



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

L'Ancre



- PDPG80 -

Avec la participation financière de :





PRÉFECTURE DE LA RÉGION PICARDIE
PRÉFECTURE DE LA SOMME

Le 15 DEC. 2008

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.

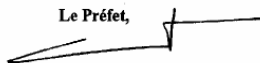
Celui-ci, adossé à un diagnostic basé sur l'observation de contextes piscicoles à salmonidae (*truite fario*) et à eso-cyprinidae (*brochet*), vise à évaluer l'état fonctionnel des cours d'eau, tant sur le plan des frayères et nurseries que des nourriceries.

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 rempoissonnements 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

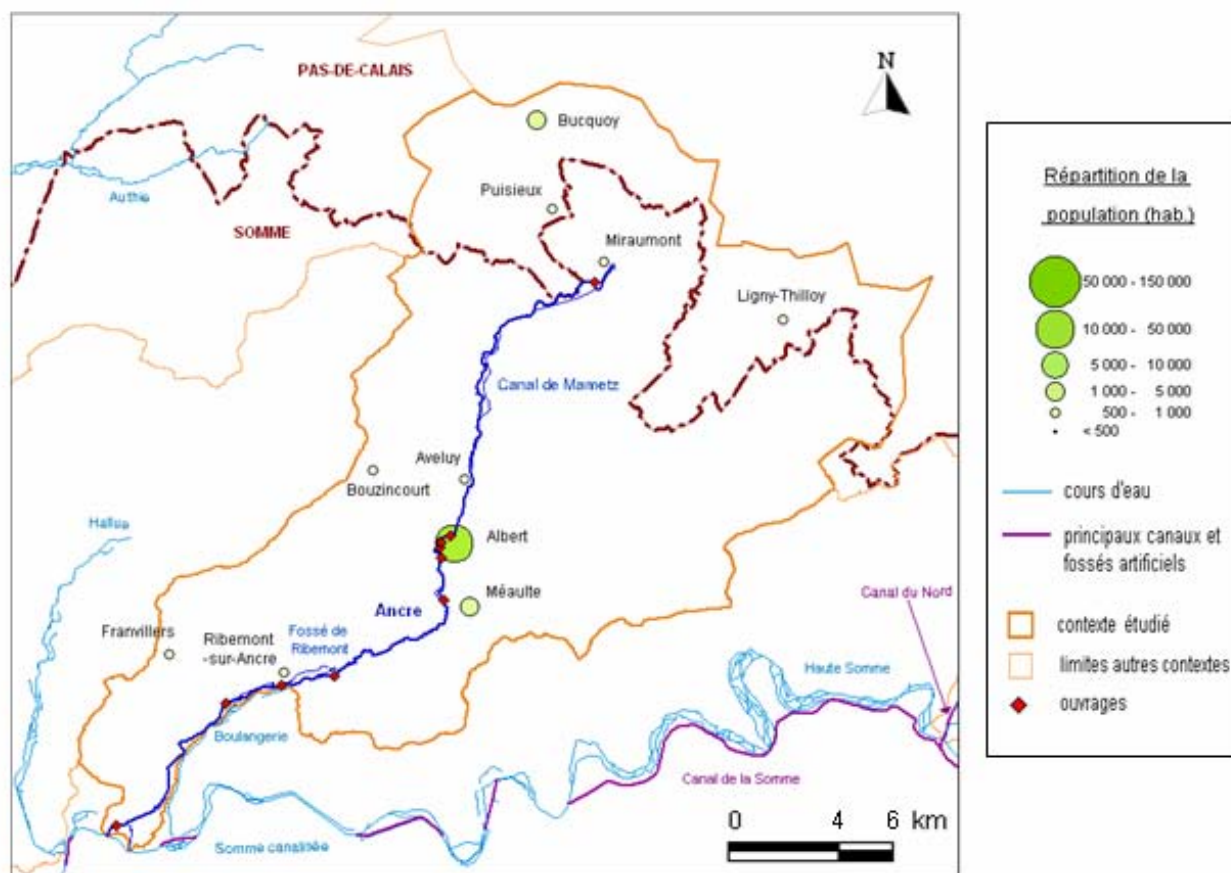
Chargée de mission milieu aquatique

FDAAPPMA de la Somme

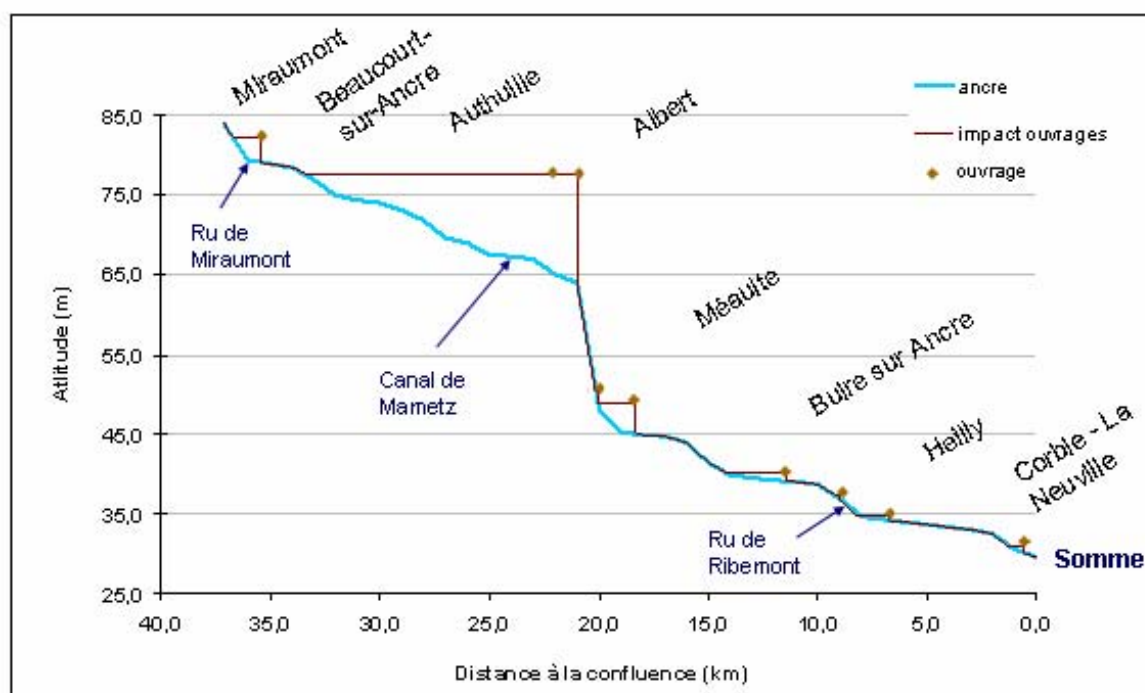
Juin 2009 - Utilisation réglementée - Droits réservés - Nous consulter avant toute utilisation.



I – Situation générale



II – Profils en long



III - Données générales

Limites contexte	Amont	Sources (Miraumont)		
	Aval	Confluence avec la Somme (Corbie)		
	Affluents	Tous excepté la Boulangerie		
Longueur	Cours principal	37 km		
	Affluents principaux	Ru de Miraumont : 1 km (<i>Ancre, RD</i>) canal de Mametz : 5.8 km (<i>Ancre, RG</i>) le fossé coulant (de Ribemont) : 2.2 km (<i>Ancre, RD</i>)		
