

*Déclaration d'Intérêt Général et dossier
d'autorisation au titre des articles L.214-1 à
L.214-6 du Code de l'Environnement pour le
programme d'actions sur les cours d'eau du
bassin versant du Verdun*



SOMMAIRE

SOMMAIRE	4
Introduction	7
1. Nom et adresse du demandeur	10
1.1. Désignation du demandeur	11
1.2. Périmètre des travaux	12
1.2.1. Carte de situation générale	12
2. Situation des travaux	13
3. Mémoire explicatif	16
3.1. Nature des travaux	17
3.2. Description et localisation des travaux	18
3.2.1. Actions sur les berges et la ripisylve	18
3.2.2. Actions sur le lit mineur	24
3.2.3. Cartes à l'échelle du bassin versant	29
3.2.4. Cartes détaillées	31
3.3. Montant prévisionnel des travaux	32
3.4. Modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux et estimation des dépenses correspondantes	33
3.5. Programmation des travaux	34
3.6. Période de réalisation des travaux	37
3.7. Nomenclature	37
3.8. Financements des travaux	39
4. Dossier justifiant l'intérêt général	40
4.1. Définition des enjeux	41
4.1.1. Probabilité de respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau	42
4.1.2. Méthode d'évaluation de l'état hydromorphologique	43
4.1.3. Caractérisation de l'état de la masse d'eau	44
4.1.4. Enjeux & objectifs sur la masse d'eau	47
4.2. Légitimité du syndicat à porter l'intérêt général	48
4.3. Les interventions justifiant l'intérêt général	48
4.4. Participation des personnes ayant rendu les travaux nécessaires	49
4.5. Justification de l'intérêt général	49

5. Dossier d'autorisation au titre du L214-1 a L214-6 du Code de l'Environnement	50
5.1. Cadre juridique	51
5.1.1. Le Code de l'Environnement (Loi sur l'eau codifiée)	51
5.1.2. La procédure d'autorisation au titre du Code de l'Environnement	52
5.1.3. La nomenclature des opérations soumises à autorisation et déclaration	53
5.1.4. La DCE	56
5.1.5. Le SDAGE et le SAGE	58
5.2. Nom et adresse du demandeur	63
5.3. Emplacement sur lequel les travaux doivent être réalisés	63
5.4. Nature, consistance, volume des travaux et rubrique de la nomenclature	63
5.5. Etat initial	64
5.5.1. La géologie	64
5.5.2. Le climat	64
5.5.3. L'hydrologie	66
5.5.4. Qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau	66
5.5.5. Les zones naturelles	67
5.5.6. Les prélèvements d'eau	68
5.5.7. L'occupation des sols	68
5.6. Incidences des travaux	70
5.6.1. Actions sur les berges et la ripisylve	70
5.6.2. Actions sur le lit mineur et sur la continuité	72
5.7. Incidence du projet au regard des objectifs de conservation du site NATURA 2000	77
5.7.1. les travaux sur le Verdun	78
5.7.2. Analyse des effets notables sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire	79
5.7.3. Mesures de nature à supprimer ou réduire les effets dommageables	79
5.7.4. Mesures compensatoires	79
5.8. Compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE	90
5.8.1. Le SDAGE Loire Bretagne	90
5.8.2. Le SAGE Loir	92
5.9. Prescriptions et mesures compensatoires	95
5.9.1. Prescriptions générales	95

5.9.2.	Mesures compensatoires aux travaux.....	96
5.9.3.	Protocole de suivi du programme d'actions	99
5.10.	Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident	104
5.10.1.	Moyens d'intervention.....	104
5.10.2.	Autres mesures	104
6.	Conclusions	105
Annexes		106
	Les devoirs des propriétaires riverains.....	106
	Les recours contre l'insuffisance d'entretien des riverains	107
	Les procédures réglementaires pour l'intervention des collectivités publiques	111
	L'exercice du droit de pêche consécutivement à la Déclaration d'Intérêt Général	120

INTRODUCTION

Créé en 1966, les dernières modifications statutaires datent du 11/05/2009.

Le *Syndicat Intercommunal du Bassin du Verdun* se trouve à cheval sur :

- 2 départements : Maine et Loire, Sarthe

Le bassin versant d'une **surface de 71.2 km²** concerne essentiellement **9 communes** :

- Cheviré le Rouge, St Martin d'Arcé, Montpollin, Clefs, Fougeré, St Quentin Les Beaufort et les Rairies pour le Maine et Loire
- Bazouges sur le Loir et Cré sur Loir pour la Sarthe

Les communes de Cheviré le Rouge et Les Rairies ne sont pas adhérentes au syndicat à ce jour, elles ont toutefois été concernées par l'étude mais les travaux ne sont pas pris en considération dans le cadre de cette DIG.

La structure a pour objet l'aménagement, la mise en valeur et la protection du réseau hydrographique dans toutes ses composantes sur le bassin versant du Verdun implanté sur le territoire de l'ensemble des communes membres,

Il assure la gestion des ouvrages hydrauliques dans la diversité de ses aspects en fonction des contextes particuliers des terrains en présence : veille au bon état des eaux dans une perspective de développement durable et procède *in fine* à la valorisation et à la protection des milieux aquatiques naturels et artificiels.

Son action s'inscrit dans le cadre du SAGE LOIR, dont il met en œuvre des orientations et les objectifs stratégiques de préservation de la qualité de l'eau.

Les domaines de compétence du syndicat se déclinent par thématique ainsi qu'il suit.

I. Sur la gestion quantitative de la ressource en eau

A. Le syndicat veille à :

1. Préservation de la ressource en eau en quantité suffisante à travers sa répartition entre les différents usages humains et les milieux naturels
2. Libre circulation des eaux (crue et étiage)

B. Le syndicat :

1. Participe aux décisions de rationalisation de l'irrigation
2. Aménage et gère les barrages implantés sur le réseau hydraulique

II. Sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

Le syndicat a pour mission :

- A. D'améliorer ou de maintenir une qualité des eaux répondant à la préservation ou à la restauration du bon état des milieux aquatiques, ainsi qu'aux usages actuels et futures du territoire
- B. De préserver et d'améliorer la qualité du patrimoine hydrobiologique du bassin versant
- C. De préserver et d'améliorer la diversité faunistique et floristique autochtones du bassin versant dans son intégralité
- D. De lutter contre les espèces faunistiques et floristiques allochtones provoquant des déséquilibres biologiques ou propageant des maladies mortelles pour l'homme et contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques.
- E. D'assurer la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques.

La gestion de l'eau et plus particulièrement des rivières et ruisseaux non domaniaux s'appuie sur les articles L.210-1 et L.211-1 du Code de l'Environnement qui posent le principe d'une gestion équilibrée de la ressource en eau qui est d'intérêt général.

Pour mener à bien cette gestion, la Loi sur l'Eau n°2006-1772 du 30 décembre 2006 habilite la collectivité à entreprendre toute opération présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, et visant notamment à l'entretien et l'aménagement des cours d'eau non domaniaux et la protection, la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines, dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.).

Le présent dossier concerne la Déclaration d'Intérêt Général des travaux réalisés par le Syndicat Intercommunal du Bassin du Verdun.

Cette démarche réglementaire est nécessaire à l'intervention de la collectivité sur terrains privés et répond aux exigences mentionnées dans l'article R214-99 du Code de l'environnement :

- D'une enquête publique relative à une Déclaration d'Intérêt Général :
 - Nom et adresse du demandeur,
 - Mémoire explicatif,
 - Calendrier prévisionnel des travaux,
 - Mémoire justifiant l'intérêt général.

Un document annexé est constitué de la cartographie des travaux à l'échelle du 1/5 000^{ème} permettant de localiser les travaux sur fond BD-Topo.

Ce programme de travaux est soumis, aux régimes de déclaration et d'autorisation de police des eaux (rubriques 3.1.1.0., 3.1.2.0. et 3.1.5.0.) définis dans le cadre de l'article L.214-1 du Code de l'Environnement.

Les autres rubriques ne sont pas visées par cette demande d'autorisation.

1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

1.1. DESIGNATION DU DEMANDEUR

Syndicat Intercommunal du Bassin du Verdun

Mairie
Place du Clocher Vrillé
49 150 FOUGERE
☎ : 02.41.76.53.54

Président : Monsieur THIBAUT

Technicien de rivière et contact : Mr Arnaud DELALANDE

2. SITUATION DES TRAVAUX

7 communes sont adhérentes au Syndicat du Verdun:

- St Martin d'Arcé, Montpollin, Clefs, Fougeré, St Quentin Les Beaurepaire pour le Maine et Loire (49)
- Bazouges sur le Loir et Cré sur Loir pour la Sarthe (72)

2 communes ne sont pas adhérentes au Syndicat du Verdun:

- Cheviré le Rouge et Les Rairies (49)

Aucuns travaux ne sont préconisés sur ces communes non adhérentes.

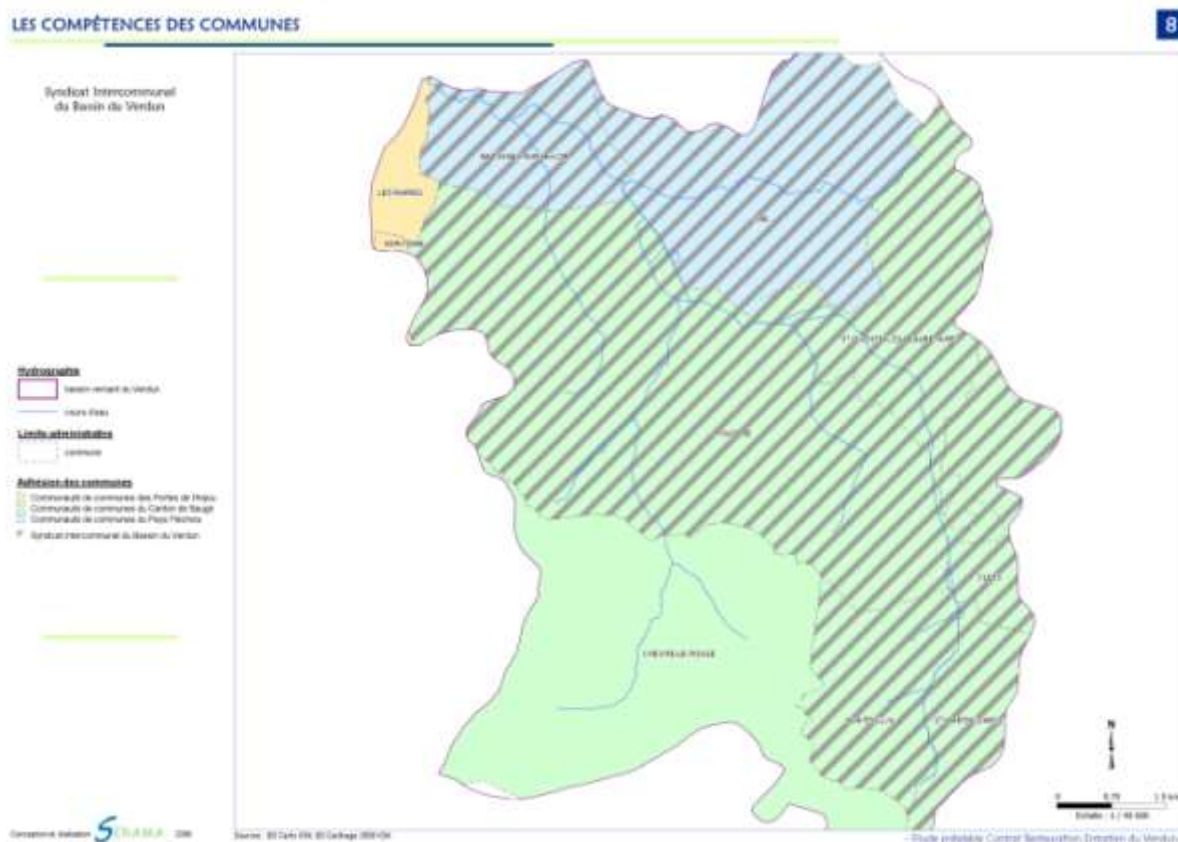


Figure 2 : Communes adhérentes au SIB Verdun

Les cours d'eau concernés par les travaux sur la durée du programme se trouvent sur la masse d'eau :

FRGR1071 : « LE VERDUN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LOIR »

Et concernent :

- le Verdun,
- le Grez,

La carte ci-dessous présente les cours d'eau du bassin versant du Verdun concernés par le programme de travaux.

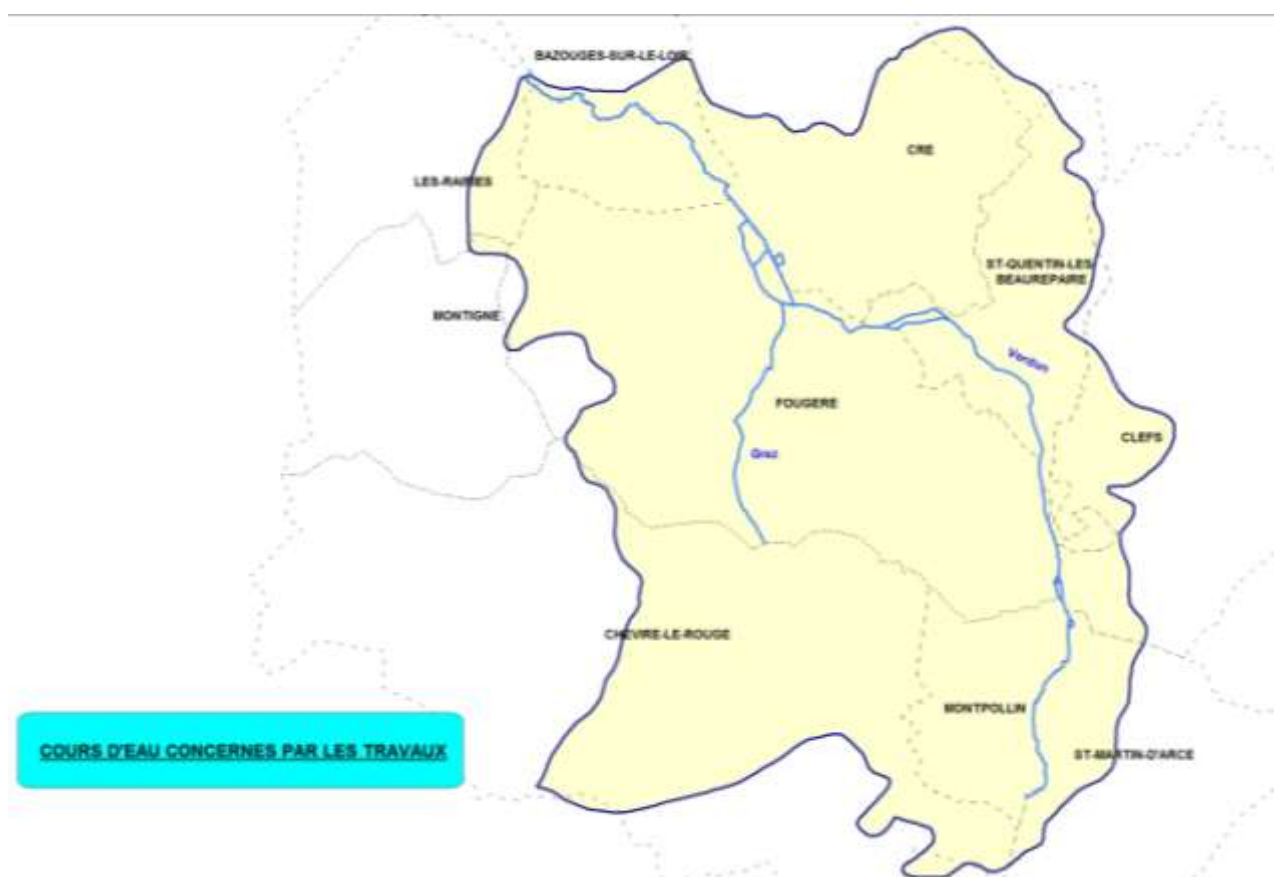


Figure 3 : Cours d'eau concernés par le programme de travaux

3. MEMOIRE EXPLICATIF

Ce dossier d'enquête publique apporte les indications suffisantes pour la compréhension des modalités d'intervention et des techniques utilisées. Un cahier des charges sera rédigé préalablement aux travaux par le syndicat. Pour la réalisation de ces documents, le syndicat aura l'appui d'organismes, d'associations ou d'experts dans chaque domaine d'actions.

