zones humides à Feigneux		70 000	84 000	14,74	2	2024
TAL5	C7	C1	Ru Coulant	Remise dans son talweg du ru Coulant à Morienval		18 000	21 600	8,89	2	2024
ALLUV5	C7	C2	Ru Coulant	Reconstitution du matelas alluvial du ru Coulant à Morienval		3 000	3 600	7,78	2	2024
TAL6/OT10	C11	Mor3	Ru de Morcourt	Remise dans son talweg et restauration de la continuité écologique du ru de Morcourt à Feigneux		30 000	36 000	11,11	2	2024
REM12	C10	SM5	Sainte-Marie	Reméandrage de la Sainte-Marie à Séry- Magneval et Glaignes		7 000	8 400	12,22	2	2024
TAL8	C10	SM5	Sainte-Marie	Remise en fond de talweg de la Sainte- Marie à Séry-Magneval et Glaignes		40 000	48 000	11,11	2	2024
TAL9/OT15	C6	SM7	Sainte-Marie	Remise dans son talweg et restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes		Propriétair	·e	12,22	2	2024
R9	B6/B7	А9	Automne	Entretien de la ripisylve			11 895			2024
R10	B6/B7	A10	Automne	Entretien de la ripisylve			8 820			2024
R11	B5/B6	A11	Automne	Entretien de la ripisylve			6 870			2024
R46	B7/B8	C1	Ru Coulant	Entretien de la ripisylve			3 675			2024
R47	В7	C2	Ru Coulant	Entretien de la ripisylve			4 785			2024



В7	Е	Ru Ermitage	Entretien de la ripisylve			3 510		2024
B11	Mor1	Ru de Morcourt	Entretien de la ripisylve			360		2024
B11	Mor2	Ru de Morcourt	Entretien de la ripisylve			1 770		2024
B11	Mor3	Ru de Morcourt	Entretien de la ripisylve			7 650		2024
B7/B11	Mor4	Ru de Morcourt	Entretien de la ripisylve			2 520		2024
B6/B7	Ves	Ru Vésio	Entretien de la ripisylve			3 060		2024
В7	G1	Ru de Gervalle	Entretien de la ripisylve			11 070		2024
B6/B7	G2	Ru de Gervalle	Entretien de la ripisylve			1 170		2024
B6/B7	G3	Ru de Gervalle	Entretien de la ripisylve			600		2024
B3/B6	Vis1	Ru Visery	Entretien de la ripisylve			9 615		2024
B6	Vis2	Ru Visery	Entretien de la ripisylve			1 260		2024
B6	Mot1	Ru de la Motte	Entretien de la ripisylve			1 650		2024
B6	Mot2	Ru de la Motte	Entretien de la ripisylve			465		2024
B5/B6	Ber	Ru de Berlette	Entretien de la ripisylve			3 630		2024
B5	BSM1	Ru de Béthisy-Saint-Martin	Entretien de la ripisylve			2 070		2024
B5	BSM2	Ru de Béthisy-Saint-Martin	Entretien de la ripisylve			1 035		2024
la gestion de	es embâcles	et les abattages d'urgence				12 000		
MONTANT	TOTAL REST	AURATION		140 000	2 210 500	2 820 600		
MONTAN	T TOTAL EN	TRETIEN				99 480		
MONTA	NT TOTAL A	NNEE 3				2 920 080		
	B11 B11 B11 B7/B11 B6/B7 B7 B6/B7 B6/B7 B3/B6 B6 B6 B6 B6 B5 B5 B5 R5 RONTANT	B11 Mor1 B11 Mor2 B11 Mor3 B7/B11 Mor4 B6/B7 Ves B7 G1 B6/B7 G2 B6/B7 G3 B3/B6 Vis1 B6 Vis2 B6 Mot1 B6 Mot2 B5/B6 Ber B5 BSM1 B5 BSM2 la gestion des embâcles MONTANT TOTAL EN	B11 Mor1 Ru de Morcourt B11 Mor2 Ru de Morcourt B11 Mor3 Ru de Morcourt B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt B6/B7 Ves Ru Vésio B7 G1 Ru de Gervalle B6/B7 G2 Ru de Gervalle B6/B7 G3 Ru de Gervalle B6/B7 G3 Ru Visery B6 Vis1 Ru Visery B6 Mot1 Ru de la Motte B6 Mot2 Ru de Berlette B5 BSM1 Ru de Béthisy-Saint-Martin	B11 Mor1 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor2 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor3 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B6/B7 Ves Ru Vésio Entretien de la ripisylve B7 G1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B6/B7 G2 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B6/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B6/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B6/B7 G3 Ru Visery Entretien de la ripisylve B6 Vis1 Ru Visery Entretien de la ripisylve B6 Mot1 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B6 Mot2 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B6 Mot2 Ru de Berlette Entretien de la ripisylve B5/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve B5 BSM1 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B5 BSM2 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B1 a gestion des embâcles et les abattages d'urgence MONTANT TOTAL RESTAURATION MONTANT TOTAL ENTRETIEN	B11 Mor1 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor2 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor3 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B6/B7 Ves Ru Vésio Entretien de la ripisylve B7/B11 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G2 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G3 Ru Visery Entretien de la ripisylve B8/B6 Vis1 Ru Visery Entretien de la ripisylve B8/B6 Mot1 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B8/B6 Mot2 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B5/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve B5/B6 BSM1 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B5/B	B11 Mor1 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor2 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B11 Mor3 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve B6/B7 Ves Ru Vésio Entretien de la ripisylve B7/B1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G2 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve B8/B7 G3 Ru Visery Entretien de la ripisylve B8/B8 Vis1 Ru Visery Entretien de la ripisylve B8/B6 Wis2 Ru Visery Entretien de la ripisylve B8/B6 Mot1 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B8/B6 Mot2 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve B8/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve B5/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve B5/B6 Ber Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B5/B6 B5M2 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B5/B6 B5M2 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B6/B6 B5/B6 Els B5M2 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve B6/B6 B5/B6 B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B6/B	B11 Mor1 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 1770 B11 Mor3 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 7 650 B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 7 650 B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 7 650 B6/B7 Ves Ru Vésio Entretien de la ripisylve 3 060 B7 G1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 111 070 B6/B7 G2 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 1170 B6/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 600 B3/B6 Vis1 Ru Visery Entretien de la ripisylve 9 615 B6 Vis2 Ru Visery Entretien de la ripisylve 1260 B6 Mot1 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve 1650 B6 Mot2 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve 465 B5/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve 3 630 B5 BSM1 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve 2 2 070 B5 BSM2 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve 1035 Ba gestion des embâcles et les abattages d'urgence 12 000 MONTANT TOTAL RESTAURATION 140 000 2 210 500 2 820 600 MONTANT TOTAL ENTRETIEN 99 480	B11 Mor1 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 1770 B11 Mor2 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 17650 B7/B11 Mor3 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 7650 B7/B11 Mor4 Ru de Morcourt Entretien de la ripisylve 2520 B6/B7 Ves Ru Vésio Entretien de la ripisylve 3060 B7 G1 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 11070 B6/B7 G2 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 111070 B6/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 1170 B6/B7 G3 Ru de Gervalle Entretien de la ripisylve 9615 B6 Vis1 Ru Visery Entretien de la ripisylve 9615 B6 Vis2 Ru Visery Entretien de la ripisylve 1260 B6 Mot1 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve 1650 B6 Mot2 Ru de la Motte Entretien de la ripisylve 3630 B5/B6 Ber Ru de Berlette Entretien de la ripisylve 3630 B5/B6 BSM1 Ru de Béthisy-Saint-Martin Entretien de la ripisylve 1035 la gestion des embâcles et les abattages d'urgence 12000 MONTANT TOTAL RESTAURATION 14000 2 210 500 2 820 600 MONTANT TOTAL ENTRETIEN 99 480



					Chiffra	ge (HT)				Année
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Total TTC	Note /20	Priorisation 1 à 3	du PPRE
LIMIN1/F1	C20	A1 / A2	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation de l'Automne à Coyolles	100 000	250 000	420 000	15,56	2	2025
TAL1	C20/C25	A2	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise dans son talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles	30 000	200 000	276 000	12,22	3	2025
TAL4	C20/C25	Tra1 / Tra2	Ru de Tracas	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise dans son talweg du ru de Tracas	40 000	200 000	288 000	12,22	3	2025
LAT5	С9	B1	Ru de Bonneuil	Suppression des contraintes latérales du ru de Bonneuil à Bonneuil-en-Valois		10 000	12 000	8,89	2	2025
F4	C8/C9	B2	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par le remplacement de 4 ouvrages de franchissement à Bonneuil- en-Valois		20 000	24 000	10,00	3	2025
F5	C8	B2	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par une recharge en granulats au franchissement de la rue du Voisin à Bonneuil-en-Valois		2 000	2 400	10,00	2	2025
LAT6/ALLUV4	C8	B2	Ru de Bonneuil	Restauration du ru de Bonneuil à Morienval et Bonneuil-en-Valois		10 000	12 000	12,22	2	2025
ОТ9	C8	В3	Ru de Bonneuil	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par l'aménagement d'un seuil naturel à Morienval et Bonneuil-en- Valois		1 500	1 800	12,22	2	2025
REM8	C12	B4	Ru de Bonneuil	Restauration de la confluence du ru de Bonneuil à Fresnoy-la-Rivière		48 000	57 600	13,33	2	2025
ZH10	C12	B4	Ru de Bonneuil	Restauration de zones humides à Bonneuil-en-Valois et Fresnoy-la-Rivière		45 000	54 000	13,60	3	2025
LIMIN4	С9	RichAm	Ru Richebourg Amont	Restauration de la confluence du ru Richebourg Amont à Bonneuil-en-Valois		3 000	3 600	6,67	3	2025
REM13	C6	SM8	Sainte-Marie	Reméandrage de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes		25 000	30 000	10,00	2	2025
R12	B5	A12	Automne	Entretien de la ripisylve			4 260			2025
R13	B1/B2/B5	A13	Automne	Entretien de la ripisylve			8 445			2025



R14	B1	A14	Automne	Entretien de la ripisylve			2 595	2025
R15	B1	A15	Automne	Entretien de la ripisylve			2 265	2025
R16	B1	A16	Automne	Entretien de la ripisylve			12 330	2025
R17	B1	A17	Automne	Entretien de la ripisylve			2 580	2025
R63	B5	CD	Ru du Château de la Douye	Entretien de la ripisylve			660	2025
R64	B5	Pui2	Ru de Puisières	Entretien de la ripisylve			870	2025
R65	B5	Pui3	Ru de Puisières	Entretien de la ripisylve			375	2025
R66	B5	D1	Ru de la Douye	Entretien de la ripisylve			5 370	2025
R67	B5	D2	Ru de la Douye	Entretien de la ripisylve			1 350	2025
R68	B5	D3	Ru de la Douye	Entretien de la ripisylve			975	2025
R69	B5	Н	Ru Hirondelle	Entretien de la ripisylve			1 065	2025
R70	B2/B4/B5	FVi	Ru du Fond de Villers	Entretien de la ripisylve			2 280	2025
R71	B1	SS1	Ru de Saint-Sauveur	Entretien de la ripisylve			1 335	2025
R72	B1	SS2	Ru de Saint-Sauveur	Entretien de la ripisylve			2 805	2025
R73	B1	Sou1	Ru de Soupiseau	Entretien de la ripisylve			6 720	2025
R74	B1	Sou2	Ru de Soupiseau	Entretien de la ripisylve			7 770	2025
R75	B1/B4	Cap1	Ru de Cappy	Entretien de la ripisylve			3 255	2025
R76	B1	Cap2	Ru de Cappy	Entretien de la ripisylve			1 920	2025
R77	B1	SV	Ru de Saint-Vaast	Entretien de la ripisylve			2 550	2025
R78	B1	Ruf	Ru Ruffin	Entretien de la ripisylve			6 150	2025
R79	B1	Vil	Ru Ville	Entretien de la ripisylve			600	2025
Provision po	ur la gestion	des embâcle:	s et les abattages d'urgence				12 000	
	MONTAN	T TOTAL RES	TAURATION		170 000	814 500	1 181 400	
	MONTA	NT TOTAL E	NTRETIEN				90 525	
	MONT	ANT TOTAL	ANNEE 4				1 271 925	



					Chiffra	age (HT)				Année
Action	N° Carte	Tronçon	Cours d'eau	Intitulé de l'action	Études	MOE + travaux	Total TTC	Note /20	Priorisation 1 à 3	du PPRE
REM2	C12	А7	Automne	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne à Bonneuil-en- Valois et Fresnoy-la-Rivière	30 000	220 000	300 000	11,11	3	2026
TAL7/OT11/LIMIN5	C6/C7	G1 / G2 / G3	Ru de Gervalle	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru de Gervalle	120 000	230 000	420 000	13,33	3	2026
TAL10/OT17/LIMIN8	C16/C17	Tai3 / Tai4 / Tai5	Ru des Taillandiers	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru des Taillandiers	150 000	340 000	588 000	12,22	3	2026
ZH1	C20	A1	Automne	Restauration de zones humides à Villers-Cotterêts		25 000	30 000	12,80	3	2026
LIMIN2/ALLUV1/LAT1	C13	Α4	Automne	Restauration de l'Automne à Vez		25 000	30 000	10,00	3	2026
TAL2/ZH4	C12	Α7	Automne	Remise dans son talweg de l'Automne et restauration de zones humides à Russy- Bémont et Bonneuil-en- Valois		137 500	165 000	12,63	2	2026
REM5	C5/C6	A11	Automne	Reméandrage de l'Automne à Béthisy-Saint-Martin		23 000	27 600	11,11	2	2026
REM9	C 7	E	Ru Ermitage	Restauration de la confluence du ru Ermitage à Morienval		10 000	12 000	6,67	3	2026
F6	C6	Vis2	Ru Visery	Restauration de la continuité écologique du ru Visery par l'aménagement d'un ouvrage de franchissement à Orrouy		8 000	9 600	8,89	3	2026
LIMIN7	C23	FVa1	Ru Fond de Vaux	Restauration du ru de Fond de Vaux à Duvy		30 000	36 000	6,67	3	2026



R80	B23	SM1	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			5 550	2026
R81	B16/B23	SM2	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			2 790	2026
R82	B10/B16	SM4	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			3 480	2026
R83	B10	SM5	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			4 035	2026
R84	B10	SM6	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			3 120	2020
R85	В6	SM8	Sainte-Marie	Entretien de la ripisylve			1 275	2020
R86	B22/B23	SMD	Ru de Saint-Mard	Entretien de la ripisylve			6 360	2026
R87	B23	GB	Ru du Gouffre de Bouville	Entretien de la ripisylve			4 170	2020
R88	B23	FVa1	Ru du Fond de Vaux	Entretien de la ripisylve			3 900	2020
R89	B16/B23	FVa2	Ru du Fond de Vaux	Entretien de la ripisylve			630	202
R90	B17/B24	Tai1	Ru des Taillandiers	Entretien de la ripisylve			1 680	202
R91	B16/B17	Tai3	Ru des Taillandiers	Entretien de la ripisylve			2 250	202
R92	B16	Tai4	Ru des Taillandiers	Entretien de la ripisylve			4 725	202
R93	B17/B24	SA	Ru Sainte-Agathe	Entretien de la ripisylve			465	202
R94	B15/B16	Bay	Ru de Baybelle	Entretien de la ripisylve			9 195	202
Provision po	ur la gestion de	es embâcles et les	abattages d'urgence				12 000	
	MONTANT	TOTAL RESTAURAT	TON		300 000	1 048 500	1 618 200	
	MONTAN	T TOTAL ENTRETIE	EN				65 625	
	MONTAI	NT TOTAL ANNEE 5	5				1 683 825	
	MONTANT	TOTAL 2022-	-2026				9 121 890	



IX. DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

1. Identité du demandeur

Le demandeur est le S.A.G.E.B.A. en sa qualité de maître d'ouvrage. Les informations relatives à son identité figurent au II du présent document.

