



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

Petits fleuves côtiers de la Baie de Somme



- 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.

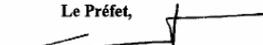
Celui-ci, adossé à un diagnostic basé sur l'observation de contextes piscicoles à salmonidae (*truite fario*) et à eso-cyprinidae (*brochet*), vise à évaluer l'état fonctionnel des cours d'eau, tant sur le plan des frayères et nurseries que des nourriceries.

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 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

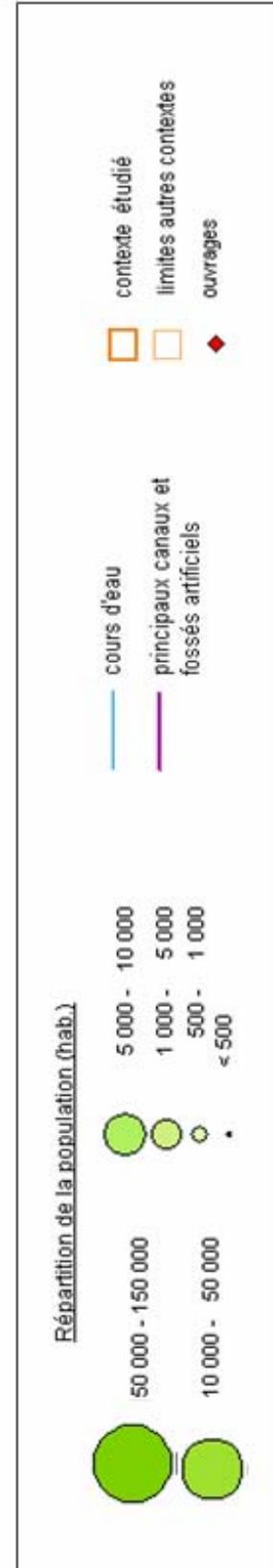
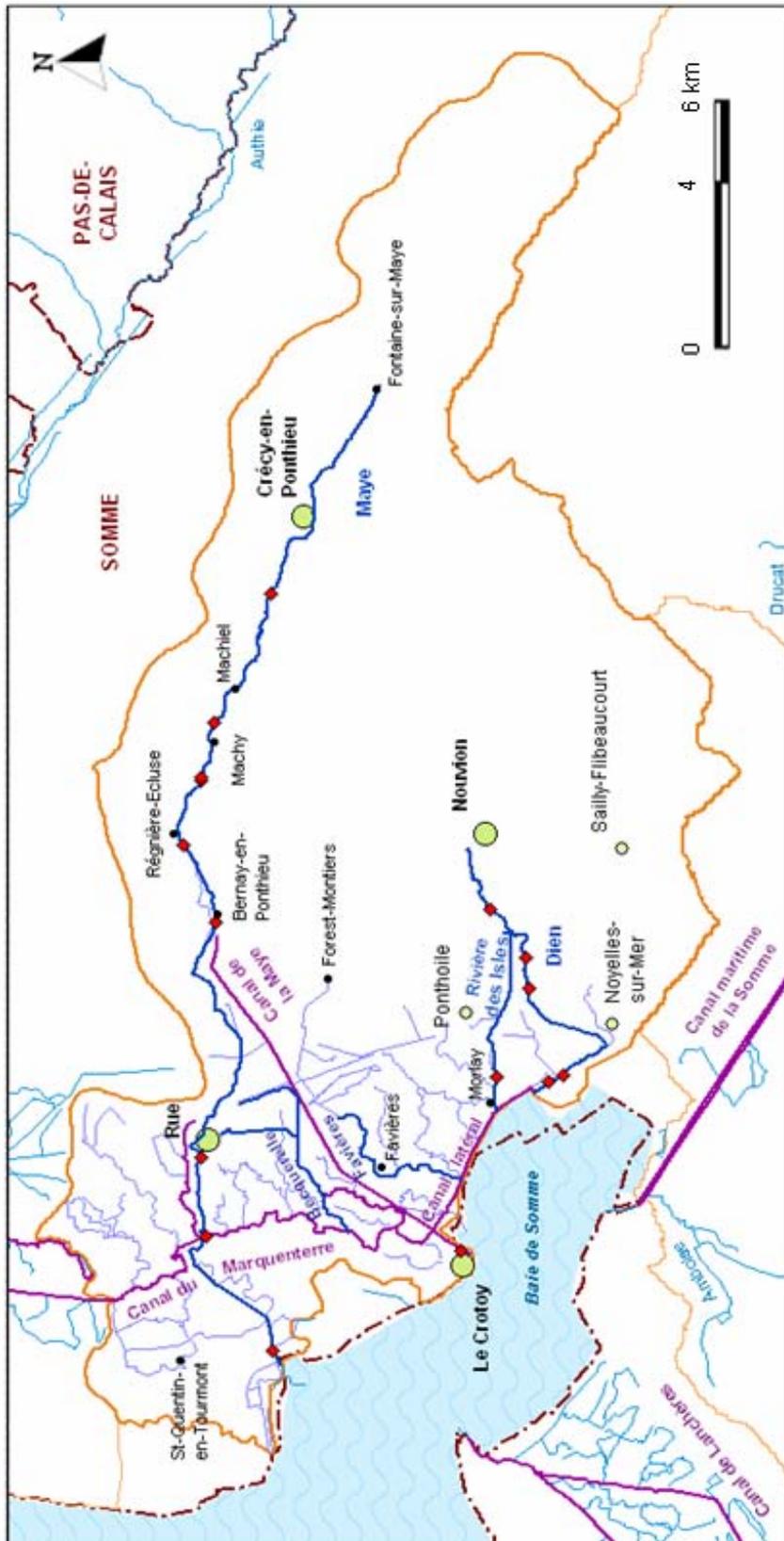
Chargée de mission milieu aquatique