Les riverains concernés par les travaux seront contactés préalablement à chaque intervention.

Le programme de travaux s'articule suivant 2 axes :

- Une programmation visant quelques travaux de restauration morphologique sur les 2 premières années du contrat
- L'ensemble des actions à réaliser sur les 3 années suivantes

3.1. NATURE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser pour la restauration et la préservation du Verdun et de ses affluents visent différentes composantes physiques et dynamiques des cours d'eau :

▪ **Actions pour maintenir la structure des berges, restaurer ou conserver les fonctionnalités de la végétation rivulaire (appelée ripisylve) :**

- ***Lutte contre le piétinement des animaux :***
 - Pose de clôtures,
 - Aménagement de zones d'abreuvement pour les animaux,
 - Réalisation de zone localisée de passage pour les animaux pour lutter contre la divagation du bétail dans le lit des cours d'eau,
 - Retrait de clôtures en travers du cours d'eau.
- ***Travaux sur la ripisylve :*** cette action comprend notamment la conduite de cépée (les plus souvent sur des aulnes, des frênes et des noisetiers), l'entretien des grands arbres (vivants et morts) par abattage, élagage, comme les travaux d'entretien de débroussaillage et la réalisation de plantation afin de reconstituer une ripisylve sur les zones qui en sont actuellement dépourvues...

▪ **Actions pour améliorer la qualité du lit mineur des cours d'eau :**

- ***Restauration morphologique du lit et restauration du lit dans le thalweg naturel :*** cette action permet de relancer une dynamique naturelle du cours d'eau (sur des portions de cours d'eau impactées par des travaux hydrauliques : calibrage, rectification, déplacement du lit) et/ou de mettre en place un substrat minéral plus grossier historiquement présent dans les cours d'eau. Ces aménagements du lit mineur comportent plusieurs niveaux d'ambition et permettent de diversifier les habitats.
- ***Gestion des encombres :*** les arbres, souches et encombres présents dans le cours d'eau seront gérés de manière à favoriser la diversité des habitats aquatiques. La

création de ce type d'habitat est prévue sur certains secteurs pour améliorer la diversité des habitats.

Le tableau ci-dessous permet de récapituler les actions concernées par la DIG et par la nomenclature de la loi sur l'eau :

Typologie	Actions	Concernées par DIG	Régime nomenclature loi sur l'eau	Rubriques visées
Travaux sur les berges et la ripisylve	Pose de clôtures	Oui	Non visée	-
	Aménagement d'abreuvoirs	Oui	Déclaration	3.1.2.0.
	Franchissement bovin	Oui	Déclaration	3.1.2.0.
	Travaux sur la ripisylve	Oui	Non visée	-
Travaux sur le lit mineur	Restauration morphologique légère du lit	Oui	Autorisation	3.1.1.0., 3.1.2.0., 3.1.5.0.
	Gestion des encombres	Oui	Non visée	-

3.2. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX

3.2.1. ACTIONS SUR LES BERGES ET LA RIPISYLVE

- .Travaux sur la ripisylve

Localisation et coût de l'action :

Cours d'eau	Unité	Coût en € HT
Verdun - Grez	2 157 ml 39 u	6 634

Description de l'action

Dans le cadre du programme, le syndicat réalise les travaux de restauration de la ripisylve : abattage des arbres déstabilisés, rééquilibrage, abattage des arbres dépérissants, plantation et débroussaillage des ronciers...

Réglementation

Rubriques visées par la nomenclature :	Aucune
Procédure :	Aucune
Etude d'incidence :	Non
Action concernée par la DIG :	Oui

- **Lutte contre le piétinement des animaux**

Localisation et coût de l'action

Type d'aménagement	Unité	Coût en € HT	Cours d'eau concernés
Aménagement d'abreuvoir	11	11 000	Verdun
Pose de clôture	1 787 ml	9 831	Verdun
Franchissement bovin	3	7 500	Verdun
Total	-	28 331	

Description de l'action

Pour lutter contre le piétinement des animaux, des aménagements sur plusieurs parcelles sont proposés. Le but est :

- d'éviter les dégradations physiques apportées à la structure de la berge,
- d'éviter le départ de matières en suspension et de matières fécales au cours d'eau,
- de favoriser la présence d'une végétation adaptée,
- de reconstituer à terme des habitats de berge pour la faune aquatique.

Les actions programmées sont :

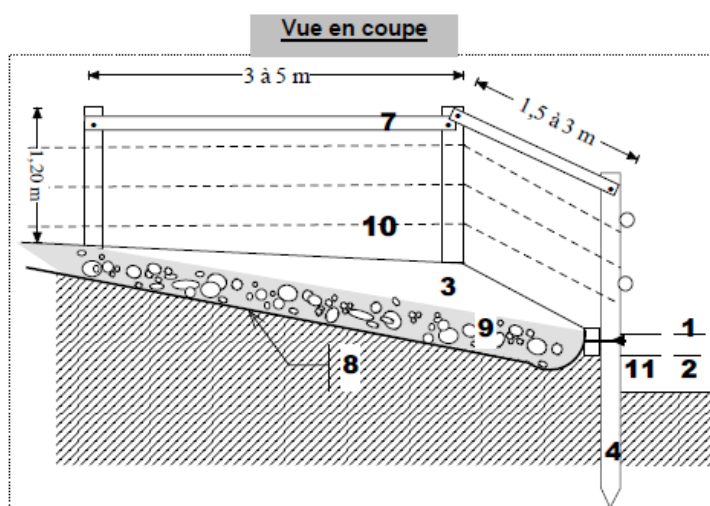
- la mise en place de clôtures le long des cours d'eau,
- l'aménagement de points d'abreuvement pour le bétail,
- l'aménagement de points de passage pour les bovins.

Aménagement d'abreuvoir

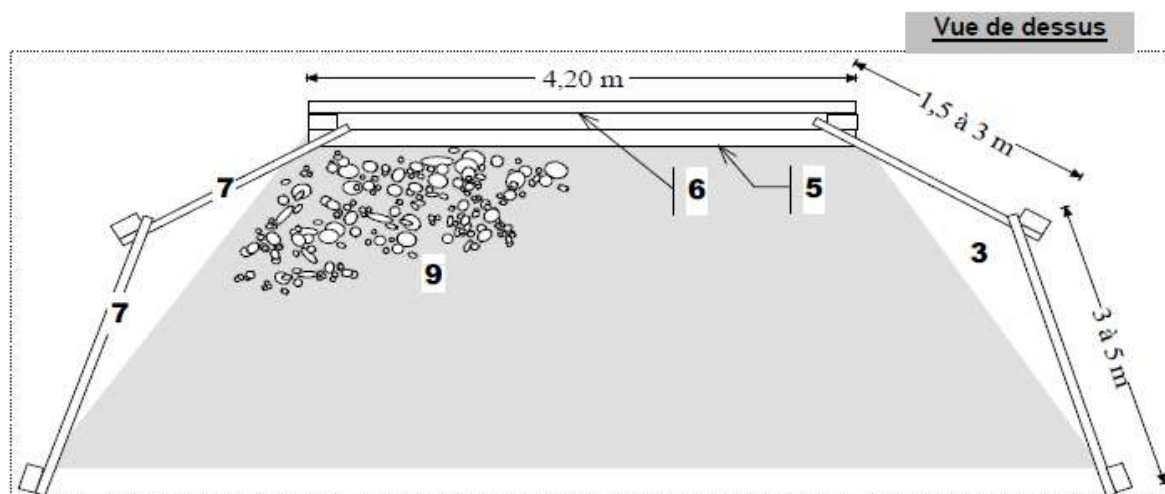
Afin d'éviter le départ de matières fécales au cours d'eau, les abreuvoirs directs au cours d'eau sont évités dans les propositions d'aménagements.

Sur les cours d'eau étudiés, la solution d'aménagement d'une descente classique aménagée est retenue :

- **Les abreuvoirs classiques**
 - Il s'agit de réaliser des descentes stabilisées en limitant au maximum la zone de contact entre les bêtes et le cours d'eau



- 1.** Niveau optimal de l'eau au débit moyen
- 2.** Niveau de l'eau à l'étiage
- 3.** Excavation dans le talus de berge
- 4.** Madrier de bois ($\Phi \sim 15-15$ cm)
- 5.** Barre de seuil en chêne de charpente ($\Phi \sim 10-15$ cm) ; fixation tirs fonds (14-180)
- 6.** Rondins (Φ 10-12 cm) ; (tirs fonds 14-160)
- 7.** Lisse demi-ronde (diam 12)
- 8.** Géotextile synthétique type "bidim"
- 9.** Remblai de cailloux (tout venant 0-70 mm : 6 à 10 tonnes)
- 10.** Fil barbelé avec raidisseurs
- 11.** Profondeur d'eau 10-25 cm



Source : CATER BN

Les madriers ou diverses pièces de bois utilisés ne devront en aucun cas avoir fait l'objet de traitement chimique susceptible de dégrader la qualité de l'eau.

L'emploi de la traverse de chemin de fer par exemple (traitée à la créosote) est à proscrire.

Le choix du site d'implantation du point d'abreuvement, indispensable à son bon fonctionnement, sera déterminé conjointement par l'exploitant et/ou par le propriétaire et le prestataire de service, en collaboration avec le technicien de rivière.

D'autre solution comme la pompe de prairie sont également possibles au cas par cas mais ne semble pas faire l'unanimité sur le bassin versant.



Pose de clôture

L'emplacement de la clôture en bordure de rivière est déterminé conjointement par le technicien de rivière, le prestataire et le propriétaire riverain en prenant notamment en compte les paramètres suivants :

- ✗ la stabilité de la berge ;
- ✗ l'entretien prévu ultérieurement pour la végétation rivulaire ;
- ✗ l'usage local du cours d'eau : pratique de la pêche, randonnée, etc. ;
- ✗ le type de clôture choisi ;
- ✗ l'ampleur et la puissance des crues.

Les principales caractéristiques des 2 types de clôtures susceptibles d'être mis en oeuvre sont les suivantes :

- **Clôture classique à 2 rangs de ronces**

- Piquets fendus d'acacia de 2 m de long, de 10 à 15 cm de diamètre, espacés de 3 m en moyenne et plantés à environ 60 cm dans le sol.
- Fil de fer barbelé de type « léopard », pour 21 kg. Raidisseurs et crampillons galvanisés. Fixation du 1^{er} rang à 0,5 m du sol environ.
- Implantation de la clôture:
 - à 0,8 m ou plus du cours d'eau si sa largeur moyenne est inférieure ou égale à 2 m
 - à 1 m ou plus du cours d'eau si sa largeur moyenne est supérieure ou égale à 2 m

Ce type de clôture est plutôt préconisé sur les cours d'eau qui ne font pas l'objet de débordement, pour une implantation permanente.

- **Clôture électrifiée**

- Piquets fendus d'acacia de 2 m de long, de 10 à 15 cm de diamètre, espacés de 6 m en moyenne, avec un minimum de 4 m et un maximum de 8 m.

- Fil galvanisé de 1,8 mm de diamètre, fixé entre 0,80 et 1 m du sol ou fil de ronce électrifié
- Poste électrique d'alimentation de clôture électrifiée : le poste électrique est fourni et mis en place par l'exploitant de la parcelle

Les clôtures électriques sont principalement proposées en bordure des grands cours d'eau qui peuvent fréquemment débordés en période de crues, leur déplacement étant aisé.



Une discussion préalable avec les exploitants et les propriétaires doit être engagée de manière à aborder la problématique et porter à connaissance l'existence de l'arrêté de protection de biotope. Les possibilités d'adaptation des techniques aux demandes des exploitants pourront être envisagées lors de ces contacts.

Dans le cadre de la programmation financière des actions nous sommes partis sur de la clôture barbelée à 5.50 €/ml, ce qui permet d'avoir de la marge si la clôture électrique est retenue.

Franchissement bovin

Afin d'éviter ou de limiter le départ de matières fécales et de matières en suspension dans les cours d'eau, les points de passage dans le lit des cours d'eau doivent être limités au maximum.

Les abreuvoirs sauvages servent aussi parfois de gué (passage) entre deux prairies ; les détériorations engendrées par la divagation du bétail dans le lit du cours d'eau sont plus importantes encore qu'au niveau d'un simple abreuvoir sauvage.

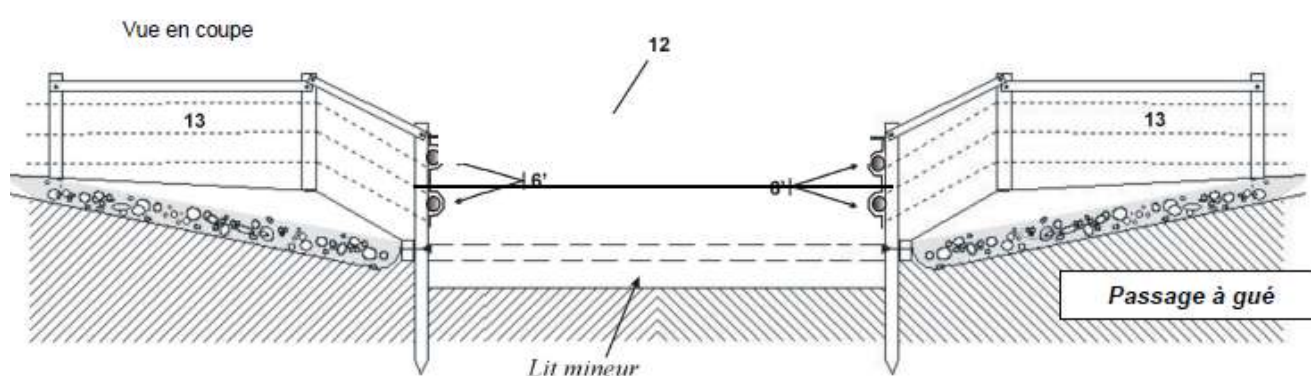
Pour éviter cela, il est possible de créer un passage à gué aménagé de façon à réduire la perturbation.

Cet ouvrage est constitué de deux abreuvoirs « classiques » placés face-à-face, chacun sur une rive du cours d'eau.

Les caractéristiques techniques sont identiques à celles présentées pour l'abreuvoir classique, la seule différence concerne les lisses **pleines** qui sont dans ce cas de figure **amovibles** ou avec une poignée à ressort. La barre de seuil n'est pas présente lorsqu'il s'agit de faire passer des engins agricoles.

Lors du passage des animaux, l'exploitant veillera à fermer l'accès au cours d'eau entre les deux abreuvoirs par une clôture de son choix.

Le passage à gué ne doit être utilisé que dans le cas où les parcelles sont isolées et que la mise en place de passerelles ou d'hydrotubes ne convient pas.



Source : CATER BN

Réglementation

Rubriques visées par la nomenclature :	3.1.2.0. (aménagement d'abreuvoirs, franchissement bovin), aucune pour la pose de clôtures
Procédure :	Déclaration (aménagement d'abreuvoirs, franchissement bovin), aucune pour la pose de clôtures
Etude d'incidence :	Présente dans ce dossier
Action concernée par la DIG :	Oui

3.2.2. ACTIONS SUR LE LIT MINEUR

- **Gestion des encombres**

Localisation et coût de l'action

Cours d'eau	Unité	Coût en € TTC
Verdun et Grez	16	1 260

Description de l'action

Les encombres sont des accumulations de débris végétaux, auxquels viennent souvent s'ajouter des déchets d'autre nature, qui sont retenus par un obstacle placé accidentellement dans le lit mineur. Il peut s'agir d'une souche proéminente, d'un arbre qui a chuté dans le lit mineur, de troncs flottants qui se sont calés entre deux piles de pont, etc.

Un encombre, comme tout obstacle placé dans le lit mineur, est susceptible de provoquer des turbulences ou des déviations de courant à l'origine de nouvelles érosions de berges. Les encombres peuvent également constituer de véritables barrages (embâcles filtrants) qui augmentent la ligne d'eau en amont, ce qui peut favoriser les inondations en cas de crue, limiter la connexion amont/aval pour la faune, favoriser la sédimentation et donc le colmatage des substrats plus grossiers.

Les encombres, lorsqu'elles ne sont pas généralisées, contribuent à diversifier les écoulements, participent à la **stabilisation du profil en long** du cours d'eau, peuvent favoriser la création de mouilles et constituent de ce fait des **facteurs de diversification des habitats aquatiques**. Ils contribuent également à l'**approvisionnement en matières organiques**, nécessaires aux consommateurs primaires, et notamment à certains représentants de la faune benthique.

