



FEDERATION DE LA SOMME POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE

ASSOCIATION AGREEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AU TITRE DE L'ARTICLE L141-1 CE
A CARACTERE D'UTILITE PUBLIQUE (LOI DU 12 JUILLET 1941) EN DATE DU 16 AOUT 1978.

Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de la Somme

La Noye



- PDPG80 -

Avec la participation financière de :





Préface au Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de la Somme

Le département de la Somme compte approximativement 6000 hectares de plans d'eau inféodés à environ 900 km de cours d'eau qui drainent essentiellement le bassin versant de la Somme.

Riche d'un potentiel piscicole à forte valeur patrimoniale, ce fleuve, en raison de ses eaux poissonneuses aisément accessibles fut, dès le Moyen-âge, source de nourritures pour les populations riveraines : anguilles, brochets, saumons, perches, carpes...

A la pêche professionnelle et de subsistance qui occupait jadis l'essentiel de l'espace du fleuve, s'est substituée au fil des ans une pêche de loisir s'affirmant comme facteur de l'économie locale.

Ce patrimoine se trouve aujourd'hui fortement menacé par la dégradation historique de la morphologie des rivières et des divers habitats aquatiques.

Les travaux engagés en 2001 afin d'atténuer les effets des inondations ont renforcé la pression anthropique sur le milieu.

L'évolution des activités humaines participe également à l'envasement des cours d'eau. Les pollutions historiques (PCB), altérant la qualité des poissons, mettent en péril les activités touristiques de pêche de loisir.

Des solutions existent : la Directive Cadre sur L'Eau (DCE) consolide la portée des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) avec, pour objectif, la restauration des milieux aquatiques à l'horizon 2015.

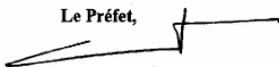
C'est dans ce cadre que la Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique a mis en place le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de la Somme (PDPG 80). Je tiens à souligner la qualité du travail réalisé par la Fédération : elle a été la cheville ouvrière du comité de pilotage chargé de l'élaboration de ce plan.

Celui-ci, adossé à un diagnostic basé sur l'observation de contextes piscicoles à salmonidae (*truite fario*) et à eso-cyprinidae (*brochet*), vise à évaluer l'état fonctionnel des cours d'eau, tant sur le plan des frayères et nurseries que des nourriceries.

Il préconise des aménagements afin d'améliorer la qualité hydro morphologique des cours d'eau avec notamment la restauration de la dynamique fluviale et de la continuité écologique, soit par la renaturation de tronçons de rivière, soit par l'édification de passes à poissons.

La Fédération expose également les modalités de gestion patrimoniale nécessaires à la reconquête des milieux aquatiques.

C'est à ce prix que l'on pourra, dans une volonté de développement durable, léguer aux générations futures un patrimoine fluvial restauré, propice aux activités halieutiques et touristiques.

Le Préfet,

Henri-Michel COMET

INTRODUCTION

Suite à l'adoption de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE n°2000/60/CE du 23 octobre 2000), les milieux aquatiques français font l'objet d'un intérêt tout particulier. Cette directive vise en effet l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux.

Bien que dans un état quelconque de moyen à mauvais, le réseau hydrographique du département de la Somme possède un très fort potentiel. L'identité culturelle développée autour du loisir pêche, le reflète. Cependant, l'économie s'étant construite autour de l'industrie et de l'agriculture ; elle est, depuis l'ère de l'industrie lourde et des exploitations intensives, pour partie, cause de fortes dégradations des milieux. La diminution de la diversité et de la quantité des espèces pêchées en témoigne.

Les pêcheurs, usagers et gestionnaires des milieux, en ont conscience. S'étant contentés dans un premier temps des reempoissonnements pour pratiquer leur loisir, ils désirent aujourd'hui des sites naturels produisant eux-mêmes les poissons dits « sauvages ».

Par le biais non seulement du diagnostic, mais aussi des programmes d'actions de restauration du milieu aquatique proposés, le Plan Départemental pour la Protection du milieu Aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de la Somme (PDPG 80) accompagne les pêcheurs dans la définition des opérations qu'ils souhaitent entreprendre pour améliorer les milieux.

Les pêcheurs ne pouvant parvenir seuls à réaliser toutes ces actions, le PDPG 80 est également un outil de communication dont les conclusions sont portées auprès de l'ensemble des acteurs de l'eau avec lesquels il est nécessaire de construire pour atteindre le « bon état » DCE n°2000/60/CE.

Le PDPG 80 est décliné en plusieurs documents :

Une version technique : 480 pages

Une version synthétique : 198 pages

Une version adaptée pour chacun des 18 contextes de gestion

Tous ces documents sont disponibles en téléchargement libre sur internet.

Réalisé sous la Présidence de Marc DARRAS par :

Camille RIVIERE

Ingénieur agronome spécialisé en halieutique et environnement

FDAAPPMA de la Somme

Septembre 2008

Adapté sous la Présidence de Guy LACHEREZ par :