2. Cadre juridique

Les installations, ouvrages, travaux ou activités (I.O.T.A.) prévus dans le programme pluriannuel de restauration et d'entretien de l'Automne et de ses affluents sont soumis à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement et du Décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau. A ce titre, et au vu des actions entreprises, l'ensemble des I.O.T.A. relèvent du régime de **déclaration**, ces derniers figurant dans la liste du décret modificatif du 30 juin 2020 publié au JORF n°0162 le 2 juillet 2020. Les travaux inscrits dans ce programme et référencés dans l'arrêté sont :

- Arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur ;
- Désendiguement ;
- Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement du cours d'eau dans son lit d'origine ;
- Restauration de zones humides ;
- Mise en dérivation ou suppression d'étangs existants ;
- Remodelage fonctionnel ou revégétalisation de berges ;
- Reméandrage ou remodelage hydromorphologique ;
- Recharge sédimentaire du lit mineur ;
- Remise à ciel ouvert de cours d'eau couverts ;
- Restauration de zones naturelles d'expansion des crues ;

Ainsi, le dossier de déclaration doit comporter, en plus des éléments déjà établis :

- Une notice d'incidence
- La compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et le S.A.G.E. de l'Automne
- Les mesures correctives ou compensatoires envisagées
- Les moyens de surveillance ou d'intervention
- Les modalités d'entretien après travaux
- Un résumé non technique

3. Localisation des I.O.T.A.

Les actions de ce P.P.R.E. seront réalisées dans le périmètre du bassin versant de l'Automne, sur les cours d'eau sous compétence du S.A.G.E.B.A.

Les cours d'eau concernées par les travaux sont : L'Automne, le ru de Longpré, le ru de Feigneux, le ru de Bonneuil, le ru Richebourg amont, le ru Coulant, le ru Ermitage, le ru de Morcourt, le ru Visery, le ru Ville, le ru Saint-Mard, la Sainte-Marie, le ru de Fond de vaux et le ru de Baybelle. Le tableau suivant présente les I.O.T.A. du P.P.R.E. en fonction de leurs rubriques de la nomenclature « loi sur l'eau » ainsi que leur localisation parcellaire. Les cartes C dans l'atlas cartographique permettent de localiser plus précisément les I.O.T.A. prévus dans le P.P.R.E. de l'Automne et de ses affluents.



4. Nature, consistance, volume et objet des I.O.T.A.

Tableau 25: I.O.T.A. du P.P.R.E. de l'Automne et de ses affluents

	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	Rubriques Intitulés Seuil	au	
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
LIMIN1 /F1	C20	Automne	COYOLLES	A	50;51;5 2;53;25 6;546;6 70	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation de l'Automne à Coyolles	Aménagemen t ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt/Modificati on de la géométrie du lit mineur	Etude pour la suppression et le remplacement d'un ouvrage de franchissement bloquant la continuité écologique. Renaturation des secteurs amont et aval de l'Automne, de part et d'autre de l'ouvrage.	300 ml environ de cours d'eau		rès la conceptio	
TAL1	C20	Automne	COYOLLES	A	27;29;3 0;31;34; 36;43;3 67;405; 406;574 ;575	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise en fond de talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles	Remise en fond de talweg	Etude de remise en fond de talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles.	760 ml environ de cours d'eau		rès la conceptio	
DECO1	C20	Automne	VEZ	D	17;134; 417;428 ;429;43 0	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de contournement de l'étang de Wallu	Déconnexion d'étang	Etude de dérivation de l'étang de Wallu traversant et traitement de ses sédiments.	375 ml environ de traversée d'étang	à définir apı	rès la conceptio	on du projet



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	Nomenclature Eau
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques Intitulés Seuils de classement
OT1	C13	Automne	VEZ	D	1	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin du petit Vez	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Etude pour l'aménagement du déversoir du moulin du Petit Vez bloquant la continuité écologique.	20 ml environ de cours d'eau	à définir après la conception du projet
REM1/ ZH3	C13 /C19	Automne	BONNEUIL -EN- VALOIS	АН	88;89;9 0;93;94; 95;136	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne et de restauration des zones humides à Bonneuil-en-Valois	Reméandrag e/Zones humides	Etude de reméandrage de l'Automne et de restauration des zones humides associées au Lieu Restauré.	600 ml environ de cours d'eau / 10,8 ha de zones humides	à définir après la conception du projet
REM2	C12	Automne	FRESNOY- LA- RIVIERE	ZH	55;56;5 7;136	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne à Bonneuil-en-Valois et Fresnoy-la-Rivière	Reméandrag e	Etude de reméandrage de l'Automne dans les hameaux du Berval et de Pondron.	1 200 ml environ de cours d'eau	à définir après la conception du projet
OT4	C5	Automne	BETHISY- SAINT- PIERRE	AA	90;100; 101	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Etude pour l'aménagement du déversoir du moulin de l'entreprise ISC moulin bloquant la continuité	30 ml environ de cours d'eau	à définir après la conception du projet



						l'Automne au moulin de l'entreprise ISC moulin		écologique.				
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	١	lomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
OT5	C1	Automne	SAINTINES SAINT- SAUVEUR	AD C	39;41;4 2;98;10 8;115;1 51;159; 160;161 2;3;4;39 5;524 926;928 ;929;93 3;934;1 012;118 5;1369	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de la Roche	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant-projet et projet pour rétablir la continuité écologique au moulin de la Roche.	à définir lors du projet	à définir ap	rès la conceptio	n du projet
			VERBERIE	В	890;891							
OT6	C1	Automne	SAINTINES	AB	1;120;1 21;125; 126	Etude de conception, maitrise d'œuvre	Effacement total ou partiel	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude	à définir lors du projet	à définir ap	ès la conceptio	n du projet
			VERBERIE	ZB	24;34;3 9;42	et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin Rouge	d'obstacles transversaux	d'avant-projet et de projet pour rétablir la continuité écologique au moulin Rouge.				
ОТ7	C1	Automne	VERBERIE	С	366;367 ;472	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au Petit	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant-projet et projet pour rétablir la continuité écologique au	à définir lors du projet	à définir ap	rès la conceptio	n du projet



							Moulin		Petit Moulin.				
Act	ion:	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie		omenclature E	au Seuils de
OT8		Carte C1	Automne	VERBERIE	AM	22;25;2	Etude de	Effacement	Un diagnostic a	à définir	Rubriques	Intitulés ès la conceptio	classement
			Automine		Am.	7	conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique de l'Automne au Moulin à Huile	total ou partiel d'obstacles transversaux	été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant-projet et projet pour rétablir la continuité écologique au moulin à Huile.	lors du projet		·	
REA ZH8		C1	Automne	VERBERIE	A C ZA	20;21;2 2;44;46 306;617 ;618;61 9;620;6 21 7;11;12; 13;15;4 9;56	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de reméandrage de l'Automne aval et de restauration des zones humides à Verberie	Reméandrag e	Etude de restauration et de remise en eau de 5 méandres de l'Automne dans le secteur de la confluence avec l'Oise. Une restauration des zones humides sera également intégrée.	1 300 ml environ de cours d'eau 5,26 ha de zones humides	à définir apr	ès la conceptio	n du projet
TAL		C20 /C25	Ru de Tracas	VAUCIENN ES		155;624 ;625 127;129 ;131;14 4;145;8 18;860; 861;869 ;870;89 8;906;9 11;914; 928;954 ;968	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise en fond de talweg du ru de Tracas	Remise en fond de talweg	Etude de remise en fond de talweg du ru de Tracas à Vauciennes.	1 070 ml environ de cours d'eau	à définir apr	ès la conceptio	n du projet



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	١	Nomenclature E	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
OUV1	C9	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	AD	176;189 ;191;19 2;196;3 45;347; 363;364 ;365;40 4;405;4 26;452 86;91;2 09;210; 211;212 ;213;21 6;217;2 18;219; 222;225 ;227;34 8;349;3 50;351; 352;354 ;355;35 6;357;3 58;359; 375;409 ;424;42 5;451;4 52;	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de remise à ciel ouvert du ru de Bonneuil	Remise à ciel ouvert	Etude de remise à ciel ouvert de deux portions busées du ru de Bonneuil dans le centre-bourg de Bonneuil-en-Valois afin de réduire notamment l'impact des inondations dans le village.	510 ml environ de cours d'eau	à définir api	rès la conceptio	n du projet
F3	С9	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	1	1	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil au franchissement de	Aménagemen t ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt	Etude pour la suppression et le remplacement d'un ouvrage de franchissement bloquant la continuité écologique.	10 ml de cours d'eau	à définir apı	rès la conceptio	n du projet



						la rue des Buts à Bonneuil-en-Valois						
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	N	omenclature E	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
TAL7/ OT11/ LIMIN5	C6/ C7	Ru de Gervalle	RT	A	838;840 ;841;84 2;843;1 216;177 7;1778; 1780;17 81;1789 ;1790;1 791;179 2;1794; 1795;18 00;1801 ;1805;1 806;180 7;1808; 1809;18 10;1811 ;1812;1 830;183 1;1834; 1835;18 36;1838 ;1839;1 840;184 1;1842; 1843;18 44;1845 ;1848;1 849;191 1;1912; 1913;19 14;2015 ;2017;2	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru de Gervalle	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux /Modificatio n de la géométrie du lit mineur/Remi se en fond de talweg	Etude de restauration complète du ru de Gervalle aval en agissant sur les différentes problématiques identifiées (ouvrages, lit perché, rectification et recalibrage du lit).	1 900 ml environ de cours d'eau	à définir apr	ès la conceptio	on du projet



		T	T	Τ	018;201				Ι			
				В	9;2020; 2197;21 98;2326 ;2327;2 363;239 2;2393; 2396;24 02 862;863 ;864;86 5;866;8 67;868; 869;870 ;871;87 2;2093;							
					2101						lomenclature E	211
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques	Linéaire/su perficie			Seuils de
								du projet	·	Rubriques	Intitulés	classement
TAL10 /OT17 /LIMIN 7	C16 /C17	Ru des Taillandi ers	CREPY- EN- VALOIS	AC	35;37;4 0;41;42; 43;46;4 7;48;49; 68;81;8 2;88;94; 106;107 ;108;10 9 59;60;6 1;62;64; 65;66;6 9;70;71; 72;73;8 9;90;10 1;102;1 03;120; 142;143	Etude de conception, maitrise d'œuvre et travaux de restauration de la continuité écologique et de renaturation du ru des Taillandiers	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux /Modificatio n de la géométrie du lit mineur/Remi se en fond de talweg	Etude pour la restauration complète du ru des Taillandiers aval en agissant sur les différentes problématiques identifiées (ouvrages, lit perché, rectification et recalibrage du lit).	3 300 ml environ de cours d'eau	à définir apr	ès la conceptio	on du projet



			DUVY SERY- MAGNEVA L	A AE AD	;148;14 9;150 53;59;6 0;61;64; 65;67;7 0;311;3 14;315; 341;342 ;392;39 3;394;3 95 3;5;6;7; 8;43 55;56							
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
ZH1	C20	Automne	VILLERS- COTTERE TS	ВС	51	Restauration de zones humides à Villers-Cotterêts	Zones Humides	La zone humide boisée sera réouverte sur de petites superficies afin de recréer des milieux de types mégaphorbiaies ou roselières. Une ou deux mares seront creusées. Un parcours pédagogique (cheminement a priori sans platelage) sera créé avec des panneaux explicatifs	3,38 ha de zones humides Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A); 2° Supérieure à 0,1 ha, mais	Non concernée



								(espèces et rôles des zones humides).			inférieure à 1 ha (D).	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de classement
LIMIN2 /ALLU V1/LA T1	C13	Automne	VEZ	D	4;5	Restauration de l'Automne à Vez	Modification de la géométrie du lit mineur/Reco nstitution du matelas alluvial/Supp ression des contraintes latérales	Restauration du profil en long et en travers de l'Automne par une remise au gabarit du lit mineur. Les merlons de curage seront arasés et les matériaux repositionnés en pied de berge afin de diversifier les écoulements et les habitats. Un déboisement sera réalisé pour les accès puis les merlons de curage seront dessouchés. Une recharge alluvionnaire sera réalisée afin de reconstituer un substrat favorable aux espèces lithophiles. Les rémanents (troncs, souches)	400 ml environ de cours d'eau reprofilé et rechargé 400 ml environ de berge terrassée	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



						1						
								pourront être positionnés dans le lit afin de créer des caches pour la faune piscicole. Une ripisylve diversifiée sera implantée sur les nouvelles berges.				
	N°	Cours					Typologio	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
ALLUV 2/LAT 2/ZH2	C13	Automne	VEZ	E	190;195 ;312;32 4;379	Restauration de l'Automne et des zones humides à Vez	Suppression des contraintes latérales/Re constitution du matelas alluvial/Zone s Humides	Suppression des contraintes latérales par l'arasement des merlons de curage sur les deux rives. Un déboisement pour les accès et un dessouchage sur les merlons à araser seront réalisés. Une recharge en granulats sera réalisée. La zone humide dont une peupleraie prochainement exploitée, sera	370 ml environ de cours d'eau rechargé 560 ml environ de berge terrassée	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