Enfin les embâcles peuvent constituer d'excellentes **caches à poissons**, servir de support de ponte et de reproduction pour les macro invertébrés.

La gestion des encombres est donc nécessaire pour conserver la qualité physique et biologique des cours d'eau.

Pour diversifier les habitats aquatiques, la création d'encombres ancrés permet de participer à la diversification des habitats aquatiques. Cette possibilité est à cibler particulièrement où les compartiments lit et berges-ripisylve sont altérés.

Réglementation

Rubriques visées par la nomenclature :	Aucune
Procédure :	Aucune
Etude d'incidence :	Non
Action concernée par la DIG :	Oui

- **Restauration morphologique du lit mineur**

Description de l'action

Des actions sont proposées sur les linéaires de cours d'eau dont l'état physique du lit mineur a été dégradé par des travaux hydrauliques (recalibrage, rectification, curage) ou sur des secteurs où le transport solide des cours d'eau est dégradé (piégeage des éléments grossiers en amont par un ouvrage, surélargissement du lit ne permettant pas le départ des substrats fins type limons et sables induisant le colmatage des substrats plus grossiers).

Ces aménagements réalisés dans le lit permettent l'accélération de la vitesse de l'eau et l'augmentation de sa teneur en oxygène dissous. Ils permettent de reconstituer un profil en long plus intéressant pour la faune piscicole et un profil en travers moins large favorisant :

- l'accélération ponctuelle des écoulements et donc leur diversification,
- le décolmatage des substrats plus grossiers sous-jacents,
- la création de caches permettant le maintien de la faune aquatique, l'augmentation de la biomasse et de la diversité des espèces présentes.

Un panel de techniques d'aménagement peut être montré en exemple. Ces travaux dépendent du niveau d'ambition projeté :

- **1^{er} niveau R1** : diversification minimale des écoulements par implantation de déflecteurs, création d'atterrissements, amas de blocs, dans l'emprise actuelle du lit mineur...
- **2^{ème} niveau R2** : travaux plus aboutis de restauration avec plantations de végétaux aquatiques, reprofilage des berges et reméandrage partiel,
- **3^{ème} niveau R3** : restauration complète des conditions géomorphologiques (tracé d'équilibre, géométrie du lit et des berges, substrat).
- **4^{ème} niveau MIXTE** : association de recharge en granulats et de diversification des habitats.

Dans le cadre des travaux inscrits dans la DIG, seul le niveau 4 de restauration morphologique qui associe une légère recharge en matériaux à la diversification d'habitats est préconisé.

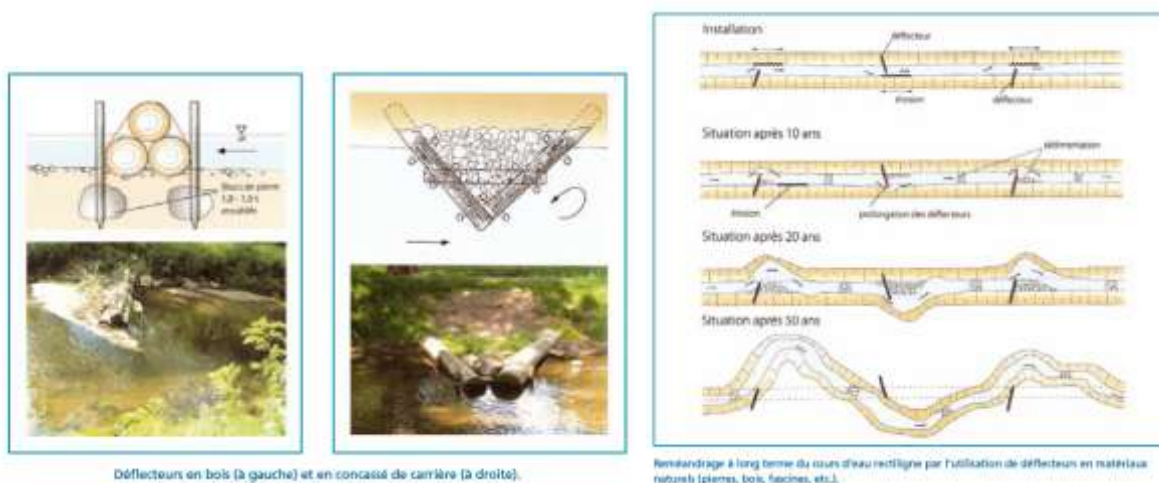
Les descriptions ci-dessous de l'ensemble des principes de restauration morphologique sont présentées à titre d'information.

R1 : 1^{er} niveau d'ambition

Ces aménagements ont pour but de **diversifier les écoulements** afin de retrouver des profils transversaux et longitudinaux plus intéressants. Ces aménagements sont réalisés dans l'emprise actuelle du lit mineur.

Ces aménagements peuvent être réalisés à l'aide :

- De déflecteurs : réduction de la section d'écoulement pour accélérer les vitesses et augmenter la lame d'eau. Ces aménagements peuvent être réalisés à l'aide de blocs, de bois, d'ancrage d'encombres...
- De mini-seuils : micro-ouvrages dans le lit des cours d'eau disposés pour diversifier les lames d'eau,
- De dispersion de blocs : mise en place de blocs dans le lit des cours d'eau pour augmenter les habitats aquatiques.



Source : Renaturation des cours d'eau, restauration des habitats humides, gouvernement du Grand Duché du Luxembourg



R2 : 2^{ème} niveau d'ambition

Ce niveau d'ambition implique l'intervention sur la morphologie du lit mais également des berges avec un reméandrage partiel du cours d'eau.

Les travaux sont plus conséquents et visent à rétablir plus rapidement les équilibres morphodynamiques.

Ce niveau d'ambition correspond, quand le lit est surélargi, à la mise en place de **banquettes de granulats remobilisables** par le cours d'eau. Le but recherché est de donner au cours d'eau la dynamique suffisante pour pourvoir se rééquilibrer avec les granulats apportés.

Les banquettes de granulats permettent de diversifier les habitats du lit mineur mais également de créer un nouveau profil de berge.

Les granulats apportés sont adaptés aux capacités de charriage des cours d'eau. Sur les cours d'eau du bassin, les granulats de type gravillons de 8 à 12 mm + pierres rondes de 1 à 10 cm sont préconisés. Les hauteurs de recharge seront variables suivant les cours d'eau et le degré d'incision du lit.

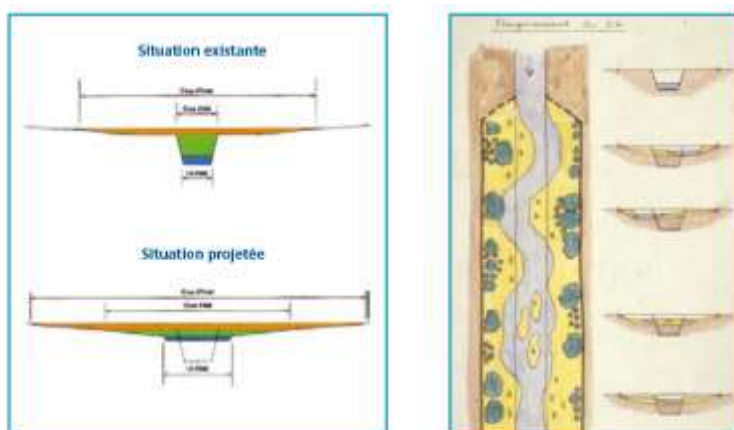


Exemple de recharge en granulats par banquette sur la Remberge (37) - Photos : Fabien Languille

R3 : 3^{ème} niveau d'ambition

Ce niveau vise la restauration complète des conditions géomorphologiques :

- Réalisation d'un nouveau tracé méandrique,
- Reprofilage des berges,
- Apports de substrats,
- Plantation en bordure pour reconstituer un corridor écologique.



Par l'élargissement du lit et le rehaussement du fond, on obtient un écoulement plus large et moins profond. La rivière est réintégrée dans son milieu avec des transitions douces au niveau des berges.

Source : Renaturation des cours d'eau, restauration des habitats humides, gouvernement du Grand Duché de Luxembourg

Un quatrième niveau d'aménagement assez communément employé permet d'associer R1 et R2. Il s'agit dans un 1^{er} temps de rehausser le fond par apport de granulats et d'y associer des substrats plus grossiers (type blocs) pour diversifier les écoulements.

Ce type d'aménagement est celui qui est le plus préconisé sur les cours d'eau du bassin versant.

Localisation et coût de l'action

Type d'aménagement	Unité (ml)	Coût en € HT	Cours d'eau concernés
Restauration morphologique du lit : mixte (R1/R2)	4 070	159 700	Verdun
	1 550	51 225	Greze
Total	5 620	210 925	

Réglementation

Rubriques visées par la nomenclature :	3.1.1.0., 3.1.2.0., 3.1.5.0.
Procédure :	Autorisation
Etude d'incidence :	Présente dans ce dossier
Action concernée par la DIG :	Oui

3.2.3. CARTES A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT

ACTIONS SUR LE LIT MINEUR

1

Syndicat Intercommunal
du Bassin du Verdun

Hydrographie

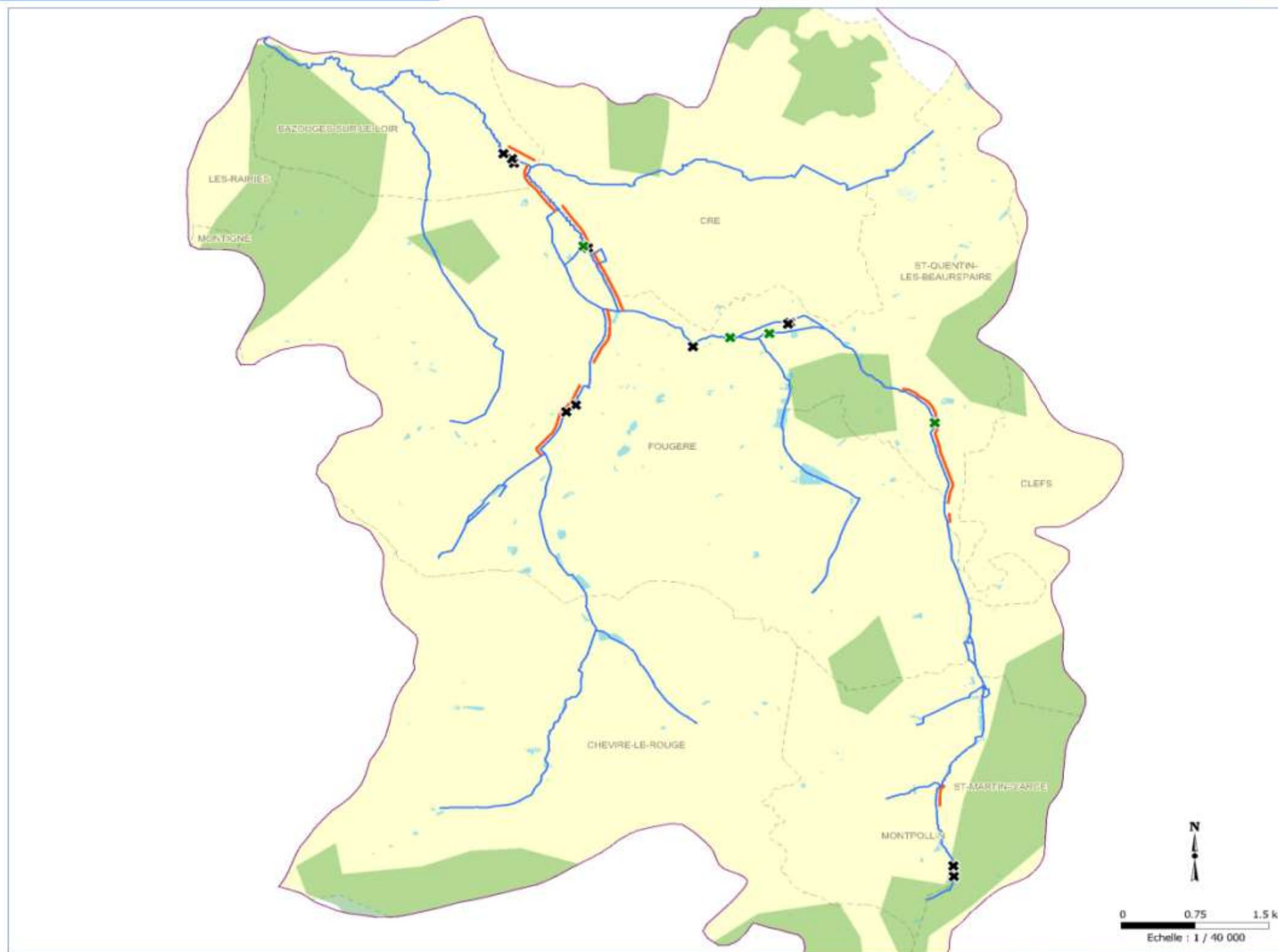
 bassin versant du Verdun

Limite administrative

 limite de commune

Actions

 extraction encombre
 retrait manuel arbre en travers
 diversification et recharge



ACTIONS SUR LES BERGES ET LA RIPISYLVE

2

Syndicat Intercommunal
du Bassin du Verdun

Hydrographie

 bassin versant du Verdun

Limite administrative

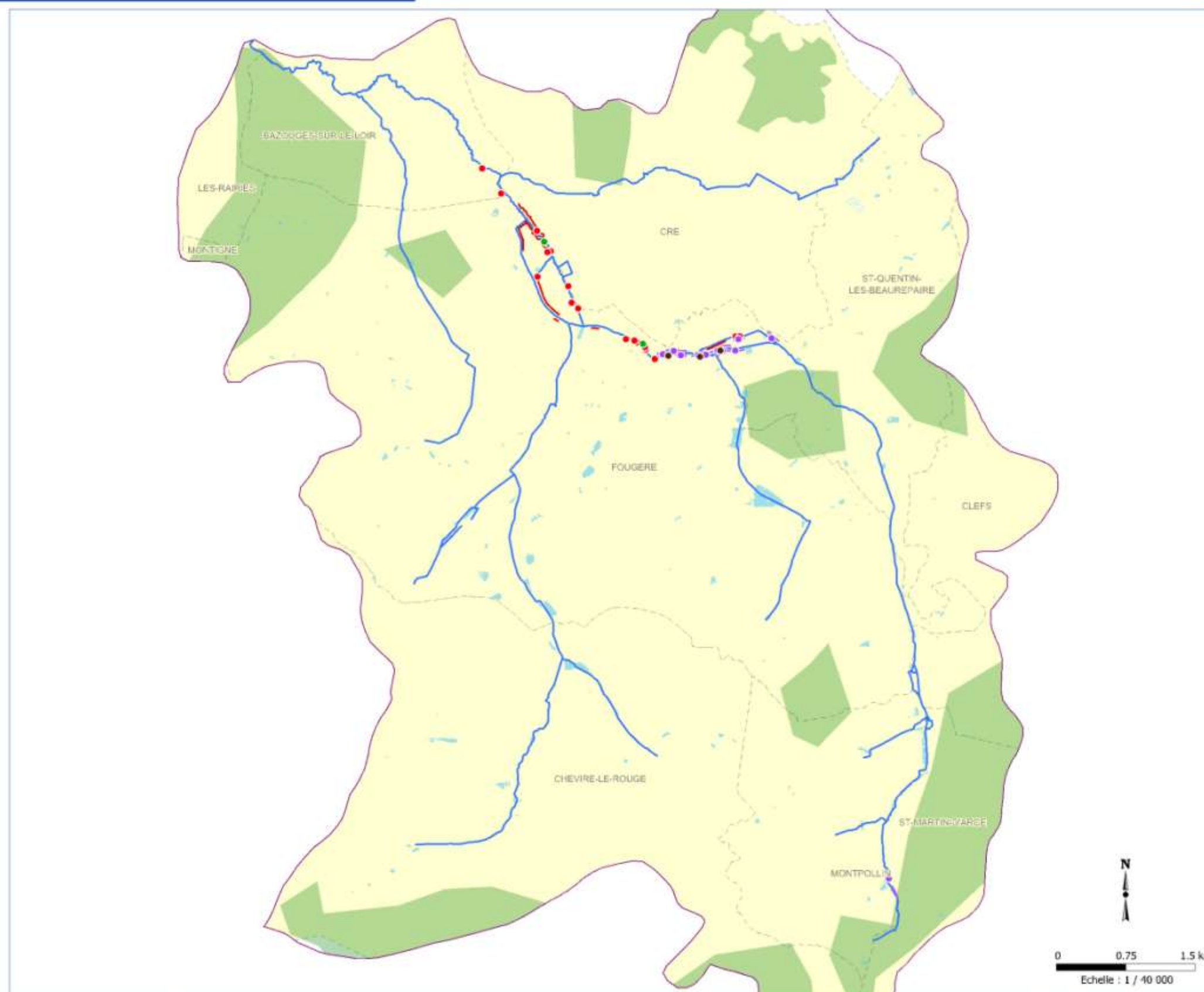
 limite de commune

Actions

-  abattage arbre
-  aménagement d'abreuvoir
-  arbre dessouché à traiter
-  franchissement bovin

 débroussaillage

 pose de clôture



3.2.4. CARTES DETAILLEES

Les cartes détaillées des travaux (échelle 1/5 000^{ème}) figurent dans le rapport cartographique annexé.