Maryline VERNET

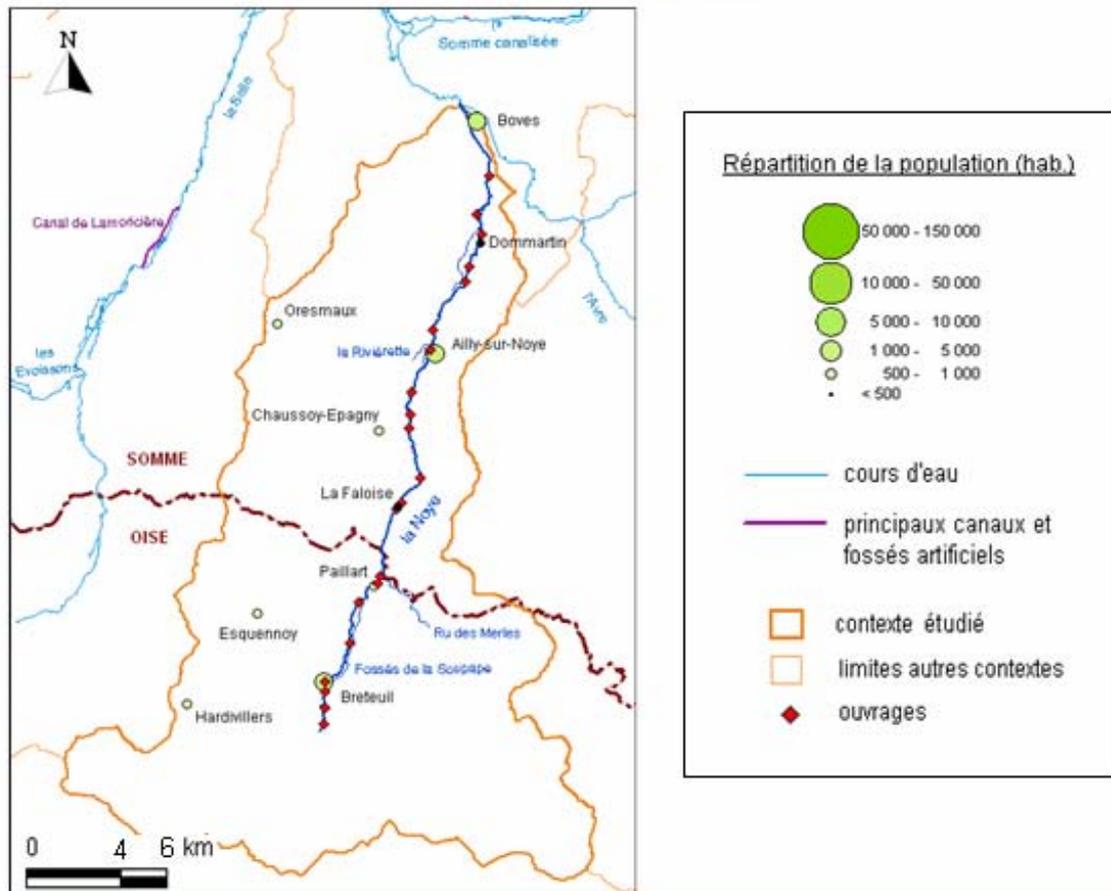
Chargée de mission milieu aquatique

FDAAPPMA de la Somme

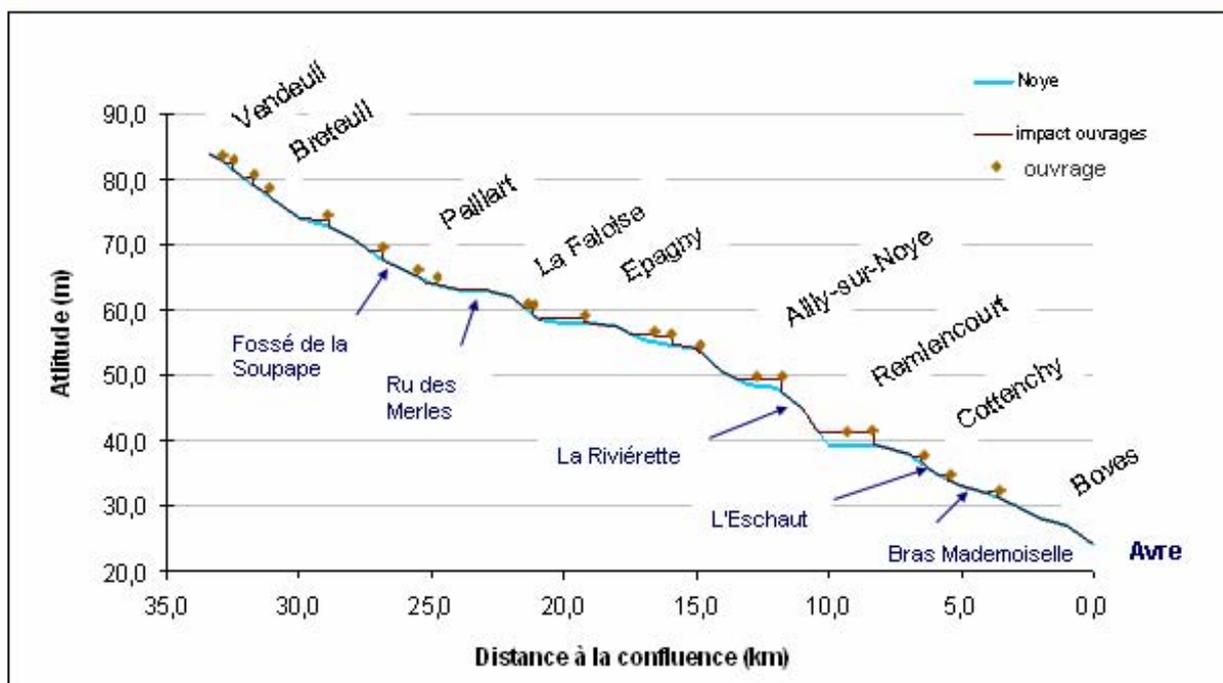
Juin 2009 - Utilisation réglementée - Droits réservés - Nous consulter avant toute utilisation.



I – Situation générale



II – Profils en long



III- Données générales

Limites contexte	Amont	Sources (Vendeuil-Caply, Oise)		
	Aval	Confluence avec l'Avre (Boves, Somme)		
	Affluents	Tous		
Longueur	Cours principal	33 km		
	Affluents principaux	Fossés de la Soupape : 4.6 km (<i>Noye, RD, 60</i>) Ru des Merles (ou rivière de Rouvroy) : 3.5 km (<i>Noye, RD, 60</i>) la Riviérette : 2.5 km (<i>Noye, RG, 80</i>) l'Eschaut : 3.4 km (<i>Noye, RG, 80</i>)		
Surface en eau	Cours principal	19 ha		
	Affluents	2.7 ha		
Surface du bassin versant		368 km ²		
Débit	Etiage	annuel mini : 0.94 m ³ /s (Cottenchy, BRGM, 1972-1975)		
	Moyen	1.36 m ³ /s (Cottenchy, BRGM, 1972-1975)		
Pente moyenne (cours principal)	Naturelle	Altitude amont	84 m	
		Altitude aval	24 m	
	1.8 ‰			
	Réelle, après impact ouvrages	Nombre ouvrages	21	
		Hauteur cumulée	18.2 m (mini : 0.2m ; maxi : 2.1m)	
	1.25 ‰			
Réduction	30 %			
Géologie	Sur le plateau, des limons à épaisseur assez importante reposent sur le Crétacé supérieur. En haute vallée, le Turonien supérieur affleure (craie à rares silex), alors qu'en basse vallée il s'agit du Coniacien (craie à silex). Il reste localement (la Faloise, Cottenchy) quelques buttes sableuses issues des formations tertiaires (Thanénien). Enfin, la tourbe peut aussi être fortement présente, comme à Ailly-sur-Noye où elle a une épaisseur de plus de 10m.			
Statut foncier	Privé			
Police de l'eau	DDAF			