				В	246;247			restaurée par le	19,65 ha	3.3.1.0.	Assèchement	Non
					;296			comblement des	(11,06 +		, mise en	concernée
								fossés de	8,59) de		eau,	
								drainage en	zones		imperméabili	
								déblai/remblai et	humides		sation,	
								des mares seront	Mise en eau		remblais de	
								créées. Les	de zones		zones	
								déblais en	humides		humides ou	
								excédent seront	inférieure à		de marais, la	
								exportés. Une	0,1 ha		zone	
								ripisylve			asséchée ou	
								diversifiée sera			mise en eau	
								replantée. Selon			étant :	
								les possibilités			1 C	
								d'ouvertures de			Supérieure	
								milieux liées aux			ou égale à 1	
								obligations de défrichement il			ha (A) ; 2°	
								pourra être			Supérieure à	
								envisagé la			0,1 ha, mais	
								restauration de			inférieure à	
								roselières.			1 ha (D).	
										1	Nomenclature Ea	au
Action	N°	Cours	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su			Seuils de
	Carte	d'eau					d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	classement
TAL2/	C12	Automne	BONNEUIL	AL	139;168	Remise en fond de	Remise en	Restauration du	350 ml	3.3.5.0.	Travaux,	Déclaration
ZH4			-EN-		;170;17	talweg de	fond de	profil en long et	environ de		définis par	
			VALOIS		1;172;1	l'Automne et	talweg/Zone	en travers de	cours d'eau		l'arrêté du 30	
					73;174;	restauration de	s Humides	l'Automne par	reprofilé.		juin 2020 du	
					175;176	zones humides à		une remise en	Frayères,		ministre	
					;177;19	Russy-Bémont et		fond de talweg en	zones de		chargé de	
					7;198	Bonneuil-en-Valois		rive droite. Un	croissance		l'environnem	
								déboisement sera	ou zones		ent, ayant	
								réalisé pour les	d'alimentat		uniquement	
								accès. Un	ion de la		pour objet la	
								dessouchage sera	faune		restauration	
								réalisé dans	piscicole,		des	
								l'emprise du futur	des		fonctionnalit	



			RUSSY- BEMONT	A	1569			lit. Des terrassements en déblai/remblai seront réalisés entre le futur lit et le lit actuel. L'ancien lit sera reboisé et une ripisylve sera implantée avec des essences adaptées. Le fonctionnement hydraulique de la zone humide sera restauré par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières.	crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur plus de 200 m². Mise en eau de zones humides sur plus de 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est également supérieure à 0,1 ha). 4,84 ha de zones humides		és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
OT2	C12	Automne	FRESNOY- LA- RIVIERE	ZE	791;793 ;794	Restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de Pondron à Fresnoy-la-	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Arasement du seuil du moulin de Pondron accompagné d'une recharge en granulats et blocs	50 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de	Déclaration



						Rivière		pour stabiliser le lit.			l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages	
Action	N° Carto	Cours	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su		nécessaires à cet objectif	au Seuils de
REM3	C7	d'eau Automne	FRESNOY- LA- RIVIERE	ZD	43;44;4 6;47;48; 49	Reméandrage de l'Automne à Fresnoy-la-Rivière et Morienval	d'action Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers de l'Automne par un reméandrage dans son ancien méandre présent en rive gauche. Un déboisement sera réalisé pour les accès. Des terrassements en déblai/remblai entre le méandre et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires seront évacués. Une recharge en	perficie 160 ml de cours d'eau reprofilé. Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 115 m² environ.	Rubriques 3.3.5.0.	Intitulés Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	classement Déclaration



			MORIENV AL	F	843;844			granulats sera	Mise en eau	3.3.1.0.	Assèchement	Non
			AL		;845;84 6;847;8			réalisée. L'ancien lit sera reboisé	de zones humides		, mise en eau,	concernée
					48			avec des essences	inférieure à		imperméabili	
								adaptées.	0,1 ha soit		sation,	
									640 m ²		remblais de	
									environ (la		zones	
									surface remblayée		humides ou de marais, la	
									de l'ancien		zone	
									cours d'eau		asséchée ou	
									est		mise en eau	
									également		étant :	
									inférieure à		1°	
									0,1 ha soit 115 m ²).		Supérieure ou égale à 1	
									113111-).		ha (A) ;	
											2°	
											Supérieure à	
											0,1 ha, mais	
											inférieure à	
											1 ha (D). Nomenclature Ea	
Action	N°	Cours	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su			Seuils de
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Tarcette	mercate de tacción	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	classement
TAL3/	C7	Automne	FRESNOY-	ZD	104	Remise en fond de	Remise en	Modification du	280 ml	3.3.5.0.	Travaux,	Déclaration
ZH5			LA-			talweg de	fond de	profil en long et	environ de		définis par	
			RIVIERE			l'Automne et	talweg/Zone	en travers de	cours d'eau		l'arrêté du 30	
						restauration de zones humides à	s Humides	l'Automne par un remise en fond de	reprofilé. Frayères,		juin 2020 du ministre	
						Morienval et		talweg en rive	zones de		chargé de	
						Fresnoy-la-Rivière		droite. Un	croissance		l'environnem	
						.,		déboisement sera	ou zones		ent, ayant	
								réalisé pour les	d'alimentat		uniquement	
								accès. Un	ion de la		pour objet la	
								dessouchage sera	faune		restauration	
								également réalisé dans l'emprise du	piscicole, des		des fonctionnalit	
	I				1			dans temprise du	ucs		TOTICLIOITIALIL	



	futur lit. Des	crustacés és naturelles
	terrassements en	et des des milieux
	déblai/remblai	batraciens aquatiques,
	entre le nouveau	potentielle y compris les
	lit et le lit actuel	ment ouvrages
	seront réalisés.	détruites nécessaires à
	Les déblais	sur 730 m ² cet objectif
	excédentaires	environ.
MORIENV F 973;974	seront évacués.	Mise en eau
AL ;975;97	Une recharge en	de zones
6;977;9	granulats sera	humides
78;979;	réalisée. L'ancien	
980	lit sera reboisé	0,1 ha (la
	avec des essences	
	adaptées. Une	remblayée
	ripisylve sera	de l'ancien
	également	cours d'eau
	installée avec des	
	essences	inférieure à
	adaptées.	0,1 ha soit
	Le	730 m ²).
	fonctionnement	2,2 ha de
	hydraulique de la	zones
	zone humide sera	humides
	restauré par la	Hamaes
	pose de seuils sur	
	les fossés. Selon	
	les possibilités	
	d'ouvertures de	
	milieux liées aux	
	obligations de	
	défrichement il	
	pourra être	
	envisagé la	
	restauration de	
	roselières. Un	
	réseau de mares	



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
REM4/ LAT3	C7	Automne	BETHANC OURT-EN- VALOIS	ZE	57	Reméandrage et suppression des contraintes latérales de l'Automne à Gilocourt et Béthancourt-en-Valois	Reméandrag e/Suppressio n des contraintes latérales	Modification du profil en long et en travers de l'Automne par un reméandrage dans son ancien méandre présent en rive droite. Un déboisement sera réalisé pour les accès. Les contraintes latérales seront supprimées par l'arasement d'un merlon de curage présent en rive droite sur 95 ml environ. Un dessouchage sera également réalisé	70 ml environ de cours d'eau reprofilé. Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 70 m² environ.	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration
			RT	В	1664;16 68.1669 ;1670			sur le merlon. Des terrassements en déblai/remblai entre le méandre, le merlon et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires seront évacués. Une recharge en granulats sera	Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha soit 280 m² (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 70 m²).	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1°	Non concernée



								réalisée. L'ancien lit sera reboisé avec des essences adaptées. Une ripisylve sera également installée avec des essences adaptées.			Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de classement
ZH6	C6	Automne	BETHANC OURT-EN- VALOIS ORROUY	C	1;65	Restauration de zones humides à Béthancourt-en- Valois et Orrouy	Zones Humides	Le fonctionnement hydraulique de la zone humide sera restauré par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières. Un réseau de mares sera creusé.	4,17 ha de zones humides Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée



		1			,		,	•			1	
ОТЗ	C6	Automne	ORROUY	D	652;655	Restauration de la continuité écologique de l'Automne au moulin de la Motte à Orrouy	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Modification du profil en long de l'Automne par l'arasement du déversoir du moulin de la Motte accompagné d'une recharge en granulats et blocs pour stabiliser le lit.	40 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



	N°	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Nomenclature Eau		
Action	Carte									Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
REM5	C5	Automne	BETHISY- SAINT- MARTIN	C	824;826 ;827;82 8;829;8 30;831; 833;834 ;835;83 6;837;8 38;839; 869;101 0	Reméandrage de l'Automne à Béthisy-Saint- Martin	Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers de l'Automne par un reméandrage dans deux anciens méandres présents en rive droite. Un déboisement sera réalisé pour les accès. Des terrassements en déblai/remblai entre les méandres et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires seront évacués. L'ancien lit sera reboisé avec des essences adaptées.	and ml environ de cours d'eau reprofilé. Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 800 m² environ. Mise en eau de zones humides sur plus de 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 800 m²).	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
LAT4/ ZH7	C5	Automne	BETHISY- SAINT- MARTIN	AC	35;36;3 7;38;39; 40;41;1 65;166; 167;168 ;304;30 5	Suppression des contraintes latérales de l'Automne et restauration de zones humides à Béthisy-Saint-Martin	Suppression des contraintes latérales/Zo nes Humides	Suppression des contraintes latérales en rive gauche de l'Automne par l'arasement de merlons de curage sur un linéaire d'environ 270 ml de berge. Les déblais excédentaires seront exportés. Un dessouchage sera réalisé sur le merlon à araser. Une ripisylve sera replantée avec des essences adaptées. La zone humide boisée sera réouverte sur de petites superficies afin de recréer des milieux de types mégaphorbiaies ou roselières. Une ou deux mares seront creusées. Un parcours pédagogique (cheminement a	270 ml de berge terrassée (désendigu ement). 1,92 ha de zones humides Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha	3.3.1.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif Assèchement , mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure	Non concernée



								priori sans platelage) sera créé avec des panneaux explicatifs (espèces et rôles des zones humides).			ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
REM6	C1	Automne	VERBERIE	AB B	5;9;10;1 1;12;14; 15;16;1 7;18 593;594 ;595;59 6;597;5 98;601; 603;604 ;608	Reméandrage de l'Automne à Saintines et Verberie	Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers de l'Automne par un reméandrage dans ses anciens méandres présents en rive droite. Un déboisement sera réalisé pour les accès. Un dessouchage sera réalisé dans l'emprise du nouveau lit. Des terrassements en déblai/remblai entre les méandres et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires seront évacués.	700 ml environ de cours d'eau reprofilé Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 1 950 m² environ. Mise en eau de zones humides sur plus de	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



				I .	ı	Ī	т	Ī	1		Т	1
				ZB	10			L'ancien lit sera reboisé avec des essences adaptées.	0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est supérieure à 0,1 ha soit 1 950 m²).			
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de
	Carte	u eau					u action	du projet	perficie	Rubi iques	incitutes	classement
ALLUV 3	C13	Ru de Longpré	VEZ LARGNY- SUR- AUTOMNE	ZA	9	Restauration des habitats astacicoles du ru de Longpré à Largny-sur- Automne et Vez	Reconstitutio n du matelas alluvial	Restauration des habitats astacicoles du ru de Longpré pour l'écrevisse à pattes blanches. Une recharge en petits blocs sera réalisée.	100 ml environ de cours d'eau aménagé	Aucune	/	/
LIMIN3 /F2/Z H9	C12 /C18	Ru de Feigneux	FEIGNEUX	D	235;237 ;238;24 0;241;8 59;860; 861;862 ;863;86 4;865;1 129;113 2;1180; 1330;13 32	Restauration du ru de Feigneux et des zones humides à Feigneux	Modification de la géométrie du lit mineur/Amé nagement ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt/Zones Humides	Modification du profil en long et en travers du ru de Feigneux par une reprise de la géométrie du lit. Les berges seront talutées en déblai/remblai permettant la création de banquettes. Une recharge en granulats sera réalisée. Une ripisylve sera	740 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques,	Déclaration



des essences ouv	ompris les	
	rages	
	essaires à	
	objectif	
franchissement 6 ml 3.1.3.0. Inst	tallations	Non
	ouvrages	concernée
buse sera cours d'eau aya		concernee
in the source of	oact	
	sible sur	
	luminosité	
	essaire	
	maintien	
fonctionnement de	la vie et	
hydraulique de la de	la	
zone humide sera circ	culation	
restauré par la aqu	ıatique	
pose de seuils sur dan		
	ırs d'eau :	
existants. Selon	iis a caa .	
les possibilités sup	érieure	
-		
	égale à	
) m (A) ;	
	_	
	érieure	
pourra être ou c	égale à 10	
envisagé la m	et	
restauration de infé	érieure à	
) m (D).	



								réseau de mares sera creusé. Un parcours pédagogique pourra être envisagé (sentier de randonnée passant à proximité).	22,48 ha de zones humides Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de classement
LAT5	С9	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	AD	56;57;6 0;61	Suppression des contraintes latérales du ru de Bonneuil à Bonneuil-en-Valois	Suppression des contraintes latérales	Suppression des contraintes latérales par le talutage des berges en pente douce. Les aménagements présents en berge (murets en pierre) seront évacués. Le profil en travers du cours d'eau sera	65 ml de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit	Déclaration



Action	N°.	Cours	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie	par conséquent modifié sur l'ensemble du linéaire.	Linéaire/su		és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	au Seuils de
F4	Carte C8/ C9	d'eau Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	E	419;426 ;428;44 1;475;4 76;477; 479;480 ;481;85 7;862;7 68	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par le remplacement de 4 ouvrages de franchissement à Bonneuil-en-Valois	d'action Aménagemen t ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt	du projet Remplacement de 4 buses par 4 ouvrages de franchissement adaptés à la circulation piscicole pour franchir le ru de Bonneuil.	perficie 20 ml environ cumulés de cours d'eau recouvert	Rubriques 3.3.5.0.	Intitulés Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Classement Déclaration
F5	C8	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	E	273;274 ;475;47 6;477;4 79;480; 481	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par une recharge en granulats au franchissement de la rue du Voisin à	Aménagemen t ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt	Recharge en granulats et petits blocs en aval d'une buse pour permettre la circulation piscicole.	20 ml environ de cours d'eau rechargé	Aucune	1	/



						Bonneuil-en-Valois						
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su		Nomenclature Ea	
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
LAT6/ ALLUV 4	C8	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS	E	611;612 ;615;61 6;662	Restauration du ru de Bonneuil à Morienval et Bonneuil-en-Valois	Suppression des contraintes latérales/Re constitution du matelas alluvial	Suppression des contraintes latérales en rive droite du ru de Bonneuil par l'arasement des merlons de curage. Un terrassement en déblai/remblai permettra de combler les drains présents en rive droite. Les déblais en excèdent seront exportés. Un déboisement et un dessouchage seront réalisés en rive droites en excèdent seront exportés.	250 ml de berge terrassée (désendigu ement)	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration
			MORIENV AL	D	858;859 ;860;86 1			rive droite. Une ripisylve sera implantée en rive droite avec des essences diversifiées. Une recharge en granulats sera réalisée afin de restaurer le substrat du cours d'eau.	250 ml de cours d'eau rechargé	Aucune		



