

# Résumé du dossier réglementaire pour le PPRE du Surmelin et de ses affluents

## Présentation du projet

### Le demandeur

La **maitrise d'ouvrage** est confiée au Syndicat Marne et Surmelin, représenté par le président M. Claude JACQUIN. Ce syndicat s'est vu transférer la compétence GEMAPI par la CARCT en Janvier 2020

L'**assistance à la maitrise d'ouvrage** est confiée à l'Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques, représentée par le président M. Yves LEVEQUE. Cette structure met à disposition de ses adhérents un service administratif et technique pour les accompagner dans leurs projets.

### Le cadre réglementaire

Le document est donc composé de :

- Déclaration d'Intérêt Général (**DIG**) ;
- Dossier d'Autorisation Unique (**DAU**).

### La localisation du projet

Le périmètre d'étude s'étend sur une partie de l'unité hydrographique « Surmelin », comprenant la partie Axonaise du Surmelin et de ses principaux affluents.

Cours d'eau	Code hydrologique	Linéaire (m)	Exutoire
Le Surmelin	FRHR139 – FRHR141	20 285	Marne (rive gauche)
La Dhuis	FRHR140	14 360	Le Surmelin (rive gauche)
La Verdonnelle	FRHR140-F6188000	7 130	La Dhuis (rive droite)
Le Ru de Saint-Agnan	FRHR139-F6178000	15 145	Le Surmelin (rive droite)
Le Ru de Saint-Eugène	-	3 325	Le Surmelin (rive gauche)
Le Ru du Cour Dimanche	FRHR140-F6186000	8 410	La Dhuis (rive gauche)
Le Ru Beulard	FRHR140-F6187000	6 425	La Dhuis (rive gauche)
Le Ru de Bannefroy	-	3 200	Le Ru de Saint-Agnan (rive gauche)

### Historique des travaux et objectifs du PPRE.

#### Travaux réalisés sous d'anciennes DIG

Le document retrace dans les grandes lignes les travaux réalisés par la CARCT sous d'anciennes DIG et programmes de travaux.

## Objectifs du PPRE

Le document dépeint brièvement les objectifs poursuivis par le PPRE. Il évoque le territoire qu'il englobe, à savoir 12 communes, toutes riveraines d'au moins un des cours d'eau mentionnés ci-dessus : **Vallée-en-Champagne, Celles-les-Condé, Condé-en-Brie, Connigis, Courboin, Crézancy, Monthurel, Montigny-les-Condé, Montlevon, Mézy-Moulins, Pargny-la-Dhuys, Saint-Eugène.**

## Le contexte hydrologique

Le bassin versant du Surmelin s'étend sur 454km<sup>2</sup>, sur les départements de l'Aisne et de la Marne. Dans cette étude, uniquement la partie Aisne est prise en compte, et le programme de travaux proposé l'est uniquement sur la partie axonaise, qui constitue un territoire d'environ 150km<sup>2</sup>

## Description du milieu

### Description physique du milieu

Le document présente le climat, le contexte géologique et hydrogéologique (avec l'état quantitatif et qualitatif des masses d'eau, et les objectifs à atteindre). Les états globaux sont jugés mauvais, puisque l'état qualitatif des masses d'eau est mauvais.

L'hydrographie (eaux de surface) du milieu est ensuite présentée : les rivières en question sont décrites, ainsi que leurs débits pour l'aspect quantitatif, et les objectifs de bon état des masses d'eau pour l'aspect qualitatif. A la suite de cela, l'état actuel des masses d'eau est décrit, avec d'abord les paramètres utilisés pour décrire les masses d'eau (physico-chimie et biologie) puis des tableaux ainsi que des cartes permettent de se faire une idée précise de l'état de ces paramètres en 2019. Enfin c'est le contexte piscicole de la zone qui est décrit.

Dans l'ensemble, l'état chimique du Surmelin et de ses affluents est jugé bon à très bon, sauf en ce qui concerne les HAP pour lesquels l'état est mauvais. L'état biologique est plus diversifié, en moyenne jugé bon, mais les données révèlent des disparités entre les différentes entités hydrographiques.