Police de la pêche	DDAF	
Urbanisme	Lit majeur	Breteuil , Paillart, La Faloise, Ailly-sur-Noye , Guyencourt-sur-Noye, Remiencourt, Dommartin, Cotetnchy, Boves .
	Ailleurs sur BV	Hardivillers, Esquennoy, Chaussoy-Epagny, Oresmaux.
Industrie	Breteuil (Artix, Inoforges), Paillart (eaux de refroidissement d'une câblerie), Ailly-sur-Noye, Boves (rejet d'un garage ?) <u>Piscicultures</u> : Breteuil (ND), la source Marreux (AAPPMA Paillart, ≈3T)	
Agriculture	Région du plateau picard. SAU=75-80% du territoire. Monoculture (peu de haies) et parcelles drainées. Productions principales : céréales, betteraves et oléagineux. Nette augmentation des surfaces irriguées, notamment sur les 2/3 sud du bassin. Il reste des prairies en fond de vallée et quelques bois (majorité de peupleraies). Transformation de l'élevage vers le hors-sol, avec une nette diminution des bovins et ovins, au profit des porcs et volailles (×5 en 20 ans).	
Protections, Inventaires, SAGE	Natura 2000	pSIC n° FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) »
	ZNIEFF I-II	n° 0016.0000 « Bois de Lozières, des Varinois, du Domont et de Berny »
		n° 0397.0000 « Larris du Fond Lafer et bois d'Hallivillers »
		n° 0398.0000 « Marais du Paralet »
		n° 0404.0000 « Bois de Boves et du Cambos »
		n°0415.0000 « Massif boisé du Roi et du Preux »
n°0416.0000 « Bois et marais de La Faloise »		
Réserve naturelle	-	
Arrêté de biotope	-	
Site inscrit/classé	-	
SAGE	En émergence	
Tronçon(s) SDVP	Avre NOYE 1, 2 et 3	
Carte IGN utilisée	CartoExplorer® Somme Est et Ouest : 2310O (1990), 2310E (1990), 2309O (1996), 2309E (1996)	

IV- Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce repère	Truite fario
Etat fonctionnel	Dégradé
Peuplement actuel	TRF, GAR, CHA, PER, CHE, TAC, LPP, GOU, ABL, VAN, BRO, BRE, (BRB), (CAC), (CAM), ANG <u>Eschaut</u> : TRF, PER, GAR , BRO, ANG
Peuplement potentiel	TRF, CHA, LOF, VAI, LPP, GOU, CHE, grands migrateurs (ANG, LPR, TRM...)

V- Gestion et halieutisme

Classement	Piscicole	1 ^{ère} catégorie		
	Migrateurs	-		
Gestionnaires	AAPPMA	Boves (80)	1 km	~ 100 pêcheurs potentiels
		Ailly-sur-Noye (80)	3 km	~ 50 pêcheurs potentiels
		La Faloise (80)	2.2km	~ 70 pêcheurs potentiels
		Paillart (60)	6 km	~ 100 pêcheurs potentiels
Breteuil (60)		3 km	~ 13 pêcheurs potentiels	
	Sociétés de pêche non agréées	-	-	-
	« Riverains »	Association syndicale de la rivière Noye 2 ^{ème} section (aval Somme) Association syndicale de la rivière Noye 1 ^{ère} section (amont Somme) Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Noye (Oise)		ND ~ 330 propriétaires riverains ~ 180 propriétaires riverains
Déversements (AAPPMA et FDPPMA)	Œufs truite	-		
	Truitelles fario	-		
	Truites fario	2003 : 790 kg	2004 : 865 kg	
	Truites arc-en-ciel	2003 : 5275 kg	2004 : 5085 kg	
	Autres	2003 : 5 kg (omble alis)	2004 : -	

VI- Facteurs de perturbation

FACTEURS		ETAT FONCTIONNEL	R	E	C
Famille	Nature	Effets	TRF D	TRF D	TRF P
LA NOYE					
M	Substrat géologique : craie	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilité au concrétionnement calcaire (minéral et biologique) 	x		
A	Nombreux ouvrages (21 dont au moins 11 « infranchissables »)	<ul style="list-style-type: none"> Mise en bief Elévation ligne d'eau Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités d'autocurage et d'autoépuration 	x	x	(x)
		<ul style="list-style-type: none"> Obstacle à la libre circulation 	x	(x)	(x)
	Travaux hydrauliques : recalibrage, rectification et curages réguliers avec bourrelets de curage en berge et surcreusement (Paillart, ru des Merles, la Faloise, Ailly, Guyencourt)	<ul style="list-style-type: none"> Homogénéisation des habitats Elargissement du lit, accentuation de l'étiage estival et de l'eutrophisation ; accentuation de la sédimentation Déconnexion lit mineur/lit majeur, altération de la capacité d'autoépuration, accentuation de l'effet des crues 			
		<ul style="list-style-type: none"> Altération, voire déconnexion ripisylve, perte habitats (abris sous berge) Si fort, déstabilisation du lit mineur (extraction de la granulométrie) 	x	x	x
		<ul style="list-style-type: none"> Écoulement hydraulique non naturel Perte de pente, colmatage des fonds (MES) Cours en dehors lit mineur : substrat absent, enfouissement du lit Homogénéisation des habitats 			
	Erosion des sols agricoles et pollutions diffuses associées (partout avec tête de bassin très touché et Ru des Merles)	<ul style="list-style-type: none"> Colmatage des substrats (MES) Toxicité (phytosanitaires) Eutrophisation (N, P) Concrétion calcaire 	x	x	x
Élevage avec accès direct des animaux à la rivière (moitié amont : bovins ; ru des Merles : bovins et canards)	<ul style="list-style-type: none"> Destruction berges et ripisylve Elargissement lit mineur Dégradation qualité de l'eau (MES, MO) Colmatage du substrat Concrétion calcaire 	x	x	x	