Surface en eau	Cours principal	32 ha		
	Affluents	3.3 ha		
Surface du bassin versant		236 km²		
Débit (cours principal)	Etiage	<u>QMNA₅</u> : 1.59 m³/s (Corbie, BRGM, 1962-1975) <u>Q classé (frqce 20)</u> : 1.200 m³/s (Bonnay, DIREN, 2002-2006)		
	Moyen annuel	<u>Annuel</u> : 2.65 m³/s (Corbie, BRGM, 1962-1975) <u>Q classé (frqce 50)</u> : 1.77 m³/s (Bonnay, DIREN, 2002-2006)		
Pente moyenne (cours principal)	Naturelle	Altitude amont	84 m	
		Altitude aval	29.5 m	
		1.47 ‰		
	Réelle, après impact ouvrages	Nombre ouvrages	9 (+ 1 sur un bras à Albert)	
		Hauteur cumulée	26.6 m (mini : 0.2m ; maxi : 15m)	
		0.75 ‰		
	Réduction	49 %		
Géologie	Sur le plateau, des limons à épaisseur assez importante reposent sur le Crétacé supérieur. En amont d'Albert, il s'agit d'une formation issue du Turonien terminal (craie blanche à silex), alors qu'en aval de Méaulte, après un changement d'orientation du lit de la rivière, la roche mère est un peu plus récente (craie contenant peu de silex, issue du Coniacien). Le cours est bordé de nombreuses résurgences formant autant de petites sources.			
Statut foncier	Sources ← Privé → Corbie-La Neuville (barrage de l'usine) ← Public → confluence Somme			

