



## 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'Avre Amont



- 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.

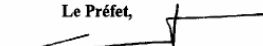
Celui-ci, adossé à un diagnostic basé sur l'observation de contextes piscicoles à salmonidae (*truite fario*) et à eso-cyprinidae (*brochet*), vise à évaluer l'état fonctionnel des cours d'eau, tant sur le plan des frayères et nurseries que des nourriceries.

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

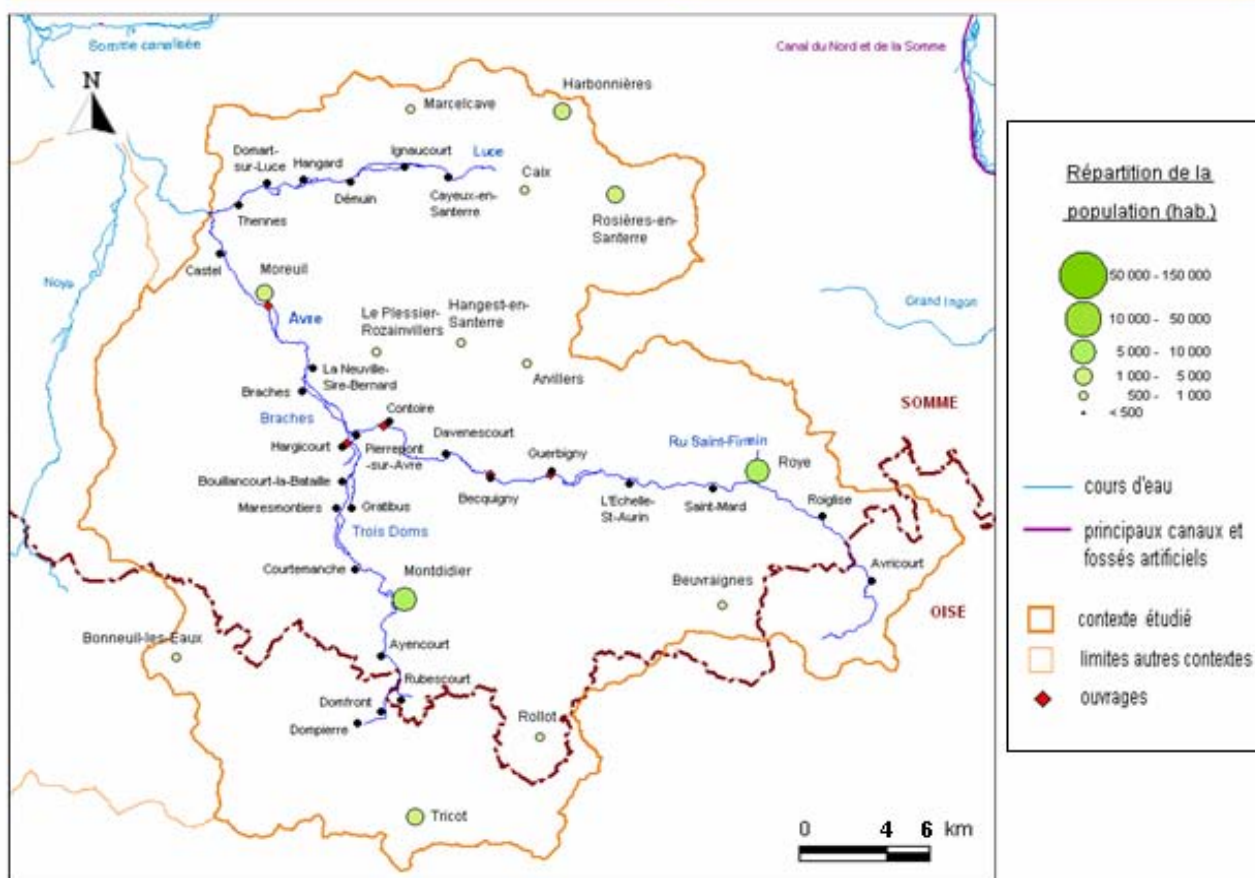
Chargée de mission milieu aquatique

FDAAPPMA de la Somme

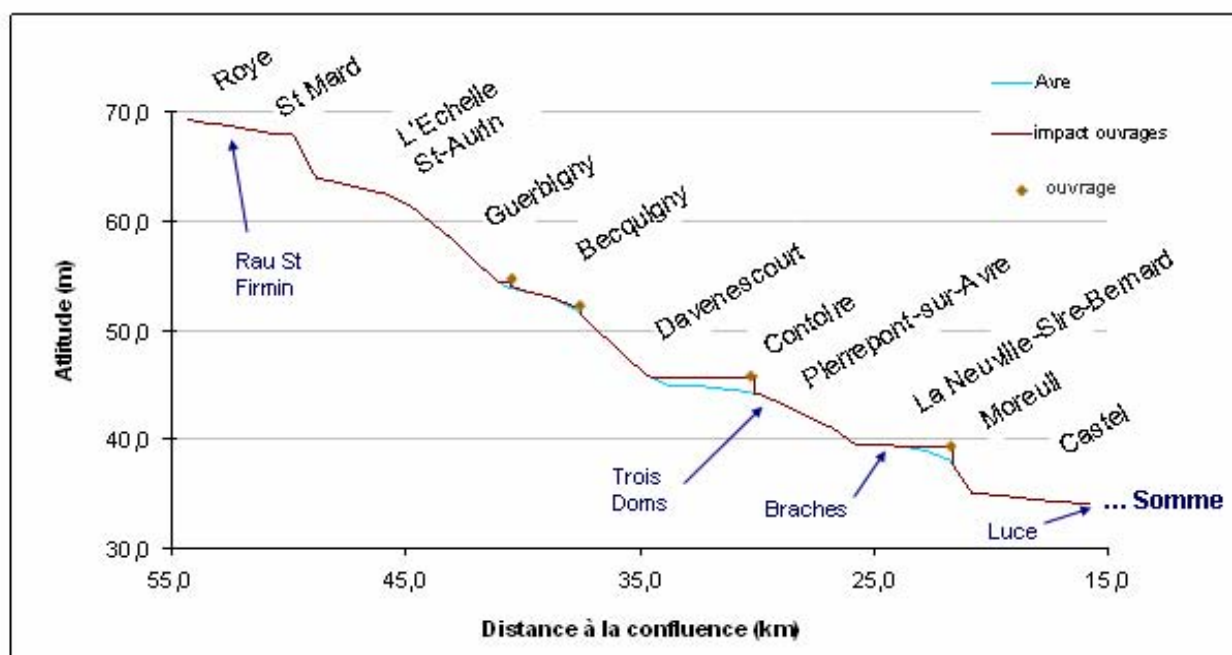
Juin 2009 - Utilisation réglementée - Droits réservés - Nous consulter avant toute utilisation.