3.3. MONTANT PREVISIONNEL DES TRAVAUX

Type de travaux	Nombre	Unité	Coût € HT
actions sur le lit mineur			
forfait gestion des encombres	16	u	1 260
restauration morphologique du lit : diversification et recharge	5 620	ml	210 925
Montant total des actions sur le compartiment			212 185
actions sur les berges et la ripisylve			
aménagement d'abreuvoir	11	u	11 000
franchissement bovin	3	u	7 500
pose de clôture	1 787	ml	9 831
débroussaillage	2 157	ml	4 314
travaux sur la ripisylve	39	u	2 320
Montant total des actions sur le compartiment			34 565
Réalisation d'indicateurs de suivi			
indicateurs de suivi : IPR	12	u	18 000
indicateurs de suivi : introduction truitelles	3	u	4 800
indicateurs de suivi : comptage frayères truite	3	u	6 000
indicateurs de suivi : suivi biologique IBGN	12	u	14 400
Montant total des actions sur le compartiment			42 300
Montant total des actions			289 050

3.4. MODALITES D'ENTRETIEN OU D'EXPLOITATION DES OUVRAGES, DES INSTALLATIONS OU DU MILIEU QUI DOIVENT FAIRE L'OBJET DES TRAVAUX ET ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

Modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux	
Actions sur les berges et la ripisylve	
▫ Travaux sur la ripisylve	L'entretien de la végétation après la réalisation des travaux reste de la responsabilité des riverains.
▫ Pose de clôture	L'entretien des aménagements incomberont aux riverains après travaux.
▫ Franchissement bovin	Le syndicat se garde la possibilité de réaliser un suivi des aménagements pour en vérifier l'entretien.
▫ Aménagement d'abreuvoir	
Actions sur le lit mineur	
▫ Restauration morphologique du lit	L'entretien du lit après la réalisation des travaux sera de la responsabilité des riverains conformément à l'article L.215-14 du Code de l'Environnement. Un suivi de l'évolution des aménagements sera réalisé par le Syndicat et son technicien de rivière. Le syndicat se réserve la possibilité d'intervenir après travaux en cas de problème, en concertation avec les riverains. Le coût des « reprises » après travaux est estimé à 1 € / ml pour la diversification des écoulements, 2 € / ml pour la recharge en granulats, et 50 € / ml pour la restauration du lit dans le thalweg naturel.
▫ Gestion des encombres	La gestion des encombres dépend des conditions climatiques et hydrologiques : des événements exceptionnels peuvent induire des modifications en cours de programme. Le coût d'une intervention dépend de la dimension des obstacles à retirer : de 50 à 1 000 € HT. Après intervention, la gestion des débris et bois morts déposés en berge est négociée avec les riverains concernés. A défaut d'un accord, la gestion incombe aux riverains concernés.

3.5. PROGRAMMATION DES TRAVAUX

Comme cela a déjà été stipulé précédemment, la programmation des travaux s'articulent sur un programme de cinq ans qui ne prend pas en compte l'ensemble des actions préconisées dans le cadre de l'étude préalable, en raison :

- De la non adhésion actuelle de 2 communes
 - o Qui ont fait l'objet de l'étude préalable
 - o Sur lesquelles des travaux sont définis
- Des capacités financières du syndicat à pouvoir porter un programme intégral sur 5 ans

C'est pourquoi les actions restantes qui concernent également les autres cours d'eau du bassin versant pourront faire l'objet d'un programme ultérieur, éventuellement élargi aux 2 communes actuellement non adhérentes.

Le tableau ci-dessous détaille les actions année par année, sans prendre en compte les indicateurs dont la réalisation est précisée au § 5.9.3.

DETAIL DE LA PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES TRAVAUX SUR LE BASSIN DU VERDUN - ANNEE 1 A 5

année de programmation	travaux	unité	coût HT	coût TTC
année1	restauration morphologique du lit : diversification et recharge	630	23 625	28 256
total année 1			23 625	28 256
année2	débroussaillage	231	462	553
année2	restauration morphologique du lit : diversification et recharge	1 000	39 200	46 883
année2	abattage arbre instable Ø > 100 cm	1	120	144
année2	abattage arbre mort Ø < 10 cm	6	60	72
année2	extraction encombre moyen	3	300	359
total année 2			40 142	48 010
année3	débroussaillage	285	570	682
année3	pose de clôture	415	2 283	2 730
année3	restauration morphologique du lit : diversification et recharge	1 150	34 500	41 262
année3	abattage arbre mort Ø > 30 et < 60 cm	8	500	598
année3	aménagement d'abreuvoir	3	3 000	3 588
année3	extraction encombre léger	7	560	670
total année 3			41 413	49 530
année4	pose de clôture	1 372	7 548	9 027
année4	restauration morphologique du lit : diversification et recharge	1 350	54 000	64 584
année4	abattage arbre mort Ø < 10 cm	2	20	24
année4	abattage arbre mort Ø > 30 et < 60 cm	2	120	144
année4	abattage arbre mort Ø > 60 et < 100 cm	3	300	359
année4	aménagement d'abreuvoir	8	8 000	9 568
année4	arbre dessouché à traiter	1	120	144
année4	extraction encombre moyen	1	100	120
année4	franchissement bovin	3	7 500	8 970
année4	retrait manuel arbre en travers	2	100	120
total année 4			77 808	93 058
année5	débroussaillage	1 641	3 282	3 925
année5	restauration morphologique du lit : diversification et recharge	1 490	59 600	71 282
année5	abattage arbre mort Ø > 30 et < 60 cm	14	860	1 029
année5	abattage arbre mort Ø > 60 et < 100 cm	1	100	120
année5	arbre dessouché à traiter	1	120	144
année5	extraction encombre moyen	1	100	120
année5	retrait manuel arbre en travers	2	100	120
total année 5			64 162	76 738
total général			247 150	295 591

LES ACTIONS PAR ANNÉE

3

Syndicat Intercommunal
du Bassin du Verdun

Hydrographie

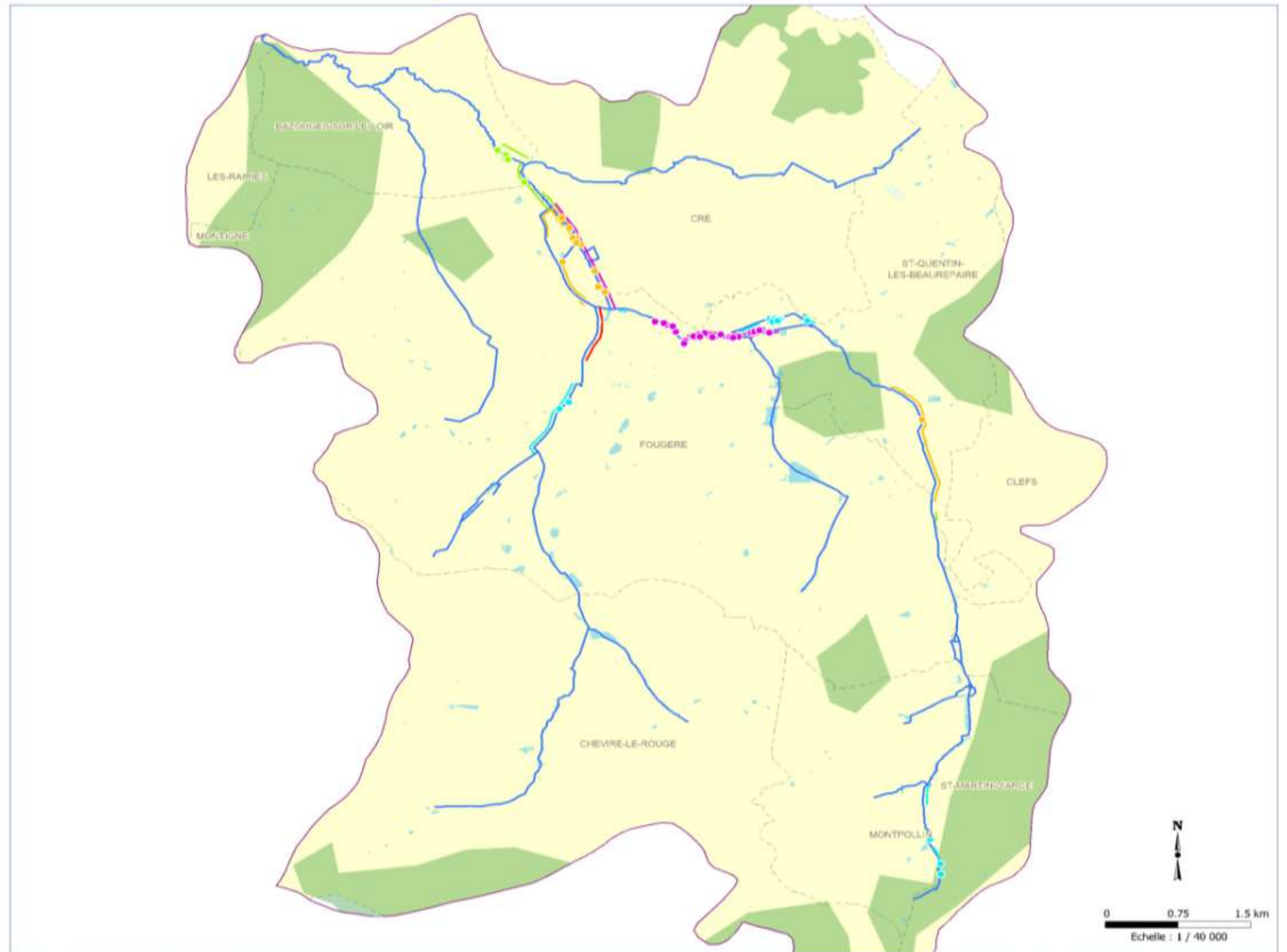
 bassin versant du Verdun

Limite administrative

 limite de commune

Année de réalisation des travaux

 année1
 année2
 année3
 année4
 année5



3.6. PERIODE DE REALISATION DES TRAVAUX

Les périodes d'interventions définies s'inscrivent dans le respect des cycles biologiques et périodes sensibles des espèces. Elles restent néanmoins modulables selon les conditions hydrologiques, soit du niveau d'étiage qui ne serait pas atteint et empêcherait un bon calage des ouvrages de restauration du lit par exemple, soit de niveau de crue qui annulerait la présence d'un chantier en automne ou en hiver pour une intervention sur la végétation des berges.

Les travaux de restauration de la ripisylve et des encombres seront réalisés entre octobre et mars.

Les périodes de travaux pourront être réajustées ultérieurement en fonction de l'état de connaissance sur la présence de certaines espèces sensibles nécessitant le décalage de travaux.

3.7. NOMENCLATURE

La demande d'autorisation du présent dossier est formulée au titre des rubriques suivantes de la nomenclature annexée au décret 93-743 du 29 mars 1993 modifié par le décret 2008-283 du 25 mars 2008 :

- 3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :
 - 1° Un obstacle à l'écoulement des crues ; (A)
 - 2° Un obstacle à la continuité écologique :
 - a) **Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale 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 (A)**
 - b) **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**
(Déclaration)

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

- 3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :
 - 1° **Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (Autorisation) ;**
 - 2° **Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).**

■ 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 :

- 1° **Destruction de plus de 200 m² de frayères (Autorisation) ;**
- 2° Dans les autres cas (D).

L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.

Le tableau ci-dessous présente les rubriques concernées en fonction des différents travaux programmés. La description détaillée des actions est réalisée dans le paragraphe 2.2.1. :

TRAVAUX		RUBRIQUE
▫ Travaux sur la ripisylve et les encombres ▫ Pose de clôture	Pas d'impact sur le profil en long et le profil en travers du cours d'eau Pas d'impact négatif sur le cycle biologique des espèces aquatiques notamment sur les frayères	Non visées
▫ Aménagement d'abreuvoir ▫ Franchissement bovin	Modification possible du profil en long et du profil en travers du cours d'eau	3.1.2.0.
▫ Restauration morphologique du lit (diversification des écoulements, recharge en granulats)	Aménagements <u>pouvant engendrer</u> une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm Modification possible du profil en long et du profil en travers du cours d'eau Impacts sur le cycle biologique des espèces aquatiques notamment sur des frayères	3.1.1.0. 3.1.2.0. 3.1.5.0.

3.8. FINANCEMENTS DES TRAVAUX

Les partenaires financiers sont les suivants :

- l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à hauteur maximale de 50% du hors taxes,
- le Conseil Régional des Pays de la Loire à hauteur maximale de 20% du hors taxes,
- le Conseil Général du Maine-et-Loire et de la Sarthe à hauteur maximale de 10% du hors taxes

De manière à atteindre le plafond maximal attribuable de 80% de subvention.

Aucune participation financière n'est demandée aux riverains.

4. DOSSIER JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels sont d'intérêt général ». (Code de l'Environnement art. L.210-1)

Le programme d'action sur les milieux aquatiques du bassin du Verdun est issu d'une étude préalable réalisée sur l'ensemble du linéaire du Verdun et de ses principaux affluents.

Le programme d'actions validé par le syndicat vise à tendre vers les objectifs réglementaires définis par la Directive Cadre Européenne 2000/60/CEE du 23 octobre 2000 : atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques.

4.1. DEFINITION DES ENJEUX

Les enjeux définis dans le cadre de l'étude sont issus d'une analyse de la qualité physico-chimique des eaux, de l'état hydromorphologique des cours d'eau et donc des pressions anthropiques exercées sur les milieux aquatiques.

Le bon état des eaux de surface est atteint lorsque sont simultanément au moins bons :

- l'état écologique : la biologie du milieu et la physico-chimie supportant la vie biologique, traduisant la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface,
- l'état chimique : le respect des concentrations de substances prioritaires fixées par certaines directives européennes).

La notion de bon état eaux de surface

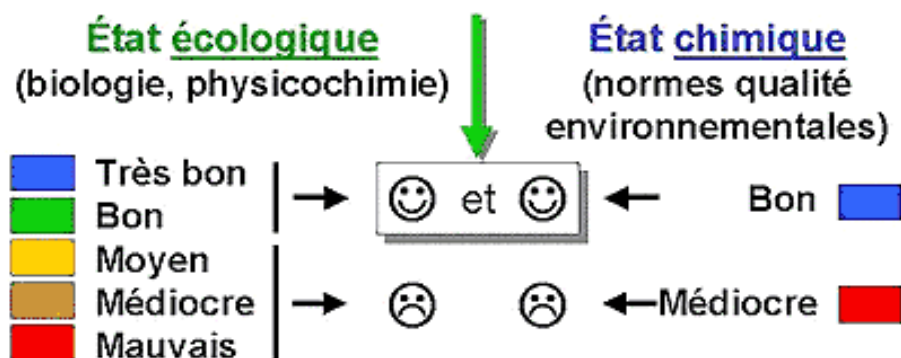


Figure 4 : Satisfaction du bon état écologique des eaux de surface

Un *indicateur biologique* ou *bio-indicateur* est un organisme vivant ou une communauté de vie qui réagit par diverses modifications (physiologique, comportementale, ...) à la présence d'une substance toxique ou à une modification du milieu (mortalité, raréfaction, pullulation, ...). En théorie, les indicateurs biologiques sont génétiquement homogènes et assez sensibles, et réagissent assez spécifiquement et quantifiablement aux produits toxiques.