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	l	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
ОТ9	C8	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS MORIENV AL	AE ZP	9;10	Restauration de la continuité écologique du ru de Bonneuil par l'aménagement d'un seuil naturel à Morienval et Bonneuil-en-Valois	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Dérasement d'un seuil constitué d'une souche sur le ru de Bonneuil. Une recharge en granulats sera réalisée en amont et en aval pour stabiliser le lit.	100 ml environ de cours d'eau rechargé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration
REM8	C12	Ru de Bonneuil	FRESNOY- LA- RIVIERE	ZH	55;56;1 44	Restauration de la confluence du ru de Bonneuil à Fresnoy-la-Rivière	Reméandrag e	Restauration de la confluence du ru de Bonneuil avec l'Automne par un reméandrage et une modification du profil en long et en travers sur un linéaire d'environ 480 ml. Des terrassements en déblai/remblai seront réalisés	480 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques,	Déclaration



								entre le nouveau lit et l'ancien lit. Les déblais en excédent seront exportés.			y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
ZH10	C12	Ru de Bonneuil	BONNEUIL -EN- VALOIS FRESNOY- LA- RIVIERE	ZH	161;162 49;50;1 40	Restauration de zones humides à Bonneuil-en-Valois et Fresnoy-la- Rivière	Zones Humides	Un remblai historique est présent sur le secteur, il sera exporté vers une déchetterie. Au préalable, un déboisement et un défrichement seront réalisés sur ce rembalai. Sur une partie du site des arbres seront taillés en têtards. Une station de renouée du Japon est présente au niveau du remblai, elle sera exportée avec le remblai.	0,69 Ha de zones humides	Aucune		
LIMIN4	С9	Ru Richebo urg amont	BONNEUIL -EN- VALOIS	АВ	230;246	Restauration de la confluence du ru Richebourg Amont à Bonneuil-en- Valois	Modification de la géométrie du lit mineur	Modification du profil en travers du ru Richebourg Amont par la création de banquettes en pied de berge de façon alternée.	38 ml de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant	Déclaration



			I			1	1	I	I			
											uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages	
											nécessaires à cet objectif	
	N°	Cours					Typologic	Caractóristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
TAL5	С7	Ru Coulant	MORIENV AL	AC	225;226	Remise en fond de talweg du ru Coulant à Morienval	Remise en fond de talweg	Modification du profil en long et en travers du ru Coulant par la	225 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du	Déclaration
				D	223;224;242			remise en fond de talweg de son lit. Un déboisement pour les accès et un dessouchage dans l'emprise du futur lit seront réalisés. Un terrassement en déblai/remblai entre les deux lits sera réalisé. Les déblais en excèdent seront exportés. Une ripisylve sera implantée avec	Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 230 m² environ.		ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	



				E	414;415 ;416			des essences adaptées.	Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 230 m²).	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su		Nomenclature Ea	
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
ALLUV 5	C7	Ru Coulant	MORIENV AL	D AD	982 160;161 ;162;16 8	Reconstitution du matelas alluvial du ru Coulant à Morienval	Reconstitutio n du matelas alluvial	Recharge en granulats dans le lit du ru Coulant afin de restaurer le substrat et les support de frayères du cours d'eau.	150 ml environ de cours d'eau rechargé	Aucune	/	/
REM9	С7	Ru Ermitage	MORIENV AL	F	854;855 ;861;86 2;863;8 64;865; 866;867	Restauration de la confluence du ru Ermitage à Morienval	Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers du ru Ermitage par un reméandrage de	140 ml environ de cours d'eau reprofilé. Frayères,	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre	Déclaration



		;868;86		son lit au niveau	zones de		chargé de	
		9;872;8		de la confluence	croissance		l'environnem	
		73;874;		avec l'Automne.	ou zones		ent, ayant	
		875;956		Un déboisement	d'alimentat		uniquement	
		;		pour les accès et	ion de la		pour objet la	
				un dessouchage	faune		restauration	
				dans l'emprise du	piscicole,		des	
				futur lit seront	des		fonctionnalit	
				réalisés. Un	crustacés		és naturelles	
				terrassement en	et des		des milieux	
				déblai/remblai	batraciens		aquatiques,	
				entre les deux lits	potentielle		y compris les	
				sera réalisé. Une	ment		ouvrages	
				ripisylve sera	détruites		nécessaires à	
				implantée avec	sur 730 m ²		cet objectif	
				des essences	environ.			
				adaptées.	Mise en eau	3.3.1.0.	Assèchement	Non
					de zones		, mise en	concernée
					humides		eau,	
					inférieure à		imperméabili	
					0,1 ha (la		sation,	
					surface		remblais de	
					remblayée		zones	
					de l'ancien		humides ou	
					cours d'eau		de marais, la	
					est		zone	
					inférieure à		asséchée ou	
					0,1 ha soit		mise en eau	
					730 m²).		étant :	
							1°	
							Supérieure	
							ou égale à 1	
							ha (A) ;	
							2° , , ,	
							Supérieure à	
							0,1 ha, mais	
							inférieure à	
							1 ha (D).	



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
TAL6/ O10	C11	Ru de Morcourt	FEIGNEUX	A	539;540	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique du ru de Morcourt à Feigneux	Remise en fond de talweg/Effac ement total ou partiel d'obstacles transversaux	Modification du profil en long et en travers du ru de Morcourt par la remise en fond de talweg de son lit. Un déboisement pour les accès et un dessouchage dans l'emprise du futur lit seront réalisés. Un terrassement en déblai/remblai entre les deux lits sera réalisé. Les déblais en excèdent seront exportés. Une ripisylve sera implantée avec des essences adaptées. Une recharge en petits blocs sera réalisée en aval des seuils sur environ 15 ml pour permettre la continuité écologique.	and ml environ de cours d'eau reprofilé. Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 800 m² environ. Mise en eau de zones humides sur plus de 0,1 ha (la surface Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



				ZN	218;219				cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 640 m²).	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de classement
F6	C6	Ru Visery	ORROUY	В	821;830	Restauration de la continuité écologique du ru Visery par l'aménagement d'un ouvrage de franchissement à Orrouy	Aménagemen t ou remplaceme nt d'ouvrages de franchisseme nt	Recharge en granulats et blocs en aval de l'ouvrage de franchissement routier de la route de Gilocourt.	20 ml environ de cours d'eau rechargé	Aucune	1	/



	N°	Cours	_				Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	١	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
REM10 /OUV2 /F7	C1	Ru Ville	VERBERIE	AM	30;31;3 5;36;38; 39;159	Restauration du ru Ville à Saint-Vaast- de-Longmont et Verberie	Reméandrag e/Aménagem ent ou remplaceme nt d'ouvrages de	Modification du profil en long et en travers du ru Ville par un reméandrage de 180 ml environ.	220 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de	Déclaration
				ZB	1;37		franchisseme nt/Remise à ciel ouvert	Un terrassement en déblai/remblai sera réalisé entre les deux lits. Des plantations d'hélophytes seront mises en place. Un ouvrage de franchissement constitué de buses et faisant obstacle à la continuité écologique sera remplacé par une passerelle.	Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 155 m² environ.		l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	
			SAINT- VAAST- DE- LONGMON T	В	695			Une remise à ciel ouvert sera réalisée sur 38 ml. Une buse sera évacuée et le lit sera reprofilé.	Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 155 m²).	3.3.1.0.	Assèchement , mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	Non concernée



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su		1° Supérieure ou égale à 1 ha (A); 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
DECO2	C22	Ru Saint Mard	AUGER- SAINT- VINCENT	В	2;4;137	Dérivation d'un étang traversant sur le ru Saint- Mard à Auger- Saint-Vincent	Déconnexion d'étang	Déconnexion de l'étang traversant en rive droite par la remise du cours d'eau dans son lit d'origine. Le profil du lit du ru Saint-Mard sera ainsi modifié en long et en travers sur un linéaire d'environ 100 ml. Les déblais seront utilisés pour isoler l'étang du cours d'eau en amont et en aval.	100 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif Assèchement	Déclaration
									de zones humides inférieure à 0,1 ha		, mise en eau, imperméabili sation, remblais de	concernée



											zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de classement
REM11 /ZH11	C22	Ru Saint Mard	AUGER- SAINT- VINCENT	В	10;11;1 52;154	Restauration du ru Saint-Mard à Auger-Saint- Vincent	Reméandrag e/Zones Humides	Modification du profil en long et en travers du ru Saint-Mard par un reméandrage sur 420 ml environ. Un déboisement pour les accès et un dessouchage dans l'emprise du futur lit seront réalisés. Un terrassement en déblai/remblai entre les deux lits sera réalisé. Une ripisylve sera implantée avec des essences	420 ml environ de cours d'eau reprofilé. Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à	Déclaration



								adaptées. Le projet sera mené en partenariat avec le CEN Picardie dans ce secteur de roselière gérées par le conservatoire.	sur 1 170 m ² environ.		cet objectif	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
A1	C16	Sainte- Marie	DUVY	A	24	Mise en place d'un abreuvoir pour chevaux en rive gauche de la Sainte-Marie à Duvy	Abreuvoir	Mise en place d'une descente aménagée pour chevaux en rive gauche de la Sainte-Marie afin de stabiliser la berge tout en permettant l'accès au cours d'eau pour les animaux.	5 ml de berge aménagée	Aucune	/	/
OT12/ LIMIN6	C16	Sainte- Marie	SERY- MAGNEVA L	AD	1;2	Restauration de la Sainte-Marie à Séry-Magneval	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux /Modificatio n de la géométrie du lit mineur	Dérasement progressif d'un seuil constitué de blocs non jointifs pour rétablir la continuité écologique. Les blocs pourront être répartis dans le lit afin de constituer des abris pour la faune piscicole. En amont le		Aucune	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles	



								gabarit du lit mineur sera resserré par un apport de terre en pente douce en rive droite puis gauche sur un linéaire d'environ 60m. Une anse d'érosion en amont d'un pont sera ainsi traitée. Le profil en long naturel du cours d'eau sera rétabli.			des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
REM12	C10	Sainte- Marie	SERY- MAGNEVA L	AI	130	Reméandrage de la Sainte-Marie à Séry-Magneval et Glaignes	Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par un reméandrage dans un ancien méandre présent en rive gauche. Un déboisement sera réalisé pour les accès. Des terrassements en déblai/remblai entre le méandre et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires	60 ml environ de cours d'eau reprofilé Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages	Déclaration



	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 	1					
				seront évacués.	détruites sur 80 m².		nécessaires à cet objectif	
					Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 80 m²).	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A); 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée



	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	١	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
TAL8	C10	Sainte- Marie	GLAIGNES	AD	274;275 ;334	Remise en fond de talweg de la Sainte-Marie à Séry-Magneval et Glaignes	Remise en fond de talweg	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par la remise en fond de talweg de son lit sur 420 ml environ. Un léger déboisement sera réalisé pour les accès. Un terrassement en déblai/remblai entre les deux lits sera réalisé. Les déblais en excèdent seront exportés. Une recharge en granulats et petits blocs sera réalisée.	environ de cours d'eau reprofilé Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 2 520 m² environ.	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration



		1	1	r . –	r == = .	T	T	T	F		T	
			SERY- MAGNEVA L	AI	137				Mise en eau de zones humides supérieure à 0,1 ha soit 2 100 m² environ (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est supérieure à 0,1 ha soit 2 520 m² environ).			
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea	Seuils de
OT13	C10	Sainte- Marie	GLAIGNES	AD	50;51	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie au moulin de Glaignes	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par l'aménagement d'une rampe en enrochement en aval du déversoir du moulin de Glaignes. Cet aménagement permettra de rétablir la circulation piscicole.	20 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages	classement Déclaration



OT14	C10	Sainte- Marie	GLAIGNES	AB C	208;210	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par l'arasement du seuil de l'ancien moulin de la Papèterie à Orrouy et Glaignes	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par l'arasement du seuil de l'ancien moulin de la Papèterie. Cet aménagement permettra de rétablir la continuité écologique. Une recharge en granulats et petits blocs accompagnera cet arasement afin de stabiliser	60 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	nécessaires à cet objectif Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à	Déclaration
								le fond du lit et les berges.			cet objectif	
	N°	Cours					Typologie	Caractéristiques	Linéaire/su	1	Nomenclature Ea	au
Action	Carte	d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	d'action	du projet	perficie	Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
TAL9/ OT15	C6	Sainte- Marie	ORROUY	AB C	7;8;10	Remise en fond de talweg et restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes	Remise en fond de talweg/Effac ement total ou partiel d'obstacles transversaux	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par la remise en fond de talweg de son lit sur 120 ml environ. Un déboisement pour les accès et un	120 ml environ de cours d'eau reprofilé Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la	Déclaration



								dessouchage dans l'emprise du nouveau lit seront réalisés. Un terrassement en déblai/remblai entre les deux lits sera réalisé. Les déblais en excèdent seront exportés. Une recharge en granulats et petits blocs sera réalisée. Une ripisylve constituée d'essences adaptées et diversifiées sera replantée. La création d'un nouveau lit en fond de talweg permettra de s'affranchir de 3 seuils perturbant la continuité écologique.	faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle ment détruites sur 980 m² environ. Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est supérieure à 0,1 ha soit 2 980 m² environ).		restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
OT16	C6	Sainte- Marie	GLAIGNES	AB	6;11	Restauration de la continuité écologique de la Sainte-Marie par le dérasement d'un seuil à Glaignes	Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Dérasement progressif d'un seuil constitué de blocs non jointifs pour rétablir la continuité		Aucune	1	/



								écologique. Les blocs pourront être répartis dans le lit afin de constituer des abris pour la faune piscicole. Aucune mesure d'accompagneme nt ne sera réalisée, le profil en long naturel du cours d'eau sera rétabli sans désordre hydromorphologiq ue particulier.				
Action	N° Carte	Cours d'eau	Commune	Section	Parcelle	Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Rubriques	Nomenclature Ea Intitulés	Seuils de classement
REM13	C6	Sainte- Marie	GLAIGNES	AB C	218;222 ;223	Reméandrage de la Sainte-Marie à Orrouy et Glaignes	Reméandrag e	Modification du profil en long et en travers de la Sainte-Marie par un reméandrage dans 3 anciens méandres présents en rive gauche et droite. Un déboisement pour les accès et un dessouchage dans l'emprise du nouveau lit seront réalisés. Des terrassements en	180 ml environ de cours d'eau reprofilé Frayères, zones de croissance ou zones d'alimentat ion de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens potentielle	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les	Déclaration



				déblai/remblai entre les méandres et le lit actuel seront réalisés. Les déblais excédentaires seront évacués.	ment détruites sur 400 m² environ.		ouvrages nécessaires à cet objectif	
					Mise en eau de zones humides inférieure à 0,1 ha (la surface remblayée de l'ancien cours d'eau est inférieure à 0,1 ha soit 400 m² environ).	3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabili sation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A); 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Non concernée



Action		N°	Cours d'eau	Commune			Intitulé de l'action	Typologie d'action	Caractéristiques du projet	Linéaire/su perficie	Nomenclature Eau		
	Action	Carte			Section	Parcelle					Rubriques	Intitulés	Seuils de classement
	LIMIN6	C23	Ru du Fond de Vaux	DUVY	В	53;64	Restauration du ru de Fond de Vaux à Duvy	Modification de la géométrie du lit mineur	Modification du profil en travers du ru du Fond de Vaux par la création de banquettes en pied de berge de façon alternée.	300 ml environ de cours d'eau reprofilé	3.3.5.0.	Travaux, définis par l'arrêté du 30 juin 2020 du ministre chargé de l'environnem ent, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalit és naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif	Déclaration
	ALLUV 6	C16	Ru de Baybelle	ROCQUEM ONT	С	182	Restauration des habitats astacicoles du ru de Baybelle à Rocquemont	Reconstitutio n du matelas alluvial	Restauration des habitats astacicoles pour l'écrevisse à pattes blanches par une recharge en petits blocs.	100 ml environ de cours d'eau aménagé	Aucune	/	/



5. Notice d'incidence

5.1 Sur la ressource en eau

Les I.O.T.A. n'auront aucun impact sur la ressource en eau. Ils n'ont en aucun cas pour vocation un quelconque prélèvement dans les eaux souterraines. Seuls les abreuvoirs, destinés à l'abreuvement des animaux, constituent un « lieu de prélèvement » dans les eaux superficielles. Cependant, il faut considérer que la quantité d'eau prélevée ne variera pas à la suite de l'aménagement de ces abreuvoirs.