### Description environnementale du milieu

L'occupation des sols est d'abord décrite, puis les ZNIEFFs de type 1&2, (type 1 : zone importante pour au moins une espèce ; type 2 : ensemble naturel riche présentant des fonctionnalités et des potentialités écologiques importantes). 8 ZNIEFFs de type 1 sont répertoriées sur la zone, une ZNIEFF de type 2. Pour le volet NATURA2000, aucune ZPS (zone de protection spéciale pour les oiseaux) n'est répertoriée, deux ZSC (zone spéciale de conservation d'habitats) sont répertoriées. Aucun arrêté de protection biotope n'existe sur la zone.

### Diagnostic hydromorphologique

Un focus est fait sur le diagnostic hydromorphologique, et la méthode employée par les techniciens de l'union pour réaliser ce dernier. Au résultat, l'état des cours d'eau est moyen, sauf la Dhuys qui est dans un très mauvais état à cause d'une partie busée côté Marne. La Verdonnelle est le cours d'eau en meilleur d'état du point de vue de ce diagnostic hydromorphologique.

## Le Dossier de DIG

### Contexte réglementaire et rubriques concernées :

Le document définit l'intérêt général, et les droits et devoir du riverain à l'égard de la rivière. Il décrit ensuite le contexte réglementaire amenant la nécessité d'une procédure de Déclaration d'Intérêt Général, et les texte qui régissent l'établissement du futur PPRE.

Le document décrit à la suite de cela le partage du droit de pêche qu'occasionne la production de la DIG : « le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenants aux habitations et aux jardins, gratuitement, pour une durée de sept ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau »

Le document s'attache ensuite à décrire pourquoi le PPRE est nécessaire, et pourquoi il répond à l'intérêt générale, en croisant l'analyse du diagnostic et le contenu des textes cités. Il explique pourquoi cela permettra d'atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau contenus dans le SDAGE.

Il fait un focus sur la place particulière de l'entretien dans ce programme.

Le document fait ensuite un focus exhaustif sur les objectifs du projet de PPRE, et sur la légitimité du syndicat Marne-Surmelin à les porter. Ainsi qu'à porter l'intérêt général.

Le document explique par la suite en quoi les travaux proposés sont soumis à autorisation au titre de la loi LEMA, mais pas à un examen au cas par cas.

C'est ensuite la compatibilité des travaux avec les documents réglementaires de référence qui est étudiées (DCE, SDAGE, SAGE, PPRI). Le PPRE est compatible avec tous les objectifs et normes imposés par ces documents (Défi 2 du SDAGE : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ; • Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ; les travaux sont bien compatibles avec ces objectifs)

### Description des travaux

#### Localisation des travaux

Un atlas cartographique fournit en annexe du document montre la localisation précise des travaux. Le cours d'eau évoluant avec le temps, de légers ajustements pourront avoir lieu. À noter que ce programme a été créé de manière à être le plus ambitieux possible.

#### Description des travaux

#### Actions d'entretien

N° Action	Typologie de travaux	N° ENJEU
E1	Entretien de la ripisylve	4
E2	Gestion sélective des embâcles	4
E3	Nettoyage du lit et des berges (enlèvement de déchets)	4
E4	Gestion des atterrissements	3
E5	Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)	4
E6	Gestion des espèces exotiques le long du cours d'eau (peupliers, résineux, ...)	4

## Actions de restauration

N° Action	Typologie de travaux	N° ENJEU
R1/R16	Mise en place d'un abreuvoir	1
R2	Mise en place d'une clôture	1
R3	Plantations	3
R4	Protection/Restauration des berges par des techniques de génie végétal : tressage/fascinage	3
R5	Protection/Restauration des berges par des techniques de génie végétal : couche de branches ou bouturage	3
R6	Protection/Restauration des berges par des techniques de génie végétal : lit de plants et plançons	3
R7	Protection/Restauration des berges par des techniques de génie végétal : caisson végétalisé	3
R8	Protection/Restauration des berges par des techniques mixtes (enrochement végétalisé) ou techniques lourdes	3
R9	Restauration des zones humides et milieux connexes	3
R10	Restauration des zones d'expansion de crue - Suppression de merlon de curage	3
R11	Renaturation de cours d'eau – aménagement des surlargeurs	3
R12	Aménagement d'épis déflecteurs (technique végétale ou minérale)	3
R13	Aménagement d'un ouvrage hydraulique – arasement de seuil	2
R14	Aménagement d'un ouvrage hydraulique – micro-seuils	2
R15	Découverte d'une portion de cours d'eau par retrait de buses	2
R16	Conservation de la franchissabilité terrestre	2
R17	Aménagement d'épis minéraux	2
R18	Arrimage d'éléments de fond sur radiers d'ouvrages	2