L'étude des bio-indicateurs permet d'évaluer les altérations physiques, chimiques ou organiques à des degrés divers de précision. Les méthodes « globales » standardisées sont facilement

exploitables et reproductibles, et des procédés plus spécifiques permettent d'effectuer une surveillance de la qualité fonctionnelle de certains milieux spécifiques.

Dans le cadre du suivi biologique des masses d'eau, trois indicateurs sont utilisés :

- IBGN : Indice Biologique Global Normalisé (analyse des peuplements d'invertébrés benthiques),
- IBD : Indice Biologique Diatomée (analyse des peuplements d'algues),
- IPR : Indice Poisson Rivière (analyse des peuplements de poissons).

4.1.1. PROBABILITE DE RESPECT DES OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Le tableau ci-dessous présente la caractérisation de la masse d'eau VERDUN.

Les paramètres présentant un risque ou mettant en doute le respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau soulignent les efforts à réaliser. La probabilité d'atteinte du bon état écologique en 2015 est remise en cause par la qualité écologique.

Masse d'eau	Probabilité de respect des objectifs DCE						
	Toutes causes	Macropolluant	Nitrates	Pesticides	Micropolluant	Morphologie	Hydrologie
VERDUN							

Risque	
Doute	
Respect	

Caractérisation de l'état de la masse d'eau Verdun (source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne)

Le tableau ci-dessous présente les objectifs et le délai fixé sur la masse d'eau VERDUN. L'objectif fixé est le bon état écologique en 2021.

Masse d'eau	Objectif Etat écologique		Objectif Etat chimique		Objectif Etat global	
	Objectif Etat écologique	Délai Etat écologique	Objectif Etat chimique	Délai Etat chimique	Objectif Etat global	Délai Etat global
VERDUN	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021

Objectifs globaux sur la masse d'eau Verdun (source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne)

Le report de délai est justifié par l'altération morphologique et hydrologique.

4.1.2. METHODE D'EVALUATION DE L'ETAT HYDROMORPHOLOGIQUE

Principe de la méthode

La Directive Cadre européenne sur l'Eau impose l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau. La méthodologie utilisée doit donc permettre de caractériser l'état des masses d'eau du territoire.

Les espèces aquatiques sont dépendantes de la qualité des habitats. A chaque dégradation du biotope, les conséquences sur la biocénose induisent une modification des peuplements (baisse des effectifs voire disparition des espèces les plus polluo-sensibles et augmentation des effectifs et du nombre d'espèces polluo-résistantes ou peu exigeantes en terme d'habitats ou de qualité de l'eau).

Le principe important mis en œuvre dans le REH est d'estimer la qualité de l'habitat non pas directement mais indirectement par la quantification des modifications anthropiques qu'il a subi (altérations).

Expertise du degré d'altération

L'évaluation de la modification d'un état implique obligatoirement la prise en compte de références.

La méthodologie s'appliquera donc par référence à un milieu naturel de même type écologique, c'est à dire non modifié ou plutôt faiblement modifié par les activités anthropiques.

La méthode du REH distingue clairement une chronologie d'expertise :

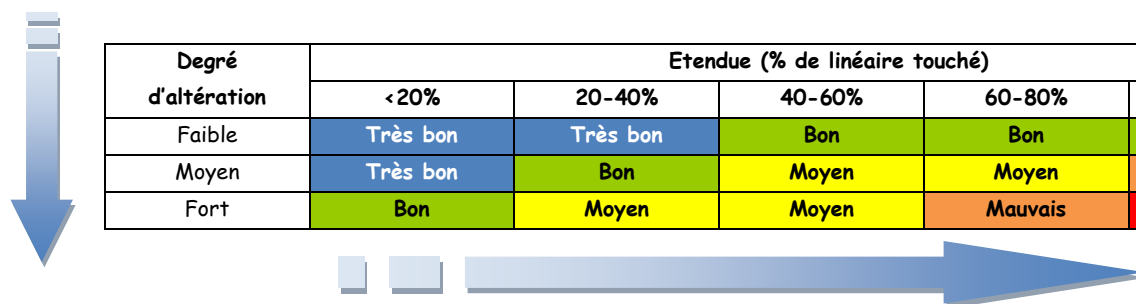
- 1- une description du milieu dans son état actuel (récupération et analyse des données de terrain...),
- 2- une description des principales activités humaines ayant une influence significative sur l'habitat (causes de perturbation et activités),
- 3- une expertise du niveau d'altération de l'habitat résultant de l'incidence des activités humaines sur le milieu.

Le Réseau d'Évaluation des Habitats (REH) renseigne l'état hydromorphologique des cours d'eau par l'expertise des différents compartiments qui les composent :

- Trois compartiments physiques :
 - o Le lit mineur,
 - o Les berges et la ripisylve,
 - o Les annexes et le lit majeur,
- Trois compartiments dynamiques :
 - o Le débit,
 - o La ligne d'eau,
 - o La continuité écologique.

La qualité du compartiment est déterminée par une analyse croisée entre le degré d'altération (faible, moyen, fort) et le linéaire touché sur l'unité géographique d'application de la méthode (le segment).

Le tableau ci-dessous permet ainsi de déterminer l'altération du compartiment et donc sa classe de qualité. Plus un segment connaît des altérations intenses et étendues, plus ces caractéristiques hydromorphologiques s'éloignent du critère de bon état.



Degré d'altération	Etendue (% de linéaire touché)				
	<20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Faible	Très bon	Très bon	Bon	Bon	Bon
Moyen	Très bon	Bon	Moyen	Moyen	Mauvais
Fort	Bon	Moyen	Moyen	Mauvais	Très mauvais

Figure 5 : classes de qualité de l'intégrité de l'habitat

Les couleurs bleue et verte déterminent un niveau de qualité satisfaisant qui correspond au bon état physique.

4.1.3. CARACTERISATION DE L'ETAT DE LA MASSE D'EAU

Qualité physico-chimique et biologique

Il existe une station de suivi (Cg 49) depuis 2012 sur le bassin du Verdun mais les données ne sont pas encore disponibles.

Les indicateurs biologiques ne font pas non plus l'objet de suivi sur le bassin du Verdun, cependant quelques données plus ou moins anciennes sont disponibles.

Les résultats obtenus pour l'indicateur poisson (IPR : Indice Poisson Rivière) montrent une dégradation des peuplements piscicoles entre 1998 où le peuplement observé était représentatif d'un cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole à St Quentin Lès Beaufort et 2009 où le bilan est très mauvais avec un IPR de 56.

Une autre pêche réalisée en 1998 à Fougères traduit un peuplement piscicole non conforme à un classement en 1^{ère} catégorie piscicole.

Un IBGN DCE a été réalisé dans le cadre de l'étude sur la commune de St Quentin Lès Beaufort pour déterminer la qualité biologique sur l'analyse des macro-invertébrés.

Les résultats donnent une note de 18/20, avec la présence de 41 taxons et un groupe indicateur 7 représenté par les Goeridae, ce qui traduit une très bonne qualité.

Qualité hydromorphologique

Le bilan comparatif de l'état des compartiments montre des distinctions assez nettes pour un bilan général dégradé.

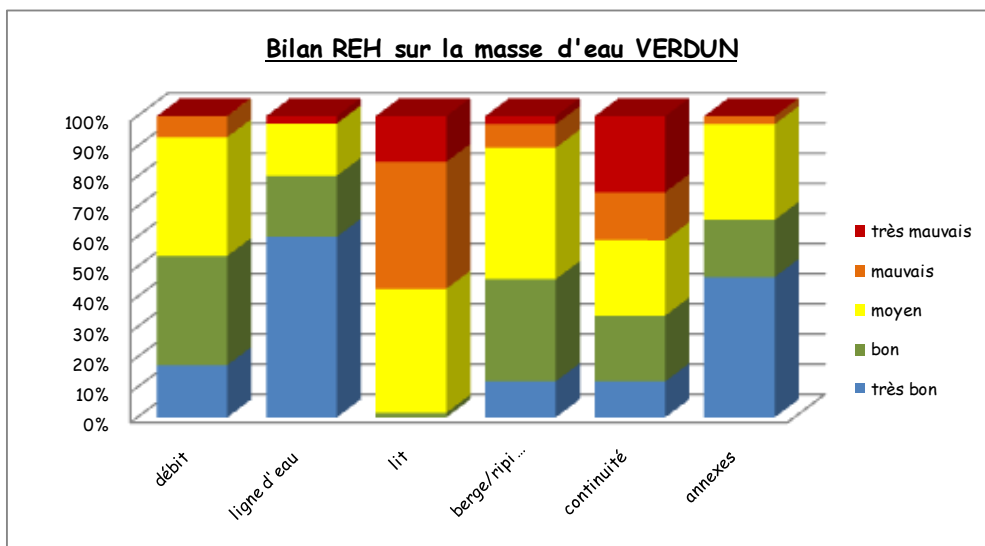


Figure 7 : bilan hydromorphologique de la masse d'eau VERDUN

- Le compartiment de la **ligne d'eau** est conforme
 - Les ouvrages de faible hauteur associés à une pente d'écoulement assez importante des cours d'eau, n'impactent pas la ligne d'eau de manière significative
- Les compartiments **débit et annexes** montrent des résultats moyens, toutefois assez proches du bon état écologique
 - Les actions envisagées dans le cadre d'un tel programme n'ont pas vocation à intervenir sur ces compartiments dont l'amélioration est plus du ressort d'un organisme de gestion du bassin versant type SAGE
- La **continuité** montre des altérations importantes par :
 - la succession d'ouvrages anciens dont l'usage ne semble plus justifié aujourd'hui pour la plupart, et par la présence de seuils d'érosion régressive (conséquence des travaux hydrauliques) qui altère les conditions de continuité écologique
 - une modification de la continuité des écoulements en étiage par l'accélération des vitesses d'écoulement et l'augmentation des durées d'assecs et de ruptures d'écoulement, plus particulièrement sur les affluents
- le compartiment **berge/ripisylve** présente un résultat plutôt mitigé avec
 - une bonne qualité globale de la ripisylve
 - l'impact des travaux hydrauliques qui altèrent le compartiment

- le compartiment du *lit* est très fortement altéré par :
 - l'ensemble des modifications morphologiques qu'il a subi suite aux travaux hydrauliques de remembrement (curage, déplacement, recalibrage...)
 - les modifications liées à la mise en place des moulins (modification des pentes d'écoulement)
 - l'intensité du colmatage d'origine sédimentaire en provenance des apports du bassin versant et amplifié par la capacité de rétention du cours suite à l'augmentation de son gabarit.

L'analyse comparative des différents compartiments de l'intégrité de l'habitat montre une forte altération des compartiments hydro morphologiques en relation avec l'importance des travaux hydrauliques réalisés.

Ces résultats sont en cohérence avec l'état de la masse d'eau qui définit un risque de non atteinte du bon état écologique.

4.1.4. ENJEUX & OBJECTIFS SUR LA MASSE D'EAU

Les enjeux définis à l'échelle d'un bassin versant sont souvent récurrents et dictés par la DCE, à savoir la restauration de la qualité écologique et morphologique des cours d'eau (objet de l'étude et du programme), mais aussi par l'amélioration de la qualité physico-chimique et biologique des eaux.

⇒ **Restauration de la qualité du lit et des berges**

- Compartiment hydro-morphologique associé : Lit mineur, Berge/ripisylve
- Cet enjeu se justifie par la qualité souvent dégradée des compartiments lit mineur et berges analysés lors de la première phase.

⇒ **Restauration de la continuité et de la ligne d'eau**

- Compartiment hydro-morphologique associé : Continuité, Ligne d'eau
- Cet enjeu se justifie par la présence de nombreux ouvrages qui constituent des obstacles au franchissement piscicole et altère la ligne d'eau.

⇒ **Amélioration de la qualité de l'eau**

- Compartiment hydro-morphologique associé : Tous les compartiments sont indirectement concernés
- Cet enjeu se justifie par la présence de station d'eau potable située en aval.

⇒ **Préservation des zones humides latérales**

- Compartiment hydro-morphologique associé : Lit majeur et Débit
 - Les zones humides latérales sont peu nombreuses mais jouent un grand rôle dans la régulation des débits et dans le fonctionnement de l'écosystème aquatique

⇒ **Préservation des usages associés aux cours d'eau**

- Compartiment hydro-morphologique associé : Tous les compartiments sont indirectement concernés
- La prise en compte de cet enjeu est essentielle pour la mise en œuvre du programme d'action. En effet, les actions devront être définies en tenant compte des usages locaux souvent situés en bordure de cours d'eau.

4.2. LEGITIMITE DU SYNDICAT A PORTER L'INTERET GENERAL

Le programme d'action porté par le syndicat doit permettre l'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau, par la réalisation de travaux sur le milieu physique : lit, berges, ouvrages hydrauliques.

De part ses compétences, le syndicat est l'unique structure publique à pouvoir intervenir sur le milieu avec une vision globale des problématiques.

Le syndicat porte la responsabilité des engagements pris par l'Etat français pour respecter les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. Il présente non seulement la pleine légitimité à porter l'intérêt général, mais également le devoir de faire aboutir ce programme d'actions.

4.3. LES INTERVENTIONS JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL

<i>Actions sur les berges et la ripisylve</i>	
▫ <i>Travaux sur la ripisylve</i>	Ces travaux permettent de maintenir ou de restaurer les fonctionnalités de la ripisylve : - Diversité des habitats aquatiques et terrestres (branches basses, sous-berges, alternance de zones ombragées et éclairées), - Maintien des berges, - Régulation des flux contribuant à améliorer le fonctionnement hydraulique des cours d'eau et à absorber une partie des éléments provenant des versants, - Régulation thermique par l'ombrage de la végétation arbustive et arborescente. La gestion de la végétation rivulaire permet de maintenir des conditions d'écoulements permettant d'éviter l'homogénéisation des milieux. L'intervention permet de maintenir des conditions d'écoulements lotiques tout en maintenant les habitats aquatiques par une gestion raisonnée.
	Ces travaux visent l'amélioration de la qualité physicochimique des eaux notamment au niveau de la réduction des apports de matières en suspension et en matières fécales aux cours d'eau.
	Ces interventions vont permettre d'éviter la dégradation des habitats aquatiques mais également terrestre (ripisylve). Ces interventions permettent de maintenir des usages sur le cours d'eau.
<i>Actions sur le lit mineur</i>	
▫ <i>Restauration morphologique du lit</i>	Ces actions permettent de restaurer la qualité physique du lit mineur suite à des dégradations liées aux activités anthropiques. Ces actions permettent de restaurer la qualité des habitats aquatiques supports de la qualité biologique.

▫ <i>Gestion des encombres</i>	La gestion des encombres permet de maintenir des conditions d'écoulements permettant d'assurer la sécurité des biens et des personnes mais également la qualité des milieux. L'intervention permet de maintenir des conditions d'écoulements lotiques tout en maintenant l'habitat aquatique par la conservation des parties immergées stables.
---------------------------------------	--

4.4. PARTICIPATION DES PERSONNES AYANT RENDU LES TRAVAUX NECESSAIRES

Les dégradations physiques des cours d'eau trouvent des origines et des périodes multiples rendant difficile voir impossible l'identification des personnes ayant rendu les travaux nécessaires.

Le syndicat ne réclame pas de contributions financières pour la réalisation des actions concernées par le présent dossier.

4.5. JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL

Les données modélisées de suivi de la qualité physico-chimique et de la qualité biologique de la masse d'eau témoignent de dégradations liées aux activités anthropiques.

L'analyse hydromorphologique des cours d'eau confirme la nécessité d'élaborer un programme de travaux visant à reconquérir la qualité des cours d'eau.

Dans la limite de ses compétences, l'intervention du syndicat est d'intérêt général avec pour ambition de répondre :

- A la Directive Cadre sur l'Eau demandant le bon état écologique des milieux aquatiques,
- Aux objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) affichant des objectifs de reconquête de la qualité des milieux aquatiques,
- Aux objectifs du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Loir (SAGE) affichant des objectifs de reconquête de la qualité des milieux aquatiques,
- Aux objectifs du Code de l'Environnement (article 211-1) visant la préservation des écosystèmes aquatiques.

5. DOSSIER D'AUTORISATION AU TITRE DU L214-1 A L214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. CADRE JURIDIQUE

Plusieurs typologies de travaux prévues dans le cadre du programme de travaux rentrent dans le cadre de la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou à autorisation au titre du Code de l'Environnement. Une étude d'incidences de ces travaux est donc nécessaire pour obtenir l'autorisation de l'administration.