5.2 Sur le milieu aquatique

La réalisation des I.O.T.A. est susceptible de créer des impacts ponctuels sur le milieu aquatique. Cela concerne :

- Le retrait d'embâcles ;
- Les terrassements dans le lit mineur ;
- Les recharges en granulats;
- L'aménagement ou l'effacement d'ouvrages ;
- L'aménagement d'abreuvoirs.

Ces impacts sont les suivants :

- Mise en suspension de matières (terre, vase, sédiments) pouvant nuire à la qualité des eaux et à la vie aquatique (turbidité);
- Destruction de frayères et d'habitats en général ;
- Dérangement des espèces.

Par ailleurs, la nécessité d'employer du matériel lourd (pelle, dumper, etc.) pour certains travaux est susceptible de détériorer les secteurs permettant d'accéder aux chantiers. L'utilisation d'engins à faible portance dans les milieux humides sera exigée. Les engins ne seront pas autorisés à évoluer dans le lit mineur des cours d'eau.

5.3 Sur l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux

Les I.O.T.A. en eux-mêmes n'auront pas d'impact sur la qualité de l'eau, les matériaux utilisés seront d'origine naturelle et ne seront pas traités. La mise en suspension de matières lors de leur réalisation constituera le seul impact à la qualité des eaux. Pendant les travaux, tous les produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux

(hydrocarbures, déchets divers, etc.) seront stockés sur des zones bien définies hors de portée des eaux. De plus, en ce qui concerne les hydrocarbures, leur stockage et leur utilisation (remplissage des engins de chantier) se feront en retrait du cours d'eau et des secteurs humides dans un bac de récupération pour éviter tout déversement de produit dans le milieu naturel. L'utilisation d'huile biologique sera préconisée pour l'ensemble des travaux.

Certains I.O.T.A. auront un impact sur l'écoulement et le niveau des eaux :

Les ouvrages identifiés constituent un impact sur la continuité écologique.
 L'aménagement, l'arasement ou le dérasement de ces ouvrages vise à retrouver un profil en long naturel (profil d'équilibre). Ces travaux induiront donc une modification de l'écoulement (augmentation de la vitesse dans l'ancienne retenue)



- et du niveau des eaux (suppression du remous hydraulique) bénéfiques dans le but de reconquête de la continuité écologique et des habitats.
- Les reméandrages et remises en fond de talweg favoriseront les échanges avec le lit majeur. Ils modifieront ainsi les écoulements qui s'effectueront davantage vers ces zones. Ces échanges seront bénéfiques en période de crues (limitation du risque inondation) ainsi qu'en période d'étiage (restitution progressive au lit mineur et lit d'étiage).

5.4 Sur un site « Natura 2000 »

Dans le cadre de la réalisation des I.O.T.A., deux sites « Natura 2000 » sont inclus dans le périmètre d'action :

- Site d'Intérêt Communautaire (SIC) « Coteaux de la vallée de l'Automne » N°FR2200566
- Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » N°FR2212001

Ces deux zones n'ont pas les mêmes enjeux, les ZPS répondent à la « Directive Oiseaux » et les SIC à la « Directive Habitat ».

Description des sites :

Site d'Intérêt Communautaire « Coteaux de la vallée de l'Automne »

Le SIC « Coteaux de la vallée de l'Automne », d'une superficie de 622 ha, est constitué de plusieurs types d'habitats remarquables comme les pelouses, prairies, fourrés, forêts, rivières, plans d'eau et zones humides. Certains d'entre eux sont des habitats prioritaires de la Directive comme les forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (9180), les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alysso-Sedion albi (6110), les forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0). Ces habitats abritent plusieurs espèces d'intérêt patrimoniale : le Lucane cerf-volant (Lucanus cervus), le Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros), le Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum), le Vespertilion à oreilles échancrées (Myotis emarginatus), le Grand Murin (Myotis myotis), le Vertigo de Des Moulins (Vertigo moulinsiana), le Vespertilion de Bechstein (Myotis bechsteinii) ou encore le Lézard vert (Lacerta viridis).

Deux zones sont directement concernées par les actions du P.P.R.E. :

- ❖ Le marais Malton à Fresnoy-la-Rivière
- ❖ Le Val de Wallu à Vez, Vauciennes et Largny-sur-Automne

Ces deux secteurs sont les seuls du site à inclure des habitats de fond de vallée.

1/ Le marais Malton à Fresnoy-la-Rivière est situé de part et d'autre de la rivière Automne, sans l'inclure. Il est constitué de mégaphorbiaies hygrophiles dont la gestion s'oriente vers un entretien de fauche avec exportation. Le ru Gorge-Roux traverse le marais Malton situé en rive droite de l'Automne. Parmi les espèces observées, on dénombre :

- Une espèce de flore protégée : la Véronique à écusson (Veronica scutellata)
- 16 espèces de faune protégées :
 - Martin pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)
 - Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)
 - Bouscarle de Cetti (Cetti cetti)



- Verdier d'Europe (Chloris chloris)
- Pic épeichette (Dendrocopos minor)
- Bruant jaune (Emberiza citrinella)
- o Bruant des roseaux (Emberiza schoeniclus)
- Rainette verte (Hyla Arborea)
- Locustelle tachetée (Locustella naevia)
- Muscardin (Muscardinus avellanarius)
- Sphinx de l'épilobe (Proserpinus proserpina)
- o Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyrrhula)
- Râle d'eau (Rallus aquaticus)
- o Grenouille agile (Rana dalmatina)
- Tourterelle des bois (Streptopelia turtur)
- o Fauvette des jardins (Sylvia borin)



Figure 54 : Site d'Intérêt Communautaire « Coteaux de la vallée de l'Automne » Marais Malton (Source : DREAL Hauts-de-France)



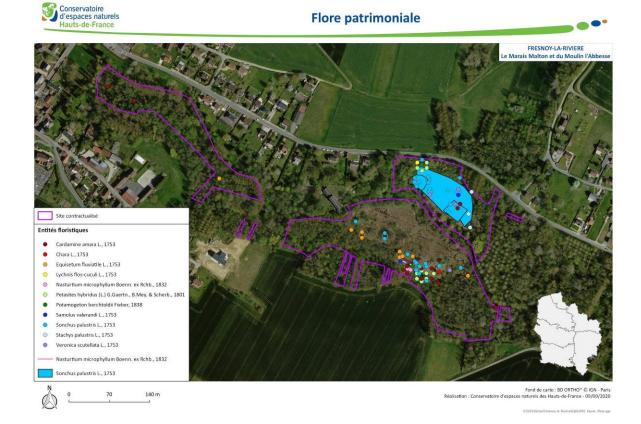


Figure 55 : Flore patrimoniale du « Marais Malton » (Source : Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France)

2/ Le Val de Wallu à Vez, Vauciennes et Largny-sur-Automne : il est constitué d'une grande diversité d'habitats comprenant les coteaux, le fond de vallée avec l'Automne et l'étang de Wallu. On y retrouve des forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun d'intérêt prioritaire. Parmi les espèces observées, on dénombre :

- 2 espèces de flore protégées :
 - L'Aconit du Portugal (Aconitum napellus subsp. lusitanicum)
 - Le Cynoglosse d'Allemagne (Cynoglossum germanicum)
- 35 espèces d'oiseaux protégées :
 - o Fuligule morillon (Aythya fuligula)
 - Tarier pâtre (Saxicola rubicola)
 - Grèbe castagneux (Tachybaptus ruficollis)
 - Accenteur mouchet (Prunella modularis)
 - Buse variable (Buteo buteo)
 - Coucou gris (Cuculus canorus)
 - o Fauvette à tête noire (Sylvia atricapilla)
 - Grimpereau des jardins (Certhia brachydactyla)
 - Grosbec casse-noyaux (Coccothraustes coccothraustes)
 - Hibou moyen-duc (Asio otus)
 - Mésange bleue (Cyanistes caeruleus)
 - Mésange charbonnière (Parus major)
 - Mésange nonnette (Poecile palustris)
 - Pic épeiche (Dendrocopos major)
 - Pic vert (Picus viridis)
 - o Pinson des arbres (Fringilla coelebs)
 - Pouillot véloce (Phylloscopus collybita)
 - o Rougegorge familier (Erithacus rubecula)



- Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes)
- Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)
- o Fauvette grisette (Sylvia communis)
- o Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos)
- o Bruant des roseaux (Emberiza schoeniclus)
- Locustelle tachetée (Locustella naevia)
- Rousserolle effarvatte (Acrocephalus scirpaceus)
- o Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea)
- Bergeronnette printannière (Motacilla flava)
- Bruant jaune (Emberiza citrinella)
- Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)
- o Linotte mélodieuse (Linaria cannabina)
- Pipit farlouse (Anthus pratensis)
- Bergeronnette grise (Motacilla alba)
- Effraie des clochers (Tyto alba)
- Moineau domestique (Passer domesticus)
- Verdier d'Europe (Chloris chloris)
- 6 espèces de mammifères protégées :
 - Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri)
 - Noctule commune (Nyctalus noctula)
 - Sérotine commune (Eptesicus serotinus)
 - o Murin de Daubenton (Myotis daubentonii)
 - Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus)
 - Hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus)
- 3 espèces de batraciens protégées :
 - Grenouille rieuse (Pelophylax ridibundus)
 - o Grenouille rousse (Rana temporaria)
 - Grenouille verte (Pelophylax kl. Esculentus)
- 1 espèce de reptile protégée :
 - Couleuvre à collier (Natrix natrix)

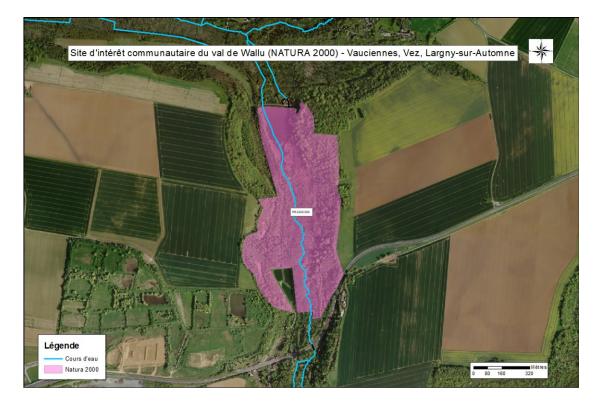


Figure 56 : Site d'Intérêt Communautaire « Coteaux de la vallée de l'Automne » Val de Wallu (Source DREAL Hauts-de-France)



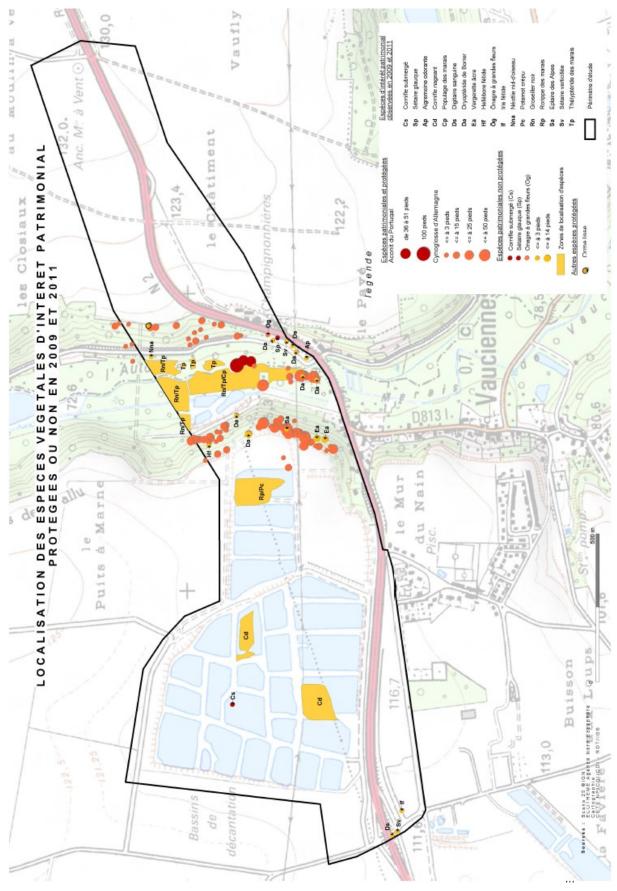


Figure 57 : Localisation des espèces végétales d'intérêt patrimonial protégées ou non en 2009 et 2011 (Source : DREAL Picardie)



Objectifs du DOCOB

Les objectifs mentionnés dans le tableau n°28 du DOCOB sont :

- Préserver, entretenir et restaurer les habitats naturels aquatiques et humides ciblés
- Accroitre la mise en réseau d'habitats d'espèces animales ciblées par une gestion des couverts arboré, arbustifs et herbacé des milieux d'eaux douces
- Favoriser l'écoulement des cours d'eau et garantir la fixation des berges

Types de travaux prévus et analyse des incidences

Les actions prévues sur ce SIC Natura 2000 sont des travaux d'entretien de la ripisylve en catégorie 1 et 2. Ces actions sont référencées R3, R8 et R45 dans le P.P.R.E. et représente environ 1210m en double berge. Les travaux d'entretien ont pour objectifs :

- Diversifier les classes d'âge et les essences par la sélection de la végétation
- Rajeunir les sujets vieillissants
- Apporter une lumière équilibrée au lit mineur par la création de trouées lumineuses discrètes

Ces actions sont en cohérence avec les objectifs du DOCOB. Les travaux seront réalisés à pied sans engins motorisés afin de limiter l'impact sur les sols, les végétations et les habitats en place. Les stations d'espèces protégées seront délimitées avant les travaux afin de réduire les impacts.