FDAAPPMA de la Somme

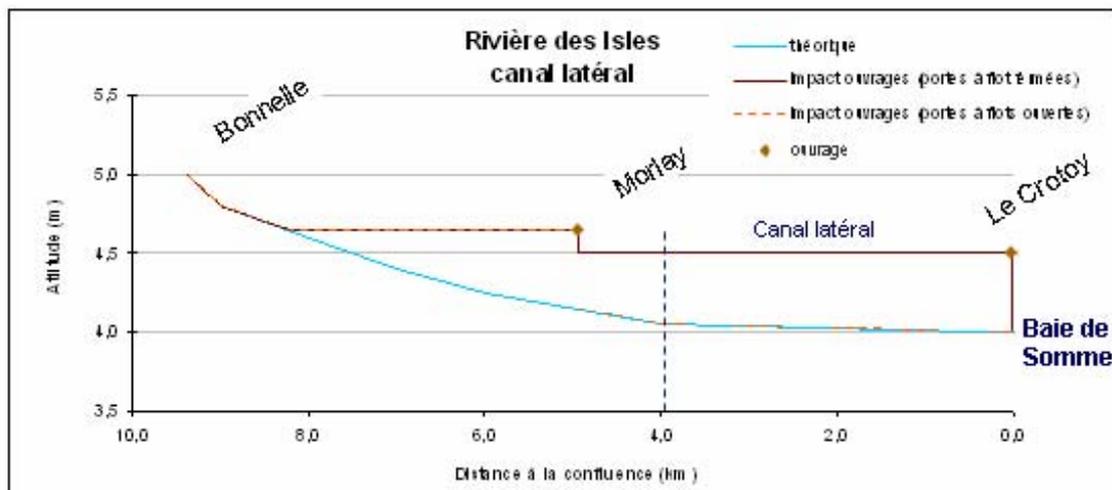
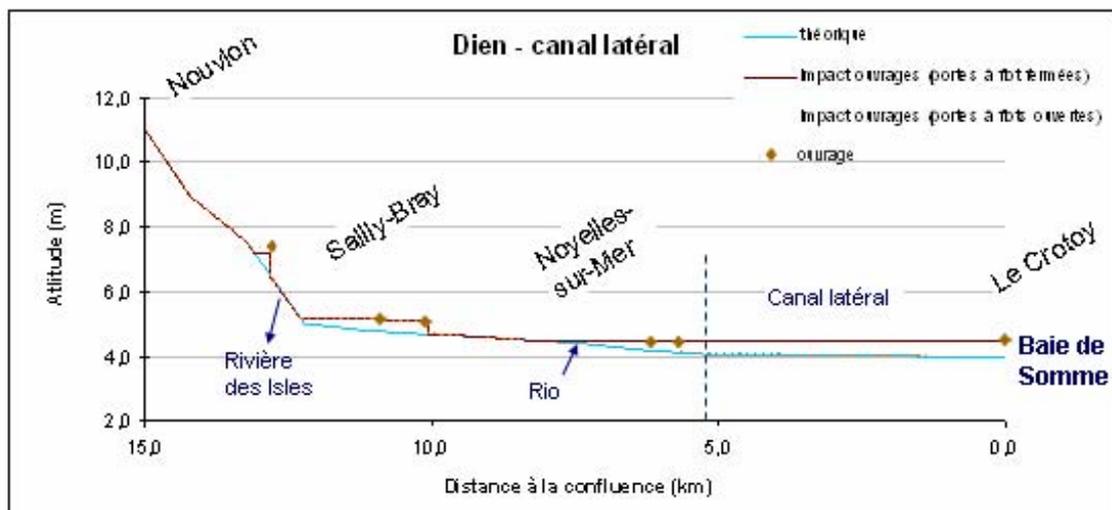
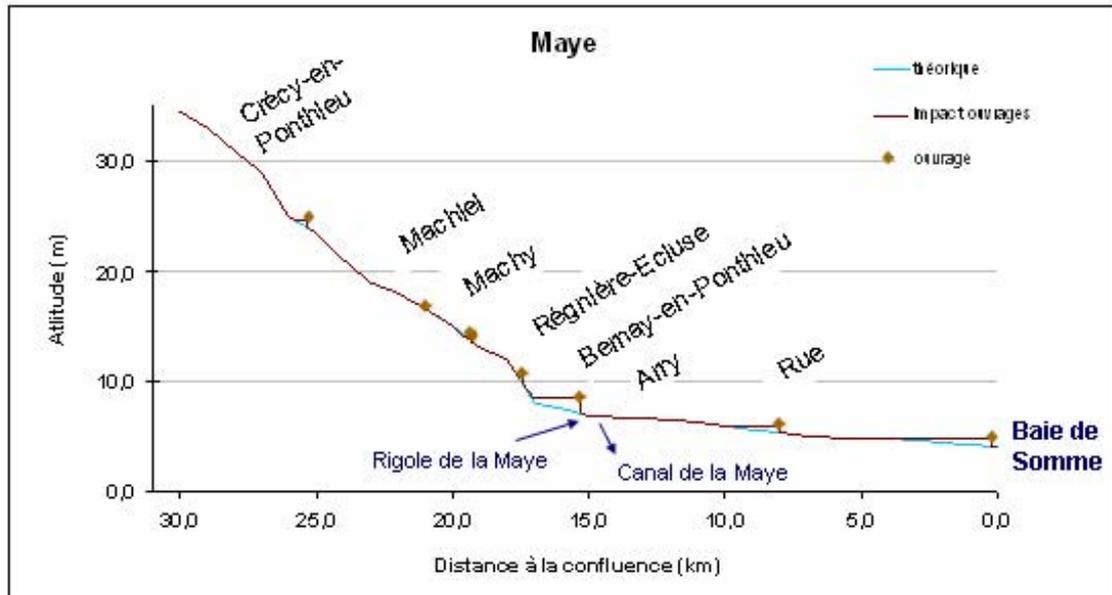
Juin 2009 - Utilisation réglementée - Droits réservés - Nous consulter avant toute utilisation.



I – Situation générale



II – Profils en long



III- Données générales

Limites contexte	Amont	Sources Maye (Fontaine-sur-Maye) Ruisseau de Becquerelle (Marais de Rue – Rue) Ruisseau de Favières (Le Moulin à Eau – Favières) Rivière des Isles (Bonnelle – Noyelle-sur-Mer) Dien (Nouvion)
	Aval	Confluences à la baie de Somme Maye (la voie de Rue – St-Quentin-en-Tourmont) Le reste (le Crotoy, confluences artificielles via canal latéral ou canal du Marquenterre)
	Affluents	Tous affluents hors canaux et courses
	Plans d'eau	Etangs sur le fil ou communiquant directement ou indirectement avec les cours d'eau du contexte.
Longueur en eau du contexte	Cours principaux	Maye (dont bras multiples) : 32.7 km Ruisseau de Becquerelle : 4.4 km Ruisseau de Favières : 5.3 km Rivière des Isles : 4.8 km Dien : 9.8 km
	Principaux affluents appartenant au contexte	Rigole de la Maye : 2 km (<i>Maye, RD</i>) Ruisseaux de Bernay-Retz à Coulon : 2 km Ruisseau de Neuville : 3 km (<i>R^{au} de Favières, RG</i>) Ruisseau du Hamelet : 3.7 km (<i>R^{au} de Favières, RG</i>) Ruisseau du Rio : 2 km (<i>Dien, RG</i>)
Surface en eau du contexte	Cours principaux	25 ha
	Affluents	15 ha
	Plans d'eau	75 ha
Surface du bassin versant « contexte »		293 km ²
Débit (cours principaux)	Etiage (QMNA₅)	Maye 0.400 m ³ /s (Arry ; Banque Hydro, 1993-2006)
	Module	Maye 1.140 m ³ /s (Arry ; Banque Hydro, 1993-2006)

	Instantané	Dien Nouvion1 0.116 m ³ /s (12/05/93, 10:25) 0.975 m ³ /s (14/03/95, 10:25) Bonnelle 0.046 m ³ /s (25/10/78, 12:00) 0.250 m ³ /s (16/02/79, 12:00) 0.238 m ³ /s (12/05/93, 10:50) 1.52 m ³ /s (14/03/95, 13:00) Noyelles 0.138 m ³ /s (25/10/78, 00:00) 0.282 m ³ /s (16/02/79, 00:00)
Pente moyenne (cours principaux)	Naturelle	Altitude amont Maye : 34.5 m Dien : 11 m Rivière des Isles : 5 m
		Altitude aval Maye : 4 m Dien : 4 m Rivières des Isles : 4 m
	Maye : 1.02 ‰ Dien : 0.71 ‰ Rivière des Isles : 0.18 ‰	
	Réelle, après impact ouvrages	Nombre ouvrages Maye 8 dont porte à flot à l'embouchure Dien 5 + porte à flot sur le canal latéral Rivière des Isles 1 + porte à flot sur le canal latéral
		Hauteur cumulée Maye – avec porte à flot 4.6 m (mini : 0.1m ; maxi : 1.4m) Dien - hors porte à flot 2.2 m (mini : 0.3.m ; maxi : 0.7m) Rivière des Isles - hors porte à flot 0.5 m
Maye – avec porte à flot : 0.86 ‰ Dien – hors porte à flot : 0.49 ‰ Rivière des Isles – hors porte à flot : 0.08 ‰		