Police de l'eau	DDAF	
Police de la pêche	DDAF	
Urbanisme	Lit majeur	Miraumont, Grandcourt, Authuille, Aveluy, ALBERT, Méaulte , Dernancourt, Ville-sur-Ancre, Buire-sur-Ancre, Treux, Ribemont-sur-Ancre, Méricourt-l'Abbé, Heilly, Bonnay, Corbie.
	Ailleurs sur BV	Bucquoy , Puisieux, Ligny-Thilloy, Bouzincourt, Franvillers
Industrie	Pas d'ICPE ; La Neuville sous Corbie (Zone Industrielle) <u>Piscicultures</u> : Miraumont (250T)	
Agriculture	Région du Plateau Picard. SAU ≈ 85% du territoire. Bois rares, mis à part dans le lit majeur (forte présence de la populiculture). Grandes cultures majoritaires (céréales principalement, puis pommes de terre, oléoprotéagineux et betteraves). Augmentation des surfaces irriguées, qui restent autour de 2-3% de la SAU. Chute des surfaces de prairies permanentes, souvent au bénéfice des oléoprotéagineux. Sur 20 ans, chute globale de l'élevage, excepté pour les volailles, en augmentation. Il reste cependant un peu de bovins.	
Protections, Inventaires, SAGE	Natura 2000	-
	ZNIEFF I-II	n°0421.0000 « Bois et marais d'Aveluy/Authuille » n°0422.0000 « Parc Terre-Neuvien » n°0424.0000 « Bois de Contalmaison/Mametz/Bazentin » n°0430.0000 « Marais et coteau de Daours/La Neuville »
	Réserve naturelle	-
	Arrêté de biotope	-
	Site inscrit/classé	-
	SAGE	En émergence
Tronçon(s) SDVP	Somme ANCRE 1, 2 et 3	
Carte IGN utilisée	CartoExplorer® Somme Est : 2308 E (2001), 2408 O (1996), 2407 O et E (1979)	

IV - Peuplement

Domaine	Salmonicole
Espèce repère	Truite fario
Etat fonctionnel	Perturbé
Peuplement actuel	TRF, GAR, TAC, VAN, GOU, EPI, PER, BRO, BRE, ANG (plus pauvre en amont de l'ouvrage d'Albert, pas d'anguille par exemple)
Peuplement potentiel	TRF, CHA, LOF, VAI, LPP, GOU, CHE, <i>grands migrateurs</i> (<i>ANG, LPR, TRM...</i>)

V - Gestion et halieutisme

Classement	Piscicole	1 ^{ère} catégorie, sauf canal de Mametz		
	Migrateurs	-		
Gestionnaires	AAPPMA	Albert	8.5 km	~ 95 pêcheurs potentiels
		Heilly	1.5 km	~ 10 pêcheurs potentiels
		Ribemont	1.5 km	~ 60 pêcheurs potentiels
		Meaulte	8 km	~ 85 pêcheurs potentiels
		Fouilloy	0.8 km	ND
	Sociétés de pêche non agréées			
	« Riverains »	Association syndicale de la rivière d'Ancre 1 ^{ère} section (amont)		ND
		Association syndicale de la rivière d'Ancre 2 ^{ème} section (aval)		ND
Déversements (AAPPMA et FDPPMA)	Œufs truite	2003 : -		2004 : -
	Truitelles fario	2003 : 4000 unités		2004 : 5500 unités
	Truites fario	2003 : 840 kg		2004 : 850 kg
	Truites arc-en-ciel	2003 : 160 kg		2004 : 190 kg
	Autres	2003 : -		2004 : -