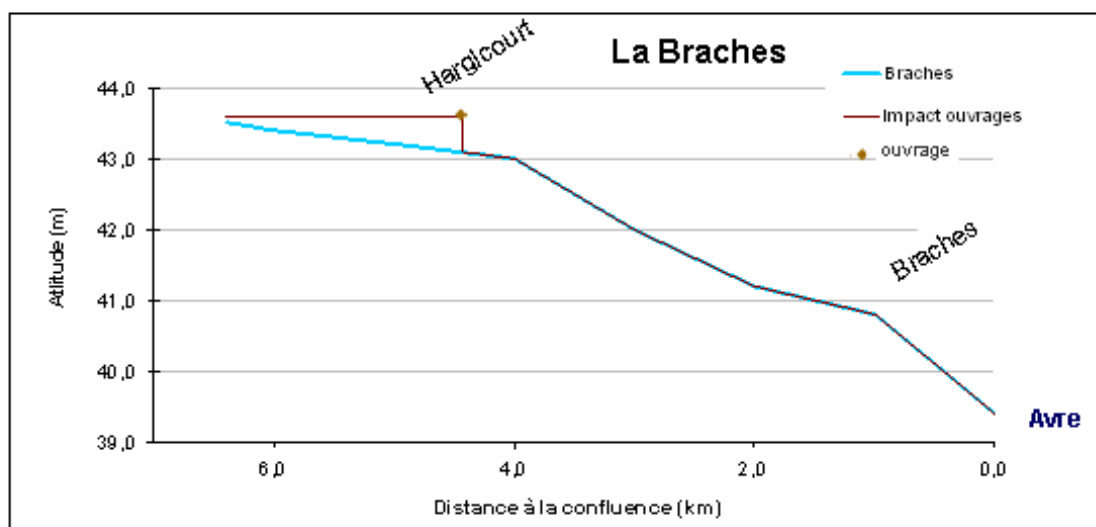
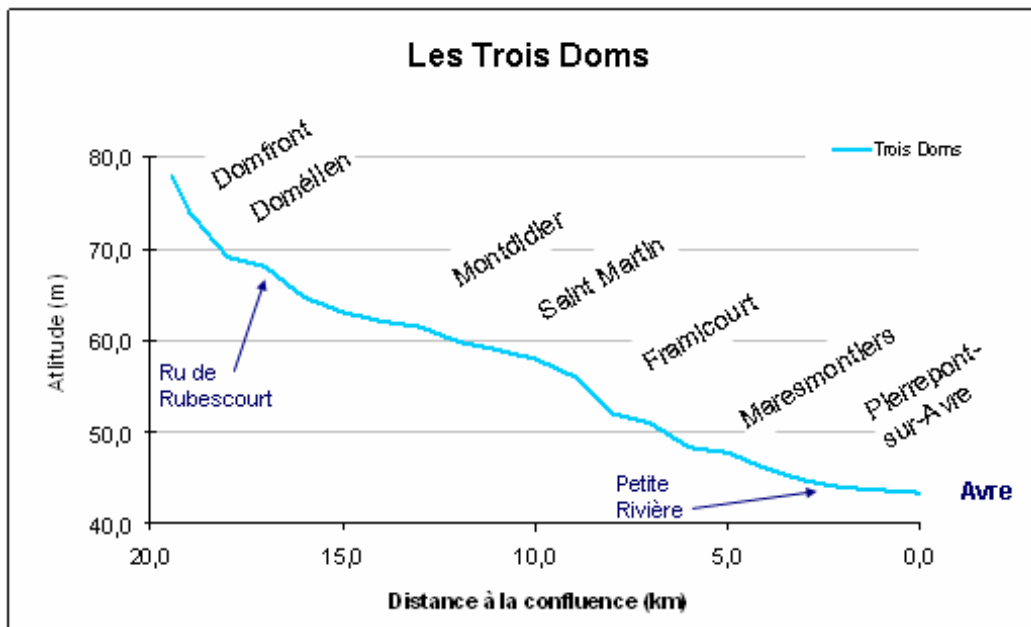
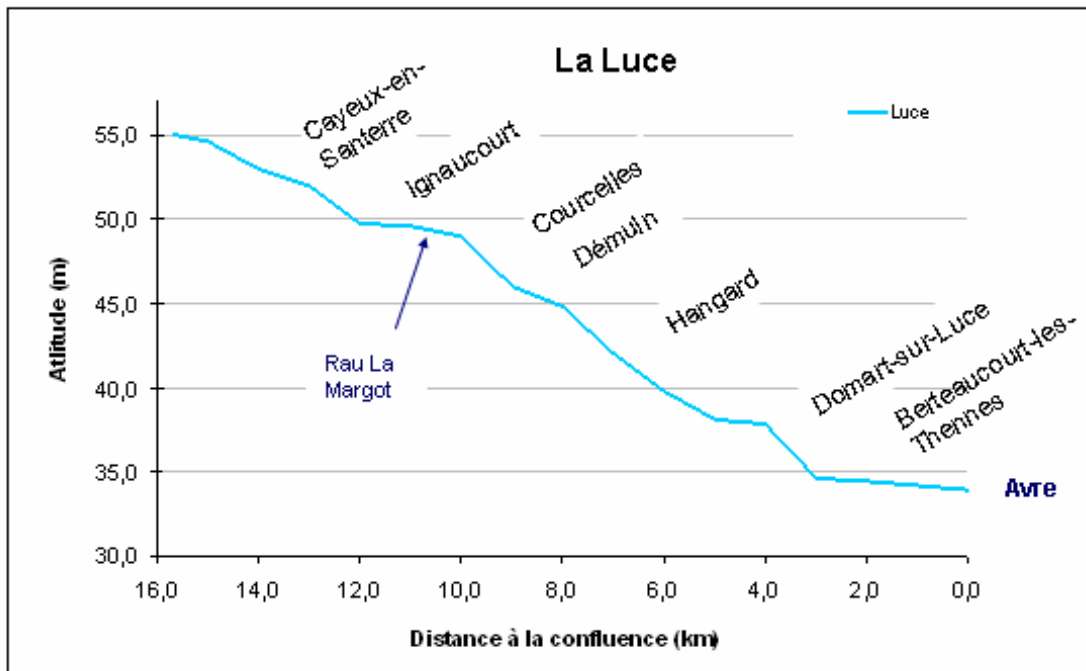
## I – Situation générale



## II – Profils en long



NB : recensement SDVP des ouvrages partiel.