Dans le cadre de la demande d'autorisation, plusieurs cas de figure sont à distinguer :

- Les travaux ne nécessitant pas une étude d'incidences car n'étant pas concernés par les rubriques de la nomenclature,
- Les travaux nécessitant une étude d'incidences car étant concernés par les rubriques de la nomenclature. **Le présent dossier est suffisant au regard des exigences de la réglementation et fait office de demande d'autorisation et/ou de déclaration.** Ces travaux permettent une amélioration de la qualité physico-chimique et physique des cours d'eau et ne présentent pas ou peu d'incidences sur le régime hydraulique des cours d'eau.

Les travaux sont cartographiés et présentés dans un atlas cartographique au 1/5 000^{ème}. Le cadastre et le fond IGN permet une meilleure localisation des travaux concernés.

5.1.1. LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT (LOI SUR L'EAU CODIFIEE)

L'article L.214-1 du Code de l'Environnement précise le cadre d'application du Code de l'Environnement :

« Sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants. »

Les travaux du programme sont visés par l'art. L. 214-1 du Code de l'Environnement et sont soumis aux dispositions des articles L.214-2 à L.214-6 du Code de l'Environnement :

« Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de

l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques. » (L'Art L.214-2 du Code de l'environnement)

5.1.2. LA PROCEDURE D'AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le maître d'ouvrage est tenu d'accompagner sa demande d'autorisation d'un document d'incidence qui doit indiquer les éléments suivants repris dans le présent rapport (art. R. 214-6 du Code de l'Environnement) :

« I.- Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à autorisation adresse une demande au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.

II.- Cette demande, remise en sept exemplaires, comprend :

1° Le nom et l'adresse du demandeur;

2° L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou activité doivent être réalisés;

3° La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés;

4° Un document :

a) indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;

b) comportant, lorsque le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000 au sens de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, l'évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site ;

c) justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 ;

d) précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.

Les informations que doit contenir ce document peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Lorsqu'une étude d'impact ou une notice d'impact est exigée en application des articles R. 122-5 à R. 122-9 du code de l'environnement, elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées. "

5° Les moyens de surveillance prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident;

6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°. »

5.1.3. LA NOMENCLATURE DES OPERATIONS SOUMISES A AUTORISATION ET DECLARATION

La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles est codifiée dans le Code de l'Environnement, partie réglementaire livre II.

Les travaux programmés peuvent concerner plusieurs rubriques de la nomenclature. Le contenu de chaque rubrique et les travaux concernés par une procédure sont décrits ci-dessous.

Le tableau ci-dessous présente les rubriques visées en fonction des typologies de travaux programmées.

Rubrique	Travaux concernés par la rubrique	Procédure concernée
Rubrique 3.1.1.0. <i>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :</i> 1° Un obstacle à l'écoulement des crues : procédure d'autorisation 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale 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 procédure d'autorisation b) 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 procédure de déclaration <i>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</i>	La restauration morphologique du lit avec des aménagements pouvant engendrer une différence de niveau entre l'amont et l'aval entre 20 et 50 cm pour le débit moyen annuel. Les autres travaux ne sont pas concernés par la rubrique.	Déclaration
Rubrique 3.1.2.0. <i>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</i> 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m : procédure d'autorisation 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m : procédure de déclaration <i>Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</i>	- La restauration morphologique du lit avec des aménagements modifiant le profil en long et en travers des cours d'eau. - La réalisation d'abreuvoirs et notamment de descentes aménagées peut modifier le profil en travers du cours d'eau. - La réalisation de zones de franchissement pour les bovins peut modifier le profil en travers du cours d'eau.	Autorisation

Rubrique 3.1.5.0. <i>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 :</i> <i>1° Destruction de plus de 200 m² de frayères</i> <i>procédure d'autorisation</i> <i>2° Dans les autres cas</i> <i>procédure de déclaration</i>	Les travaux programmés permettent de préserver ou de restaurer la qualité écologique des cours d'eau concernés. Cependant, lors de la réalisation des travaux, les aménagements peuvent entraîner ponctuellement et temporairement la destruction de frayères ou de zones de croissance de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens.	Déclaration
--	---	--------------------

D : procédure de déclaration

A : procédure d'autorisation

La description des travaux est réalisée dans le paragraphe 3.2.

5.1.4. LA DCE

Présentation

Adoptée le 23 Octobre 2000, la Directive Cadre sur l'Eau entend impulser une réelle politique européenne de l'eau, en posant le cadre d'une gestion et d'une protection des eaux par district hydrographique équivalent à nos « bassins hydrographiques » à savoir le bassin Loire-Bretagne. Cette directive-cadre a été transposée en droit français le 21 avril 2004.

Cette Directive innove en définissant un cadre européen pour la politique de l'eau, en instituant une approche globale autour d'objectifs environnementaux avec une obligation de résultats.

Elle fixe un objectif clair et ambitieux : le bon état des eaux souterraines, superficielles et côtières en Europe en 2015, date butoir pour obtenir l'objectif. Des dérogations sont admises et encadrées à condition de les justifier.

Ce bon état est défini par des paramètres écologiques, chimiques et quantitatifs et s'accompagne :

- d'une réduction ou d'une suppression des rejets de certaines substances classées comme dangereuses ou dangereuses prioritaires
- d'absence de dégradation complémentaire pour les eaux de surface et les eaux souterraines,
- du respect des objectifs dans les zones protégées c'est à dire là où s'appliquent déjà des textes communautaires dans le domaine de l'eau.

Pour la France, la Directive confirme la gestion par bassin hydrographique (bassin Loire-Bretagne), et place le milieu naturel comme l'élément central de la politique de l'eau. Elle renforce le principe d'une gestion équilibrée de la ressource selon les dispositions de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et affirme le principe pollueur - payeur, le rôle des acteurs de l'eau et la participation du public. Le grand public doit être associé à la démarche avec consultation au moment des choix à faire, gage d'une réelle transparence, voulue par la Commission Européenne.

Par ailleurs, la directive reprend à son compte l'ensemble des directives existantes et intègre les thématiques de l'aménagement du territoire et de l'économie dans la politique de l'eau. La directive se veut en fait un véritable outil de planification, intégrateur des différentes politiques sectorielles, pour mieux maîtriser les investissements ayant un impact direct ou indirect sur l'eau.

Les trois volets, participation du public, économie et objectifs environnementaux font de la directive l'instrument d'une politique de développement durable dans le domaine de l'eau.

Echéancier

La DCE fixe un calendrier précis aux Etats Membres afin d'atteindre les objectifs qu'elle leur assigne. Les grandes étapes, auxquelles ont été ajoutées les étapes nationales de mise en œuvre de la DCE sont les suivantes :

- **2004** : présentation de l'état des lieux. Il permet l'identification des masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état en 2015 et les questions importantes qui se posent au niveau du bassin,
- **2005** : début de la démarche de révision des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE),
- **Décembre 2006** : mise en place d'un programme de surveillance de l'état des eaux et date limite pour la consultation du public sur le calendrier d'élaboration du plan de gestion,
- **Décembre 2008** : Date limite pour la consultation du public sur le projet de plan de gestion (Art. 14),
- **2009** : Publication du premier plan de gestion et du programme de mesures correspondant au SDAGE révisé,
- **Décembre 2015** : Vérification de l'atteinte des objectifs, assortie si besoin d'un second plan de gestion ainsi que d'un nouveau programme de mesures,
- **Décembre 2021** : Date limite pour le premier report de réalisation de l'objectif,
- **Décembre 2027** : Dernière échéance pour la réalisation des objectifs.

Application à l'échelle de la zone d'étude

La Directive Cadre sur l'Eau affiche un objectif de bon état écologique des cours d'eau, repris par le SDAGE et qui sera intégré dans le projet de SAGE Thouet. La morphologie des cours d'eau (état physique) est le support de la biologie. Elle est donc un facteur prépondérant dans le cadre de l'atteinte du bon état des cours d'eau.

L'analyse effectuée dans le cadre de l'état des lieux des masses d'eau met en évidence un risque de non atteinte du bon état écologique des eaux.

Les critères qui expliquent ce classement sont les excès de macro polluants, de nitrates, de phosphates et la morphologie des cours d'eau, fortement altérée par une succession de seuils qui bloquent la circulation des poissons migrateurs et participent à la stagnation des eaux.

Les actions du programme de travaux engagés par la CASLD s'inscrivent dans cette logique d'intervention sur les altérations recensées dans la limite de ses compétences et des ses moyens financiers.

5.1.5. LE SDAGE ET LE SAGE

Le SDAGE

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 18 novembre 2009, définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne.

Les décisions administratives doivent être compatibles avec les objectifs du SDAGE Loire Bretagne.

« Art. 3 de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 modifiée le 30 décembre 2006 :

Un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er. »

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE adopté aujourd'hui par le comité de bassin intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Ce document stratégique pour les eaux du bassin Loire-Bretagne a été préparé par de très nombreuses réunions des acteurs de l'eau, par deux consultations du public, en 2005 puis en 2008, et par deux consultations des assemblées départementales et régionales ainsi que des chambres consulaires du bassin. Il fixe des objectifs - 61 % de nos cours d'eau doivent être en bon état écologique d'ici 2015 contre environ un quart actuellement -, des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, y compris aux documents d'urbanisme.

Le nouveau SDAGE a été adopté par le Comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009.

Le SDAGE est un document de planification décentralisé. Il définit pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux. Il comprend :

- les orientations générales et les dispositions qui permettent de répondre à chacun des quinze enjeux identifiés pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin
- la liste des projets susceptibles de déroger au principe de non détérioration de la qualité des eaux énoncé par la directive cadre sur l'eau
- les objectifs de qualité pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe, estuaire ou portion de littoral

- la liste des eaux artificielles ou fortement modifiées, des axes migrateurs et des réservoirs biologiques du bassin.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui identifie les principales actions à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs. Enfin des documents d'accompagnement fournissent des informations complémentaires permettant de mieux comprendre le contenu du SDAGE et du programme de mesures.

Le SDAGE entre en vigueur à compter de son approbation par arrêté du préfet coordonnateur de bassin. Il remplace alors le SDAGE de 1996. Il sera mis à jour en 2015.

Le SDAGE fixe des orientations fondamentales :

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique
- Maîtriser la pollution par les pesticides
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Préconisations spécifiques au territoire du SAGE LOIR

Affluent rive gauche de la Sarthe, d'une longueur de 320 km, le Loir fait parti du bassin versant de la Maine.

Il prend sa source dans le sud-est du Perche en Eure-et-Loir, près de Saint Eman ; en amont d'Illiers (sud ouest de Chartres).

Particularités du bassin versant du Loir :

- ▶ un vaste bassin versant : 7 160 km²
- ▶ une altitude très faible avec le point le plus élevé à l'altitude 260 m NGF
- ▶ une pente moyenne faible, de l'ordre de 0,5‰
- ▶ un bassin versant de forme très allongée : environ 200 km de longueur pour une largeur de 20 km à hauteur de la Flèche, 50 km à Vendôme et 60 km vers Chateaudun.

Le Loir traverse d'abord l'extrémité de la Beauce, puis s'écoule dans une large vallée formant les vaux du Loir. Il traverse des plateaux céréaliers puis, en se rapprochant de l'Anjou dessine des méandres de plus en plus resserrés à travers un paysage de prairies.

Des affluents aux paysages bien différents :

- ▶ Les rivières du Perche : Ozanne, Yerre, Eggonne,
- ▶ Les apports Beaucerons : Conie et Aigre,
- ▶ La Braye,
- ▶ Les affluents secondaires avals : Verdun, Veuve, Aune, Escotais, Fare, Long, Dême Maulne, Marconne, Pont-Baillon, Cartes, Ris-oui, Pont-Rame, Melinais, Rodiveau, Argence .

Historique

Le SDAGE Loire Bretagne de 1996 avait identifié deux « unités hydrographiques cohérentes » au sein du bassin versant du Loir pour la réalisation de SAGE ; il s'agissait du bassin versant du Loir des sources à la confluence avec la Braye et de l'ensemble du bassin versant de la Braye d'autre part.

A l'issu d'un travail collectif ayant pour objectif de vérifier l'opportunité d'engager ou non un SAGE sur l'ensemble du bassin versant du Loir, il a été identifié des enjeux communs de l'amont à l'aval du Loir. Le groupe de travail a alors souligné l'intérêt d'un SAGE unique.

La consultation des **collectivités locales (7 départements, 3 régions, 445 communes)** sur le projet de périmètre du SAGE s'est déroulée de mai à juillet 2002. Certaines communes étant déjà comprises dans le périmètre du SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés », une concertation auprès de celles-ci a été nécessaire. Les propositions ont été adoptées par le SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » le 18 octobre 2002.

Le périmètre du SAGE du bassin du Loir a été adopté le 5 décembre 2002 par le comité de bassin Loire Bretagne.

Suite à cette adoption, les **arrêtés inter-préfectoraux définissant le périmètre et la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE)** du SAGE du bassin du Loir ont été respectivement signés en juillet 2003 et novembre 2004.

La **CLE est installée le 3 décembre 2004** avec notamment l'élection du Président de la CLE : M. CHAUVEAU, maire de La Flèche. Ont été élus vice-présidents de la CLE : M. LEROY, maire adjoint de Vendôme, M. FAUVE, Conseiller général du canton de Châteaudun, M. ZAMERLICK, vice-président du conseil général d'Indre-et-Loire, conseiller général du canton de Neuvy-le-Roi.

Le bureau de la CLE est également constitué.

- ▶ ▶ 3 régions (Centre, Basse-Normandie, Pays-de-la-Loire)

Un vaste territoire qui se superpose également en amont du bassin au SAGE « Nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés » ; une coordination inter-SAGE s'est mise en place.

Enjeux du bassin versant

Les principaux enjeux du bassin du Loir qui se dessinent sont les suivants :

1. Amélioration de la qualité des eaux de surface / Lutte contre l'eutrophisation
2. Amélioration de la ressource en eau potabilisable
3. Gestion, protection et restauration des milieux aquatiques, de la biodiversité et de la population piscicole
4. Gestion quantitative de la ressource
5. Gestion de la problématique « inondations »
6. Gestion des ouvrages hydrauliques transversaux*

*Au cours des siècles derniers, le Loir et plusieurs de ses affluents ont été équipés de barrages, communément appelés « chaussées » construites pour alimenter les bras des moulins, tanneries, scieries (patrimoine culturel)...

Le cours du Loir et de ses affluents sont ainsi « aménagés » par un très grand nombre de barrages d'usines et de moulins. Sur le Loir, ils constituent un ensemble de 92 biefs à raison d'un ouvrage tous les 3,4 km.

De ce fait, la continuité écologique ainsi que le régime hydraulique des cours d'eau sont perturbés.

Le barrage de Chalou qui se trouve sur le Loir impacte par ailleurs la partie basse du Verdun et constitue également un blocage vis-à-vis du transit sédimentaire.

L'état des ouvrages hydrauliques transversaux est très variable tandis que leur statut juridique n'est pas toujours connu.

Il n'existe pas de solution unique pour remédier à ces problèmes. Il convient de mener une réflexion à la fois globale à l'échelle du bassin versant et spécifique par rapport à l'ouvrage, son environnement particulier intégrant les différents paramètres impactés.

5.2. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

Le demandeur de l'autorisation est identique à la DIG.

Syndicat Intercommunal du Bassin du Verdun

Mairie
Place du Clocher Vrillé
49 150 FOUGERE
☎ : 02.41.76.53.54

Président : Monsieur THIBAUT

Technicien de rivière et contact : Mr Arnaud DELALANDE

5.3. EMLACEMENT SUR LEQUEL LES TRAVAUX DOIVENT ETRE REALISEES

Les cartes des travaux figurent dans le dossier cartographique annexe.

5.4. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DES TRAVAUX ET RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE

La description des travaux est réalisée dans le paragraphe 3.2. du présent document.

Les rubriques de la nomenclature sont décrites dans le paragraphe 3.8. du présent document.

5.5. ETAT INITIAL

5.5.1. LA GEOLOGIE

Les formations crétacées, discordantes et transgressives sur le Jurassique, constituent l'essentiel des terrains affleurant.

La majeure partie du bassin versant se caractérise donc par la formation du Crétacé supérieur. Cependant la tectonique complexe de la feuille et l'affouillement profond réalisé par le Loir et ses affluents expliquent la diversité des affleurements qui s'échelonnent du Précambrien au Quaternaire.