Remarque : ces typologies proposées sont volontairement plus larges que ce qui sera fait en réalité. L'objectif étant, que si des travaux doivent être modifiés, en changeant de typologie, alors la présence de ces typologies non exploitées dans la DIG permettra de les exploiter pour les travaux sans avoir à produire de documents réglementaires supplémentaires.

Par la suite, le document reprend chaque typologie individuellement, et approfondit les items suivants :

Description, par typologie de travaux des :

- Objectifs visés
- Principes généraux
- Période d'intervention
- Descriptif technique
- Coût moyen
- Maitrise d'ouvrage
- Des études complémentaires
- Des actions annexes à proscrire

Calendrier prévisionnel et répartition annuelles des couts de travaux

	Coûts estimatifs du programme d'actions 2022-2027 (H.T.)							Total
	2023	2024		2025		2026	2027	
Bassin Versant	Dhuys	Surmelin amont Verdonnelle		Surmelin aval Ru de Bannefroy		Saint-Agnan	Ru de Saint- Eugène Ru du Cour dimanche Ravin Beulard	
		Verdonnelle	Surmelin Amont	Surmelin aval	Ru de Bannefroy			
Entretien	30 700.00 €	12 100.00 €	23 500 €	41 700 €	4 000.00 €	36 300.00 €	5 900.00 €	154 200.00 €
Restauration	82 575.00 €	31 350.00 €	66 795 €	81 945 €	26 500.00 €	144 625.00 €	48 060.00 €	481 850 €
Suivi écologique	6 000.00 €			6 000.00 €			6 000.00 €	18 000.00 €
<b>Total</b>	<b>119 275.00 €</b>	<b>43 450.00 €</b>	<b>90 295 €</b>	<b>129 645 €</b>	<b>30 500 €</b>	<b>180 925 €</b>	<b>59 960.00 €</b>	<b>654 050.00 €</b>
<b>Part revenant au SMMS pour la partie restauration et suivi</b>	<b>17 515.00 €</b>	<b>6 270.00 €</b>	<b>21 809 €</b>	<b>21 919 €</b>	<b>5 300 €</b>	<b>32 125.00 €</b>	<b>12 132.00 €</b>	<b>120 670.00 €</b>

Financement des travaux :

L'agence de l'eau est le seul pourvoyeur de subvention en l'état

80% pour le traitement des berges et l'amélioration de la qualité des écoulements, hors protection de berges (0%)

80% pour les suppressions d'ouvrages

40% pour les aménagements d'ouvrages

80% pour la mise en défend du cours d'eau

Le reste des travaux de restauration n'est pas subventionné à ce stade.

Le financement pour l'entretien est calculé selon un plafond annuel, basé sur la moyenne glissante sur 6 années de travaux de restauration, avec un plafond à 40% de la somme des travaux de restauration moyennés. Ce plafond indique le montant maximal de subvention des travaux d'entretien.

Type d'action	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Entretien de la ripisylve de niveau léger	x	x	x								x	x
Entretien de la ripisylve de niveau moyen	x	x	x								x	x
Lutte contre les espèces invasives	x	x	x								x	X
Retrait d'embâcles	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
Retrait des peupliers en bords de berge	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Reconstitution de la ripisylve					x	x	x	x	x	x		
Reconstitution d'un cordon d'hélophytes			x	x	x							
Aménagement de clôtures	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aménagement d'abreuvoirs							x	x	x			
Reprise des berges artificialisées par des techniques végétales				x	x	x	x	x	x			
Création d'abris piscicoles				x	x	x	x	x	x	X		
Diversification des écoulements - Épis, déflecteurs, etc.							x	x	x	x		
Reméandrage							x	x	x	X		
Rétablissement de la continuité écologique				x	x	x	x	x	x	x		

### Justification des travaux sélectionnés

La **restauration** est fonction des problématiques locales. Elle vise l'amélioration de l'état global du cours d'eau par la replantation de ripisylve, la pose de clôture et abreuvoirs, la restauration des berges, la limitation du risque d'inondation... L'**entretien** vise à maintenir un ripisylve fonctionnelle, à retirer les embâcles et les déchets et à lutter contre les plantes invasives.