NB : pas de recensement des ouvrages dans le SDVP pour ces rivières

### III- Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source (Crapeaumesnil, Oise)
	<b>Aval</b>	Confluence avec la Luce (Thennes, Somme)
	<b>Affluents</b>	Tous
<b>Longueur</b>	<b>Cours principal</b>	40 km
	<b>Affluents principaux</b>	Rau Saint-Firmin : 1.7 km ( <i>Avre, RD, 80</i> ) les Trois Doms : 19.5 km ( <i>Avre, RG, 80 et 60</i> ) la Petite Rivière : 1.3 km (80) la Braches : 6.4 km ( <i>Avre, RG, 80</i> ) la Luce : 15.3 km ( <i>Avre, RD, 80</i> ) la Margot : 0.7 km (80)
<b>Surface en eau</b>	<b>Cours principal</b>	20 ha
	<b>Affluents</b>	11.5 ha
<b>Surface du bassin versant</b>		859 km <sup>2</sup>
<b>Débit</b>	<b>Etiage (QMNA<sub>5</sub>)</b>	Avre 1.17 m <sup>3</sup> /s (Moreuil, SRAE, 1972-1985) 1.00 m <sup>3</sup> /s (Moreuil, BanqueHydro, 1968-2006) 0.33 m <sup>3</sup> /s (L'Echelle St-Aurin, SRAE, 1980-1985) Luce 0.062 m <sup>3</sup> /s (Berteaucourt-les-Thennes, BRGM, 1962-1975)
	<b>Moyen annuel</b>	Avre 2.30 m <sup>3</sup> /s (Moreuil, SRAE, 1972-1985 et BanqueHydro, 1968-2006) 0.52 m <sup>3</sup> /s (L'Echelle St-Aurin, SRAE, 1980-1985) Luce 0.37 m <sup>3</sup> /s (Berteaucourt-les-Thennes, BRGM, 1962-1975)
	<b>Instantané</b>	3 Doms Ayencourt 0.063 m <sup>3</sup> /s (17/07/91, 11:15) 1.18 m <sup>3</sup> /s (06/02/2001, 12:30) Montdidier 0.064 m <sup>3</sup> /s (17/07/91, 10:20) 1.37 m <sup>3</sup> /s (06/02/2001, 11:30) Courtemanche 0.233 m <sup>3</sup> /s (17/07/91, 11:35) 1.61 m <sup>3</sup> /s (06/02/2001, 12:00)

		Marestmontiers 0.451 m <sup>3</sup> /s (17/07/91, 14:10) 2.13 m <sup>3</sup> /s (06/02/2001, 10:50) Pierrepont 0.400 m <sup>3</sup> /s (17/07/91, 15:00) 2.12 m <sup>3</sup> /s (06/02/2001, 10:20)		
<b>Pente moyenne (cours principal)</b>  <i>NB : recensement SDVP des ouvrages partiel</i>	<b>Naturelle</b>	<b>Altitude amont</b>	34 m	
		<b>Altitude aval</b>	69 m	
		0.92 ‰		
	<b>Réelle, après impact ouvrages</b>	<b>Nombre ouvrages</b>	4 (au minimum)	
		<b>Hauteur cumulée</b>	3.9m (mini : 0.4m ; maxi : 1.5m)	
		0.82 ‰		
<b>Réduction</b>	11 % (au minimum)			
<b>Géologie</b>	<p>Substrat crayeux (diverses craies à silex) issu des formations du Secondaire (Campanien, Santonien puis Coniacien d'amont en aval), excepté sur la tête de bassin. En effet, sur cette dernière affleurent des formations du Tertiaire (Thanétien). Il s'agit des sables de Bracheux, très sujets à l'érosion et au ruissellement.</p> <p>En outre, un épais lit de tourbe occupe la vallée, les plateaux sont recouverts d'une très grande couche de limons et les colluvions sont alimentées par des argiles sparnaciennes issues des formations tertiaires du sud du bassin. De ces dernières résulte la présence de limons argileux à silex sur pente, relativement glissants (de Roiglise à Pierrepont).</p>			
<b>Statut foncier</b>	Avre en aval du pont de Moreuil, dit le Morisel ; Luce en aval du pont de la RD935 : Public  Avre en amont du pont de Moreuil dit le Morisel ; Luce en amont du pont de la RD935 ; ensemble des autres affluents : Privé			
<b>Police de l'eau</b>	DDAF			
<b>Police de la pêche</b>	DDAF			
<b>Urbanisme</b>	<b>Lit majeur</b>	Avricourt, Roiglise, <b>Roye</b> , l'Echelle Saint-Aurin, Guerbigny, Warsy, Becquigny, Davenescourt, Boussicourt, Contoire, Pierrepont-sur-Avre, <b>Moreuil</b> , Morisel ; Domfront, Rubescourt, Ayencourt, <b>Montdidier</b> , Courtemanche, Maresmontiers, Gratibus, Bouillancourt-la-Bataille ; Hargicourt, Braches ; Cayeux-en-Santerre, Ignaucourt, Aubercourt, Démuin, Hangard, Domart-sur-Luce, Thennes, Berteaucourt-lès-Thennes.		

	<b>Ailleurs sur BV</b>	<b>Tricot</b> , Rollot, Bonneuil-les-Eaux, Beuvraignes, Arvillers, Le Plessier-Rozainvillers, Hangest-en-Santerre, <b>Rosières-en-Santerre</b> , Caix, <b>Harbonnières</b> , Marcelcave.
<b>Industrie</b>	Pierrepont-sur-Avre (OTOR), Rosières-en-Santerre (SITPA), Harbonnières (SPCH) <u>Hors ICPE DRIRE</u> : Roye, Contoire-Hamel, Moreuil, Montdidier, Faverolles, Caix	
<b>Agriculture</b>	<p>Zone du Santerre (est) et du Plateau Picard (ouest). SAU importante (≈85% du territoire ; répartition hétérogène, plus présente dans le Santerre), qui augmente légèrement, sauf dans le canton de Montdidier.</p> <p>La taille des exploitations est grande. L'élevage déjà peu présent en 1979, continue de reculer, à l'exception de celui des volailles, majoritairement hors-sol. Une bonne partie de la production départementale est d'ailleurs présente sur ce bassin. En outre, même s'il a reculé l'élevage de porcs reste assez important en nombre de têtes. Il s'en suit donc une régression des prairies permanentes, déjà peu présentes : représentant 5.3% de la SAU en 1979, elle n'en couvre plus que 2.8% en 2000.</p> <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, betteraves et légumes de plein champs. Surfaces irriguées les plus importantes du département (≈11% de la SAU en 2000), en très nette augmentation (multiplication par un facteur 4 à 60 selon les cantons).</p>	
<b>Protections, Inventaires, SAGE</b>	<b>Natura 2000</b>	pSIC n°FR2200359 « Tourbières et marais de l'Avre »
	<b>ZNIEFF I-II</b>	n°0446.0000 « La grande vallée et la vallée d'Amiens à Démuin » n°0449.0000 « Haute vallée de la Luce » n°0454.0000 « Vallée du bois et de Vrély à Caix » n°0470.0000 « Larris de la vallée du bois Péronne » n°0471.0000 « Larris de la briqueterie à Démuin » n°0444.0000 « Coteau et bois de Génonville » n°0443.0000 « Marias de la grande anse (Méandre de Vaire) » n°0417.0000 « Larris de Belval » n°0452.0000 « Bois d'Hangest » n°0447.0000 « Larris de Becquigny » n°0453.0000 « Bois de Guerbigny » n°0451.0000 « Bois de Laboissière » n°0457.0000 « Bois et bocage de Bus/Marotin »