	Réduction	Maye : 15 % Dien : 32 % Rivière des Isles : 53 %
Géologie	<p>Géologie variée, du fait de la zone littorale :</p> <p>Tête de bassin (zone à l'est d'une ligne « Noyelles – Arry ») similaire aux formations généralement retrouvées sur les affluents de la Somme : la craie blanche à silex (issue majoritairement des formations secondaires du Coniacien moyen) affleure plus ou moins, recouverte tantôt sur les plateaux par des limons (riches en sable sur le bassin de la Maye, argileux rouge à silex sur les bassins du Dien et de la Rivière des Isles), tantôt dans les vallées par des alluvions fluviales récentes, composées de graviers, sables, tourbes et limons.</p> <p>Zone ouest de la ligne « Noyelles – Arry » :</p> <p>Les formations affleurantes sont issues du quaternaire. Pour la Maye, il s'agit de tourbes entre Rue et Arry, de cailloutis autour de Rue, d'argiles et de sables en aval de Rue. Les alluvions fluviales récentes de même composition, sont toujours présentes dans la vallée. Leur épaisseur est plus importante. Sur les plateaux, les limons sont riches en sable. Pour les autres petits fleuves côtiers, une distinction s'effectue. La partie est d'une ligne « Morlaix-Pinchevalaise » est issue de dépôts de colmatage marins (argiles sableuses reposant sur du sable). A l'ouest il s'agit d'un cordon littoral récent, composé de galets de silex et de sable.</p>	
Statut foncier	Privé	
Police de l'eau	DDAF	
Police de la pêche	DDAF	
Urbanisme	Lit majeur	Nouvion , Noyelles-sur-Mer, Ponthoile, Favières, Forest-Montiers, Fontaine-sur-Maye, Crécy-en-Ponthieu , Machiel, Machy, Régnière-Ecluse, Bernay-en-Ponthieu, Arry, Rue .
	Ailleurs sur BV	Sailly-Flibeaucourt, Ponthoile, Le Crotoy .
Industrie	Hors ICPE : Crécy-en-Ponthieu (Fromentin) <u>Piscicultures</u> : Machiel (10T), Ponthoile (100T)	
Agriculture	Zone du Ponthieu-Marquenterre. SAU assez importante (≈70% du territoire ; répartition hétérogène, fonction, entre autres, de la distance au bord de mer). La taille des exploitations est assez grande. L'élevage reste présent, avec un transfert du laitier vers l'allaitant. Il est néanmoins en diminution (régression des prairies permanentes : ≈ -10 points entre 1979 et 2000), sauf pour les volailles (augmentation) et les porcs (stabilisation).	

Agriculture (suite)	<p>Les cultures occupent une très grande partie de la SAU, avec les céréales (blé), mais aussi des spécificités propres à ce territoire : pommes de terre, lin, chicorée, salsifis, carottes. Surfaces irriguées en nette augmentation, assez importantes sur les cantons de Rue et Novion (≈7% de la SAU en 2000).</p> <p>Présence de la forêt domaniale de Crécy (la plus grande de Somme).</p>	
Protections, Inventaires, SAGE	Natura 2000	<p>pSIC n°FR2200349 « Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu »</p> <p>pSIC n°FR2200347 « Marais arrières littoraux picards »</p> <p>pSIC n°FR2200346 « Estuaires et littoral picards »</p> <p>ZPS n°FR2212003 « Marais arrières littoraux picards »</p>
	ZNIEFF	<p>n° 0002.0000 « Système dunaire entre Quend et estuaire de la Maye »</p> <p>n° 0006.0001 « Marais de Romaine »</p> <p>n° 0006.0002 « Marais de Favières »</p> <p>n° 0006.0003 « Marais de Rue »</p> <p>n° 0006.0004 « Marais de Lannoy »</p> <p>n° 0006.0005 « Marais de Larronville »</p> <p>n° 0006.0006 « Marais de Quesnel »</p> <p>n° 0006.0008 « Etang du Gard »</p> <p>n° 0006.0009 « Marais de Ponthoile »</p> <p>n° 0006.0011 « Marais de Sailly-Bray »</p> <p>n° 0006.0013 « Marais de Neuville »</p> <p>n° 0020.0000 « Forêt de Crécy »</p> <p>n° 0026.0000 « Parc Ornithologique du Marquenterre »</p> <p>n° 0032.0000 « Renclôtures de Noyelles-sur-Mer et de Boismont »</p> <p>n° 0033.0000 « Renclôture Elluin »</p> <p>n° 0035.0000 « Marais d'Arry »</p> <p>n° 0344.0000 « Bocage poldérien de Froise »</p> <p>n° 0347.0000 « Massif dunaire du Marquenterre (autour de la dune ruinée) »</p> <p>n° 0359.0000 « Massif boisé de Périot/La Grande Vente »</p>
	Réserve naturelle	RNN118 « Baie de Somme »
	Arrêté de biotope	-

	Site inscrit/classé	SC 12 « Double rangée de tilleuls dénommée « Allée d'Arry » » (Arry) SI 24 « Le littoral picard » (14 communes)
	SAGE	Aucun
Tronçon(s) SDVP	Somme MAYE 1, 2 et 3 ; Somme C. de la MAYE	
Cartes IGN utilisées	CartoExplorer® Somme Ouest : 2206 O et E (1999), 2106 E (1990), 2207 O et E (1999), 2106 ET (1999) et 2107 OT (1998).	

IV- Peuplement

Domaine	Eso-cyprinicole
Espèce repère	Brochet
Etat fonctionnel	Dégradé
Peuplement actuel	ANG, GAR, BRO, FLE, PER, VAN, (CHE), (GOU), (LOF), (LPR), (TAN), (TRF)
Peuplement potentiel	PER, BRO, BOU, GAR, CCO, GRE, ABL, SAN, GOU, CHE, LOT, VAN, BAF, TAN, LOF, BRE, BRB, ROT, ABH, LPP, (OMB, VAI, TRF), <i>grands migrants (ANG, LPM, TRM, SAT, LPR...)</i>

V- Gestion et halieutisme

Classement des cours d'eau du contexte	Piscicole	<u>1^{ère} catégorie</u> : Maye (et son canal), Dien <u>2^{nde} catégorie</u> : le reste		
	Migrateurs	-		
Gestionnaires des cours d'eau du contexte	AAPPMA	Abbeville (PLP)	C de la Maye	ND
	Sociétés de pêche non agréées	ND	-	-
	« Riverains »	<u>Maye</u> ASA de la Haute-Maye / SIAHM Commune de Rue / SIAHM ASA du Champs Neuf / SIAHM ASA d'assainissement du Marquenterre		} <i>Nombreux propriétaires riverains</i>

Gestionnaires des cours d'eau du contexte (suite)	« Riverains » (suite)	<u>Canal de la Maye</u> ASA du Canal de la Maye et de la rivière de Neuville ASA d'assainissement du Marquenterre <u>Dien</u> ASA d'assainissement du Marquenterre / SIAHM Propriétaires riverains individuellement / SIAHM <u>Autres</u> Association Syndicale du Canal de la Maye et de la rivière de Neuville ASA d'assainissement du Marquenterre / SIAHM Se référer aux statuts pour connaître la liste des cours d'eau couverts par les diverses structures	} <i>Nombreux propriétaires riverains</i>
Déversements (AAPPMA et FDPPMA)	Brochetons	-	
	Brochets	-	
	Perches	-	
	Gardons	-	
	Tanches	-	
	Carpes communes	-	
	Autres	-	

VI- Facteurs limitants					
FACTEURS		ETAT FONCTIONNEL	R	E	C
Famille	Nature	Effets	BRO D	BRO D	BRO P
PETITS FLEUVES COTIERS DE LA BAIE DE SOMME					
A	Travaux hydrauliques liés à la poldérisation (réseau de courses et de canaux d'assèchement, dont canal du Marquenterre)	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un réseau de drains sur le territoire → assèchement des zones humides, diminution du pouvoir tampon (crues, flux polluants, étiages) Cours d'eau utilisés en tant que réceptacle des canaux de drainage → apport de polluants, variations non naturelles débits, curages réguliers Rectification → homogénéisation des habitats, contrainte dynamique fluviale 	x	x	x