VI - Facteurs limitants

FACTEURS		ETAT FONCTIONNEL	R	E	C
Famille	Nature	Effets	TRF P	TRF P	TRF P
L'ANCRE					
M	Substrat géologique : craie	Sensibilité au concrétionnement calcaire (minéral et biologique)	x		
A	Plusieurs ouvrages (10 recensés, 1 ayant un usage économique ; 2 liés à l'urbanisme d'Albert, dont la chute de 15m du jardin public qui sépare le cours en 2)	- Mise en bief - Elévation ligne d'eau - Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités d'autocurage et d'autoépuration	x	x	(x)
		Obstacle à la libre circulation (déconnexion quasi-totale entre le cours en amont et en aval d'Albert)	x	(x)	(x)
	Travaux hydrauliques au « sur-entretien » : recalibrage, rectification par curages réguliers avec bourrelets de curage en berge et enfoncement du cours	- 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 - Altération, voire déconnexion ripisylve, perte habitats (abris sous berge) - Si fort, déstabilisation du lit mineur (extraction de la granulométrie)	x	x	x
	Travaux hydrauliques liés à la ligne SNCF, aux ouvrages (aménagement d'Albert, moulins, ex usines) : dérivation du cours (très prononcé en amont d'Albert), création de quelques bras multiples	- Ecoulement hydraulique non naturel - Perte de pente, colmatage des fonds (MES) - Cours en dehors lit mineur : substrat absent, enfoncement du lit - Homogénéisation des habitats	x	x	x
	Erosion des sols agricoles (rares bois et agriculture intensive, sauf dans le lit majeur) et pollutions diffuses associées	- Colmatage des substrats (MES) - Toxicité (phytosanitaires) - Eutrophisation (N, P) - Concrétion calcaire	x	x	x

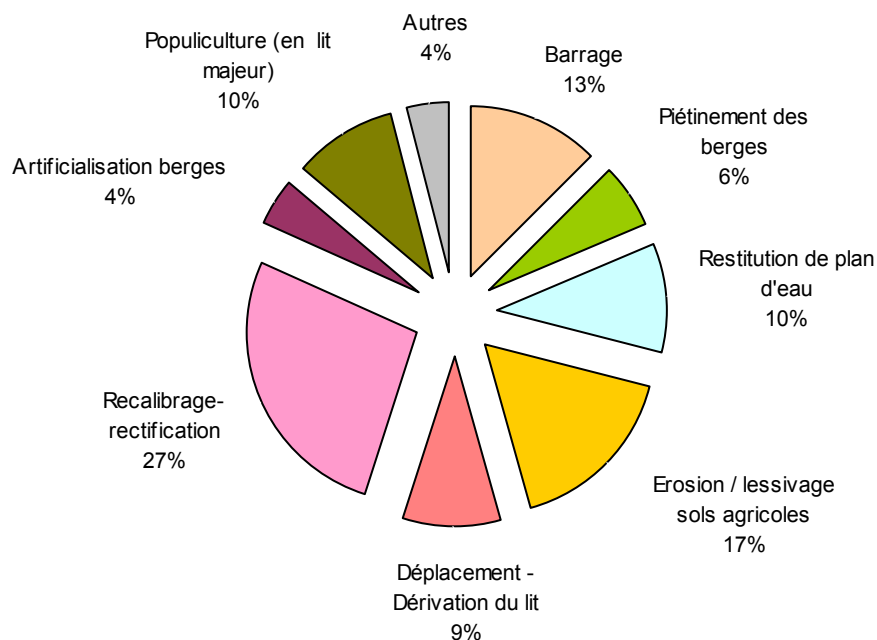
Elevage avec accès direct des animaux à la rivière (bovins, équins, ovins)	• Destruction berges et ripisylve • Elargissement lit mineur • Dégradation qualité de l'eau (MES, MO) • Colmatage du substrat • Concrétion calcaire	x	x	x
Drainage artificiel du lit majeur lié, à la gestion des peupleraies et aux étangs, sur tout le cours, mais aussi à la ligne SNCF (fossés le long de la ligne)	• Dégradation qualité de l'eau (MES, MO) • Eutrophisation (N, P) • Toxicité (phytosanitaires dans les fossés SNCF) • 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
Aménagement artificiel des berges (murs en zones urbaine : Albert et Corbie ; tôle et tout venant ailleurs, surtout sur l'amont)	• Suppression des abris • Altération ripisylve (déconnexion) • Contraint la dynamique fluviale	(x)		x
Ruissellement urbain (artificialisation des sols Albert et Corbie) et rejets « pluviaux » (tous les villages sauf Albert, Méaulte et Dernancourt, ponts, ligne SNCF)	• Pollution par hydrocarbures, métaux... • Colmatage des fonds et végétaux aquatiques • Concrétion calcaire	x	x	(x)
Plans d'eau en communication (nombreuses chaînes d'étangs le long de la totalité du cours) ou dans le lit mineur (sur source, sur les affluents ou lorsque la rivière est perchée)	• 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 (plan d'eau en lit mineur)	x	x	x
Peupleraies en fond de vallée ou peupliers en bord de berge (très présentes, en populiculture ou autour des plans d'eau du lit majeur)	• 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) • Déstabilisation berges, perte abris	(x)	(x)	x