Les tableaux synthétiques suivants permettent de justifier, pour chaque action, la raison qui peut nécessiter la mise en place de chaque action.

N° Action	Alternatives	Coût estimé	PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS PARMIS LES ALTERNATIVES
E1	Entretien léger	6 €/ml	Degré d'entretien de la ripisylve définit en fonction de son état global	Les ripisylves sont majoritairement vieillissantes du fait du manque d'entretien ou totalement absente. Un entretien de la végétation riparienne va permettre de rééquilibrer les classes d'âges, de favoriser la régénération naturelle et de diversifier les espèces (sélection végétative)
	Entretien moyen	10 €/ml		
	Entretien poussé	12 €/ml		

E2	Retrait en haut de berge	80-600 €/unité	Retrait en haut de berge et évacuation sur les secteur urbains (enlèvement des déchets)	Les embâcles seront déplacés ou retirés du lit selon leurs degrés d'encombrement. Il est convenu de ne retirer que ceux obstruant le libre écoulement de l'eau et de conserver ceux ayant un rôle écologique
	Evacuation	120-800 €/unité		
	Fixation dans le lit de la rivière	110-840 €/unité		
E3	N.C	N.C	Nettoyage du lit et des berges (enlèvement de déchets)	Le retrait et l'enlèvement de déchets et matériaux hétéroclites va permettre de limiter l'effet polluant sur le milieu naturel
E4	Scarification	1,0 €/m <sup>2</sup>	Gestion des atterrissements par scarification	La scarification d'atterrissement permet de limiter la végétalisation d'un atterrissement et de conserver un aspect mobilisable des éléments (terres, cailloux, ...) Ces travaux ne seront réalisés qu'en cas de problème hydraulique avéré.
	Arasement total	7 €/m <sup>3</sup>		
E5	Faucardage	10 €/m <sup>3</sup> (sans export)	Faucardage de la végétation aquatique	Nécessaire sur des cours d'eau de débits réduits, le faucardage permet de recréer une dynamique d'écoulement et d'éviter le comblement et l'envasement des petits bras
E6	Non intervention	N.C	Gestion des espèces exotiques envahissantes par Coupe/Brûlage et Plantation	Les espèces exotiques envahissantes limitent le développement de la flore locale et appauvrissent le milieu naturel. Leur gestion doit permettre de réduire la propagation des espèces en gérant l'ensemble des foyers connus sur le territoire.
	Coupe/Brûlage/Plantation	15 €/m <sup>2</sup>		
	Coupe/Criblage/Evacuation	30-40 €/m <sup>2</sup>		
E7	Boutures	1-3 €/unité	Utilisation des différentes alternatives en fonction de l'humidité des sols pour assurer la meilleure reprise des plants	Des espèces exotiques non-adaptées aux bordures de cours d'eau doivent être supprimées et remplacées par des espèces locales assurant des fonctions de maintien des berges et de diversification des habitats naturels
	Plants à racines nues	3 à 6 €/unité		
	Baliveaux	20 à 50 €/unité		

N° Action	Alternatives	Coût estimé	PROPOSITIONS	JUSTIFICATIONS PARMIS LES EALTERNATIVES
R1/R16	Pompe à nez	500 -700 €/unité	Choix du type de d'abreuvoir en concertation avec l'exploitant	Choix des aménagements adaptés permettant de limiter l'accès du bétail aux cours d'eau, de restaurer le cordon rivulaire de végétation et de maintenir un accès à l'eau aux animaux. Les aménagements retenus ont fait l'objet d'une concertation préalable avec l'exploitant.
	Descente aménagée au cours d'eau	1 500 €/unité		
R2	Fils ronces	8 €/ml	Choix du type de d'abreuvoir en	
	Fils électriques	7 €/ml		