	<p>n°0318.0000 « Bocage de Rollot et de Boulogne-la-Grasse »</p> <p>n°0445.0000 « La montagne du Forestel et la vallée des Trois Doms »</p> <p>n°0399.0000 « Les larris de Framicourt et le bois de la Folie »</p> <p>n°0418.0000 « Bois de Coullemelle et bois fermé »</p> <p>n°0018.0000 « Larris de Septoutre »</p> <p>n°0013.0000 « Larris de la vallée du pont »</p> <p>n°0015.0000 « Vallée de Fignièrès, marais de Contoire et Balencourt »</p> <p>n°0317.0000 « Forêt de Beaulieu »</p> <p>n°régional 60PPI118 « Massif forestier de la Hérèlle et de la Morlière »</p> <p>n°régional 60PPI119 « Larris de la vallée du Cardonnois »</p> <p>n°régional 60PPI120 « Larris des menteries à Welles-Pérennes et Royancourt »</p> <p>n°régional 60PPI121 « Larris de Ferrières et de Crèvecoeur-le-Petit »</p>
	<p><b>Réserve naturelle</b> -</p>
	<p><b>Arrêté de biotope</b> « Marais de Génonville » (Moreuil) « Coteau de Fignièrès » (Fignièrès)</p>
	<p><b>Site inscrit/classé</b> -</p>
	<p><b>SAGE</b> En émergence</p>
<b>Tronçon(s) SDVP</b>	Somme AVRE 2, 3, 4 et 5 ; Avre LUCE 1 et 2 ; Avre TROIS DOMS 1 et 2
<b>Carte IGN utilisée</b>	CartoExplorer Somme Est : 2309 E (1996), 2409 O et E (1996), 2310 E (1990), 2410 E et O (1996), 2510 O (1999).

## IV- Peuplement

<b>Domaine</b>	Salmonicole
<b>Espèce repère</b>	Truite fario
<b>Etat fonctionnel</b>	Dégradé

<b>Peuplement actuel</b>	<b>GAR, CHA, ANG, CHE, GOU, PER, LOF, ABL, BRE, BRO, BRB, BAF, LOR, TRF, TAC, TAN, ROT, EPI, (VAN), (CAR), (CAS), (PES), (LPP), (GRE), (BOU), (EPT), (LPR), (LPM)</b>
<b>Peuplement potentiel</b>	<b>LOF, TRF, VAI, CHA, LPP, GOU, CHE, LOT, VAN, BAR, PER, grands migrateurs (ANG, LPR, TRM...)</b>

## V- Gestion et halieutisme

<b>Classement</b>	<b>Piscicole</b>	1 <sup>ère</sup> catégorie : l'Avre dans l'Oise et l'ensemble des affluents de l'Avre 2 <sup>nde</sup> catégorie : l'Avre dans la Somme						
	<b>Migrateurs</b>	-						
<b>Gestionnaires</b>	<b>AAPPMA</b>	Thézy-Glimont Moreuil Montdidier	<table border="0"> <tr> <td rowspan="2">} 6.2 km de DPF</td> <td>~25 pêcheurs potentiels</td> </tr> <tr> <td>~137 pêcheurs potentiels</td> </tr> <tr> <td>4 km</td> <td>~132 pêcheurs potentiels</td> </tr> </table>	} 6.2 km de DPF	~25 pêcheurs potentiels	~137 pêcheurs potentiels	4 km	~132 pêcheurs potentiels
	} 6.2 km de DPF	~25 pêcheurs potentiels						
		~137 pêcheurs potentiels						
4 km	~132 pêcheurs potentiels							
<b>Sociétés de pêche non agréées</b>	-							
<b>« Riverains »</b>	<u>Avre publique et Luce publique</u> Etat (DDE) <u>Luce privée</u> Syndicat intercommunal de la vallée de la Luce → ARHS <u>Avre privée (80), Trois Doms, Braches</u> Syndicat intercommunal de la vallée de l'Avre → AREMA <u>Avre Privée (60)</u> individuel		~ 1 propriétaire riverain  ND  ~ 1630 propriétaires riverains  ND					
<b>Déversements (AAPPMA et FDPMA)</b>	<b>Œufs truite</b>	-						
	<b>Truitelles fario</b>	2003 : 1050 unités	2004 : 4200 unités					
	<b>Truites fario</b>	2003 : 80 kg	2004 : 161 kg					
	<b>Truites arc-en-ciel</b>	2003 : 445 kg	2004 : 394 kg					
	<b>Gardon</b>	2003 : 50 kg	2004 : 100 kg					
	<b>Autres</b>	Blancs (gardon, tanche, carassin, brème) et carnassiers (brocheton, brochet, sandre, perche) dans les plans d'eau en connexion.						

Note : il n'y a plus de déversement dans les têtes de bassin des cours d'eau du contexte Avre amont depuis 2006, les niveaux d'eau sur les lots de pêche ne le permettant pas.

## VI- Facteurs de perturbation

FACTEURS		ETAT FONCTIONNEL	R	E	C
Famille	Nature	Effets	TRF D	TRF D	TRF D
<b>AVRE AMONT</b>					
<b>M</b>	Substrat géologique : craie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité au concrétionnement calcaire (minéral et biologique)</li> </ul>	x		
	Tourbe en lit majeur (Avre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la quantité de zones de production</li> </ul>	x		
	Formations tertiaires en tête de bassin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sols sensibles à l'érosion et au ruissellement → apports en fines</li> </ul>	x		
<b>A</b>	Ouvrages, épars (surtout restes de moulins sur l'Avre ; un seuil de pont sur la Braches)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en bief</li> <li>Elévation ligne d'eau</li> <li>Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités d'autocurage et d'autoépuration</li> </ul>	x	x	(x)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Obstacle à la libre circulation</li> </ul>	x	(x)	(x)
	Travaux hydrauliques liés à l'entretien, au colmatage p : recalibrage, rectification, surtout lors de curages (car colmatage des fonds) avec bourrelets de curage en berge. Récent sur Avre : « lutte contre les inondations » suite à 2001. Régulier sur la Luce.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Homogénéisation des habitats</li> <li>Elargissement du lit, accentuation de l'étiage estival et de l'eutrophisation ; accentuation de la sédimentation</li> <li>Déconnexion lit mineur/lit majeur, altération de la capacité d'autoépuration, accentuation de l'effet des crues</li> <li>Altération, voire déconnexion ripisylve, perte habitats (abris sous berge)</li> <li>Si fort, déstabilisation du lit mineur (extraction de la granulométrie)</li> </ul>	(x)	x	x
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Écoulement hydraulique non naturel</li> <li>Perte de pente, colmatage des fonds (MES)</li> <li>Cours en dehors lit mineur : substrat absent, enfoncement du lit</li> <li>Homogénéisation des habitats</li> </ul>	x	x	x
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Colmatage des substrats (MES)</li> <li>Toxicité (phytosanitaires)</li> <li>Eutrophisation (N, P)</li> </ul>	x	x	x
Travaux hydrauliques liés aux étangs (dont ballastières) et anciennement aux ouvrages (Avre, Braches, 3 Doms) ; liés au remembrement, organisation drain collecteur (Luce) : dérivation du cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Écoulement hydraulique non naturel</li> <li>Perte de pente, colmatage des fonds (MES)</li> <li>Cours en dehors lit mineur : substrat absent, enfoncement du lit</li> <li>Homogénéisation des habitats</li> </ul>	x	x	x	
Erosion des sols agricoles et pollutions diffuses associées (plateau du Santerre, zone de culture intensive ; problèmes de phytosanitaires avérés sur le bassin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colmatage des substrats (MES)</li> <li>Toxicité (phytosanitaires)</li> <li>Eutrophisation (N, P)</li> </ul>	x	x	x	