P	Rejets domestiques directs au niveau des petites communes (toutes sauf Méaulte, Dernancourt, Méricourt, Ribemont, Treux)	• Eutrophisation (P) • Dégradation de la qualité de l'eau (MO) • Colmatage des fonds (fines)	x	x	x
	Rejet STEP sujet à des pollutions chroniques (conduites de STEP Treux)	• Dégradation de la qualité de l'eau (diverses substances chimiques) • Colmatage des fonds (fines)	x	x	x
	Non équipement en passe à poissons de l'ouvrage lié à la pisciculture (amont)	• Disjonction des populations piscicoles • Disjonction entre les habitats de croissance des géniteurs (aval) et les frayères (amont)	x	x	(x)

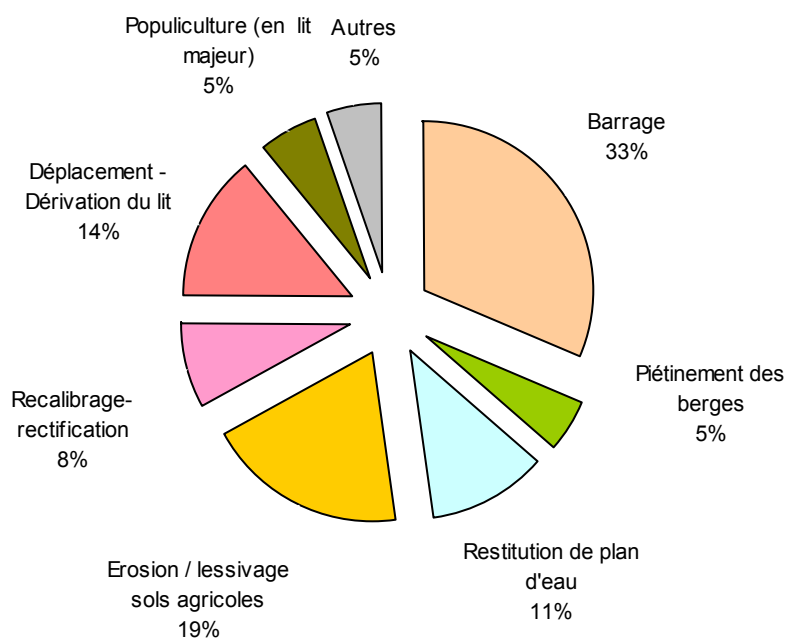
VII - Impacts des facteurs limitants		
FACTEURS LIMITANTS	IMPACTS	
	Déficit capacité d'accueil (%TRFa)	Déficit capacité de production (%TRFa)
Erosion/lessivage des sols agricoles (ruissellement, élevage)	17.5 %	18.5 %
Emprise urbaine dans le lit majeur (rejets, artificialisations, ligne SNCF)	5.5 %	3 %
Travaux hydrauliques	27.5 %	17 %
Plans d'eau	8 %	9 %
Ouvrages	10 %	26.5 %
Populiculture / peupliers en berge	7.5 %	4 %
Total perte (%TRFa)	76 %	78 %