	<ul style="list-style-type: none"> • Canaux en lit majeur → perte de surfaces inondables (déconnexion d'une partie du lit majeur) 			
Travaux hydrauliques liés à l'aménagement du port du Crotoy (détournement de cours d'eau dans le canal latéral, réalisation canal de la Maye)	<p><u>Diminution artificielle du débit de la Maye en aval de la prise d'eau du canal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminution de l'énergie potentielle du cours d'eau → capacités d'autocurage et d'autoépuration amoindries ; • Attractivité moindre à l'embouchure (grands migrateurs) • Diminution de la hauteur d'eau (ou de la largeur du lit) → perte de capacité d'accueil • Diminution, voire disparition du temps d'enneigement des zones humides aval → perte de surfaces favorables à la reproduction <p><u>Embouchures artificielles (création canal latéral)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités autoépuratrice et d'autocurage • Impacts fonctionnement écologique baie de Somme ? 	x	x	x
Travaux hydrauliques autres : rectification (bien présent, cours pouvant même être perchés –ex. Maye : perchée Bernay, Arry - méandre coupés en aval de Rue à deux reprises), dérivation du cours, curages avec merlons (curages récurrents sur linéaire important car entretien à vocation hydraulique), faucardage	<ul style="list-style-type: none"> • Homogénéisation des habitats • Enfouissement, endiguement du lit → Déconnexion lit mineur/lit majeur • Perte d'habitats (nutrition, repos, reproduction) • Contraint dynamique fluviale 	x	x	x
Porte à marée (porte à flot) Une à embouchure de la Maye et une à embouchure des canaux de la Maye et latéral.	<ul style="list-style-type: none"> • Non respect du gradient salinité naturel • Variations artificielles des hauteurs d'eau avec effet de chasse → gêne à la libre circulation des poissons, dont grands migrateurs ; transfert sédimentaire perturbé 		x	(x)
Barrages (seuils, vannages, portes à flot...16 ouvrages recensés en lit mineur sur 3 cours d'eau)	<ul style="list-style-type: none"> • Obstacle à la libre circulation • Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités autoépuratrice et d'autocurage 	x	x	x

Gestion artificielle niveaux d'eau dans marais du lit majeur (important : gestion cynégétique des marais essentiellement -huttes de chasses, platières à bécasses)	<ul style="list-style-type: none"> • Périodes sèches et humides du lit majeur artificialisées → perte capacité production • Déconnexion possible entre lit mineur et marais (lit majeur), via grilles, seuils... • Prise d'eau en période d'étiage → diminution de la capacité d'accueil en période critique 	x	x	x
Aménagement artificiel des berges (très localisé)	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression des abris • Altération ripisylve (déconnexion) • Contraint la dynamique fluviale 	(x)		x
Erosion des sols agricoles et pollutions diffuses associées (augmentation taille parcelles, irrigation sur sables, culture des fonds de talweg ; sols en partie composés de sables, zones sensibles à l'érosion et au ruissellement, coulées de boue observées)	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophisation • Apport de MES → asphyxie des œufs, mauvais développement végétaux aquatiques • Toxicité (phytosanitaires) → impact sur la biocénose • 	x	x	x
Ruissellement urbain et rejets « pluviaux » (important, cours d'eau considérés comme fossés pluviaux)	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution par hydrocarbures, métaux... • Colmatage des végétaux aquatiques 	x	x	x
Rares rejets industriels (2 piscicultures, Maye et Dien)	<ul style="list-style-type: none"> • Apport de MES → colmatage œufs et végétaux • Impact sur la qualité de l'eau 	x	x	x
Prolifération des plans d'eau (plusieurs dizaines de plans d'eau ; faibles surfaces et gestion cynégétique principalement)	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la qualité du support de ponte végétal • Impact sur les débits (faciès) suite aux prises d'eau • Introduction d'espèces indésirables • Diminution du pouvoir tampon (crues, étiages, flux polluants) du lit majeur 	x	x	(x)
Drainage des parcelles en lit majeur ou des zones de polder (cultures, marais gérés pour la chasse, prairies)	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution, voire disparition du temps d'enneigement des zones humides → perte de surfaces favorables à la reproduction • Transfert plus rapide et plus efficace des polluants issus du ruissellement du bassin versant 	x	x	
Remblais en lit majeur (urbanisation majoritairement)	<ul style="list-style-type: none"> • Disparition des zones humides (surfaces favorables à la reproduction) • Ripisylve très pauvre 	x	x	

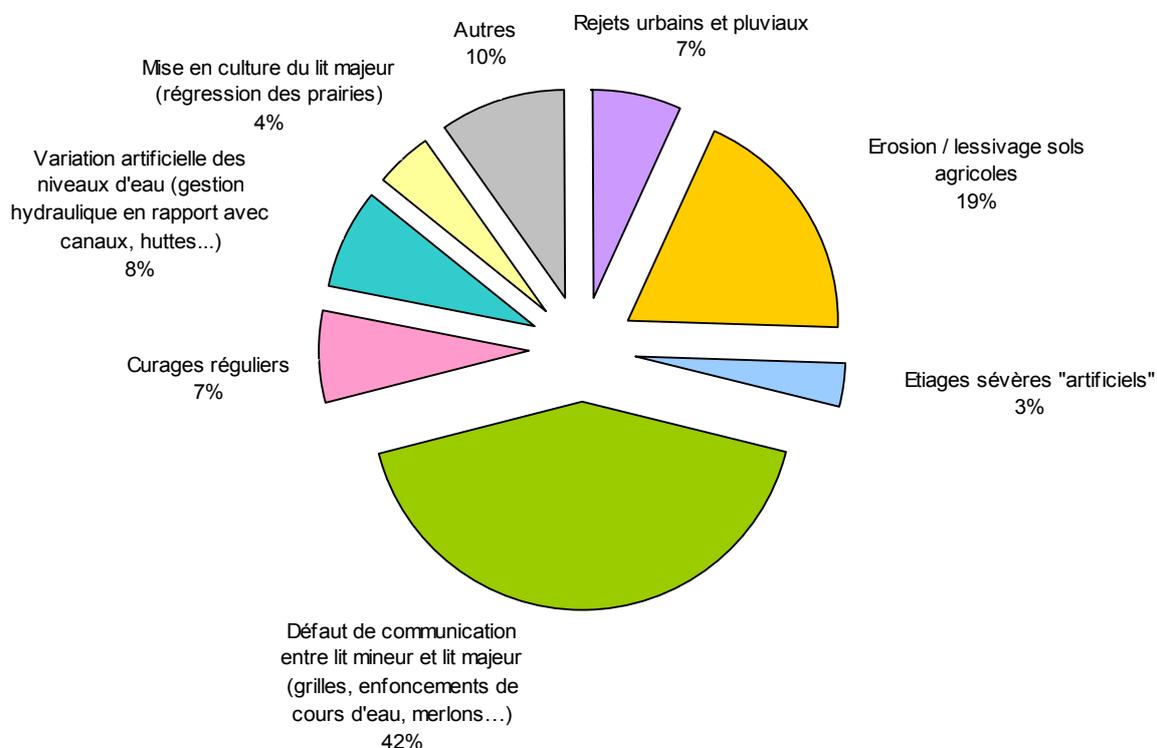
	Populiculture/ autres cultures en lit majeur (populiculture, assez peu présente ; autres cultures présentes dès que l'humidité des sols le permet)	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution du caractère humide des zones • Altération de la qualité du support de pontes végétal • Diminution de la production de zooplancton (nourriture des brochetons) 	x	x	
	Peupliers en berge (assez peu présents, la ripisylve faisant souvent défaut)	<ul style="list-style-type: none"> • Déstabilisation berges • Homogénéisation ripisylve avec essence n'induisant que peu d'habitats (perte abris et sources nourriture) • Mise en tunnel de certaines zones • Colmatage des fonds → perte de capacités d'accueil et de production 	(x)	(x)	x
	Manque d'eau pouvant être important (prélèvements = irrigation, canal de la Maye, marais et plans d'eau, piscicultures...)	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution débit → dilution plus faible des rejets polluants, autorisés notamment et perte de surface de zones inondables, favorables à la reproduction du brochet • Perte de linéaire 	x	x	x
	Elevage avec accès direct des animaux à la rivière (assez présent, sur zones plus humides, sols sableux → sensibilité accrue des berges au piétinement)	<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
P	Rejets domestiques directs (raccordements pas toujours effectués ou défaut d'assainissement individuel)	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration de la qualité de l'eau (MO) • Eutrophisation (algues : qualité support de pontes diminuée) 	x	x	(x)
	Habitat léger de loisir en lit majeur (très développé en zone littorale, nombreux campings)	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration qualité eau • Diminution des zones humides (remblais, entretien) 	x	x	x
	Pollutions accidentelles chroniques (industrie tête bassin Maye, développement de bactéries ; 2 STEP ; rejets de ferme à vérifier)	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration de la qualité de l'eau 	x	x	x
	Utilisation des pesticides en bordure du réseau de courses, fossés et canaux	<ul style="list-style-type: none"> • Impact sur la biocénose (sur végétaux, sources de nourriture, abris et zones de reproduction, sur animaux, source de nourriture et sur brochet lui-même) 	x	x	x