Peupleraies en fond de vallée, occupant le lit majeur, associées aux marais et plans d'eau. (tous les cours d'eau, densités moindres sur les zones amont, plus ou moins lâches selon les lieux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification du régime hydraulique de la rivière : déconnexion lit mineur lit majeur, perte des rôles tampon et épurateur des zones humides</li> <li>• Colmatage des fonds (feuilles et ruissellement)</li> <li>• Déstabilisation berges, perte abris</li> </ul>	x	x	x
Plans d'eau en communication (très nombreux, pouvant être de grande taille, occupant le lit majeur dans la quasi-totalité sur la 1/2 aval de l'Avre, le 1/3 aval des 3 Doms, la totalité du cours de la Braches ; plus ponctuel et de plus petite taille sur la Luce) Plans d'eau dans le lit mineur (Braches, 3Doms surtout)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réchauffement des eaux</li> <li>• Apport de MES, MO, peu O<sub>2</sub></li> <li>• Apport d'espèces indésirables</li> <li>• Difficulté pour remettre le cours d'eau dans son lit d'origine (plans d'eau en lit mineur)</li> </ul>	x	x	x
Drainage artificiel du lit majeur, lié à la présence de plans d'eau, marais peupleraies en lit majeur ; à la présence de cultures en bord de cours d'eau (Luce, Avre et 3 Doms amont)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transfert plus rapide et plus efficace des polluants issus du ruissellement du bassin versant</li> <li>• Concrétions calcaires</li> <li>• Altération du pouvoir tampon (crues, étiages, flux polluants) du lit majeur</li> </ul>	x	x	x
Prélèvements d'eau (irrigation, plans d'eau, AEP, industries) – tête de bassin à sec sur la Luce, l'Avre et les 3 Doms (représente plusieurs km)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertes en habitats : habitats non durables, décalés des cycles naturels</li> <li>• Baisse des débits donc du taux de dilution dans les portions précédant la restitution</li> <li>• Réchauffement des eaux</li> </ul>	x	x	x
Ruissellement urbain et rejets « pluviaux » (tous les villages et ponts)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution par hydrocarbures, métaux...</li> <li>• Colmatage des fonds et végétaux aquatiques</li> </ul>	x	x	(x)
Elevage avec accès direct des animaux à la rivière (bovins, équins, surtout sur la Luce)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction berges et ripisylve</li> <li>• Elargissement lit mineur</li> <li>• Dégradation qualité de l'eau (MES, MO)</li> <li>• Colmatage du substrat</li> </ul>	x	x	x
Rejets de STEP en tête de bassin (Luce, 3 Doms, Avre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colmatage du substrat, plutôt favorable à la reproduction</li> <li>• Dégradation de la qualité de l'eau</li> </ul>	x	x	

	Mise en souterrain du lit du cours temporaire de la Luce, qui devient un drain collecteur de rejets industriels et de STEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'eau en amont des sources</li> <li>• Colmatage des fonds dès l'amont</li> </ul>	x	x	x
<b>P</b>	Rejets domestiques directs au niveau des petites communes (villages non raccordés à une STEP et mauvais raccordement sur Pierrepont)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eutrophisation (P)</li> <li>• Dégradation de la qualité de l'eau (MO)</li> <li>• Colmatage des fonds (fines)</li> </ul>	x	x	x
	Rejets industriels sujet à des pollutions chroniques (Avre à Pierrepont ; 2 dans le cours à sec de la Luce)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'eau (diverses substances chimiques, coloration)</li> <li>• Colmatage des fonds (fines)</li> </ul>	x	x	x
	STEP Pierrepont (Braches), de Montdidier (3 Doms, tête de bassin) et de Roye (Avre, tête de bassin), sujettes à des pollutions chroniques, continues pour la 1 <sup>ère</sup> , surtout en temps d'orage pour les 2 dernières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eutrophisation (P)</li> <li>• Dégradation de la qualité de l'eau (MO)</li> <li>• Colmatage des fonds (fines)</li> </ul>	x	x	x
	Barrage sur les 3 Doms (1 ou 2 ?)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en bief</li> <li>• Elévation ligne d'eau</li> <li>• Ralentissement de l'écoulement → diminution des capacités d'autocurage et d'autoépuration</li> </ul>	x	x	(x)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstacle à la libre circulation</li> </ul>	x	(x)	(x)

## VII- Impacts des facteurs limitants

FACTEURS LIMITANTS	IMPACTS RELATIFS	
	Déficit capacité d'accueil (%TRFa)	Déficit capacité de production (%TRFa)
Erosion/lessivage des sols agricoles (ruissellement, toxicité) et prélèvement d'eau	33 %	40 %
Emprise urbaine (rejets domestiques, dysfonctionnement STEP) et industrielle	12,5 %	11 %
Populiculture et peupliers en berge	6,5 %	4.5 %
Travaux hydrauliques (entretien, « lutte contre les inondations »)	18,5 %	21 %
Plans d'eau (dont ballastières)	15,5 %	17,5 %
Ouvrages	2,5 %	4 %
<b>Total perte (%TRFa)</b>	<b>88,5 %</b>	<b>98 %</b>