Une étude de contournement de l'étang de Wallu est également inscrite (action DECO1). Cette étude devra prendre en compte l'ensemble des enjeux de ce site.

Zone de Protection Spéciale « Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp »

Ce massif forestier constitue un ensemble écologique exceptionnel du fait de ses dimensions (plus de 25 000 ha) et de la diversité de son avifaune nicheuse. On y retrouve plusieurs espèces d'intérêt communautaire comme le Pic Mar (*Dendrocopos medius*), le Pic Noir (*Dryocopus martius*), la Pie-Grièche écorcheur (*Lanus collurio*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ou encore le Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

Les zones concernées par les actions du P.P.R.E. se situent :

À l'extrême sud-ouest du bassin versant, au nord-est de la commune de Verberie. Elle comprend la partie forestière où s'écoule le ru de Soupiseau. Lors du diagnostic, les habitats potentiels d'espèces d'intérêt communautaire sont présents au niveau des arbres de haut-jet dans le secteur amont. Dans le secteur aval, la ripisylve se compose d'essences arbustives formant un tunnel dense.





Figure 58 : Zone de Protection Spéciale « Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » (Source DREAL Hauts-de-France)

 Au nord du bassin versant, dans la commune d'Orrouy. Elle comprend la partie forestière où s'écoule le ru Visery. Lors du diagnostic, les habitats potentiels d'espèces d'intérêt communautaire sont présents au niveau des arbres de haut-jet. La ripisylve se compose également d'arbustes et forme un corridor dense.



Figure 59 : Zone de Protection Spéciale « Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » (Source DREAL Hauts-de-France)



Objectifs du DOCOB

Les principaux objectifs du site sont :

- Conserver des îlots de vieux chênes et des habitats de hêtres et de résineux.
- Maintenir des prairies naturelles
- Préserver des berges naturelles

Types de travaux prévus et analyse des incidences

Sur les secteurs inscrits dans le périmètre du Natura 2000, il est prévu un entretien de la ripisylve du ru Soupiseau sur environ 1200m (action R74) et du ru de Visery sur environ 635m (action R57). L'entretien de catégorie 1 et 2 se répartira sur les deux berges des cours d'eau. Les objectifs des travaux d'entretien sont :

- Diversifier les classes d'âge et les essences par la sélection de la végétation
- Rajeunir les sujets vieillissants
- Apporter une lumière équilibrée au lit mineur par la création de trouées lumineuses discrètes

L'entretien prévu tiendra compte des objectifs du DOCOB par une sélection de la végétation (aucun chêne, hêtre ou résineux ne sera abattu sur ce secteur). Les objectifs de l'entretien permettent l'amélioration ou la préservation des fonctionnalités de l'ensemble de l'écosystème aquatique.

Les actions inscrites dans le P.P.R.E. de l'Automne et de ses affluents sont compatibles avec les enjeux et les objectifs des sites Natura 2000 et sont favorables aux espèces protégées.

6. Compatibilité avec le S.D.A.G.E. et le S.A.G.E.

Ces travaux sont conformes dans leurs principes à la Directive Cadre européenne sur l'Eau (D.C.E.) du 23 octobre 2000, à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (L.E.M.A.) du 30 décembre 2006, au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2010-2015 (S.D.A.G.E.) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands approuvé le 20 novembre 2009, et au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Automne. Ce dernier a été révisé et approuvé par la Commission Locale de l'Eau le 2 février 2016. Il fut approuvé par arrêté inter-préfectoral du 10 mars 2016.

Ces travaux seront accomplis dans un objectif de préservation et de restauration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux associés correspondant à l'enjeu 3 du S.A.G.E.: Développer et préserver le potentiel écologique fort du bassin versant de l'Automne et des milieux associés. Ce P.P.R.E. répondra ainsi aux objectifs généraux suivants:

- Objectif général 7 : Améliorer la qualité hydromorphologique des cours d'eau et préserver ceux-ci
- Objectif général 8 : Restaurer la continuité écologique et améliorer la qualité écologique
- Objectif général 9 : Préserver et reconquérir les zones humides

Ces travaux répondront également aux objectifs du S.D.A.G.E 2010-2015, en vue de l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielles en 2015 et 2021 :



Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

- <u>Orientation 15</u>: Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatique continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
 - <u>Disposition 46</u>: Limiter l'impact des travaux et aménagements sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides
 - <u>Disposition 48</u>: Entretenir les milieux de façon à favoriser les habitats et la biodiversité
 - <u>Disposition 49</u>: Restaurer, renaturer et aménager les milieux dégradés ou artificiels
- <u>Orientation 16</u>: Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
 - <u>Disposition 60</u>: Décloisonner les cours d'eau pour améliorer la continuité écologique

Bien que le S.D.A.G.E. 2016-2021 adopté le 5 novembre 2015 par le comité de bassin Seine-Normandie ne soit pas en vigueur, le présent PPRE est également en compatibilité avec les objectifs de ce dernier :

Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques

 <u>Disposition D2.21</u>. Maîtriser l'accès du bétail aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques, chimiques et biologiques.

<u>Défi 6</u>: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

- <u>Orientation 18</u> Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
 - <u>Disposition D6.60</u>. Éviter, réduire, compenser les impacts des projets sur les milieux aquatiques continentaux
 - <u>Disposition D6.61.</u> Entretenir les milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités, préserver leurs habitats et leur biodiversité.
 - <u>Disposition D6.62</u>. Restaurer et renaturer les milieux dégradés, les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles
- Orientation 19 Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
 - <u>Disposition D6.68</u>. Décloisonner les cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique, et améliorer la continuité écologique
 - <u>Disposition D6.73</u>. Informer, former et sensibiliser sur le rétablissement de la continuité écologique
- <u>Orientation 22</u> Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
 - <u>Disposition D6.83</u>. Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones Humides
 - <u>Disposition D6.85</u>. Cartographier et caractériser les zones humides dans un objectif de connaissance et de gestion
 - Disposition D6.87. Préserver la fonctionnalité des zones humides
 - Disposition D6.90. Informer, former et sensibiliser sur les zones humides



7. Espèces protégées

Les différents travaux sont susceptibles d'avoir un impact, notamment en phase de réalisation, sur la faune et la flore. Les espèces de faune et de flore patrimoniales ou protégées sont regroupées dans le volet « biodiversité » en annexe 8. L'objectif est d'identifier, dans un premier temps, les espèces patrimoniales ou protégées dans les communes (faune) ou dans les secteurs de travaux (flore). Ce travail d'inventaire sera affiné au fur et à mesure de l'avancée dans la programmation. Un an avant chaque tranche de travaux, un inventaire exhaustif des secteurs à restaurer sera réalisé. Toute espèce protégée fera alors l'objet d'une demande de dérogation en fonction de la nature de l'impact.

Concernant les travaux programmés en tranche 1 (année 2022), en attente de réaliser un inventaire exhaustif en 2021, nous possédons les données sur la faune suivantes :

Secteur (N° action)	Nom scientifique	Nom	Statut de	Date
		vernaculaire	protection/conservation	d'observation
	Leucaspius delineatus	Able de Heckel	Annexe 3 de la convention de Berne	2012
	Anguilla anguilla	Anguille	Annexe 2 CITES	2012
Vez Automne (LAT2/ALLUV2/ZH2)	Rhodeus amarus	Bouvière	Annexe 2 de la Directive Habitats	2012
	Cottus Gobio	Chabot	Annexe 2 de la Directive Habitats	2012
	Alburnoides bipunctatus	Spirlin	Annexe 3 de la convention de Berne	2012
	Salmo trutta fario	Truite de rivière	Arrêté national article 1	2012
Largny-sur-Automne Ru de Longpré (ALLUV3)	Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches	Arrêté du 21 juillet 1983	2019
Rocquemont Ru de Baybelle (ALLUV6)	Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches	Arrêté du 21 juillet 1983	2016, 2017, 2018

Tableau 26 : Données faune pour les secteurs de travaux 2022

8. Mesures d'évitement ou de réduction de l'impact

Afin d'éviter ou de réduire l'impact des I.O.T.A. sur les milieux aquatiques, le S.A.G.E.B.A. mettra en place différentes mesures adaptées en fonction du contexte :

• Mesures d'évitement :

- Les I.O.T.A. dans le lit mineur des cours d'eau seront réalisés en dehors des périodes de reproduction des espèces piscicoles du 15 mai au 15 octobre sauf exception (retrait urgent d'embâcles par exemple) (Cf calendriers des fiches action);
- Les I.O.T.A. dans le lit mineur des cours d'eau pourront faire l'objet de dérivation dans la mesure du possible (batardeau, bras de dérivation);
- Les I.O.T.A. dans le lit mineur des cours d'eau feront l'objet de pêches de sauvegarde dans les secteurs impactés;
- Les I.O.T.A. dans le lit majeur des cours d'eau (annexes hydrauliques principalement) seront réalisés en dehors des périodes de reproduction des amphibiens (Cf calendriers des fiches action).



• Mesures de réduction :

- Si une dérivation des eaux n'est pas possible, il sera mis en place des filtres (bottes de paille, granulats, gabions, ...) permettant de contenir le départ de particules fines pendant les travaux en eaux;
- L'impact sur les sols sera limité par l'utilisation de matériels adaptés aux secteurs humides (pelles et engins à chenilles « marais » ou pneu basse pression);

Afin de ne pas impacter les cycles biologiques (fraie, nidification, développement végétatif, etc.), les I.O.T.A. seront réalisés pendant les périodes suivantes :

- Fin de l'automne-hiver (du 1^{er} novembre au 1^{er} avril) pour la gestion de la ripisylve
- Fin du printemps au début de l'automne (du 15 mai au 15 octobre) pour les travaux de restauration dans le lit mineur avec une période préférentielle entre juillet et septembre.

9. Moyens de surveillance et procédure en cas d'accident ou de pollution

9.1 Surveillance des chantiers et maitrise d'œuvre

Le S.A.G.E.B.A. assurera la maitrise d'œuvre ou un maitre d'œuvre sera mandaté en fonction des I.O.T.A. Une visite régulière des chantier sera réalisée afin de vérifier l'avancement, le respect des règles de sécurité et du cahier des charges (interdiction de pénétrer dans les cours d'eau avec des engins, respect des chemins d'accès aux zones de travaux, respect du calendrier d'intervention, modalités des I.O.T.A., etc.).

9.2 Procédure en cas d'accident ou de pollution

Pendant les travaux, en cas d'incident susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le S.A.G.E.B.A. interrompra les travaux, et prendra toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les effets des incidents sur le milieu et sur l'écoulement des eaux (mise en place de barrage flottant par exemple).

Le S.A.G.E.B.A. informera dans les meilleurs délais les services chargés de la police de l'eau des incidents et des mesures prises pour y faire face. Les services de l'O.F.B. et les fédérations de l'Oise ou de l'Aisne pour la pêche et la protection du milieu aquatique pourront également être contactés.

10. Remise en état et entretien après travaux

Une remise en état du site après travaux sera expressément demandée dans le cahier des charges aux entreprises. Le S.A.G.E.B.A. veillera à la parfaite remise en état des chemins et voies d'accès aux travaux (décompactage des sols, comblement des ornières, repose de clôtures, etc.). Les sites de travaux seront également remis en état afin de limiter tout impact sur le milieu aquatique et les activités présentes (libre écoulement des eaux, état des berges et de la ripisylve, ensemencement des pâtures, etc.).

Une surveillance de chaque I.O.T.A. sera entreprise par le S.A.G.E.B.A., afin de permettre un fonctionnement optimal. Il réalisera, ou fera réaliser, les interventions liées à l'entretien (retrait d'obstacle à l'écoulement pouvant détériorer les aménagements, remplacement d'éléments, entretien de la végétation, etc.).

En lien avec ses partenaires techniques ou par le biais de prestataires externes, le S.A.G.E.B.A. réalisera des suivis permettant de déterminer l'efficacité des I.O.T.A.



entrepris (inventaire piscicole, I.B.G., inventaire faune-flore, mesures hydrologiques, etc.).

11. Conclusion

La volonté de réaliser ce document émane de l'ensemble des acteurs locaux en faveur de l'eau et des milieux aquatiques du bassin versant de l'Automne. Cette volonté est guidée par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau afin d'acquérir un état écologique satisfaisant pour l'Automne et ses affluents. Cette démarche s'inscrit donc parfaitement dans le contexte règlementaire actuel.

Il est dans la continuité du précédent programme réalisé entre 2015 et 2019. Ce programme se veut plus ambitieux en proposant des actions plus pérennes et en intégrant l'ensemble des problématiques rencontrées notamment la restauration des milieux annexes humides. Comme le précédent, il poursuit sa démarche de reconquête de la continuité écologique dont le territoire souffre encore. Les actions proposées ne sont néanmoins pas exhaustives, certaines sont susceptibles d'être réalisées en parallèle ou par une maitrise d'ouvrage externe. Un renouvellement de ce dernier sera nécessaire afin de poursuivre les efforts menés. Il s'agira notamment de maintenir un niveau de qualité satisfaisant par des actions d'entretien ou bien de poursuivre la reconquête de la qualité des cours d'eau et des milieux associés par des actions de restauration. Les actions de ce programme feront l'objet d'un protocole de suivi permettant d'évaluer leur efficacité et le besoin d'ajustement dans les années suivantes.

Ce programme ne doit en aucun cas se substituer à l'entretien régulier demandé aux riverains et stipulé à l'article L 214-15 du Code de l'Environnement. Il est primordial que l'ensemble des riverains s'approprie la rivière afin de la préserver davantage. Cela doit passer par un travail de sensibilisation et de communication qui viendra compléter l'ensemble des actions rélisées.

Bien que ce programme agisse principalement sur les paramètres écologiques, il est nécessaire de mener des actions complémentaires à une échelle plus large. De nombreuses actions sont déjà réalisées sur la bassin d'alimentation de captages d'Auger-Saint-Vincent permettant de réduires les instrants d'origine agricole vers la nappe. D'autres sont encore à développer notamment pour améliorer la qualité chimique des eaux de surface, la gestion des eaux pluviales ou encore la maitrise des ruissellements et des coulées de boues.



X. RESUME NON TECHNIQUE

1.Présentation du demandeur

Dénomination : Syndicat d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Automne.

(S.A.G.E.B.A.)