Pompages (irrigation principalement) en eau superficielle, non déclarés - Maye	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution débit → dilution plus faible des rejets polluants, autorisés notamment et perte de surface de zones inondables, favorables à la reproduction du brochet • Perte de linéaire 	x	x	x
Ouvrage non autorisé (au moins un à Ponthoile)	<ul style="list-style-type: none"> • Obstacle à la libre circulation • Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités autoépuration et d'autocurage 	x	x	x
Grilles/ouvrages dans les plans d'eau en eaux libres du lit majeur	<ul style="list-style-type: none"> • Obstacle à la libre circulation • Déconnexion de la zone humide associée 	x		x

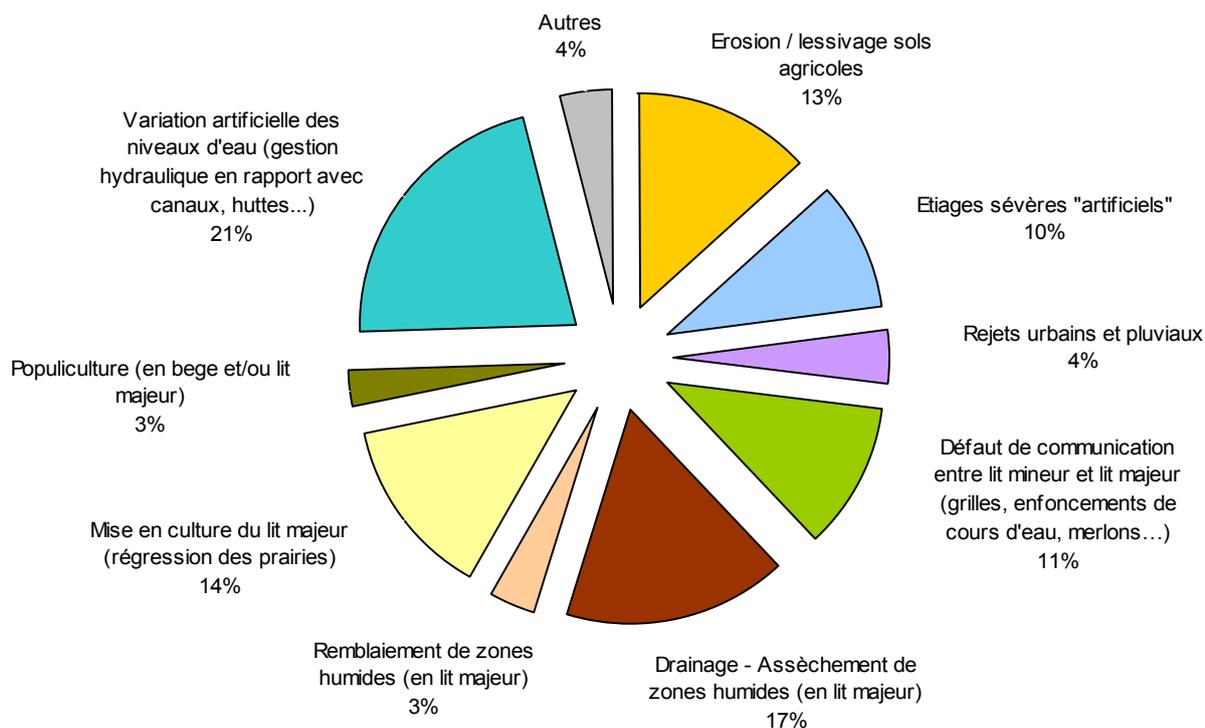
VII- Impacts des facteurs limitants		
FACTEURS LIMITANTS	IMPACTS RELATIFS	
	Déficit capacité d'accueil (%BROa)	Déficit capacité de production (%BROa)
Qualité de l'eau (pollutions d'origines agricoles, industrielles, domestiques et urbaines – réseau pluvial)	20.5 %	17.5 %
Artificialisation de la morphologie du cours d'eau (curages, rectifications, mise en bief, merlons, surcreusement, portes à flot, mise en plans d'eau, piétinement berges...)	10 %	2 %
Anthropisation du lit majeur (urbanisation, cultures, drainage, plans d'eau, populiculture, campings...)	4 %	32.5 %
Défaut de communication lit mineur/lit majeur/plans d'eau (obstacles à la circulation, enfoncements de cours d'eau, merlons, fossés non entretenus...)	32.5 %	11 %
Gestion anthropique des niveaux d'eau (canaux, drainage de zones humides, gestion cynégétique ou « protectionniste » de marais, irrigation...)	9.5 %	34.5 %
Total perte (%BROa)	76.5 %	97.5 %

PRINCIPAUX FACTEURS LIMITANTS

Facteurs limitant la capacité d'accueil



Facteurs limitant la capacité de production



VIII- Diagnostic et SET (BROa)	
Capacité d'accueil potentielle	1727
Capacité d'accueil actuelle	402
Capacité de production potentielle	7571
Capacité de production actuelle	181
Situation potentielle	1727
Situation actuelle	181
Fonctionnalité du contexte (%)	10
Perte de fonctionnalité du contexte (%)	90
SET	345

Le contexte Petits fleuves côtiers de la Baie de Somme manque de zones de production, mais au vu de la capacité d'accueil actuelle, leur seule restauration ne suffirait pas à l'atteinte du Seuil d'Efficacité Technique.