## VIII- Diagnostic et SET (TRFa)

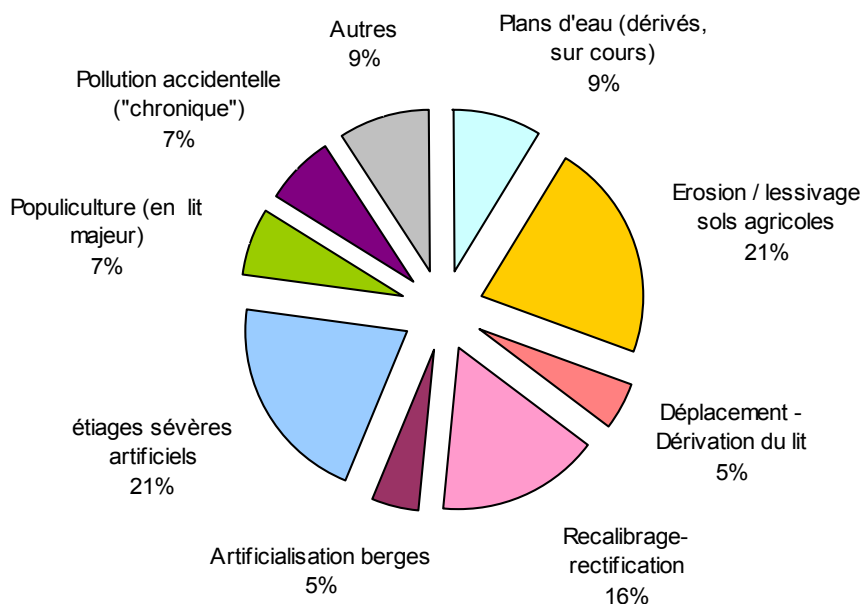
Capacité d'accueil potentielle	16 987
Capacité d'accueil actuelle	1951
Capacité de production potentielle	13 823
Capacité de production actuelle	306
<b>Situation potentielle</b>	<b>13 823</b>
<b>Situation actuelle</b>	<b>306</b>
<b>Fonctionnalité du contexte</b>	<b>2%</b>
Perte de fonctionnalité du contexte	98%
<b>SET</b>	<b>2765</b>

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

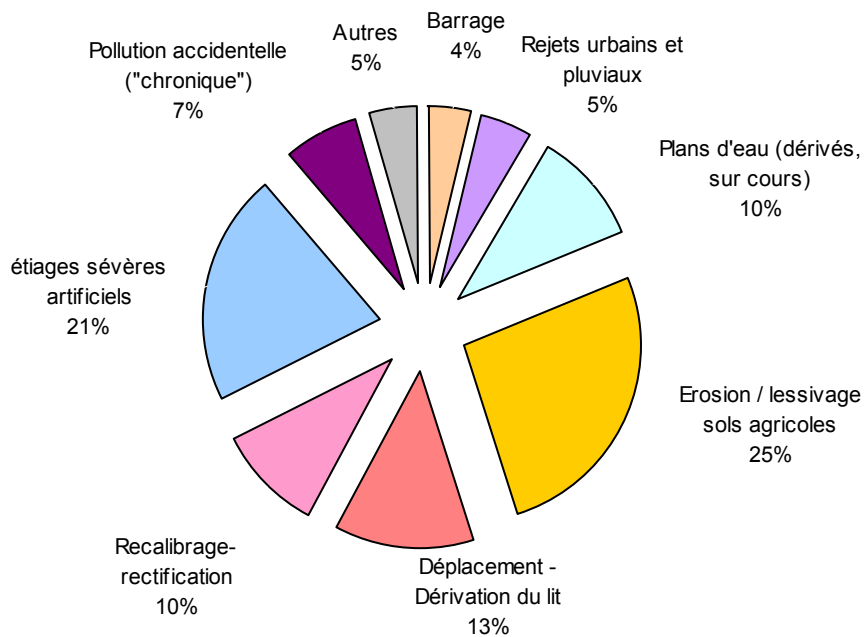
**Il est donc nécessaire de travailler à la restauration de l'ensemble des habitats.**

## PRINCIPAUX FACTEURS LIMITANTS

### Facteurs limitant la capacité d'accueil



### Facteurs limitant la capacité de production



## IX – Modules d'Actions Cohérentes

### OBJECTIFS ET ACTIONS POSSIBLES

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

Action	Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages
Objectifs	<p>Permet de restaurer la dynamique hydraulique et donc de limiter la sédimentation des fines, soit le colmatage du lit mineur. Permet d'abaisser la ligne d'eau en amont des ouvrages, soit de désennoyer des frayères. Permet de rétablir la libre circulation piscicole, soit d'optimiser le potentiel du contexte, l'ensemble des générateurs ayant accès à l'ensemble des frayères disponibles.</p>
Détails	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre du principe de « continuité écologique » pour les ouvrages sans usage.</li> </ul> <p>Réfléchir aux aménagements possibles avec pour objectifs le rétablissement de l'hydrographie naturelle et la libre circulation.</p> <p>*Révision des droits d'eau pour les ouvrages n'ayant plus d'utilité.</p> <p>*Diminuer au maximum l'emprise de l'ouvrage sur le cours d'eau : Suppression ou diminution des seuils, mise en place de contrats d'ouverture permanente avec les propriétaires, en fonction des contraintes locales et du type d'ouvrage.</p> <p>*Stabilisation des berges par technique végétale, si nécessaire, du fait de la reprise d'érosion suite à l'abaissement de la ligne d'eau.</p> <p><i>NB : il reste peu d'ouvrages sur le bassin de l'Avre amont. Sont recensés : 4 sur l'Avre, un seuil de pont sur la Braches. Cependant des ouvrages illicites existent, notamment sur les 3 Doms (en 2006).</i></p>
	<b>Création/Restauration de frayères</b>
	<p>Permet de rendre fonctionnels des radiers qui ne le sont plus du fait d'un colmatage du substrat, suite à la modification de l'écoulement engendrée par la présence d'ouvrages. Dans un souci d'efficacité, seuls les linéaires désennoyés suite à un effacement total ou partiel des ouvrages sont concernés par cette action.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> <li>• Décolmatage par nettoyage manuel des zones de radier retrouvées et couvertes de fines.</li> <li>• Recharge granulométrique des zones désennoyées et ne présentant plus de substrat approprié (conséquence de lourds travaux hydrauliques en lit mineur)</li> </ul> <p><i>NB : les zones manquant de granulométrie se situent principalement dans le département de la Somme dans les zones surcreusées en amont des ouvrages.</i></p>
	<b>Equippedement des ouvrages à usage économique</b>



	<p>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.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul> <p><i>NB : a priori aucun ouvrage n'a d'usage économique, néanmoins, le seuil résiduel après ouverture peut parfois s'avérer infranchissable.</i></p>			
		<b>Population</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Etat</b>
<b>Efficacité</b>	<b>Situation actuelle</b>	306 TRFa	<b>2 %</b>	<b>Dégradé</b>
	<b>Situation prévue</b>	306 TRFa	<b>2 %</b>	<b>Dégradé</b>