Le plateau beaugois s'étend sur la moitié orientale du périmètre de la feuille. Sa structure légèrement effondrée explique la conservation, sur les formations du Crétacé supérieur, des meulière et calcaires lacustres bartoniens et des témoins de faluns helvétiques de Pontigné.

On y retrouve des sables glauconieux, des marnes à ostracées du Cénomaniens supérieur et les différents types de craie du Turonien inférieur ables et graviers du Cénomaniens moyen et inférieur.

La moitié occidentale de la région concernée est occupée par un vaste dôme anticlinal, d'axe W.SW—E.NE, dissymétrique, bordé sur son flanc sud, le plus abrupt, par la faille de Montplacé ; en son centre pointent les paléoreliefs de Richebourg et des Rairies.

La faible résistance offerte à l'érosion par la série crétacée explique l'importance des affouillements réalisés dans ces deux structures par les affluents du Loir.

Au-dessus de la dépression que draine le ruisseau du Verdun le rebord du plateau beaugois dessine un amphithéâtre, allant de Clefs à Fougeré.

Le creusement saccadé de la vallée du Loir a permis le dégagement, sur une grande surface, des argiles, sables et graviers de Jumelles ainsi que l'édification de six niveaux alluviaux distincts, d'âge quaternaire.

La plaine alluviale du Loir se caractérise par la présence d'alluvions holocènes. Il s'agit de sables fins et d'argiles vertes ou noires en bancs. L'engraissement de cette zone continue encore actuellement par l'alimentation des apports du Loir lors des crues.

5.5.2. LE CLIMAT

Situé en plaine à l'Ouest de la France, le bassin versant du Verdun bénéficie d'un climat tempéré grâce à l'influence de l'Océan Atlantique (situé à 180 km) :

- ▶ les hivers sont assez doux : températures rarement en-dessous de 5° C.
- ▶ les étés ne sont jamais trop chauds : températures comprises entre 25 et 30°C.

La région profite d'une pluviométrie relativement faible et d'un ensoleillement agréable

Les tableaux suivants présentent les données moyennes pour la région d'Angers :

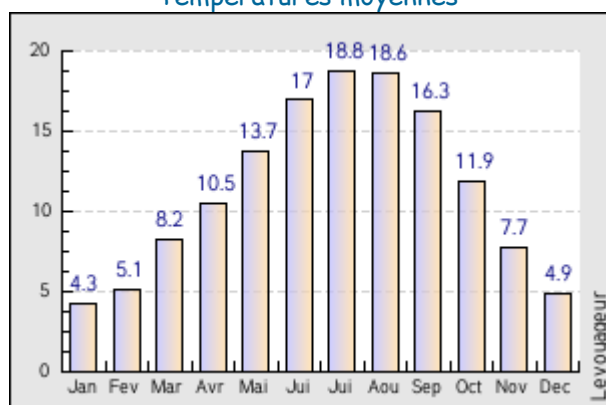
Données climatiques	Angers	Moyenne Nationale
Ensoleillement	1 690 h / an	1 973 h / an
Pluie	618 mm / an	770 mm / an
Neige	7 j / an	14 j / an
Orage	14 j / an	22 j / an
Brouillard	43 j / an	40 j / an

Les records observés de température sont de :

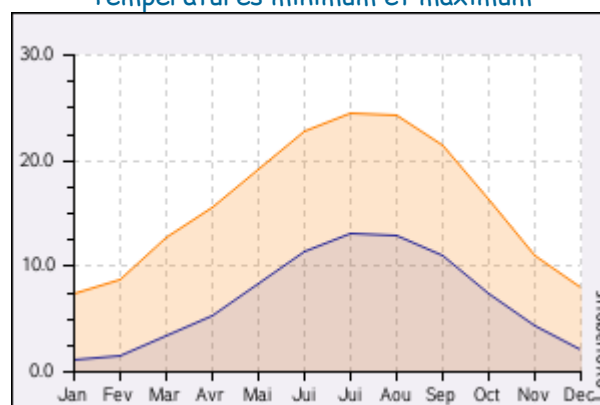
- 15.4°C en janvier 1987

+ 38.7°C en juillet 1949

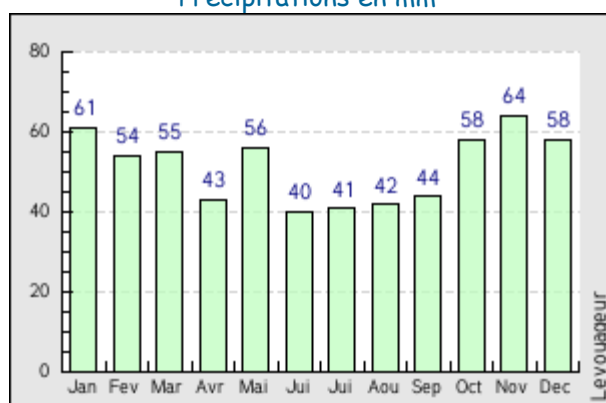
Températures moyennes



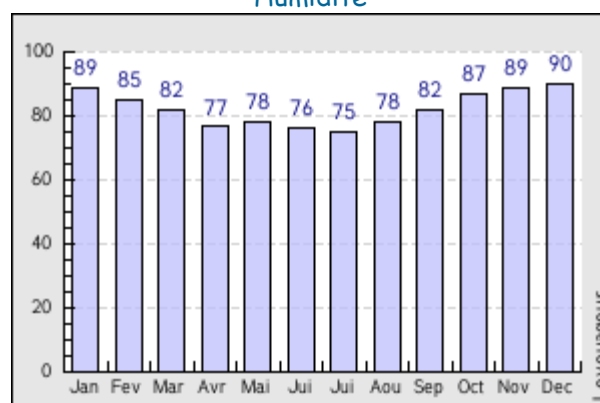
Températures minimum et maximum



Précipitations en mm



Humidité



5.5.3. L'HYDROLOGIE

Aucune station de mesure ne concerne le bassin versant du Verdun.

Afin d'avoir une connaissance des débits sur ce bassin versant, nous nous sommes rapprochés des données d'un bassin versant voisin pour en extrapoler les résultats (à partir des débits spécifiques).

Les données relatives à cette station concernent le Couasnon et sont les suivantes :

- station L9203010 : le Couasnon à Pontigné, bassin versant de 37 km² (1967-1983),

Cette station n'est plus en service mais les débits spécifiques sont exploitables pour la connaissance des débits sur le bassin du Verdun.

Les données sont présentées ci-dessous :

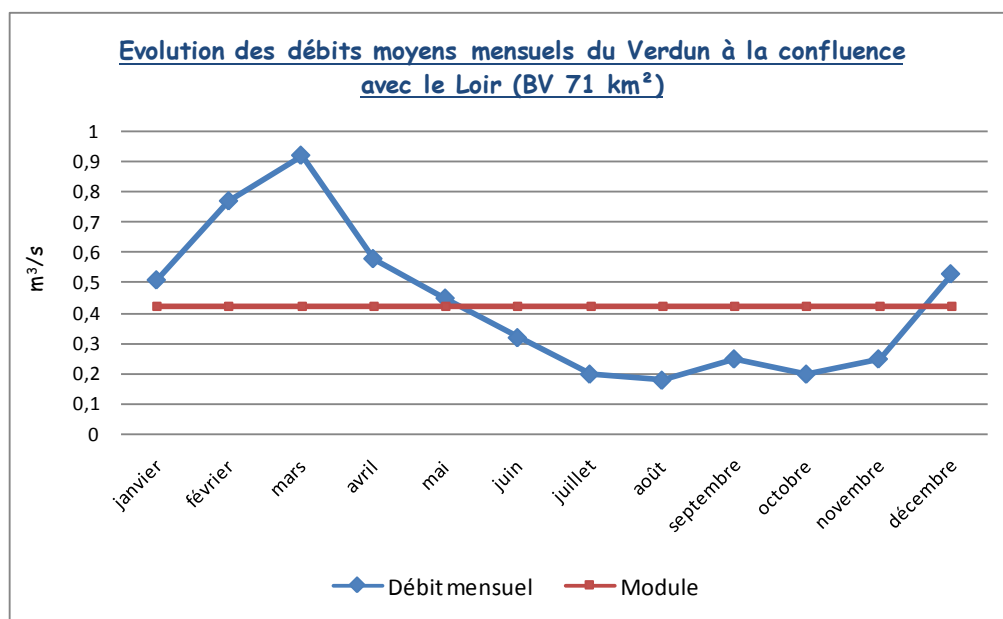


Figure 9 : Evolution des débits moyens mensuels du Verdun (source : banque hydro)

On observe que les débits les plus importants sont présents au mois de mars avec 0,92 m³/s, alors que les débits les plus faibles apparaissent en août avec 0,18 m³/s.

Le module (ou débit moyen) est de 0,42 m³/s.

5.5.4. QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

Les tableaux de synthèse de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau sont présentés dans le paragraphe 4.1.3. : Caractérisation de l'état des masses d'eau.

5.5.5. LES ZONES NATURELLES

La carte ci-dessous présente les différents zonages concernant les espaces naturels sur le bassin versant du Verdun.

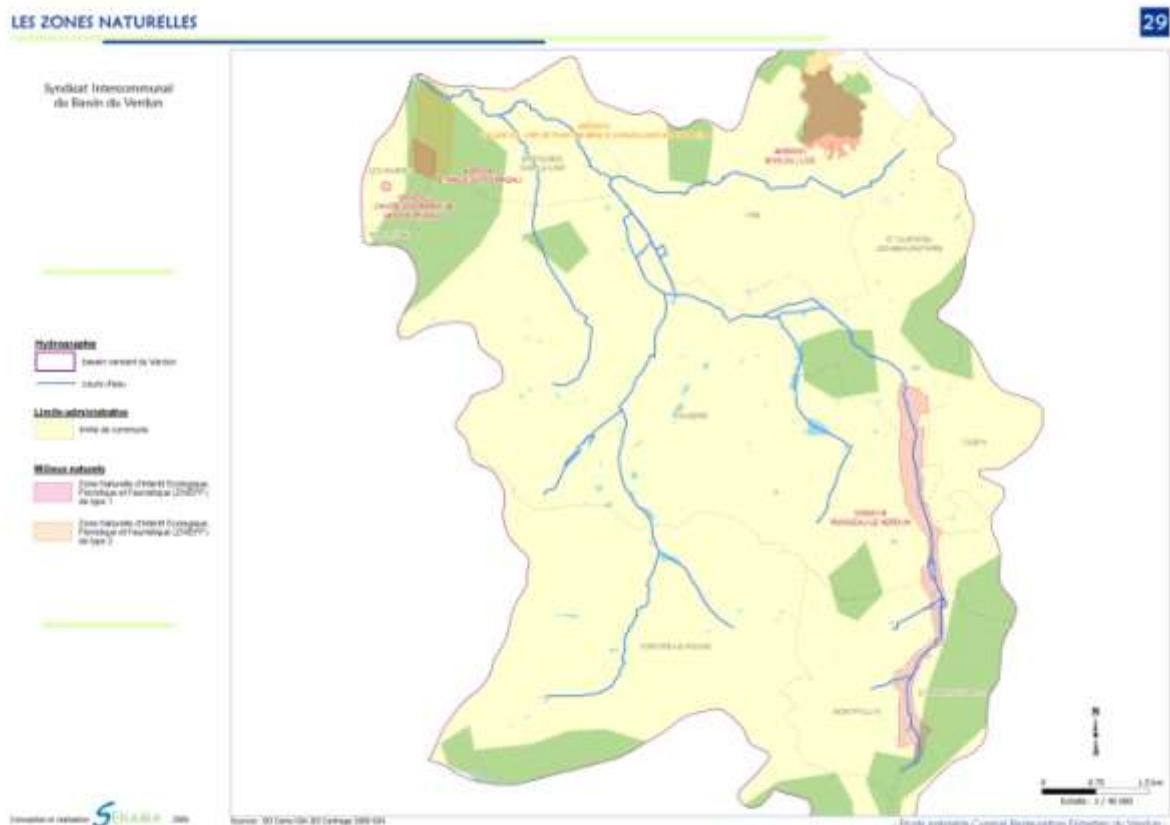


Figure 10 : zones naturelles présentes sur le bassin versant du Verdun

La zone d'étude est riche en zone naturelle. Les fiches de localisation et de description sont présentées en annexes.

Les données sont également consultables sur le site de la DREAL.

○ ZNIEFF de type I :

- 00002082 : "CAVITE SOUTERRAINE DES "FOURNEAUX"
- 40050049 : "ETANGS DU FOURNEAU"
- 40050051 : "BOIS DU LUDE"
- 00002116 : "RUISSEAU "LE VERDUN"

○ ZNIEFF de type II :

- 40050000 : "VALLEE DU LOIR DE PONT-DE-BRAYE A BAZOUGES-SUR-LOIR"

5.5.6. LES PRELEVEMENTS D'EAU

La pression de l'irrigation sur le bassin versant est bien présente pour l'arrosage des cultures. La prospection de terrain nous a permis de recenser 10 stations de pompage et 6 forages sur les parcelles riveraines des cours d'eau.

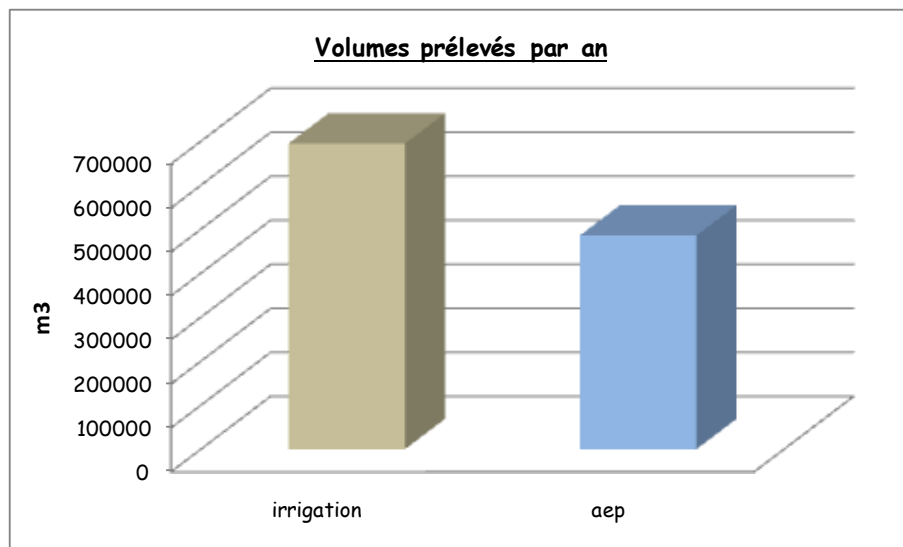


Figure 11 : répartition des prélèvements d'eau sur le bassin versant du Verdun

Les volumes annuels prélevés sont de :

- 694 600 m³ pour l'irrigation
- 485 800 m³ pour l'adduction en eau potable

La relation entre la nappe d'accompagnement et les cours d'eau est connue et l'impact des prélèvements d'eau en nappe d'accompagnement et au niveau des sources est direct sur l'hydrologie des cours d'eau.

5.5.7. L'OCCUPATION DES SOLS

Cette donnée permet de renseigner sur la nature de l'activité anthropique du fond de vallée comme sur les pressions directes aux cours d'eau.