PRINCIPAUX FACTEURS LIMITANTS

Facteurs limitant la capacité d'accueil



Facteurs limitant la capacité de production



VIII - Diagnostic et SET (TRFa)	
Capacité d'accueil potentielle	17 296
Capacité d'accueil actuelle	4 122
Capacité de production potentielle	12 039
Capacité de production actuelle	2 647
Situation potentielle	12 039
Situation actuelle	2 647
Fonctionnalité du contexte	22 %
Perte de fonctionnalité du contexte	78 %
SET	2 408

Les habitats de production sont limitants, mais leur seule restauration n'est pas suffisante à l'atteinte du Seuil d'Efficacité Technique.

Il est donc nécessaire de travailler à la restauration de l'ensemble des habitats.

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

Actions	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages
Objectifs	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.
Détails	• Mise en œuvre du principe de « continuité écologique » pour les ouvrages sans usage. Réfléchir aux aménagements possibles avec pour objectifs le rétablissement de l'hydrographie naturelle et la libre circulation. *Révision des droits d'eau pour les ouvrages n'ayant plus d'utilité. *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. *Stabilisation des berges par technique végétale, si nécessaire, du fait de la reprise d'érosion suite à l'abaissement de la ligne d'eau. <i>NB : 10 ouvrages recensés à ce jour sur le bassin versant. 3 ne peuvent être dérasés (usage économique ou urbanisation). 1, voire 2, sert à la production d'hydroélectricité, un calcul gain/perte environnemental doit être fait, sachant que le débit de l'Ancre et sa pente laissent à supposer que la production d'hydroélectricité ait un bilan négatif pour l'environnement.</i>
	Restauration de frayères 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. • 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. <i>NB : le décolmatage concerne ici les frayères impactés par les ouvrages, le piétinement et le ruissellement.</i> • Recharge granulométrique des zones désennoyées et ne présentant plus de substrat approprié (conséquence de lourds travaux hydrauliques en lit mineur)

	NB : les quelques petits affluents (sources) restant sont les plus touchés en terme de besoin en recharge granulométrique. Sinon il s'agit ici d'une action locale sur la rivière, variable selon les curages.			
	Equipement des ouvrages à usage économique			
	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.			
	• 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. NB : concerne le seul ouvrage qui semble avoir un réel usage économique (pisciculture), et les 2 plus importants, liés à la ville d'Albert.			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	4308 TRFa	36 %	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.
	• 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. De manière globale, travailler en priorité sur les axes d'écoulement prioritaire et les zones de forte pente. NB : zone de cultures intensives, dès lors que l'on s'écarte du lit majeur. Rares bois et haies.
	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.

- 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
- Contrôle des rejets autorisés

NB : 1 STEP pose des problèmes du fait de ses conduites.

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'agrocarburants).
- 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 : élevage varié (équin, bovin, ovin), sur les quelques prairies en bord de cours d'eau. Parfois allié à la populiculture lâche.

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.