	Drainage des parcelles en bordure de cours d'eau (quelques peupleraies et cultures en bordures de cours d'eau)	<ul style="list-style-type: none"> • Transfert plus rapide et plus efficace des polluants issus du ruissellement du bassin versant • Concrétions calcaires • Altération du pouvoir tampon (crues, étiages, flux polluants) du lit majeur 	x	x	x
	Prélèvement d'eau (irrigation cultures) – grosse perte de débit en tête de bassin (ressentie sur 9 km)	<ul style="list-style-type: none"> • Pertes en habitats : abaissement de la ligne d'eau (déconnexion sous berges) • Réchauffement des eaux • Baisse des débits donc du taux de dilution (eutrophisation) et des transports de sédiments (envasement) 	x	x	x
	Aménagement artificiel des berges (béton, tôle, gazon...) (tous les villages)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression des abris • Altération ripisylve (déconnexion) • Contraint la dynamique fluviale 	(x)		x
	Mise en souterrain du lit (partiellement, sous la ville de Breteuil)	<ul style="list-style-type: none"> • Perte totale d'habitats • Inconnues quant aux rejets, à la franchissabilité 	x	x	x
	Ruissellement urbain et rejets « pluviaux » (tous les villages)	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution par hydrocarbures, métaux... • Colmatage des fonds et végétaux aquatiques • Concrétion calcaire 	x	x	(x)
	Plans d'eau en communication ou dans le lit mineur (plusieurs chaînes d'étangs se jetant dans la rivière, à partir de La Faloise, aval Ru des Merles)	<ul style="list-style-type: none"> • Réchauffement des eaux • Apport de MES, MO, peu O₂ • Apport d'espèces indésirables • Difficulté pour remettre le cours d'eau dans son lit d'origine (plans d'eau en lit mineur) 	x	x	x
	Peupliers en fond de vallée (répartis régulièrement sur tout le long, soit en culture, soit uniquement en pied de berge)	<ul style="list-style-type: none"> • Modification du régime hydraulique de la rivière : déconnexion lit mineur lit majeur, perte des rôles tampon et épurateur des zones humides • Colmatage des fonds (feuilles et ruissellement) • Déstabilisation berges, perte abris 	x	x	x
P	Rejets domestiques directs au niveau des communes (toutes - aigu à Dommartin, même celles équipées de STEP, car raccord incomplet)	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophisation (P) • Dégradation de la qualité de l'eau (MO) • Colmatage des fonds (fines) 	x	x	x

VII- Impacts des facteurs limitants

FACTEURS LIMITANTS	IMPACTS RELATIFS	
	Déficit capacité d'accueil (%TRFa)	Déficit capacité de production (%TRFa)
Erosion/lessivage des sols agricoles (ruissellement, irrigation, élevage, drainage)	15 %	19.5 %
Emprise urbaine dans le lit majeur (rejets, artificialisations, busage)	12 %	7 %
Ouvrages	14.5 %	31.5 %
Plans d'eau	4.5 %	4.5 %
Populiculture et peupliers en berge	2.5 %	2 %
Travaux hydrauliques	11.5 %	20%
Total perte (%TRFa)	60%	85%

VIII- Diagnostic et SET (TRFa)

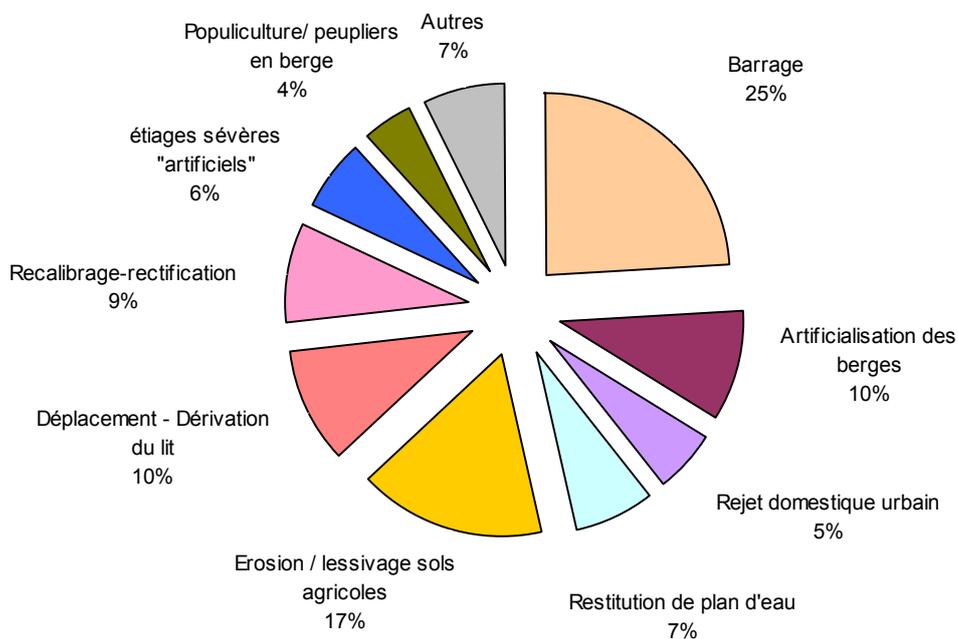
Capacité d'accueil potentielle	11155
Capacité d'accueil actuelle	4435
Capacité de production potentielle	12118
Capacité de production actuelle	1839
Situation potentielle	11155
Situation actuelle	1839
Fonctionnalité du contexte	16%
Perte de fonctionnalité du contexte	84%
Seuil d'Efficacité Technique (SET)	2231