**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.

**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 : rejet d'une eau de mauvaise qualité de la STEP de Pierrepont ; Problème en période d'orage avec les STEP de Roye et Montdidier. Raccordement médiocre des villages. Problématique de rejets de STEP peu dilués en tête de bassin.*

*Rejets industriels sujets à des pollutions chroniques sur Pierrepont, et dans le cours temporaire de la Luce.*

### **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 : les prairies pâturées (bovins, équins) sont surtout présentes le long de la Luce.*

#### 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>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> </ul> <p><i>NB : les peupleraies font partie intégrante des marais et plans d'eau bordant l'Avre et ses affluents, excepté pour la Luce où les peupleraies sont des entités à part.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul> <p><i>NB : les plans d'eau mitent le lit majeur des diverses rivières de ce contexte.</i></p>			
	<b>Favoriser l'évacuation des MES</b>			
Efficacité	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.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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...)</li> <li>• Nettoyage manuel des frayères</li> <li>• 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.</li> </ul>			
		<b>Population</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Etat</b>
	<b>Situation actuelle</b>	306 TRFa	<b>2 %</b>	<b>Dégradé</b>
	<b>Situation prévue</b>	4027 TRFa	<b>29 %</b>	<b>Perturbé</b>

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

	<b>Restauration de la ripisylve, soit des abris sous-berge</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arasement des merlons et diguettes sur les cours d'eau, lorsque le lit majeur n'est pas urbanisé.</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reverdissement des berges, après reprofilage des berges et/ou renaturation du cours d'eau pour palier aux rectifications, si nécessaire</li> </ul>			

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

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

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

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

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

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

Permet le développement naturel de la ripisylve.

*NB : la ripisylve est assez présente sur l'Avre et ses affluents (exceptée la Luce), mais pas toujours adaptée (peupliers) ou connectée (travaux hydrauliques).*

### Restauration de l'habitat de « pleine eau »

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

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

### Restauration de frayères

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

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

### Restauration de la dynamique fluviale

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

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

*NB : L'Avre et ses affluents sont très touchés par des travaux de recalibrage, dès l'amont. Les cours (exceptée la Luce) ont été également déviés lors de la création de plans d'eau, ballastières, ce qui rend difficile toute opération de renaturation, la marge de manœuvre étant faible. La Luce a plutôt été déplacée pour des raisons de facilité d'exploitation des terres agricoles.*

- Garantir un débit minimal dans la totalité du cours permanent, notamment en période d'étiage. Favoriser une meilleure recharge de la nappe et réfléchir au rapport entre eaux superficielles et eaux souterraines, ainsi qu'à l'impact de prises d'eau superficielles importantes, notamment en tête de bassin. Eviter le développement de tout aménagement contraire à une recharge optimale de la nappe.

*NB : l'irrigation est importante sue le bassin, et la présence de nombreux plans d'eau en lit majeur n'aide pas à la bonne fonctionnalité du milieu.*

		Population	Fonctionnalité	Etat
Efficacité	Situation actuelle	306 TRFa	2 %	Dégradé
	Situation prévue	4848 TRFa	35 %	Perturbé

La différence entre les gains attendus des 3 thèmes permet de mettre en évidence le fort impact du manque d'habitats, du au manque d'eau et aux travaux en lit mineur. Néanmoins, la qualité de l'eau et le colmatage des fonds viennent aussi perturber le contexte.

## PROPOSITION DE MODULES D'ACTIONS COHERENTES

### MAC 1 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION

#### RESTAURATION DE LA LUCE

**LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS CHRONIQUES DOMESTIQUES ET INDUSTRIELLES**

**LUTTE CONTRE L'EROSION DES SOLS ET LE RUISSELLEMENT**

**LIMITATION DES APPORTS EN NUTRIMENTS VIA LES AMENDEMENTS AGRICOLES**

**LIMITATION DES APPORTS TOXIQUES LIES A L'EMPLOI DES PESTICIDES**

**AMELIORATION DE LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU**

#### Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages

Concerne les ouvrages illégaux (3 Doms).

#### Equipement d'ouvrages

Concerne tous les ouvrages infranchissables (4 voire 5), le MAC ne visant pas la restauration des habitats impactés par les ouvrages mais uniquement l'accès de l'ensemble des habitats à la population en place.

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

Concerne la totalité du bassin versant.

	<b>Diminution des pollutions urbaines/industrielles chroniques</b>			
	Concerne les STEP (3) et industries (3) sujettes à pollutions chroniques.			
	<b>Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon en fond de vallée</b>			
	Concerne les parcelles agricoles (6m) et les peupleraies (sur la Luce, 3m) pour les bandes enherbées et la pose de clôtures sur tout le contexte.			
	<b>Restauration de la ripisylve, soit des abris sous-berge sur la Luce</b>			
	Concerne tout le linéaire impacté par les peupliers, le piétinement, l'artificialisation, les travaux hydrauliques...sachant qu'il est prévu la renaturation de la moitié du linéaire déplacé.			
	<b>Restauration de l'habitat de « pleine eau » sur la Luce</b>			
	Concerne tout le linéaire de la Luce. Plutôt que de faire des travaux, il s'agit ici de repenser l'entretien. De la communication auprès des riverains (et des structures gestionnaires des cours d'eau) pourrait aussi être nécessaire afin d'explicitier la « nouvelle image » du cours d'eau qui en découlera. Dans les zones très pauvres en ripisylve, un apport extérieur en débris ligneux pourra être nécessaire.			
	<b>Restauration de la dynamique fluviale</b>			
	Concerne les zones recalibrées, rectifiées et déplacées, sachant que la moitié est à renaturer, pour la Luce.			
	Concerne tout le contexte pour la gestion quantitative de l'eau, avec pour objectif, la diminution de 25% de l'impact lié au manque d'eau.			
	<b>Création/Restauration de frayères sur la Luce</b>			
	Concerne les zones de radier restaurées suite à la redynamisation de la rivière.			
<b>Efficacité</b>		<b>Population</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Etat</b>
	<b>Situation actuelle</b>	306 TRFa	<b>2 %</b>	<b>Dégradé</b>
	<b>Situation prévue</b>	3498 TRFa	<b>25 %</b>	<b>Perturbé</b>
	<b>Gain attendu</b>	<b>&gt;</b>	<b>SET</b>	
	3192 TRFa		2765 TRFa	
<b>Coût total TTC</b>	<b>601.3 K€</b>			

<b>DETAILS DES ACTIONS ET COÛTS ASSOCIÉS</b>				
<b>Actions</b>	<b>Unité d'aménagement</b>	<b>Coût unitaire (TTC)</b>	<b>Taille de l'aménagement</b>	<b>Coût total TTC</b>
Passes à poissons			5 ouvrages	136 045
Lutte de la collectivité contre les pollutions chroniques				?
Repenser l'entretien du lit mineur/recharge ligneuse			Totalité du linéaire de la Luce	?