	<u>Dans les zones humides :</u> • 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). • 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. <i>NB : de nombreux plans d'eau dans le lit majeur, souvent reliés entre eux par un « fossé » (affluents actuels et anciens affluents ?), et captant de nombreuses sources. Les peupliers accompagnent le plus souvent ces espaces.</i>			
	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.			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	5515 TRFa	46 %	Perturbé

THEME C : RESTAURATION PHYSIQUE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DES FRAYERES ET REMISE EN EAU DU COURS PERMANENT

	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 du profil transversal 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 un 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 : présence de peupliers et d'un certain linéaire de merlons. Des berges abruptes et un enfoncement de lit peuvent rendre la tâche plus complexe, la morphologie de la berge devant être retravaillée avant le développement de la ripisylve.

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. <i>NB : une réflexion quant aux aménagements possibles sur les quelques km perchés sur l'amont de la chute du jardin public d'Albert est à engager, dans le sens d'une récréation en zone urbaine en partie.</i> • Garantir un débit minimal dans la totalité du cours permanent, notamment en période d'étiage. Favoriser une meilleure recharge de la nappe (entre autres, rendre fonctionnel le lit majeur) 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. <i>NB : même si elles transitent par des plans d'eau, l'existence de nombreuses sources le long du cours permet à l'Ancre de relativement bien supporter les périodes d'étiage. Néanmoins, les fossés présents le long de la voie ferrées et devant à l'origine servir à drainer le terrain, font office pour certains de bras de décharge (peut être du fait d'un surcreusement) et occasionnent une prise d'eau sans intérêt.</i>			
		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	4769 TRFa	40 %	Perturbé

La différence entre les gains attendus des 3 thèmes permet de mettre en évidence le fort impact du colmatage des fonds et de la qualité de l'eau ; suivi du manque d'habitats et de la présence d'ouvrages (elle-même une des causes du colmatage).

PROPOSITION DE MODULES D'ACTIONS COHERENTES

MAC 1 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES LUTTE CONTRE LE COLMATAGE ET RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU PAR LA DIMINUTION DES IMPACTS DUS A L'OCCUPATIONS DES SOLS AGRICOLES	
	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages Concerne les 5 ouvrages n'ayant ni usage économique, n'étant ni associés à une turbine en fonctionnement et ne faisant pas partie du complexe lié au jardin public d'Albert.
	Equipement d'ouvrages Concerne les 2 ouvrages associés à des turbines, l'ouvrage d'un des 2 bras du complexe du jardin public d'Albert et l'ouvrage de la pisciculture de Miraumont
	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 pour les bandes enherbées (6m) en zone cultivée et la pose de clôtures et d'abreuvoirs dans les zones pâturées.			
	Favoriser l'évacuation des MES			
	Concerne les zones élargies suite au piétinement et le nettoyage des frayères associées ou colmatées par les apports du bassin versant.			
	Création/Restauration de frayères			
	Concerne les zones de production désennoyées			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	6086 TRFa	51 %	Perturbé
	Gain attendu		>	SET
	3439 TRFa		2408 TRFa	
Coût total TTC	1379.8 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			5 ouvrages	47 840
Consolidation des berges	M	55	3.9 km	212 531
Passes à poissons			4 ouvrages	909 558
Lutte de la collectivité contre la pollution d'origine agricole				?
Bandes enherbées	Ha	1403	6.2 ha	8 699
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	12.5 kml	50 000
Restauration dynamique fluviale	Km	381	10 km	3 810
Lutte contre la surlargeur	M	12	10 km	120 000
Nettoyage de frayères	10 m²	3	10 350 m²	3 105
Création de frayères	4 m²	81	1200 m²	24 300
Coût total MAC 1				1 379.8 K€

MAC 2 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION
RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES
DIMINUTION DE MOITIE DES IMPACTS DUS AUX REJETS DE PLANS D'EAU
RESTAURATION DE LA MOITIE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DE PRODUCTION IMPACTES PAR LES TRAVAUX EN LIT MINEUR