Les habitats de production sont beaucoup plus limitants que l'accueil : **il suffit de ne travailler qu'à leur restauration pour atteindre le Seuil d'Efficacité Technique.**

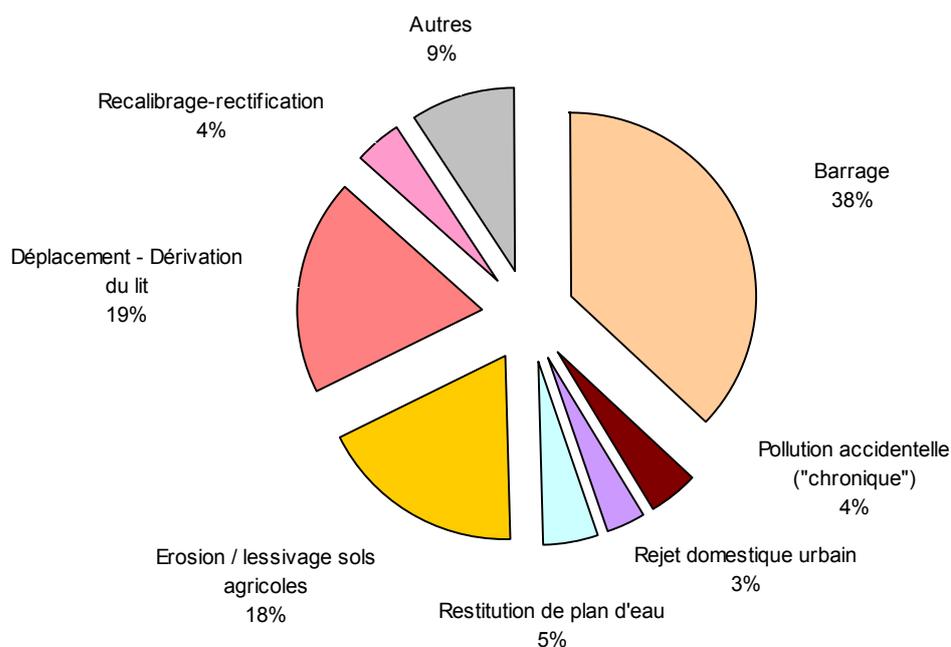
Cependant, pour atteindre la conformité du contexte, il est nécessaire de travailler à leur restauration conjointe.

PRINCIPAUX FACTEURS LIMITANTS

Facteurs limitant la capacité d'accueil



Facteurs limitant la capacité de production



IX – Modules d'Actions Cohérentes

OBJECTIFS ET ACTIONS POSSIBLES

THEME A : RESTAURATION DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES SANS USAGE ECONOMIQUE ET RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION

Action	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages
Objectifs	<p>Permet de restaurer la dynamique hydraulique et donc de limiter la sédimentation des fines, soit le colmatage du lit mineur. Permet d'abaisser la ligne d'eau en amont des ouvrages, soit de désennoyer des frayères. Permet de rétablir la libre circulation piscicole, soit d'optimiser le potentiel du contexte, l'ensemble des géniteurs ayant accès à l'ensemble des frayères disponibles.</p>
Détails	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du principe de « continuité écologique » pour les ouvrages sans usage. <p>Réfléchir aux aménagements possibles avec pour objectifs le rétablissement de l'hydrographie naturelle et la libre circulation.</p> <p>*Révision des droits d'eau pour les ouvrages n'ayant plus d'utilité.</p> <p>*Diminuer au maximum l'emprise de l'ouvrage sur le cours d'eau : Suppression ou diminution des seuils, mise en place de contrats d'ouverture permanente avec les propriétaires, en fonction des contraintes locales et du type d'ouvrage.</p> <p>*Stabilisation des berges par technique végétale, si nécessaire, du fait de la reprise d'érosion suite à l'abaissement de la ligne d'eau.</p> <p><i>NB : concerne 20 ouvrages recensés, répartis sur tout le cours. Du fait de la pente et des hauteurs de chute, les ouvrages les plus pénalisants se retrouvent dans les 2/3 aval de la rivière.</i></p>
	<h4 style="text-align: center;">Création/Restauration de frayères</h4>
	<p>Permet de rendre fonctionnels des radiers qui ne le sont plus du fait d'un colmatage du substrat, suite à la modification de l'écoulement engendrée par la présence d'ouvrages. Dans un souci d'efficacité, seuls les linéaires désennoyés suite à un effacement total ou partiel des ouvrages sont concernés par cette action.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scarification des zones de concrétionnement calcaire. Ce type d'opération n'est pas toujours bénéfique, à ne réaliser qu'en cas d'unique recours permettant la reconquête de frayères et y associer un suivi fin sur l'ensemble des zones favorables à la reproduction environnantes (scarifiées ou non). • Décolmatage par nettoyage manuel des zones de radier retrouvées et couvertes de fines. • Recharge granulométrique des zones désennoyées et ne présentant plus de substrat approprié (conséquence de lourds travaux hydrauliques en lit mineur) <p><i>NB : ces endroits se situent principalement dans le département de la Somme dans les zones surcreusées en amont des ouvrages.</i></p>

	Equipement des ouvrages à usage économique (piscicultures)			
	Permet de rétablir la libre circulation piscicole, soit d'optimiser le potentiel du contexte, l'ensemble des géniteurs ayant accès à l'ensemble des frayères disponibles. Ne permet pas la restauration d'habitats.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Application du principe de « continuité écologique » notamment lors du renouvellement des droits d'eau, en exigeant la mise en place de passes à poissons, en tant que mesure correctrice. Pour les piscicultures, ces renouvellements relativement récents comportent l'obligation de mise en place de passes à poissons. Les délais ont expiré depuis quelques années. Veiller à l'application des arrêtés, par le biais politique, voire légal si nécessaire. <p><i>NB : concerne 1 ouvrage, lié à la pisciculture de Breteuil</i></p>			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	5394 TRFa	48 %	Perturbé

THEME B : RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU
LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