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

IX – Modules d'Actions Cohérentes

OBJECTIFS ET ACTIONS POSSIBLES

THEME A : RECONNEXION DES HABITATS EXISTANTS

Action	Rétablissement d'un axe migratoire : Equipement des ouvrages infranchissables
Objectifs	<p>Permet de rétablir la libre circulation piscicole, soit d'optimiser le potentiel du contexte, la montaison des géniteurs et l'avalaison des juvéniles étant assurées. La disjonction, qui fragilise la population de brochets du contexte, est ainsi évitée. Lorsque l'option du simple équipement est prise, l'aménagement ne permet pas la restauration d'habitats, mais plutôt la reconnexion des habitats existants, soit une optimisation de leur utilisation.</p>
Détails	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du principe de « continuité écologique ». <p>Equipement de l'ouvrage présentant l'attrait maximal dans le cas de bras multiples. Dans tous les cas, une passe toutes espèces est nécessaire, vu le peuplement piscicole du contexte (accessibilité aux grands migrateurs).</p> <p><i>NB : ouvrages recensés en lit mineurs : 8 sur la Maye, 5 sur le Dien, 1 sur la Rivière des Isles. Recensement approfondi uniquement sur la Maye et le Dien. Ces chiffres ne comprennent pas les deux portes à flot qui se situent à l'embouchure de la Maye et à l'embouchure artificielle des canaux de la Maye et latéral.</i></p>
	Enlèvement des obstacles physiques à l'accès des plans d'eau, marais et zones inondables associées
	<p>Permet non seulement de fournir des zones de production aux géniteurs (marais, plans d'eau, accès aux zones inondables), des zones de grossissement des juvéniles (plans d'eau, marais), mais aussi d'augmenter la capacité d'accueil du contexte (plans d'eau).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Dégrillage et enlèvement des seuils des plans d'eau (appui régulier parfois possible). Agir en priorité sur les marais et/ou plans d'eau complètement inaccessibles pour la faune depuis les cours d'eau. <p><i>NB : concerne de nombreux marais et plans d'eau. Beaucoup sont équipés d'un système de vannage ou de batardeau, pouvant être surmonté de grilles. L'objectif est la gestion hydraulique artificielle des sites (gestion le plus souvent cynégétique, prélèvement d'eau dans le cours d'eau lors des étiages, fermeture du site pour un ennoisement minimal lors des périodes de hautes eaux). Concerne également les buses infranchissables (présentes sur les petits cours d'eau plus particulièrement ou sur les « affluents » de la Maye et du Dien). Attention, les grilles peuvent prévaloir d'un empoisonnement en espèces indésirables.</i></p>
	Lutte contre le comblement des fossés connectant les plans d'eau aux cours d'eau du contexte
	<p>Permet de rendre fonctionnels des habitats divers (zone de production, de grossissement des juvéniles, voire des adultes) existant déjà sur le contexte, mais actuellement déconnectés.</p>

- Entretien des petits fossés : faucardage doux, curage « vieux fonds, vieux bords » si nécessaire.
 - Lutte contre les invasives aquatiques existantes (jussie), avec comme objectifs d'éviter leur propagation et de permettre la connexion des diverses entités du milieu aquatique. En cas de doute, demander l'avis de spécialistes avant tout faucardage ; suivre les préconisations du Conservatoire Botanique de Bailleul pour tout enlèvement.
 - Ne pas introduire de plantes aquatiques exogènes (spécialement celles présentant un caractère envahissant)
- NB : a priori pas de jussie sur ce contexte. De nombreux fossés mériteraient d'être entretenus, notamment sur le Dien.*

Restaurer des débits adaptés aux cours d'eau

Permet d'assurer un niveau d'eau minimum à la connexion « plans d'eau-marais-cours d'eau » et dans les affluents. Permet aux têtes de bassin d'être fonctionnelles. Permet un ennoisement suffisant du lit majeur.

Les divers habitats (reproduction et croissance) présents dans le contexte deviennent ainsi fonctionnels.

- Réflexions sur la gestion quantitative de l'eau dans le bassin, notamment vis-à-vis des autorisations de pompage ou de prise d'eau (à recenser, à cumuler) et sur l'impact de la gestion hydraulique non seulement des petits fleuves côtiers, mais aussi des courses et canaux du contexte, dans le cadre de l'« assèchement » de la zone.
- Réflexion relative à l'aménagement du bassin versant, en vu de favoriser l'infiltration (barrières physiques à l'écoulement, techniques alternatives lors de l'imperméabilisation des sols).
- Ne plus drainer les parcelles riveraines et les marais, en dehors des zones déjà urbanisées ou des zones industrielles.

NB : le linéaire d'assec des têtes de bassin de la Maye et du Dien (système crayeux) est assez important. Les cours connus pour être temporaires sont de moins en moins en eau. Plus en aval, la prise d'eau du Canal de la Maye a un impact significatif sur la dynamique du cours. La Maye peut alors être en étiage sévère en aval de la prise d'eau (Rue). Irrigation assez importante et en développement. Prises d'eau illégales en eau de surface (Maye). Quid de l'impact de la gestion hydraulique (drainage du territoire) des courses et canaux ?

		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	651 BROa	38 %	Perturbé

RESTAURATION DE LA DYNAMIQUE FLUVIALE

Actions supplémentaires

Rétablissement d'un axe migratoire : Equipement des ouvrages infranchissables ayant un usage économique ; ouverture/arasement sinon.

- Mise en œuvre du principe de « continuité écologique » sur les cours d'eau et dans les bras de décharge des plans d'eau.

*Cas des ouvrages sans usage économique : Réfléchir aux aménagements possibles avec pour objectifs le rétablissement de l'hydrographie naturelle et la libre circulation dans le réseau principal (lits mineurs des cours d'eau), ainsi que dans le réseau secondaire (accès aux plans d'eau, marais...).

*Cas d'un équipement du barrage (usage économique) : Equipement de l'ouvrage présentant l'attrait maximal dans le cas de bras multiples. Dans tous les cas, une passe toutes espèces est nécessaire, vu le peuplement piscicole du contexte (accessibilité aux grands migrateurs).

Reconquête des zones humides

- Arrêt de la gestion hydraulique des zones humides, visant à retenir l'eau en période sèche et à l'évacuer en période humide.
- Réflexion en vue de diminuer significativement (voire d'arrêter) la prise d'eau relative au Canal de la Maye.

Restauration des estuaires naturels

- Rejet direct des cours d'eau en Baie de Somme, sans drainage par le canal latéral.
- Diminuer le plus possible l'impact des portes à flots par une autre gestion du territoire (voire les supprimer).

Efficacité des actions supplémentaires		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation thème A	651 BROa	38 %	Perturbé
	Situation prévue	1011 BROa	59 %	Perturbé

THEME B : RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU LUTTE CONTRE L'ACCELERATION DES DEPOTS DES PARTICULES FINES

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, 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.

NB : zone de grandes cultures, avec irrigation (céréales, légumes). Zone sensible à l'érosion des sols et au ruissellement (instabilité notamment du fait du substrat sableux). Coulées de boue observées. Qualité des eaux souterraines moyennes en terme de produits phytosanitaires (données 2003). Traitement chimique des parcelles cultivées, même en zone de polders où les parcelles sont bordées de fossés drainants.

Diminution de la pollution domestique et urbaine/industrielle diffuse

Permet de limiter les 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 industriels dans le milieu aquatique, respect des arrêtés.

NB : seul un rejet industriel (pollution chronique) recensé sur Crécy-en-Ponthieu. Il est prévu que la STEP communale l'absorbe ; néanmoins, elle ne semble pas dimensionnée pour 4 STEP (Crécy, Rue, St Firmin, Nouvion), une obsolète et une ne respectant pas toujours ses normes de rejet. 2 rejets de pisciculture.

Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon de production 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 au fond de vallée d'être fonctionnel en jouant un rôle tampon et un rôle de production ; 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 ...) et son rôle de production (zone inondable).

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

NB : les zones pâturées surtout présentes dans la partie la plus littorale (zones les plus humides). Les sols concernés sont souvent assez sableux, d'où une sensibilité accrue des berges au piétinement.

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.