	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages			
	Concerne les 5 ouvrages n'ayant ni usage économique, n'étant ni associés à une turbine en fonctionnement et ne faisant pas partie du complexe lié au jardin public d'Albert.			
	Equipement d'ouvrages			
	Concerne les 2 ouvrages associés à des turbines, l'ouvrage d'un des 2 bras du complexe du jardin public d'Albert et l'ouvrage de la pisciculture de Miraumont			
	Restauration de la ripisylve, soit des abris sous-berge			
	Concerne la moitié des zones impactées par des travaux en lit mineur (curages lourds, déplacements de lit), notamment vis-à-vis des merlons et de la restauration de berge et ripisylve.			
	Restauration de l'habitat de « pleine eau »			
	Concerne la totalité du linéaire. Rechercher à favoriser la recharge ligneuse de toutes tailles, par une évolution des pratiques d'entretien, alliée à des apports si nécessaire.			
	Restauration de la dynamique fluviale			
	Concerne la moitié des zones recalibrées, rectifiées ou déplacées. Restauration lorsque le cours est dans son lit, recréation dans le cas contraire (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.			
	Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon en fond de vallée			
	Concerne les rejets des plans d'eau en dérivation, voire même les apports de plans d'eau via les « affluents » drainant des plans d'eau, type canal de Mametz. L'impact doit être diminué de moitié.			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	5355 TRFa	44 %	Perturbé
	Gain attendu		>	SET
	2708 TRFa		2408 TRFa	
Coût total TTC	2 048.4 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			5 ouvrages	47 840
Consolidation des berges	M	55	3.9 km	212 531
Passes à poissons			4 ouvrages	909 558
Lutte de la collectivité contre la pollution d'origine agricole				?
Favoriser la recharge ligneuse			Totalité du linéaire	?
Reverdissement, reprofilage des berges	M	55	14.5 km	797 500
Restauration dynamique fluviale	Km	381	19.3 km	7 353
Limitation des apports des plans d'eau	exutoire de plan(s) d'eau	Cas par cas	Nombreux	?
Nettoyage de frayères	10 m²	3	5 800 m²	1 740
Création de frayères	4 m²	81	3 550 m²	71 888
Coût total MAC 2				2 048.4 K€

Recherche de la conformité du contexte :

MAC 3 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION	
RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES	
RESTAURATION PHYSIQUE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DES FRAYERES	
RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU	
LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS	
	Thème A
	Arasement de tous les ouvrages, excepté celui de la pisciculture et ceux du jardin public d'Albert.
	Thème B
	Concerne la totalité du bassin versant. Les peupleraies restent en lit majeur, mais à 3m du bord de berge.
	Thème C
	Concerne la totalité du linéaire qui nécessite une restauration ou une renaturation, excepté pour la zone perchée en amont d'Albert et les zones contraintes par la voie SNCF. La restauration des berges en zone anthropisée n'est pas prise en considération ici.

Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	2647 TRFa	22 %	Perturbé
	Situation prévue	9366 TRFa	78 %	Perturbé
	Gain attendu		>	SET
	6958 TRFa		2408 TRFa	
Coût total TTC	2 985.8 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			7 ouvrages	66 976
Consolidation des berges	m	55	5.1 km	279 755
Passes à poissons			2 ouvrages	699 660
Favoriser la recharge ligneuse			Totalité du linéaire	?
Bandes enherbées	ha	1403	13.8 ha	19 361
Retrait des peupliers	kml	2540	25.5 kml	64 770
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	12.5 kml	50 000
Restauration dynamique fluviale	km	381	21 km	8 001
Lutte contre la surlargeur	m	12	10 km	120 000
Reverdissement, reprofilage des berges	m	55	28 km	1 540 000
Nettoyage de frayères	10 m²	3	12 100 m²	3 630
Création de frayères	4 m²	81	6 600 m²	133 650
Limitation des apports des plans d'eau	exutoire de plan(s) d'eau	Cas par cas	Nombreux	?
Coût total MAC 3				2 985.8 K€

L'ouvrage du jardin public d'Albert (chute de 15m), les travaux en lit mineur qui lui sont associés (cours perché jusque Authuille) et le développement de la ville dans l'ancien lit mineur sont autant de paramètres qui rendent a priori très difficile toute restauration de cette partie du cours d'eau. Leur impact est tel, que le contexte ne pourra pas atteindre la conformité, même s'il en est très proche.

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

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 $\geq 20\%$
ressources piscicoles

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