	Lutte contre l'érosion des sols agricoles, le ruissellement et les pollutions diffuses d'origine agricole			
	Permet d'une part de limiter les intrants et l'érosion. D'autre part, les barrières physiques permettent entre autres, l'accumulation de l'eau, ce qui favorise son infiltration et diminue le ruissellement.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter les techniques culturales (couverture des sols en hiver, suivi d'une déstructuration mécanique ; orientation vers l'agriculture intégrée...) • Mise en place de barrières physiques sur le bassin versant (haies, talus et/ou fascines, avec une priorité pour les bords de coteaux et les vallées sèches et les zones de connexion avec le réseau routier lorsque ce dernier représente un axe prioritaire d'écoulement) • Favoriser l'implantation et le maintien de prairies en fond de vallée. <p>De manière globale, travailler en priorité sur les axes d'écoulement prioritaire et les zones de forte pente.</p>			
	Diminution de la pollution domestique et urbaine/industrielle diffuse			
	Permet de limiter le colmatage des fonds par des apports de MES et matières organiques, de lutter contre le phénomène d'eutrophisation (dû au nitrate et au phosphate) et d'éviter des pics de pollution lors d'orages, du fait de la saturation de la station d'épuration.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mise aux normes de certaines stations d'épuration (dont industrielles ou acceptant des rejets industriels), avec une réflexion sur des bassins d'orage pour les réseaux unitaires et sur le dimensionnement lors du traitement d'effluents industriels. • Etude du réseau dans le cas d'un assainissement collectif existant, notamment du point de vue du taux de raccordement et du « bon usage » du pluvial. 			

- Alternative mécanique au désherbage chimique en bord de route, le long des fossés, bouches d'égout et toute autre structure drainante.
- Mise en place d'un système d'épuration pour les communes non raccordées (individuel ou collectif selon les cas)
- Contrôle de la qualité des systèmes d'épuration individuels existant

NB : la STEP de Breteuil, actuellement fortement pénalisante, est en cours de réfection. Au niveau de Boves, rejets suspectés mais pas prouvé.

Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon en fond de vallée

Dans les zones agricoles :

Permet le piégeage d'une partie des MES, nutriments et phytosanitaires présents dans les eaux de ruissellement.

Permet d'éviter tout rejet d'élevage (fumier, lisier, eaux de rinçage, lait...) et les pollutions ponctuelles, voire chroniques (accumulation de matière organique par exemple) qui y sont liées.

Permet au fond de vallée d'être fonctionnel en jouant un rôle tampon ; limite l'érosion des berges liée au piétinement, ce qui permet un développement de la ripisylve, soit une augmentation de la capacité d'accueil.

Dans les zones urbaines :

Limite le ruissellement urbain et l'apport des pollutions diffuses associées. Permet le piégeage des MES et nutriments encore présents.

Dans les zones humides :

Permet de rendre le fond de vallée fonctionnel, en lui rendant son « rôle tampon » (piégeage des MES, transformation des nutriments, stockage de l'eau ...).

Dans les zones agricoles :

- Mise en place de bandes enherbées non cultivées le long des cours d'eau (contrôler la bonne application de la PAC ; favoriser la création de bandes enherbées sur les zones restantes ; ne pas cultiver la zone, y compris pour la production d'agrocultures).

- Maîtrise des effluents d'élevage et des rejets des produits d'élevage (mise en conformité des bâtiments, sensibilisation des agriculteurs aux conséquences des divers rejets)

- Favoriser l'implantation et maintenir les prairies en fond de vallée. Mise en place de clôtures et d'abreuvoirs dans les prairies pâturées.

NB : prairies pâturées (bovins) majoritairement présentes en tête de bassin (Oise surtout). Des merlons bordent alors la rivière.

Dans les zones urbaines :

- Limiter l'imperméabilisation des sols. Limiter les rejets directs des eaux domestiques et pluviales. Des zones tampons filtrantes (type « roselière ») peuvent être créées entre le rejet et le cours d'eau.

Dans les zones humides :

- Limiter la création de peupleraies en fond de vallée et du réseau de drains associé. Inciter à une reconversion de la zone (autre usage ou plantation d'une autre essence).

NB : de nombreuses peupleraies bordent le lit majeur de la Noye, mais que d'une rive, la rivière étant souvent perchée.

- Ne pas créer de plans d'eau en fond de vallée. Mise en place de lits filtrants sur l'exutoire des plus gros d'entre eux.

NB : dans le département de la Somme, de nombreux plans d'eau occupent le lit majeur, voire mineur de la Noye, qui est alors perchée.

Favoriser l'évacuation des MES

Permet de restaurer la dynamique fluviale et donc de faciliter le transport sédimentaire et d'améliorer l'oxygénation du cours d'eau. La capacité épuratrice du cours d'eau se trouve alors renforcée et les zones de production (radiers) fonctionnelles.

- Ne pas modifier le profil naturel du cours d'eau lors d'opérations d'entretien courant. Le cas échéant, diversifier les faciès d'écoulement, lutter contre la surlargeur (épis, peignes...)
- Nettoyage manuel des frayères
- Ne pas faucarder à blanc. Lorsqu'une opération de faucardage est nécessaire, travailler sur un chenal central représentant généralement un tiers de la largeur du lit.

NB : la mise en place de l'ensemble de cette action est limitée du fait de l'effet bief des ouvrages présents sur les cours d'eau.

Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	4332 TRFa	39 %	Perturbé

THEME C : RESTAURATION PHYSIQUE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DES FRAYERES

Restauration de la ripisylve, soit des abris sous-berge

- Arasement des merlons et diguettes sur les cours d'eau, lorsque le lit majeur n'est pas urbanisé.

Permet de reconnecter la ripisylve au cours d'eau. La berge sera donc stabilisée par les racines et le sous-berge se créera. Permet aussi la reconnexion lit mineur lit majeur, soit le rétablissement de la fonctionnalité du fond de vallée (zone tampon). Attention, dans le cas où le lit mineur est recalibré (incision et/ou surlargeur), un travail complémentaire dans le dit-« lit mineur » est nécessaire, pour permettre de restaurer un lit d'étiage, un lit mineur et un lit majeur.