Date de création du syndicat : 28/12/2005 Date de modification des statuts : 26/10/2018 Forme juridique : Syndicat mixte fermé

Compétences : Le S.A.G.E.B.A. exerce la compétence GEstion des Milieux Aquatiques (GEMA), issue des blocs de compétences de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations), Loi MAPTAM du 27 janvier 2014. Items 1°,2°,8°et la

compétence SAGE au titre de l'item 12. N° de S.I.R.E.T. : 200 080 125 000 12

Adresse du siège social : 1, sente de l'école mairie de Morienval 60127 MORIENVAL

Téléphone: 03.44.88.49.48 / 06.87.97.41.11

Dénomination du signataire : M. HAUDRECHY Jean-Pierre, Président

Personne chargée de suivre le dossier : M. LETOT Christophe, Technicien rivière

2. Présentation du projet

Localisation : Les travaux du PPRE se situent dans le périmètre du bassin versant de l'Automne, sur les cours d'eau sous compétence du S.A.G.E.B.A., de leur source à leur confluence. Départements de l'Oise et de l'Aisne.

Nature du projet : Etudes et travaux d'entretien, de restauration et de renaturation de l'Automne et de ses affluents ainsi que des milieux humides associés.

Quantitatif du projet :

Typologie d'action	ogie d'action Descriptif du projet	
Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement Modification de la géométrie du lit mineur	Etude de suppression et de remplacement d'un ouvrage de franchissement bloquant la continuité écologique. Restauration des secteurs amont et aval de l'Automne, de part et d'autre de l'ouvrage, par une modification de la géométrie du lit mineur plus favorable à la diversité des habitats.	300 ml
Remise en fond de talweg	Etude de remise en fond de talweg de l'Automne à Vauciennes et Coyolles.	760 ml
Déconnexion d'étang	Etude de dérivation de l'étang de Wallu traversant et de traitement de ses sédiments.	375 ml
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Etude d'aménagement du déversoir du moulin du Petit Vez bloquant la continuité écologique.	20 ml
Reméandrage	Etude de reméandrage de l'Automne et restauration des zones humides associées au Lieu Restauré.	600 ml / 10,8 ha
Zones Humides Reméandrage	Etude de reméandrage de l'Automne dans les hameaux du	1 200 ml
Remeandrage	Berval et de Pondron.	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux Etude d'aménagement du déversoir du moulin de l'entreprise ISC-moulins bloquant la continuité écologique.		30 ml



Typologie d'action	Descriptif du projet	Linéaire/superficie	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant- projet et de projet pour rétablir la continuité écologique au moulin de la Roche.	à définir lors du projet	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant- projet et de projet pour rétablir la continuité écologique au moulin Rouge.	à définir lors du projet	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant- projet et de projet pour rétablir la continuité écologique au Petit Moulin.	à définir lors du projet	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Un diagnostic a été réalisé en 2018-2019. Etude d'avant- projet et de projet pour rétablir la continuité écologique au moulin à Huile.	à définir lors du projet	
Reméandrage Zones Humides	Etude de restauration pour la remise en eau de 5 méandres de l'Automne dans le secteur de la confluence avec l'Oise. Restauration des zones humides associées	1 300 ml / 5,26 ha	
Remise en fond de talweg	Etude de remise en fond de talweg du ru de Tracas à Vauciennes.	1 070 ml	
Remise à ciel ouvert	Etude de remise à ciel ouvert de deux portions busées du ru de Bonneuil dans le centre-bourg de Bonneuil-en-Valois afin de réduire notamment l'impact des inondations dans le village.	510 ml	
Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement	Etude de suppression et de remplacement d'un ouvrage de franchissement bloquant la continuité écologique.	10 ml	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux Modification de la géométrie du lit mineur Remise en fond de	Etude de restauration complète du ru de Gervalle aval en agissant sur les différentes problématiques identifiées (ouvrages, lit perché, rectification et recalibrage du lit).	1 900 ml	
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux Remise en fond de talweg Modification de la géométrie du lit mineur	Etude de restauration complète du ru des Taillandiers aval en agissant sur les différentes problématiques identifiées (ouvrages, lit perché, rectification et recalibrage du lit).	3 300 ml	
Zones Humides	Réouverture de zone humide boisée pour restaurer des milieux ouverts (roselières, mégaphorbiaies). Création de mares. Parcours pédagogique avec supports de communication.	3,38 ha	
Modification de la géométrie du lit mineur Reconstitution du matelas alluvial Suppression des contraintes latérales	Remise au gabarit du lit mineur par arasement des merlons de curage Recharge alluvionnaire. Replantation d'une ripisylve diversifiée.	400 ml	
contraintes taterates			



Typologie d'action	Descriptif du projet	Linéaire/superficie
Suppression des contraintes latérales Reconstitution du matelas alluvial Zones Humides	Arasement des merlons de curage sur les deux rives. Recharge alluvionnaire. Restauration de la zone humide par le comblement des fossés de drainage. Création de mares. Replantation d'une ripisylve diversifiée. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières.	370 ml de cours d'eau 560 ml de berge 19,65 ha
Remise en fond de talweg Zones Humides	Remise en fond de talweg en rive droite. Replantation d'une ripisylve diversifiée. Restauration du fonctionnement hydraulique de la zone humide par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières.	350 ml / 4,84 ha
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Arasement du seuil du moulin de Pondron accompagné d'une recharge en granulats et blocs pour stabiliser le lit.	50 ml
Reméandrage	Reméandrage dans l'ancien méandre en rive gauche. Recharge alluvionnaire Reboisement de l'ancien lit avec des essences adaptées.	160 ml
Remise en fond de talweg Zones Humides	Remise en fond de talweg en rive droite. Recharge alluvionnaire. Reboisement de l'ancien lit avec des essences adaptées. Replantation d'une ripisylve avec des essences adaptées. Restauration du fonctionnement hydraulique de la zone humide par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de	280 ml / 2,2 ha
Reméandrage Suppression des contraintes latérales	roselières. Création d'un réseau de mares. Reméandrage dans l'ancien méandre en rive droite. Arasement d'un merlon de curage en rive droite sur 95 ml environ. Recharge alluvionnaire. Reboisement de l'ancien lit avec des essences adaptées. Replantation d'une ripisylve avec des essences adaptées.	70 ml de cours d'eau 95 ml de berge
Zones Humides	Restauration du fonctionnement hydraulique de la zone humide par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières. Création d'un réseau de mares.	4,17 ha
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Arasement du déversoir du moulin de la Motte accompagné d'une recharge en granulats et blocs pour stabiliser le lit.	40 ml
Reméandrage	Reméandrage dans deux anciens méandres en rive droite. Reboisement de l'ancien lit avec des essences adaptées.	300 ml
Suppression des contraintes latérales Zones Humides	Arasement de merlons de curage sur un linéaire d'environ 270 ml de berge. Replantation d'une ripisylve avec des essences adaptées. Réouverture de la zone humide boisée sur de petites superficies afin de recréer des milieux de types mégaphorbiaies ou roselières. Création d'une ou deux mares. Création d'un parcours pédagogique (cheminement a priori sans platelage) avec des panneaux explicatifs (espèces et rôles des zones humides).	270 ml de berge / 1,92 ha



Typologie d'action	Descriptif du projet	Linéaire/superficie
Reméandrage	Reméandrage dans ses anciens méandres en rive droite. Reboisement de l'ancien lit avec des essences adaptées.	700 ml
Reconstitution du matelas alluvial	Restauration des habitats astacicoles pour l'écrevisse à pattes blanches par une recharge en petits blocs.	100 ml
Modification de la géométrie du lit mineur Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement Zones Humides	Reprise de la géométrie du lit. Recharge alluvionnaire. Replantation d'une ripisylve avec des essences adaptées. Remplacement d'un ouvrage de franchissement par un ouvrage adapté pour la continuité piscicole. Restauration du fonctionnement hydraulique de la zone humide par la pose de seuils sur les fossés existants. Selon les possibilités d'ouvertures de milieux liées aux obligations de défrichement il pourra être envisagé la restauration de roselières. Création d'un réseau de mares. Un parcours pédagogique pourra être envisagé (sentier de randonnée passant à proximité).	740 ml / 6 ml / 22,48 ha
Suppression des contraintes latérales	Talutage des berges en pente douce.	65 ml
Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement	Remplacement de 4 buses par 4 ouvrages de franchissement adaptés à la circulation piscicole pour franchir le ru de Bonneuil.	20 ml
Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement	Recharge alluvionnaire et petits blocs en aval d'une buse pour permettre la circulation piscicole.	20 ml
Suppression des contraintes latérales Reconstitution du matelas alluvial	Arasement des merlons de curage. Replantation d'une ripisylve en rive droite avec des essences diversifiées. Recharge alluvionnaire.	250 ml de berge / 250 ml de cours d'eau
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Dérasement d'un seuil naturel. Recharge alluvionnaire pour stabiliser le lit.	100 ml
Reméandrage	Reméandrage et modification du profil en long et en travers.	480 ml
Zones Humides	Restauration de la zone humide par exportation d'un remblai contenant de la renouée du Japon. Entretien de la végétation par taille d'arbres en têtard.	0,69 Ha
Modification de la géométrie du lit mineur	Modification du profil en travers par la création de banquettes en pied de berge de façon alternée.	38 ml
Remise en fond de talweg	Remise en fond de talweg. Implantation d'une ripisylve avec des essences adaptées.	225 ml
Reconstitution du matelas alluvial	Recharge en granulats afin de restaurer le substrat et les support de frayères.	150 ml
Reméandrage Remise en fond de	Reméandrage. Implantation d'une ripisylve avec des essences adaptées. Remise en fond de talweg.	140 ml 300 ml
talweg Implantation d'une ripisylve avec des essences adaptées Recharge en petits blocs sur environ 15 ml pour permettre la continuité écologique. Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux		



Typologie d'action	Descriptif du projet	Linéaire/superficie
Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement	Recharge en granulats et blocs en aval de l'ouvrage de franchissement routier.	20 ml
Reméandrage Aménagement ou remplacement d'ouvrages de franchissement Remise à ciel ouvert	Reméandrage de 180 ml environ. Mise en place d'hélophytes. Remplacement d'un ouvrage de franchissement constitué de buses et faisant obstacle à la continuité écologique par une passerelle. Remise à ciel ouvert sur 38 ml par l'évacuation d'une buse et reprofilage du lit.	220 ml
Déconnexion d'étang	Déconnexion de l'étang traversant en rive droite par la remise du cours d'eau dans son lit d'origine.	100 ml
Reméandrage Zones Humides	Reméandrage sur 420 ml environ. Implantation d'une ripisylve avec des essences adaptées. Projet mené en partenariat avec le CEN Hauts-de-France.	420 ml / 2,45 ha
Abreuvoir	Mise en place d'une descente aménagée au cours d'eau pour chevaux.	5 ml
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux Modification de la géométrie du lit mineur	Dérasement progressif d'un seuil constitué de blocs non jointifs pour rétablir la continuité écologique. Répartition des blocs dans le lit afin de constituer des abris pour la faune piscicole. Resserrement du lit mineur et traitement d'une anse d'érosion.	60 ml
Reméandrage	Reméandrage dans un ancien méandre en rive gauche.	60 ml
Remise en fond de talweg	Remise en fond de talweg sur 420 ml environ. Recharge en granulats et petits blocs.	420 ml
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Aménagement d'une rampe en enrochement en aval d'un déversoir.	20 ml
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Arasement d'un seuil. Recharge en granulats et petits blocs.	60 ml
Remise en fond de talweg Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Remise en fond de talweg sur 120 ml environ permettant le décloisonnement grâce à la suppression de 3 seuils. Recharge en granulats et petits blocs. Replantation d'une ripisylve constituée d'essences adaptées et diversifiées.	120 ml
Effacement total ou partiel d'obstacles transversaux	Dérasement progressif d'un seuil constitué de blocs non jointifs pour rétablir la continuité écologique. Répartition des blocs dans le lit afin de constituer des abris pour la faune piscicole.	/
Reméandrage	Reméandrage dans 3 anciens méandres en rive gauche et droite.	180 ml
Modification de la géométrie du lit mineur	Création de banquettes en pied de berge de façon alternée.	300 ml environ de cours d'eau reprofilé
Reconstitution du matelas alluvial	Restauration des habitats astacicoles pour l'écrevisse à pattes blanches. Réalisation d'une recharge en petits blocs.	100 ml

Rubrique et régime de la nomenclature : Au vu des linaires et des type de travaux prévus dans ce P.P.R.E. : -3.3.5.0. Régime Déclaration



3.Etat initial au droit du projet

• Climat:

La vallée de l'Automne est sous l'influence d'un climat océanique tempéré avec des précipitations annuelles moyennes assez élevées. Par exemple, la vallée de l'Automne a connu 678 mm en 2019.

Relief:

La source de l'Automne se situe à Pisseleux dans l'Aisne (commune de Villers-Cotterêts) à une altitude d'environ 95 m et elle conflue dans la rivière Oise à Verberie (Oise) à une altitude d'environ 30 m. La pente moyenne de l'Automne est d'environ 0,17 %.

• Contexte géologique :

La vallée de l'Automne est constituée de terrains sédimentaires d'âge tertiaire, dont les natures sont très variées : calcaires, sables, argiles, etc. On dénombre trois formations principales affleurantes :

- L'Yprésien constitué d'argiles et de sables (« sables du Cuisien »). Ces formations affleurent en fond de vallée.
- Le Lutétien constitue la base solide composée de calcaires. Ils constituent la formation affleurante la plus représentée.
- Le Bartonien constitué de calcaires, de sables et de marnes. Le Bartonien inférieur (Auversien) est constitué de trois formations affleurantes sur les plateaux au sud du bassin versant de l'Automne. La formation marno-calcaire de Saint-Ouen (Bartonien moyen) est également affleurante et visible au sud du territoire.

Aquifère :

Les deux principaux aquifères de la vallée de l'Automne sont les calcaires du Lutétien et les sables du Cuisien. Ils couvrent la majeure partie du bassin versant avec, surtout pour le Lutétien, une productivité potentielle importante.

La nappe du Cuisien est contenue dans la formation des « sables de cuise » pouvant atteindre une épaisseur de 50 à 60 m. Cette nappe est potentiellement libre au nord du bassin versant et sur les flancs de la vallée tandis qu'elle est captive au sud du bassin versant du fait de l'épaisseur des argiles de Laon imperméables.

La nappe contenue dans les calcaires du Lutétien varie de 0 à 50 m. Au nord, elle est libre puis devient captive en s'enfonçant sous la couche imperméable des marnes et des caillasses vers le sud. Elle donne naissance à des sources artésiennes à fort débit provenant de conduits karstiques. Le meilleur exemple de ces résurgences de nappe est le « Gouffre de Bouville » situé en fond de vallée de la Sainte-Marie.

Le niveau de l'aquifère des sables du cuisien semble se stabiliser en « basses eaux » depuis 2012.