			concertation avec l'exploitant	
R3	Boutures	1-3 €/unité	Utilisation des différentes alternatives en fonction de l'humidité des sols pour assurer la meilleure reprise des plants	Plantation d'essences et d'espèces locales adaptées au climat et aux contraintes hydrauliques du milieu. Permet de reconstituer des habitats naturels diversifiés en berges. Les arbustes sont privilégiés au détriment des hauts jets pour des questions d'entretien futurs.
	Plants à racines nues	3 à 6 €/unité		
	Baliveaux	20 à 50 €/unité		
R4-R5 R6-R7- R8	Tressage	40-60 €/ml	Aménagements préconisés : Fascine de Saule ; Couche de Branches à rejet ; Caisson végétalisé et Technique mixtes	Choix de l'aménagement à définir en fonction des contraintes naturels et des usages de la parcelles. Aménagement permettant la stabilisation des berges et réduction de la force érosive de l'eau en période de crue
	Fascine de Saule	50-100 €/ml		
	Lit de plants et plançons	20-40 €/ml		
	Couche de Branches à rejet	40-50 €/m <sup>2</sup>		
	Caisson végétalisé	250-400 €/m <sup>3</sup>		
	Technique mixtes (encochement + génie végétal)	30-50 €/tonne		
	Enrochement	30-40 €/tonne		
R9 R10	N.C	N.C	Restauration des zones humides et des milieux connexes	Permet de reconnecter des habitats naturels aquatiques et semi-aquatiques entre eux, de favoriser les échanges, d'améliorer les espaces de vie des espèces et de lutter contre les inondations en favorisant les débordements dans les zones humides, sans impact.
R11 R13	Réinjection de matériaux	10 €/m <sup>3</sup>	Renaturation de cours d'eau en fonction de l'accessibilité, de la taille du tronçon, et de la nature du lit	La renaturation de cours d'eau est proposée sur des zones fortement impactées et ne présentant plus de dynamique et d'habitats naturels favorables à la vie aquatique. En fonction de la caractéristique du milieu et de la présence d'éléments terreux.
	Banquettes par déblai/remblai	20-50 €/ml		
	Epis déflecteurs	100-150 €/unité		
R14 R15	Passé à poissons	50 000 €/m de chute*	Rétablissement des continuités écologiques en fonction de l'état du foncier, des possibilités	Les meilleures techniques d'aménagement seront proposées, en fonction des cas et en concertation avec le propriétaire et les différents partenaires techniques (FDPPMA02, AFB, ...), pour restaurer efficacement la continuité écologique et sédimentaire
	Ouvrage de dévalaison	39 000 €/m de chute*		
	Aménagement de franchissabilité	36 000 €/m de chute*		

	Abaissement de l'ouvrage en travers	20 000 €/m de chute (ouvrage en enrochement* 70 000 €/m de chute (ouvrage en béton et maçonnerie) *	techniques financières.	
	Contournement de l'ouvrage en travers	25 000 €/m de chute*		
	Effacement de l'ouvrage en travers	5 000 à 30 000 €/m de chute*		
R16	Pose d'une passerelle	Entre 20 000 € et 40 000 €		Ce type d'action se révèle nécessaire lorsqu'un ouvrage busé permet le franchissement d'engins lourds, mais ne peut être remplacé par un passage à gué.
R17	Pose d'épis minéraux	Entre 500 € et 3000 €		Cet action est souvent là en complément d'une des actions de RCE ci-dessus , pour renforcer l'attractivité du bras réouvert. Elle peut aussi se suffire à elle-même dans un cas favorable.
R18	Pose d'éléments de fond sur radier d'ouvrage	Entre 1000 € et 5000 €		Ce type d'action est entrepris sur des radier de pont ou des fonds de buses annelées, trop larges par rapport au gabarit du cours d'eau.