- Retrait des peupliers sur berge (arbres « isolés » ou première(s) ligne(s) d'une peupleraie). Recherche d'une ripisylve équilibrée par la suite (3 strates : herbacée, arbustive, arborée)

Permet l'implantation d'essences adéquates (aulne, saule, frêne, sureau, noisetier, ...) en bord de berge, avec un système racinaire stabilisant, permettant la création de sous-berges et l'apport de nourriture.

- Reverdissement des berges, après restauration si nécessaire

Permet de reprofiler les berges si un aménagement les a rendues trop hautes, trop pentues et d'accélérer la reprise de la végétation en berge, notamment dans les endroits les plus déboisés.

- Aménagement des berges anthropisées par des techniques végétales adaptées dans les zones le nécessitant.

Permet de diminuer l'anthropisation des berges et de ne pas ôter toute source de nourriture et tout abri en zone urbaine.

- Enlèvement des protections de berges inadaptées (dont techniques végétales).

Permet une reconnexion de la ripisylve, ainsi que la reconquête d'un espace de liberté nécessaire au bon fonctionnement du cours d'eau.

- Lutte contre le piétinement (bovin, équin) par pose de clôtures à 2.5m du bord minimum et mise en place d'abreuvoirs.

Permet le développement naturel de la ripisylve.

NB : quelques zones boisées bordent la Noye, sinon la ripisylve est souvent déconnectée (merlons), absente (piétinement, jardins) ou inadaptée (peupliers en berge ou peupleraies).

Restauration de l'habitat de « pleine eau »

Permet une diversification des habitats, source non seulement de biodiversité, mais aussi d'une diminution des compétitions inter et intra-spécifiques.

- Conserver des débris ligneux de différents calibres dans le lit mineur.
- Ne faucarder qu'en cas de nécessité, en proscrivant tout faucardage à blanc.
- Favoriser la diversité granulométrique.

Adapter l'entretien courant à ces prescriptions.

Restauration de frayères

Permet de rendre fonctionnels, par le décolmatage ou la renaturation, des radiers qui ne le sont plus actuellement suite à des perturbations liées à des travaux hydrauliques (recalibrage, reprofilage).

- Scarification des zones de radiers sujettes au concrétionnement calcaire. Ce type d'opération n'est pas toujours bénéfique, à ne réaliser qu'en cas d'unique recours permettant la reconquête de frayères et y associer un suivi fin sur l'ensemble des zones favorables à la reproduction environnantes (scarifiées ou non).
- Nettoyage manuel des frayères
- Création de frayères par recharge granulométrique dans les zones où l'écoulement le permet (afin d'éviter un colmatage des frayères)

Restauration de la dynamique fluviale

Permet de restaurer la dynamique fluviale et donc de faciliter le transport sédimentaire, soit l'auto-curage. Les fonds sont décolmatés, l'oxygénation du cours d'eau améliorée et de la diversité d'écoulements découle la formation et la fonctionnalité de divers habitats.

- Ne pas modifier le profil naturel du cours d'eau lors d'opérations d'entretien courant. Le cas échéant, diversifier les faciès d'écoulement, lutter contre la surlargeur (épis, peignes...)
- Ne pas faucarder à blanc. Lorsqu'une opération de faucardage est nécessaire, travailler sur un chenal central représentant généralement un tiers de la largeur du lit.

NB : la Noye a souvent été déplacée, notamment dans le département de la Somme. Les ouvrages associés sont encore présents. De plus, le lit d'origine est soit occupé par des plans d'eau, soit encore présent sous forme de petits rus ou fossés drainant.

	<ul style="list-style-type: none"> Garantir un débit minimal dans la totalité du cours permanent, notamment en période d'étiage. Favoriser une meilleure recharge de la nappe et réfléchir au rapport entre eaux superficielles et eaux souterraines, ainsi qu'à l'impact de prises d'eau superficielles importantes, notamment en tête de bassin. Eviter le développement de tout aménagement contraire à une recharge optimale de la nappe. <p><i>NB : dans le département de l'Oise, le manque d'eau se fait ressentir.</i></p>			
	Ouverture du couvert végétal			
	Donne un apport de lumière nécessaire au développement de la végétation aquatique, et évite l'envasement des petits cours d'eau qui n'ont pas la puissance des grandes rivières devant un trop plein d'embâcles.			
	<ul style="list-style-type: none"> Ouverture du milieu dans les endroits les plus ombragés <p><i>NB : localement, lors de la traversée de bois, la Noye manque de luminosité.</i></p>			
		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	3846 TRFa	34 %	Perturbé

La différence entre les gains attendus des 3 thèmes permet de mettre en évidence un impact fort des ouvrages sur la Noye. Le déplacement du cours et le colmatage des fonds, qui y sont en partie associés, viennent aussi limiter le bon fonctionnement du contexte.

PROPOSITION DE MODULES D'ACTIONS COHERENTES

MAC 1 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION				
RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES				
	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages			
	Concerne les 9 ouvrages les plus pénalisants, sans usage économique.			
	Equipement d'ouvrages			
	Concerne l'ouvrage de la pisciculture de Breteuil et les 5 ouvrages non franchissables, sans usage économique restant. A priori, les 7 autres seraient franchissables.			
	Création/Restauration de frayères			
	Concerne les zones de production désennoyées.			
		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	4496 TRFa	40 %	Perturbé
	Gain attendu	>	SET	
	2657 TRFa		2231 TRFa	
Coût total TTC	396,8 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES

Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			9 ouvrages	66 976
Consolidation des berges	m	55	7 km	132 794
Passes à poissons			6 ouvrages	155 480
Création de frayères	4 m ²	81	2000 m ²	40 500
Nettoyage de frayères	10 m ²	3	3600 m ²	1 080
Coût total MAC 1				396,8 K€

MAC 2 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION

LUTTE CONTRE L'ÉROSION DES SOLS ET LE RUISSELLEMENT

LIMITATION DES APPORTS EN NUTRIMENTS VIA LES AMENDEMENTS AGRICOLES

LIMITATION DES APPORTS TOXIQUES LIES A L'EMPLOI DES PESTICIDES

RESTAURATION DES HABITATS D'ACCUEIL ET DE PRODUCTION IMPACTES PAR LES TRAVAUX EN LIT MINEUR ET LE PIETINEMENT

Equipement d'ouvrages

Concerne tous les ouvrages infranchissables (11), le MAC ne visant pas la restauration des habitats impactés par les ouvrages mais uniquement l'accès de l'ensemble des habitats à la population en place.