• Cible AEP:

Deux actions du P.P.R.E. se situent dans le périmètre du bassin d'alimentation des captages (B.A.C.) d'Auger-Saint-Vincent pour lequel un programme d'actions est engagé. Pour rappel, l'objectif des travaux de ce P.P.R.E. est l'amélioration de la qualité des eaux superficielles. Il y aura peu d'incidences sur la ressource et la qualité des eaux souterraines.

• Ruissellements et coulées de boues :

Plusieurs secteurs du bassin versants sont impactés par des ruissellements et des coulées de boues lors d'orages printaniers principalement. Ces phénomènes impactent les cultures, les biens (maisons, jardins), les infrastructures ainsi que les cours d'eau. En effet, les boues transportées jusqu'aux cours d'eau impactent la qualité de l'eau et des habitats (turbidité, colmatage des frayères).

• Cours d'eau, qualité :

Les différentes données de la qualité portent sur l'Automne et ses principaux affluents (masses d'eau).

La qualité physico-chimique est moyenne voir médiocre sur l'Automne en particulier sur le secteur amont avant dilution et épuration. La qualité sur les affluents est globalement bonne à très bonne bien que des dégradations soient observées ponctuellement pour certains paramètres.

La température de l'Automne n'est pas optimale pour l'espèce repère qu'est la truite Fario. Des dépassements sont observés deux années de suite (2016-2018) par rapport au préférendum de cette espèce.

De 2010 à 2018, la qualité hydrobiologique de l'Automne varie de médiocre à bonne tandis que la Sainte-Marie présente une qualité moyenne à très bonne. Pour l'état des lieux 2019, c'est un paramètre déclassant pour la quasi-totalité des masses d'eau.

La qualité piscicole de l'Automne est bonne comme la Sainte-Marie qui elle tend à s'améliorer vers une qualité excellente.

• Cours d'eau, ripisylve :

La ripisylve de l'Automne est majoritairement passable (52%). Cela s'explique par des sujets vieillissants, une diversité ou une densité relativement faibles notamment le long des parcours de pêche ou des peupleraies où les arbres sont plantés en berge. Les espèces exotiques envahissantes participent à la diminution de la diversité et par conséquent de sa qualité. Elle souffre globalement d'un manque d'entretien dans les secteurs naturels et d'un entretien trop drastique dans les parcelles jardinées/habitées.

La ripisylve de la Sainte-Marie est en bon état sur près de 60% du linéaire de cours d'eau. Les 40% restants s'expliquent par une absence de ripisylve (berges à nu ou artificielles), par une densité relativement faible ou par la présence d'essences indésirables (résineux, bambou ou ornementales).

• Cours d'eau, hydromorphologie :

Le cours de l'Automne est ponctué d'ouvrages, dont la plupart sont associés aux anciens moulins, ce qui lui confère un profil en « escalier ». L'Automne compte 30 ouvrages impactant la continuité écologique dont 28 liés à d'anciens moulins. En effet, bien que ces



moulins ne soient plus en fonctionnement, la modification du tracé (bief) et les seuils nécessaires à leur exploitation sont une source de perturbation de l'équilibre hydromorphologique (érosion, transport, dépôt). Les portions de cours d'eau rectifiées et recalibrées sont majoritaires et s'observent notamment :

- En haute vallée:
 - o De la source à la RN2
 - De l'étang de Wallu au moulin de Pondron
- En basse vallée
 - Du moulin de la Roche jusqu'à l'Oise

Cette « artificialisation » peut se traduire par de grandes portions rectilignes, des berges aménagées et/ou abruptes, des portions de rivière « perchées » ou encore des coupures de méandres.

La Sainte-Marie comporte, elle aussi, plusieurs moulins notamment dans la commune de Duvy, où elle prend sa source (22 ouvrages au total). Dans cette zone amont, le dénivelé important (15 m) a permis l'implantation de 6 moulins répartis sur 1200 m. La partie aval retrouve un tracé plus sinueux mais certains secteurs trop larges souffrent de colmatage accentué par la diminution des débits.

Milieu naturel :

Les milieux naturels de la vallée de l'Automne sont riches et variés, bien que les abords des cours d'eau soient majoritairement occupés par des zones humides boisées. Quelques secteurs « ouverts » sont entretenus par le Conservatoire d'espaces Naturels permettant d'augmenter la diversité des habitats (roselières, mégaphorbiaies, prairies). De nombreuses espèces d'intérêt patrimonial sont liés à ces milieux et les actions du P.P.R.E. participent pleinement à leur conservation. Les actions sur les zones humides ont pour objectifs une reconquête de leurs fonctionnalités mais également un gain de biodiversité (mares, ilots de vieux bois, etc...)

Occupation des sols :

La majeure partie des actions de ce P.P.R.E. seront réalisées dans des secteurs forestiers (boisements alluviaux naturels ou peupleraies). Quelques actions seront réalisées en secteur urbain, prairial, et humide.

• <u>Document de planification et d'orientation :</u>

Les études et travaux prévus dans ce P.P.R.E. répondent à l'intérêt général et sont compatibles avec les objectifs des documents suivants :

- la Directive Cadre sur l'Eau visant le bon état écologique des milieux aquatiques ;
- la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
 - le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Automne ;
 - le DOCOB des sites Natura 2000.



4. Incidences du projet

• Sur la ressource en eau :

Pour les eaux souterraines, les travaux envisagés dans ce P.P.R.E. n'auront aucune répercussion sur la ressource en eau.

Pour les eaux superficielles, les travaux visant à installer des abreuvoirs peuvent être considérés comme « lieux de prélèvement », mais il faut considérer que ces aménagements auront peu d'impact sur la variation de la quantité d'eau dans le milieu aquatique.

• Sur le milieu aquatique :

L'ensemble des travaux programmés s'inscrit dans la préservation des écosystèmes aquatiques. De façon générale, ils visent la reconquête hydromorphologique et l'atteinte du bon état écologique fixé par la D.C.E.

Cependant les I.O.T.A peuvent avoir, au moment des travaux principalement et à court terme, quelques impacts comme la mise en suspension de particules fines, la destruction d'habitats ainsi que le dérangement des espèces et de la faune aquatique. Pour cela des mesures préventives seront prises par le S.A.G.E.B.A. lors de chaque phase de travaux afin d'éviter ou de réduire au maximum l'impact.

• Sur la qualité, l'écoulement et le niveau des eaux :

Les I.O.T.A. n'auront pas d'impact sur la qualité de l'eau et permettront à moyen ou long terme d'améliorer la qualité physico-chimique et les fonctions auto-épuratrices des cours d'eau. La mise en suspension de matières lors de leur réalisation constituera le seul impact à la qualité des eaux.

Pendant les travaux, le S.A.G.E.B.A. veillera au respect des préconisations techniques du cahier des clauses techniques particulières. Tous les produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (hydrocarbures, déchets divers, etc.) seront stockés sur des zones bien définies hors de portée des eaux. En ce qui concerne les hydrocarbures, leur stockage et leur utilisation (remplissage des engins de chantier) se feront en retrait du cours d'eau et des secteurs humides dans un bac de récupération pour éviter tout déversement de produit dans le milieu naturel. Les déchets seront systématiquement ramassés et exportés vers un centre de tri agrée. L'utilisation d'huile biologique sera recommandée pour les engins et matériels thermiques. Les matériaux utilisés seront d'origine naturelle et ne seront pas traités.

Certains I.O.T.A. auront un impact sur l'écoulement et le niveau des eaux :

- Les ouvrages identifiés constituent un impact sur la continuité écologique. L'aménagement, l'arasement ou le dérasement de ces ouvrages vise à retrouver un profil en long naturel (profil d'équilibre). Ces travaux induiront donc une modification de l'écoulement (augmentation de la vitesse dans l'ancienne retenue) et du niveau des eaux (suppression du remous hydraulique) bénéfiques dans le but de reconquête de la continuité écologique et des habitats.
- Les reméandrages et remises en fond de talweg ou au gabarit favoriseront les échanges avec le lit majeur. Ils modifieront ainsi les écoulements qui s'effectueront davantage vers ces zones. Ces échanges seront bénéfiques en période de crues



(limitation du risque inondation) ainsi qu'en période d'étiage (restitution progressive au lit mineur et lit d'étiage).

• Sur un site Natura 2000 :

Les actions du P.P.R.E. de l'Automne et de ses affluents permettent d'améliorer et de préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Les actions prévues dans le P.P.R.E. sont compatibles avec les enjeux et les objectifs des sites Natura 2000, elles permettront de protéger les habitats et les espèces qui constituent un réservoir de biodiversité d'importance en vallée de l'Automne.

• Sur le S.D.A.G.E. et le S.A.G.E. Automne :

Les objectifs des actions du P.P.R.E. convergent vers la préservation et l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Ils sont en totale adéquation avec les objectifs du S.D.A.G.E. et du S.A.G.E. Automne en vue d'atteindre le « bon état écologique » des masses d'eau. L'ensemble des actions sont également inscrites dans le Contrat Territorial Eau et Climat (C.T.E.C.) et participent ainsi à la démarche d'adaptation au changement climatique.

5. Mesures correctives ou compensatoires envisagées

Afin de réduire l'impact des I.O.T.A. sur les milieux aquatiques, le S.A.G.E.B.A. mettra en place différentes mesures adaptées en fonction du contexte :

- Les I.O.T.A. dans le lit mineur des cours d'eau seront réalisés en dehors des périodes de reproduction des espèces piscicoles sauf exception (retrait urgent d'embâcles par exemple);
- Si une dérivation des eaux n'est pas possible, il sera mis en place des filtres (bottes de paille, granulats, gabions, ...) permettant de contenir le départ de particules fines pendant les travaux en eaux ;
- L'impact sur les sols sera limité par l'utilisation de matériels adaptés aux secteurs humides (pelles à chenilles « marais », pneu basse pression);
- La destruction éventuelle de frayères dans les secteurs identifiés sera compensée par des recharges en granulats de granulométrie adaptée ;
- Les déboisements nécessaires aux accès ou aux travaux seront compensés par des plantations adaptées et diversifiées ;
- Etc.

Afin de ne pas impacter les cycles biologiques (fraie, nidification, développement végétatif, etc.), les I.O.T.A. seront réalisés selon les périodes préférentielles suivantes :

- Automne-Hiver (du 1^{er} novembre au 1^{er} avril) pour la gestion de la ripisylve
- Printemps à Automne (du 15 mai au 15 octobre) pour les travaux dans le lit mineur



6. Moyens de surveillance et procédure en cas d'accident ou de pollution

Le S.A.G.E.B.A. assurera la maitrise d'œuvre ou un maitre d'œuvre sera mandaté en fonction des I.O.T.A. Une visite régulière des chantier sera réalisée afin de vérifier l'avancement, le respect des règles de sécurité et du cahier des charges (interdiction de pénétrer dans les cours d'eau avec des engins, respect des chemins d'accès aux zones de travaux, respect du calendrier d'intervention, modalités des I.O.T.A., etc.).

Pendant les travaux, en cas d'incident susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le S.A.G.E.B.A. interrompra les travaux, et prendra toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les effets des incidents sur le milieu et sur l'écoulement des eaux (mise en place de barrage flottant par exemple).

Le S.A.G.E.B.A. informera dans les meilleurs délais les services chargés de la police de l'eau des incidents et des mesures prises pour y faire face. Les services de l'O.F.B. et les fédérations de l'Oise ou de l'Aisne pour la pêche et la protection du milieu aquatique pourront également être contactés.

7.Entretien et suivi après travaux

Une remise en état du site après travaux sera expressément demandée dans le cahier des charges aux entreprises. Le S.A.G.E.B.A. veillera à la parfaite remise en état des chemins et voies d'accès aux travaux (décompactage des sols, comblement des ornières, repose de clôtures, etc.). Les sites de travaux seront également remis en état afin de limiter tout impact sur le milieu aquatique et les activités présentes (libre écoulement des eaux, état des berges et de la ripisylve, ensemencement des pâtures, etc.).

Une surveillance de chaque I.O.T.A. sera entreprise par le S.A.G.E.B.A., afin de permettre un fonctionnement optimal. Il réalisera, ou fera réaliser, les interventions liées à l'entretien (retrait d'obstacle à l'écoulement pouvant détériorer les aménagements, remplacement d'éléments, entretien de la végétation, etc.).

En lien avec ses partenaires techniques ou par le biais de prestataires externes, le S.A.G.E.B.A. réalisera des suivis permettant de déterminer l'efficacité des I.O.T.A. entrepris (inventaire piscicole, I.B.G., inventaire faune-flore, mesures hydrologiques, etc.).



XI. Références bibliographiques

Sites internet

Site internet de légifrance : https://www.legifrance.gouv.fr/

Site internet de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie : http://www.eau-seine-normandie.fr/

Site internet de naiades: http://www.naiades.eaufrance.fr/

Site internet du ministère de l'agriculture et de l'alimentation : https://agriculture.gouv.fr/

Site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel : http://inpn.mnhn.fr/

Site internet de la banque hydro: http://www.hydro.eaufrance.fr/

Site internet du Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie : http://sigessn.brgm.fr/

Site internet de Picardie Nature CLICNAT: https://clicnat.fr/

Études et ouvrages généraux et spécifiques

D.R.E.A.L. Picardie, C.E.T.E. Nord Picardie, Sept 2012. Dossier Avant-Projet - Volet Biodiversité - RN2 - Projet de la déviation de Vauciennes. 106 pages

C.A.T.E.R. de Normandie, La recharge en granulats, une technique souple et rapide pour la restauration des petits cours d'eau. 16 pages

Malavoi J.R. et Bravard J.P., 2010. Elements d'hydromorphologie fluviale. O.N.E.M.A., 224 pages

Rolan-Meynard M et al., 2019. Guide pour l'élaboration de suivis d'opérations de restauration hydromorphologique en cours d'eau. Agence française pour la biodiversité. Collection Guides et protocoles.190 pages

Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie, 2010. Agence Française pour la Biodiversité.

Baudoin J.M., Burgun V., Chanseau M., Larinier M., Ovidio M., Steinbach P. et Voegtle B., 2014. Evaluer le franchissement de obstacle par les poissons. Principes et méthodes. O.N.E.M.A. 200 pages

Ecothème, Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2200566 «Coteaux de la Vallée de l'Automne» - Juin 2013 119 pages

Fédération de pêche de l'Oise, 2018. Suivi thermique des cours d'eau du département de l'Oise sur la période 2016-2018. 61 pages

SAFEGE, Révision du SAGE de l'Automne, phase 1-actualisation de l'état initial et du diagnostic juillet-août 2011. 359 pages

Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2020. DIGITALE : système d'information sur la flore et la végétation sauvage du Nord-Ouest de la France. Bailleul : Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2020 (Date d'extraction : 20/05/2020)



Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2019. Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80) et en Normandie orientale (27, 76). Référentiel taxonomique et référentiel des statuts. Version 3.1c. DIGITALE (Système d'information floristique et phytosociologique) [Serveur]. Bailleul: Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2019 (date d'extraction: 14/11/2019).