NB : de nombreux campings, qu'en est-il de l'assainissement ? Petites communes (pouvant devenir grandes lors de la saison touristique) avec notamment la problématique de la fonctionnalité de l'assainissement individuel, surtout en zone de polders où les sols sont gorgés d'eau. Raccordements parfois insuffisants. Impact important du pluvial (par exemple la Maye en tête de bassin sert de fossé à la route départementale voisine).

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).
- Ne pas créer de plans d'eau en fond de vallée, notamment dans les zones inondables fonctionnelles.

NB : zones humides artificielles pour la plupart du fait de leur gestion hydraulique (huttes de chasse principalement). Beaucoup comportent des plans d'eau de petite ou moyenne taille. Les quelques grands plans d'eau (dont un au fil de l'eau) se situent en majoritairement en bord de Maye, entre Bernay et Arry.

Quelques peupleraies.

Gestion adaptée à la dynamique fluviale et au libre écoulement des sédiments

Permet de diminuer le dépôt de particules fines dû à une recherche d'équilibre du milieu (reprofilage naturel des berges) dont le profil transversal a été modifié (berges abruptes notamment).

- Ne pas modifier le profil naturel du cours d'eau (voir même le rechercher) lors d'opérations d'entretien courant.
- 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.
- Diminuer la hauteur de chute des ouvrages (ouverture de vannes, arasement...) – non pris en compte dans le thème B du fait de la grande variabilité de cette action.

NB : entretien à vocation hydraulique assez dur, avec curages récurrents. Pratiques d'entretien en cours d'évolution. Canal latéral et portes à flots semblent avoir un impact non négligeable sur la dynamique sédimentaire des petits fleuves concernés.

		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	312 BROa	18 %	Dégradé

THEME C : RESTAURATION DE L'HABITAT D'ACCUEIL
SATURATION DE L'ACCUEIL PAR CREATION DE FRAYERES

RESTAURATION DES HABITATS LIES A L'ACCUEIL

Restauration de la ripisylve sur les cours d'eau et plans d'eau

- 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 et zone de reproduction). 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.

NB : merlons présents sur la Maye aval. Cours d'eau plutôt enfoncés sinon.

- 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.

NB : peupliers présents dans une moindre mesure sur le contexte.

- 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.

NB : ripisylve assez peu présente sur le contexte, notamment du fait des pratiques agricoles (piétinement, cultures) ou des pratiques d'entretien.

- Aménagement des berges en génie végétal adapté dans les zones urbaines.

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

NB : zone peu urbanisée. Ne concerne donc pas un grand linéaire.

- Aménagement des berges anthropisées des cours le nécessitant par des techniques végétales adaptées, enlèvement des protections sinon (techniques végétales comprises).

Permet de diminuer l'impact de la canalisation sur le contexte, le cours d'eau devenant un lieu d'accueil, plus qu'un seul axe migratoire. Permet également au cours d'eau de retrouver un espace de liberté nécessaire à son bon fonctionnement.

Restauration de l'habitat de « pleine eau »

Permet une hétérogénéisation du milieu, soit la création d'habitats, notamment avec l'apparition de zones plus ou moins profondes en relation avec la recharge ligneuse.

- Favoriser la recharge ligneuse (apport de souches, arbres morts...) des plans d'eau et cours d'eau.
- Ne faucarder qu'en cas de nécessité, en préférant la création de « couloirs » non végétalisés. Proscrire tout faucardage à blanc.
- Lutte contre les invasives aquatiques (jussie), afin d'éviter leur propagation : ne pas introduire de plantes aquatiques exogènes, rechercher les sources de contamination possible via les canaux ; en cas de doute, demander l'avis de spécialistes avant tout faucardage ; suivre les préconisations du Conservatoire Botanique de Bailleul pour tout enlèvement. Limitation de leur développement en restreignant la luminosité sur la zone : implantation d'une ripisylve adaptée.
- Favoriser la diversité granulométrique.

NB : la jussie ne semble pas présente sur ce contexte. Entretien passé assez dur nécessitant la prise en compte de ces actions.

RESTAURATION DE FRAYERES A BROCHETS POUR LA SATURATION DES HABITATS EXISTANTS

Vu le déficit de production du contexte, il est nécessaire de restaurer des surfaces favorables à la reproduction, afin de gagner en fonctionnalité. Les zones humides peu boisées représentent les habitats où reproduction et croissance des juvéniles sont optimales.

Permet le rétablissement du caractère inondable d'une partie du lit majeur, et/ou l'ouverture de certaines zones humides, soit l'augmentation des habitats de production.

Vu la nature de la zone (polder drainé par un large réseau de fossés/cours d'eau), elle présente un grand potentiel. Néanmoins, l'incision de ces fossés (ou cours d'eau) ainsi que la gestion hydraulique des marais associés nuisent au bon fonctionnement des zones de production.

L'identification de certains sites de production dans les marais existants et l'adaptation de leur gestion pourraient être un axe de travail intéressant. Une autre option peut aussi être la mise en valeur des prairies pâturées, en rétablissant leur caractère inondable sur une portion acceptable de leur surface.

Remarque : Techniquement, le déficit de production de brochetons peut aussi être pallié par l'aménagement d'une zone de reproduction naturelle aménagée. Cependant, le bénéfice pour l'hydrosystème étant largement inférieur, il s'agit d'une solution de dernier recours, sur laquelle le PDPG ne se fonde pas, tant que des zones naturelles en bord de cours d'eau existent.

		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	521 BROa	30 %	Perturbé

PROPOSITION DE MODULES D' ACTIONS COHERENTES

Bien que ne permettant pas la restauration d'habitats, le rétablissement de la libre circulation dans les cours d'eau et entre les cours d'eau et marais/plans d'eau est essentiel au fonctionnement du contexte. La restauration de la dynamique fluviale, en lien très fort avec la notion de continuité écologique, est elle aussi primordiale. Viennent ensuite la restauration hydromorphologique, puis la qualité de l'eau.

MAC 1 : NE CONCERNE PAS LE BASSIN DE LA MAYE

RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION (INTRINSEQUE AUX LITS MINEURS ET CONNEXION AVEC LES MARAIS/PLANS D'EAU) SUR LES PETITS FLEUVES CONCERNES

SATURATION DE L'ACCUEIL PAR CREATION DE FRAYERES

Rétablissement de l'axe migratoire : Equipement des ouvrages infranchissables sur les cours du contexte, hors Maye

Concerne l'ensemble des cours d'eau exceptés ceux appartenant au bassin de la Maye. Seul l'équipement en passe à poissons est retenu pour l'estimation des coûts du MAC 1, puisqu'il ne s'agit que de circulation. Néanmoins, l'aménagement peut être autre (ouverture, arasement) en fonction du choix du propriétaire. Attention recensement actuel non exhaustif, en dehors du Dien.

Enlèvement des obstacles physiques à l'accès des plans d'eau, marais et zones inondables associées

Concerne l'ensemble du contexte excepté le bassin de la Maye.

Lutte contre le comblement des fossés connectant les plans d'eau aux cours d'eau du contexte

Concerne l'ensemble du contexte excepté le bassin de la Maye.

Restaurer des débits adaptés aux cours d'eau

Concerne l'ensemble du contexte excepté le bassin de la Maye.

Diminuer de moitié l'impact de l'« assèchement » du territoire (cours et canaux), celui des prises d'eau et celui des portes à flot.

RESTAURATION DE FRAYERES A BROCHETS

Pour restaurer la capacité de production, il a été choisi ici de restaurer le fonctionnement de 160 ha de marais (exemple : marais de Neuville et du Domaine). Pour ce, toute opération visant la gestion hydraulique contraire au fonctionnement naturel d'une zone humide est arrêtée (drainage, cultures, gestion cynégétique...). La gestion recherchée doit permettre un ennoisement au moins une fois tous les trois ans de la zone, ou un ennoisement annuel d'un tiers de la surface considérée. Dès que possible les zones les moins humides seront gérées en prairies pâturées.