Lutte contre l'érosion des sols agricoles, le ruissellement et les pollutions diffuses d'origine agricole

Concerne la totalité du bassin versant.

Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon en fond de vallée

Concerne les parcelles agricoles.

Restauration de la ripisylve, soit des abris sous-berge

Ne concerne que les zones dégradées suite à des travaux en lit mineur (curages lourds, déplacement du lit) et les zones piétinées.

Restauration de l'habitat de « pleine eau »

Concerne tout le linéaire. Plus que de faire des actions, il s'agit ici de repenser l'entretien. De la communication auprès des riverains (et des structures gestionnaires des cours d'eau) pourrait aussi être nécessaire afin d'explicitier la « nouvelle image » du cours d'eau qui en découlera.

	Restauration de la dynamique fluviale			
	Concerne les zones recalibrées, rectifiées ou déplacées. Restauration lorsque le cours est dans son lit, recréation sinon (on ne remet pas le cours dans son lit d'origine).			
	Restauration de frayères			
	Concerne tous les radiers colmatés pour le nettoyage. Sinon, concerne les zones où la restauration de la dynamique fait apparaître des zones courantes dépourvues de substrat grossier, ou des zones présentant de la pente, mais surcreusées.			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	4681 TRFa	42 %	Perturbé
	Gain attendu		>	SET
	2842 TRFa			2231 TRFa
Coût total TTC	1 334,1 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Passes à poissons			11 ouvrages	454 779
Lutte de la collectivité contre la pollution (phytosanitaires)				?
Repenser l'entretien du lit mineur			Totalité du linéaire	?
Bandes enherbées	ha	1403	3,5 ha	4 911
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	5,3 kml	21 200
Reverdissement, reprofilage des berges	m	55	8,3 km	456 500
Restauration dynamique fluviale	km	381	22,2 km	8 458
Lutte contre la surlargeur	m	12	17,5 km	210 000
Création de frayères	4 m ²	81	8440 m ²	170 910
Nettoyage de frayères	10 m ²	3	6080 m ²	1 824
Reverdissement rapide des berges	ml	1.02	5,3 kml	5 406
Coût total MAC 2				1 334,1 K€

NB : la production reste assez limitante après la mise en œuvre de ce MAC, l'arasement de quelques ouvrages pénalisants (2 ou 3), au lieu de l'équipement, permettrait alors d'atteindre facilement les 60%, voire 70% de fonctionnalité.

Recherche de la conformité du contexte :

MAC 3 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS RESTAURATION PHYSIQUE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DES FRAYERES				
Actions	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages			
	Concerne les 9 ouvrages les plus pénalisants, sans usage économique.			
	Equipement d'ouvrages			
	Concerne l'ouvrage de la pisciculture de Breteuil et les 5 ouvrages non franchissables, sans usage économique restant. A priori, les 7 autres seraient franchissables.			
	Thème B			
	Concerne la totalité du bassin versant, exceptées les surfaces agricoles drainées (non augmentation uniquement)			
Efficacité	Thème C			
	Concerne la totalité du linéaire qui nécessite une restauration ou une renaturation, avec une remise dans le lit d'origine de la moitié du linéaire perché. Ne comprend pas la mise en œuvre de la gestion quantitative de l'eau (se fonde cependant au minimum une stabilité des niveaux actuels).			
		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	1839 TRFa	16 %	Dégradé
	Situation prévue	9190 TRFa	82 %	Conforme
	Gain attendu		>	SET
7351 TRFa		2231 TRFa		
Coût total TTC	2 131,4 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			9 ouvrages	66 976
Consolidation des berges	m	55	7 km	132 794
Passes à poissons			6 ouvrages	155 480
Lutte de la collectivité contre la pollution				?
Bandes enherbées	ha	1403	9,7 ha	13 609

Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	5,3 kml	21 200
Reverdissement rapide des berges	ml	1.02	5,3 kml	5 406
Retrait 1 ^{ère} rangée de peupliers	kml	2540	20,5 kml	52 070
Reverdissement, reprofilage des berges	m	55	15,5 km	852 500
Restauration dynamique fluviale	km	381	22,2 km	8 458
Lutte contre la surlargeur	m	12	17,5 km	210 000
Aménagement des berges en zones urbaines en génie végétal	m	55	7 km	385 000
Limitation des apports des plans d'eau	exutoire de plan(s) d'eau	Cas par cas	≈ 15 (dont chaînes)	?
Nettoyage de frayères	10 m ²	3	10000 m ²	3 000
Création de frayères	4 m ²	81	10500 m ²	212 625
Rattrapage d'entretien	ml	3.5	≈3,5 kml	12 250
Coût total MAC 3				2 131.4 K€

Il reste des ouvrages sans usage économique non arasés. Le contexte peut donc encore gagner facilement en fonctionnalité.

X – Proposition de gestion

Gestion Patrimoniale Différée

Sigles utilisés :

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

FDPPMA : Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique

MAC : Module d'Action Cohérente = ensemble d'actions à mener conjointement pour obtenir un gain de fonctionnalité

MES : Matières En Suspension

MO : Matière Organique

O₂ : Oxygène dissous

PDPG : Plan Départementale pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

QMNA₅ : Débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans

SAGE : Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux

SAU : Surface Agricole Utile

SDVP : Schéma Départemental de Vocation Piscicole = document « état des lieux » élaboré à l'initiative de la DDAF

SET : Seuil d'Efficacité Technique = ensemble d'actions à partir desquelles la fonctionnalité du milieu augmente de $\geq 20\%$

STEP : Station de Traitement et d'Épuration des Eaux

TRFa : truite fario adulte



6 Rue René Gambier BP 20 - 80450 CAMON

tél. : 03.22.70.28.10 - fax : 03.22.70.28.11

Mail : somme.fedepeche@wanadoo.fr

www.federationpeche.fr/80