Bandes enherbées	ha	1403	15,5 ha	21 747
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	6,7 kml	26 800
Retrait 1 <sup>ère</sup> rangée de peupliers	kml	2540	4,2 kml	10 668
Aménagement des berges en zones urbaines en génie végétal	m	55	1,5 km	82 500
Restauration dynamique fluviale	km	381	12 km	4 572
Lutte contre la surlargeur	m	12	2,4 km	28 800
Reverdissage, reprofilage des berges	m	55	4,5 km	247 500
Reverdissage rapide des berges	ml	1.02	6,7 kml	6 834
Création de frayères	4 m <sup>2</sup>	81	1750 m <sup>2</sup>	35 438
Nettoyage de frayères	10 m <sup>2</sup>	3	1330 m <sup>2</sup>	399
Etude quant à la gestion quantitative de l'eau sur le bassin ; mise en application.				?
<b>Coût total MAC 1</b>				<b>601.3 K€</b>

**MAC 2 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION  
RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU  
LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS**

	<b>Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages</b>
	Concerne les ouvrages illégaux (3 Doms).
	<b>Equipement d'ouvrages</b>
	Concerne tous les ouvrages infranchissables (4 voire 5), le MAC ne visant pas la restauration des habitats impactés par les ouvrages mais uniquement l'accès de l'ensemble des habitats à la population en place.
	<b>Lutte contre l'érosion des sols agricoles, le ruissellement et les pollutions diffuses d'origine agricole</b>
	Concerne la totalité du bassin versant.
	<b>Diminution de la pollution domestique et urbaine/industrielle diffuse</b>
	Concerne tout le contexte.

	<b>Limitation du transfert des MES et pollutions diffuses en restaurant/conservant une zone tampon en fond de vallée</b>			
	Concernes tout le contexte, pas de mise en œuvre d'actions vis-à-vis des surfaces drainées (marais, cultures) en lit majeur, excepté leur non augmentation.			
	<b>Favoriser l'évacuation des MES</b>			
	Concernes tout le contexte, notamment sur les zones recalibrées, rectifiées.			
	<b>Nettoyage de frayères</b>			
	Concernes tous les radiers colmatés.			
<b>Efficacité</b>		<b>Population</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Etat</b>
	<b>Situation actuelle</b>	306 TRFa	2 %	Dégradé
	<b>Situation prévue</b>	4284 TRFa	31 %	Perturbé
	<b>Gain attendu</b>		>	<b>SET</b>
	3978 TRFa		2765 TRFa	
<b>Coût total TTC</b>	<b>204,3 K€</b>			

<b>DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES</b>				
<b>Actions</b>	<b>Unité d'aménagement</b>	<b>Coût unitaire (TTC)</b>	<b>Taille de l'aménagement</b>	<b>Coût total TTC</b>
Passes à poissons			5 ouvrages	136 045
Lutte de la collectivité contre la pollution				?
Bandes enherbées	ha	1403	12,2 ha	17 117
Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	6,7 kml	26 800
Restauration dynamique fluviale	km	381	56,8 km	21 641
Limitation des apports des plans d'eau	exutoire de plan(s) d'eau	Cas par cas	> 40	?
Nettoyage de frayères	10 m <sup>2</sup>	3	9000 m <sup>2</sup>	2 700
<b>Coût total MAC 2</b>				<b>204,3 K€</b>



**Recherche de la conformité du contexte :**

<b>MAC 3 : RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION</b> <b>RESTAURATION DE LA MAJEURE PARTIE DES HABITATS IMPACTES PAR LES OUVRAGES</b> <b>RECONQUETE DE LA QUALITE DE L'EAU</b> <b>LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS</b> <b>RESTAURATION QUASI TOTALE DES HABITATS D'ACCUEIL ET DES FRAYERES</b> <b>REMISE EN EAU DU COURS PERMANENT</b>				
	<b>Ouverture/arasement/dérasement des ouvrages</b>			
	Concerne tous les ouvrages sauf celui de Moreuil et le seuil du pont de la Braches.			
	<b>Equipement d'ouvrages</b>			
	Concerne les 2 ouvrages non arasés.			
	<b>Thème B</b>			
	Concerne la totalité du bassin versant.			
<b>Efficacité</b>	<b>Thème C</b>			
	Concerne tout le contexte. Seule la restauration des berges artificialisées en zone urbaine n'est pas mise en œuvre. La gestion quantitative de l'eau ne doit pas avoir d'impact sur le milieu aquatique. Pas de renaturation des zones déplacées, seulement de la récréation (du fait de la présence de plans d'eau, contraignant toute opération de renaturation).			
		<b>Population</b>	<b>Fonctionnalité</b>	<b>Etat</b>
	<b>Situation actuelle</b>	306 TRFa	2 %	<b>Dégradé</b>
<b>Situation prévue</b>	11 100 TRFa	80 %	<b>Perturbé</b>	
	<b>Gain attendu</b>	>	<b>SET</b>	
	10 794 TRFa		2 765 TRFa	
<b>Coût total TTC</b>	<b>1919,2 K€</b>			

<b>DETAILS DES ACTIONS ET COUTS ASSOCIES</b>				
Actions	Unité d'aménagement	Coût unitaire (TTC)	Taille de l'aménagement	Coût total TTC
Enlèvement des seuils			3 ouvrages	28 704
Consolidation des berges	m	55	2 km	109 253
Passes à poissons			2 ouvrages	77 740
Lutte de la collectivité contre la pollution				?
Bandes enherbées	ha	1403	17,8 ha	24 973

Mise en place d'abreuvoirs et pose de clôtures	ml	4	6,7 kml	26 800
Reverdissage rapide des berges	ml	1.02	6,7 kml	6 834
Retrait 1 <sup>ère</sup> rangée de peupliers	kml	2540	18,7 kml	47 498
Reverdissage, reprofilage des berges	m	55	20 km	1 100 000
Restauration dynamique fluviale	km	381	56,8 km	21 641
Lutte contre la surlargeur	m	12	17,8 km	213 600
Création de frayères	4 m <sup>2</sup>	81	12 600m <sup>2</sup>	255 150
Nettoyage de frayères	10 m <sup>2</sup>	3	10 000 m <sup>2</sup>	3 000
Limitation des apports des plans d'eau	exutoire de plan(s) d'eau	Cas par cas	> 40	?
Repenser l'entretien du lit mineur/recharge ligneuse			Totalité du linéaire	?
Etude quant à la gestion quantitative de l'eau sur le bassin ; mise en application.				?
<b>Coût total MAC 3</b>				<b>1 919,2 K€</b>

Sans une meilleure gestion quantitative de l'eau sur le contexte, l'objectif de conformité ne peut être atteint.

## 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

**QMNA<sub>5</sub>** : 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](mailto:somme.fedepeche@wanadoo.fr)

**[www.federationpeche.fr/80](http://www.federationpeche.fr/80)**