## Le Dossier d'Autorisation Unique

### Liste des rubriques concernées par les travaux

Le présent dossier est soumis aux rubriques suivantes de la nomenclature IOTA (article R.214-1 du code de l'environnement) :

- 3.1.2.0. : modification du profil en long ou en travers du lit mineur sur une longueur supérieure à 100m (régime : autorisation)
- 3.1.4.0. : protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur inférieure à 200m (régime : déclaration)
- 3.1.1.0. : Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (régime : déclaration).
- 3.1.5.0. : Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : dans les autres cas (moins de 200m<sup>2</sup>) (régime : déclaration).

- 3.2.1.0. : Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : Inférieur ou égal à 2 000 m<sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (régime : déclaration).

Par conséquent, le régime global auquel se trouve soumis ce dossier est le régime d'autorisation.

## Notice d'incidence

Le document s'attache à décrire les effets des travaux sur le milieu, que ce soient des effets directement induits ('par les travaux, en tant que résultat visé) ou des effets collatéraux, dus à une perturbation temporaire du milieu par le mode de déroulement des travaux)

### Sur la ressource en eau (qualité et quantité)

**Pas d'incidence** sur les usages liés à l'eau potable ou à l'agriculture.

### Sur le milieu aquatique

**Pas d'incidence** négative, hormis, pendant la phase de chantier. À terme, l'ensemble des opérations permettront d'améliorer la qualité et la diversité des habitats naturels et seront  **bénéfiques**  pour la faune et la flore.

### Sur l'écoulement des eaux (du cours d'eau et du ruissellement)

Un tableau décrit de manière synthétique l'incidence de chaque typologie de travaux sur les écoulements. Une mise en assec du cours d'eau est possible en phase chantier, mais, à terme, les travaux auront une  **incidence positive** . A l'occasion de ce paragraphe, l'incidence du programme sur le PPRicb du Surmelin est étudiée. Elle est nulle et l'accomplissement des travaux n'altère ni n'augmente le risque d'inondation.

### Incidence sur les eaux souterraines :

**Aucune**

### Sur les usages présents et à venir

**Aucune modification** des usages. La pêche sera même favorisée.

### Sur les espaces protégés : Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, ENS

**Pas d'incidence** négative sur ces zones.

### Mesures compensatoires

**Aucune** mesure compensatoire n'est prévue.

## Mesures de suivi :

### Moyens de surveillance, prévention, intervention accident

Faire appel aux partenaires scientifiques institutionnels ; surveiller les travaux en phases d'élaboration du programme, en phase chantier, et post-chantier. Organisation fréquente de visites de chantier ; production de comptes-rendus soumis au différents intervenants et validés par eux.

Les principales pratiques proposées pour la prévention d'incidents/accidents sont détaillées.

Prévenir les riverains, faire l'enquête publique obligatoire, communiquer durant le chantier, convoquer tous les acteurs **concernés** aux réunions de chantiers

Prévenir l'OFB et la police de l'eau de la réalisation des travaux

Mesures de suivi :

Mise en place de **mesures physicochimiques** en plus de celles réalisées par les stations de mesures de l'agence de l'eau, **campagnes de pêche électrique**, réalisation d'**I2M2** (indice permettant d'inventorier la microfaune aquatique, très polluo-sensible)

Gains apportés

Les gains apportés sont succinctement évoqués. Ils répondent aux objectifs que s'est fixés le maître d'ouvrage durant l'élaboration de la DIG et du PPR.

## Annexes

Atlas cartographique :

Une localisation des aménagements sur l'entièreté du bassin versant est cartographiée, ainsi qu'un atlas cartographique

Fiches profil en long / profil en travers :

Fiches profils en travers / profils en long : ces fiches reprennent pour la majorité des zones de travaux, les informations essentielles sur la nature des travaux (position, description, photos, principe retenu, profils en travers avant / après)

Autres annexes :

Les autres annexes sont les suivantes :

- CERFA 15964-01 rempli
- Fiches synthèse NATURA 2000
- Fiches synthèse ZNIEFF type 1 et 2
- Cartographie de l'état hydromorphologique
- Plan de Gestion Piscicole du Surmelin
- Fiches techniques des opérations d'entretien et de restauration
- Fiches techniques des stations de suivi
- Listing des parcelles concernées
- PPRicb bassin versant du Surmelin
- Tableaux synthétiques relatifs au diagnostic préalable à la DIG
- Les courriers des propriétaires autorisant les travaux sur leurs ouvrages