La surface est relativement importante, mais ce MAC ne travaillant pas à l'amélioration globale de la qualité de l'eau sur le bassin, les productivités de brochets à l'hectare de zone humide s'en trouvent amoindries.

Remarque : la capacité d'accueil n'est pas tout à fait saturée. Un aménagement similaire sur une autre zone de 30 ha environ permettrait cette saturation. La fonctionnalité du contexte serait alors de 42% au maximum.

Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	676 BROa	39 %	Perturbé
	Gain attendu		>	SET
495 BROa		345 BROa		
Coût total TTC		1 169.5 K€		

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Passes à poissons			6 ouvrages recensés	159 500
Entretien des fossés reliant plans d'eau et cours d'eau	m ²	10	≈ 3500 m ²	35 000
Enlèvement des grilles et seuils			≈ 50 ha de plans d'eau	?
Etude hydraulique vis-à-vis de la gestion des courses et canaux et de la porte à flot			Contexte hors mays 1 porte à flot	?
Création, aménagement de frayères à brochets (reprofilage)	m ²	3	20 ha	600 000
Création, aménagement de frayères à brochets (déboisement)	6 m ²	7.5	30 ha	375 000
Création, aménagement de frayères à brochets (ouvrage de gestion niveaux eau, si besoin)			Selon gestion hydraulique des cours d'eau	?
Coût total MAC 1				1 169.5 K€

MAC 2 : RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU VIA LA LUTTE CONTRE L'EROSION DES SOLS ET LE RUISSELLEMENT, LES POLLUTIONS DIFFUSES OU PONCTUELLES LIEES A DES PRATIQUES AGRICOLES

ARRET DE LA PRATIQUE DE DRAINAGE SUR 80HA DE PARCELLES EN BORD DE COURS D'EAU

MISE EN HERBE (PRAIRIES NON DRAINEES) DE 200HA DE SURFACES CULTIVEES EN BORD DE COURS D'EAU (OU EN BORD DE COURSES TOUJOURS EN EAU)

RESTAURATION DES HABITATS D'ACCUEIL ET DE PRODUCTION PAR L'ARASEMENT DE MERLONS EN ZONE NON HABITEE ET L'AMELIORATION DE LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU SUR 20% DES MARAIS ET PLANS D'EAU EN GESTION ARTIFICIELLE DES NIVEAUX D'EAU

	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 de production en fond de vallée			
	Pour les zones agricoles du contexte : 200 ha de zones cultivées sont remises en herbe. Pour le reste, mise en place de bandes enherbées (en bord de cours d'eau, mais aussi de courses et canaux).			
	Pour les parcelles riveraines du contexte : 80 ha de parcelles drainées en bordure de cours d'eau ne le sont plus (concerne tant les cultures, les prairies, les peupleraies et les zones humides drainées ; le drainage peut être sous forme de tuyaux drainants, mais ici il s'agit surtout de fossés drainants)			
	Restauration de la ripisylve et reconquête du caractère humide			
	Concerne la totalité des merlons du contexte. Sélectionner toutes les zones où l'arasement ne pose pas de problème de protection de personnes. Voir dans certains cas s'il est possible de reculer la diguette.			
	Reconquête des zones humides			
	Concerne 20% de la totalité des marais / plans d'eau du contexte dont la gestion hydraulique est artificielle (« retenue d'eau » en été, « évacuation d'eau » en hiver)			
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	549 BROa	32 %	Perturbé
	Gain attendu	>	SET	
	368 BROa		345 BROa	
Coût total TTC	449 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES

Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Bandes enherbées	ha	1403	63 ha	88 390

Lutte de la collectivité contre les pollutions d'origine agricole			contexte	?
Reconversion cultures en prairies	ha	1403	200 ha	280 600
Arrêt de la pratique de drainage			80 ha	?
Arasement merlons	m ³	10	8000 m ³	80 000
Gestion hydraulique naturelle			20% marais en gestion artificielle	?
Coût total MAC 2				449 K€

Seule la restauration du caractère naturellement humide et inondable des lits majeurs permet l'atteinte du Seuil d'Efficacité Technique. Pour ce, il est nécessaire de penser autrement d'une part la gestion de l'eau sur le contexte, notamment vis-à-vis du rôle et du fonctionnement des courses et canaux et d'autre part la gestion des zones humides du contexte, notamment vis-à-vis de leur déconnexion et de leur fonctionnement artificiel, du fait de certains usages.

Recherche de la conformité du contexte :

MAC 3 : RECONNEXIONS LONGITUDINALE ET LATÉRALE DES HABITATS EXISTANTS RESTAURATION DE LA DYNAMIQUE FLUVIALE RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DE L'EAU VIA LA LUTTE CONTRE L'ÉROSION DES SOLS, LE RUISSELLEMENT, LES POLLUTIONS DIFFUSES D'ORIGINE AGRICOLE ET DOMESTIQUE RESTAURATION DES HABITATS PAR LA POSE DE CLOTURES	
	Thème A
	Concerne la totalité du contexte.
	Restauration de la dynamique fluviale
	Concerne la totalité du contexte.
	Lutte contre l'érosion des sols agricoles, le ruissellement et les pollutions diffuses d'origine agricole
	Concerne la totalité du contexte.
	Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse
	Concerne les rejets domestiques (assainissement collectif ou non, création ou mise aux normes), ainsi que la gestion du pluvial. Ce, sur la totalité du contexte.
	Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon de production en fond de vallée
	Concerne les zones agricoles du contexte (prairies et cultures ; bandes enherbées en bord de cours d'eau et principales courses), les parcelles drainées, agricoles ou non, et les rejets pluviaux.

Restauration des habitats et reconnexion latérale				
Concerne la totalité du contexte. <ul style="list-style-type: none"> • Arasement de merlons • Ne faucarder et ne curer qu'en cas de risque pour les personnes. 				
Efficacité		Population	Fonctionnalité	Etat
	Situation actuelle	181 BROa	10 %	Dégradé
	Situation prévue	1420 BROa	82 %	Conforme
Gain attendu		>	SET	
1239 BROa			345 BROa	
Coût total TTC	810.1 K€			

DETAILS DES ACTIONS ET COÛTS ASSOCIÉS				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Bandes enherbées	ha	1403	103 ha	144 510
Lutte de la collectivité contre la pollution			contexte	?
Entretien adapté des plans d'eau et canaux			contexte	?
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	24000 ml	96 000
Reverdissement rapide des berges	ml	1,02	31 kml	31 620
Arasement merlons	m ³	10	8000 m ³	80 000
Etude hydraulique vis-à-vis de la gestion des courses et canaux et des portes à flot			Contexte 2 porte à flot	?
Gestion hydraulique naturelle			Toutes les zones humides en gestion artificielle	?
Enlèvement des grilles et seuils			≈ 75 ha de plans d'eau	?
Passes à poissons			12 ouvrages recensés	418 000
Entretien des fossés reliant plans d'eau et cours d'eau	m ²	10	≈ 4000 m ²	40 000
Coût total MAC 3				810.1 K€

Outre le problème de reconquête de la qualité de l'eau, la recherche des MAC montre que la restauration de la fonctionnalité du lit majeur (caractère inondable, fluctuation naturelle des niveaux d'eau et connectivité avec le lit mineur) est indispensable à une véritable reconquête du milieu.

X – Proposition de gestion

Gestion Patrimoniale Différée

Sigles utilisés :

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

BROa : Brochet adulte

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



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