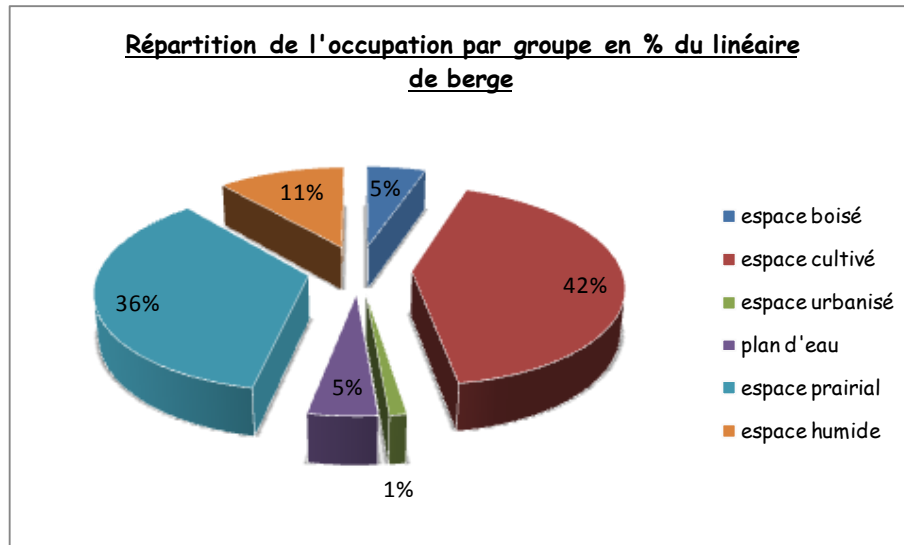


Figure 12 : Occupation des sols le long des cours d'eau du bassin versant du Verdun

Comme le montrent cet histogramme de répartition présenté ci-dessus, on observe une assez bonne diversité de l'occupation du fond de vallée avec :

- Des zones cultivées qui dominent à hauteur de 42% (y compris les peupleraies)
- Des zones prairiales également importantes avec 36%
- La faible représentativité des zones humides avec 11% et 5% pour les plans d'eau

On observe donc une diversité de l'activité anthropique marquée par la présence des cultures et une faible représentativité des zones humides qui ont subi l'impact des travaux hydrauliques et de remembrement.

5.6. INCIDENCES DES TRAVAUX

Les incidences des travaux programmés sont détaillées dans les paragraphes suivant par typologie de travaux. Certains travaux ne sont pas concernés par les rubriques de la nomenclature du Code de l'Environnement. Leurs incidences sont néanmoins décrites.

5.6.1. ACTIONS SUR LES BERGES ET LA RIPISYLVE

Travaux sur la ripisylve et plantations

Ces travaux ne sont pas soumis au régime de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

- **Les fonctionnalités de la ripisylve**

La ripisylve est une composante essentielle du fonctionnement des cours d'eau et présente plusieurs fonctionnalités :

- **Régulation des écoulements fluviaux**

La végétation riveraine a le pouvoir de ralentir les déplacements de l'onde de crues et écrête ainsi son maximum. En sens inverse, elle peut servir de réservoir temporaire, capable de stocker les surplus d'eau que la rivière ne peut évacuer dans l'instant, cette eau sera relâchée lentement au fur et à mesure de la décrue. La régulation touche aussi les matériaux solides : matières en suspension, sables...

- **Protection de berges**

La végétation naturelle d'une ripisylve composée d'espèces végétales diversifiées et au système racinaire développé favorise l'ancrage, donc limite l'érosion des berges

- **Qualité des eaux**

La végétation riveraine agit comme un filtre épurateur :

- . en favorisant l'infiltration au dépend du ruissellement,
- . en éliminant les nitrates,
- . en fixant les phosphates.
- . en retenant les particules solides,
- . en évitant par son ombrage le réchauffement des eaux...

- **Richesse biologique et refuge pour la faune**

La ripisylve offre à la faune, caches et abris (arbres creux, sous-caves, embâcles, etc.), nourriture (baies, débris végétaux, insectes tombant des arbres, etc.) et sites favorables à la reproduction (herbiers, racines etc.). De plus, ces longs corridors sont un facteur structurant, reliant les massifs forestiers, et servant de refuge à la faune sauvage (notion de trame verte

reprise par le Grenelle de l'Environnement : maillage écologique, local ou régional, dont la conception et le suivi s'appuient sur une approche scientifique et généralement accompagnée d'une cartographie ainsi que d'indicateurs de résultats.)

Sans oublier bien sûr le rôle de structuration et de diversification paysagère que joue une ripisylve diversifiée, d'ombrage pour les randonneurs en quête de fraîcheur

- **Incidences des interventions**

Pour maintenir les fonctionnalités de la ripisylve, des travaux sont essentiels pour procéder progressivement au renouvellement de la ripisylve :

- le recépage de la végétation en place : résultats fortement conditionnés par la propagation et les effets du phytophthora (aulne),
- la préservation et mise en valeur des strates arbustives et buissonneuses,
- des plantations diversifiées et pluristratifiées / essences adaptées,

L'ensemble des travaux prévus sur cette composante va permettre :

- De reconstituer ou de préserver une ripisylve équilibrée et diversifiée (âge, essences),
- De maintenir et de restaurer des habitats aquatiques en berge (sous-berges, souches, branches basses),
- De limiter les risques d'érosion de berge,
- De maintenir une alternance de zones ombragées et éclairées permettant d'apporter une diversité d'habitats,
- D'améliorer les conditions d'écoulements et donc d'améliorer le transport solide dans le lit du ruisseau en favorisant le décolmatage des substrats,
- De diminuer le risque d'accumulation de bois le long des ouvrages hydrauliques ou des ouvrages d'art.

Lutte contre le piétinement des animaux

Ces travaux sont soumis au régime de déclaration au titre du Code de l'Environnement. Les travaux permettant de lutter contre le piétinement des animaux sont :

- La mise en place de clôtures le long des cours d'eau,
- L'aménagement de points d'abreuvement (abreuvoirs),
- L'aménagement de zones de franchissement du cours d'eau.

Ces travaux permettent :

- La réduction des apports de sédiments et de matières organiques aux cours d'eau et donc la réduction des phénomènes de colmatage des substrats,
- L'amélioration de la qualité physique des berges en évitant le piétinement. A terme, les habitats de berge se reconstitueront progressivement suite à la colonisation des berges par les hélophytes et les ligneux.

- L'aménagement de points d'abreuvement et de points de franchissement pour les animaux permet de maintenir l'usage sur les parcelles concernées.

5.6.2. ACTIONS SUR LE LIT MINEUR ET SUR LA CONTINUITE

Gestion des encombres

Les encombres constituent des habitats primordiaux pour de nombreuses espèces. Une attention particulière sera donc apportée aux habitats qu'ils constituent. Les interventions seront donc minimaliste sur les cours d'eau présentant un enjeu biologique avec le maintien au maximum des parties immergées et des parties en berge.

Restauration morphologique du lit

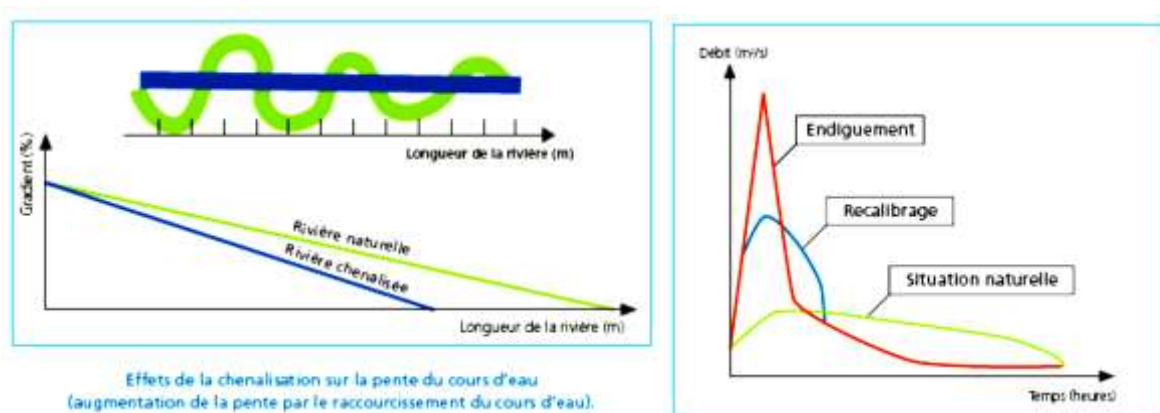
Les travaux de restauration morphologique du lit des cours d'eau sont soumis à **autorisation au titre du Code de l'Environnement**.

Les travaux hydrauliques (curage, recalibrage, rectification, déplacement de lit) réalisés sur le réseau hydrographiques ont des conséquences sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Les paragraphes ci-dessous exposent l'impact de ces travaux hydrauliques et l'impact des travaux prévus dans le cadre du programme.

- **Impacts hydrauliques**

- **Impacts des travaux hydrauliques**

La réduction des cours d'eau à de simples chenaux d'écoulement change leur régime hydraulique (augmentation de la pente, de la vitesse et du débit d'écoulement), leur fait perdre leur fonction régulatrice des crues et accroît l'érosion avec tous les effets négatifs qui en découlent.



Source : Renaturation des cours d'eau, restauration des habitats humides, gouvernement du Grand Duché du Luxembourg

A débit égal, l'augmentation de la pente induit à son tour une accélération de la vitesse d'écoulement avec une perte en dissipation de l'énergie hydraulique. Cette énergie provoque alors une érosion accrue du chenal.

Par ailleurs, l'enlèvement de la végétation aquatique et des alluvions dans le cadre des aménagements de chenalisation diminue la rugosité du lit ce qui renforce encore l'augmentation de la vitesse d'écoulement avec tous ses effets négatifs.

En zone urbanisée, il a souvent été décidé d'augmenter la capacité hydraulique des cours d'eau et d'endiguer leurs berges pour éviter tout débordement. Les cours d'eau urbains sont même parfois confinés dans un lit en béton ou dans un conduit.

En milieu rural, les cours d'eau ont souvent été chenalisés pour accroître le drainage des surfaces agricoles. En outre, dans le cadre de la lutte contre les inondations, la chenalisation a en général été préférée à la réouverture de zones inondables, déplaçant ainsi le problème des inondations vers l'aval.

Le volume d'eau conduit par une rivière endiguée ou recalibrée s'écoule rapidement avec un débit élevé mettant en défaut les zones en aval alors qu'à l'état naturel, ce même volume s'écoule plus lentement avec un débit moindre du fait des possibilités de débordement de la rivière et de la disponibilité de surfaces de rétention d'eau.

Ainsi, la chenalisation aggrave le risque d'inondation vers l'aval en raison de la perte de surface de rétention d'eau et de l'augmentation rapide des débits en période des hautes eaux.

○ Impacts des travaux de restauration morphologique

Les travaux proposés dans le cadre du programme ont un impact limité sur les conditions de fonctionnement hydraulique.

Les aménagements proposés ont un impact très limité en termes de hauteur puisqu'ils n'excèdent pas 20 à 30 cm. Le risque d'augmentation des inondations est donc très limité et très ponctuel d'autant que ces travaux sont proposés sur des secteurs où les travaux hydrauliques ont conduit à un surélargissement ou un surapprofondissement du lit des cours d'eau.

L'impact hydraulique de ces aménagements est très limité en période de crue puisque les plus fortes vitesses se concentrent sur la partie centrale du chenal d'écoulement et non sur le fond ou en berge où les frottements sont plus importants.

Sur les petites crues (de faible occurrence : durée de retour inférieure à 1 an), l'impact de ces aménagements sur les crues est quasi nul.

Sur les crues plus fortes, les écoulements dans le lit mineur, la surélévation de la ligne d'eau est de l'ordre de quelques centimètres.

La localisation des travaux sur les cours d'eau du bassin du Verdun limite fortement ces incidences en lien direct avec le régime hydraulique de ces cours d'eau. Les incidences sur les biens et les personnes sont nulles.

Les aménagements réalisés dans le lit mineur des cours d'eau vont permettre en période d'étiage de recentrer les écoulements suite à la diminution ponctuelle de la section d'écoulement.

- **Impacts écologiques**

- **Impacts des travaux hydrauliques**

Par les divers travaux de chenalisation, l'homme modifie l'équilibre naturel de la rivière. En effet, l'augmentation recherchée de la capacité hydraulique au niveau des tronçons chenalisés rompt la dynamique naturelle de la rivière et a des conséquences dramatiques sur l'écologie de la rivière.

- **Réduction des zones inondables**

Suite aux interventions humaines pendant les trente dernières années, les zones alluviales et les zones humides ont considérablement régressé en Europe.

Les zones humides dépendent fortement des caractéristiques naturelles des rivières. Or, la chenalisation isole les cours d'eau de leur environnement de sorte qu'ils se dégradent et ne peuvent plus assumer leur rôle vital dans la pérennité des habitats humides.

La nappe et les zones humides adjacentes s'assèchent suite à l'enfoncement du lit, induit par la chenalisation, ce qui abaisse le niveau d'eau et coupe alors le cours d'eau principal des bras secondaires.

En empêchant les débordements dans le lit d'hiver, la chenalisation réduit la recharge des nappes phréatiques de la plaine alluviale. En conséquence, la plaine alluviale s'assèche plus vite et elle n'arrive plus à assurer son rôle d'alimentation des débits d'étiage vers l'aval. Les frayères disparaissent, les boisements alluviaux dépérissent et une végétation banale envahit le milieu.

- **Perte de la biodiversité**

Suite à la chenalisation, la morphologie des cours d'eau subit une perte nette dans sa diversité naturelle, entraînant du même coup une perte d'habitats et d'espèces :

- disparition physique de certaines espèces animales ou végétales lors des travaux de chenalisation (notamment curages répétés),
- perte d'habitat aquatique due à la réduction de la longueur développée du cours d'eau,
- disparition des habitats pour la flore et la faune lors des enrochements et du dessouchage des arbres,
- disparition d'espèces aquatiques suite à la banalisation d'un habitat originellement hétérogène et diversifié (modification du substrat, disparition des séquences mouilles/radiers, des zones de refuge et des frayères, etc.),
- disparition des biotopes amphibiens, espaces vitaux à de nombreuses espèces spécifiques de la flore et de la faune.

○ Perturbation du réseau trophique

Le réseau trophique des écosystèmes d'eau courante repose pour une large part sur les apports en matière organique. La chenalisation perturbe cet équilibre et affecte la biodiversité et la productivité du milieu pour les raisons suivantes :

- l'élimination partielle ou totale de la végétation aquatique ou de la ripisylve limite les apports exogènes (feuilles, débris végétaux, etc.) qui représentent une source essentielle de nourriture pour les organismes aquatiques,
- la rétention et l'accumulation de débris végétaux dépendent de la structure physique du cours d'eau ; pierres et blocs, branchages, zones mortes, etc., constituent des structures de piégeage des débris. L'homogénéisation de l'habitat aquatique réduit ces structures de rétention dans le lit.

○ Perte de la faculté d'autoépuration et diminution de la qualité de l'eau

L'oxygène est à la base de tout processus d'épuration des eaux par les micro-organismes. Or, on observe d'une manière générale une baisse de la concentration en oxygène dissous dans un cours d'eau chenalisé ce qui limite sa faculté d'autoépuration.

La baisse de la concentration en oxygène dissous est due à :

- la réduction considérable de la surface de contact entre l'eau et l'air suite aux interventions de chenalisation,
- l'homogénéisation de la pente du cours d'eau qui répartit les pertes d'énergie linéairement,
- l'uniformisation de la vitesse d'écoulement et la disparition des turbulences hydrauliques qui favorisaient l'oxygénation de l'eau,
- la disparition de la ripisylve, ce qui entraîne un accroissement des radiations solaires au niveau de la surface de l'eau, facteur augmentant la température de l'eau et réduisant la quantité d'oxygène dissous disponible. En période de basses eaux et de fort ensoleillement, il se produit alors une eutrophisation du cours d'eau : l'eau est surchargée en éléments nutritifs et en matières organiques, ce qui conduit à un appauvrissement en oxygène et, entre autres, à une prolifération d'algues.

Par ailleurs, la disparition de la forêt alluviale, et plus généralement de la ripisylve, qui joue un rôle de filtre entre le milieu terrestre et les cours d'eau, a supprimé un moyen naturel d'épuration des eaux, notamment vis-à-vis des nitrates. Une épaisseur de 30 mètres de forêt alluviale, par exemple, suffi rait à empêcher la quasi-totalité des nitrates d'atteindre les eaux.

○ Impacts des travaux de restauration morphologique

Les travaux de restauration morphologique du lit des cours d'eau permettent une amélioration considérable de la qualité physique des cours d'eau et donc de la qualité biologique.

Seule la période de réalisation des travaux peut conduire un léger risque de colmatage des substrats. Ce colmatage ne sera que ponctuel puisque le cours d'eau retrouvera suite aux travaux des caractéristiques physiques et dynamiques lui permettant de décolmater les substrats.

La restauration morphologique va donc permettre :

- La réapparition ou la dynamisation de certaines espèces animales ou végétales disparues suite à la banalisation d'un habitat originellement hétérogène et diversifié (modification du substrat, disparition des séquences mouilles/radiers, des zones de refuge et des frayères, etc.),
- L'augmentation des habitats aquatiques due à l'augmentation de la longueur développée du cours d'eau,
- L'amélioration du réseau trophique des cours d'eau par :
 - La réapparition ou l'augmentation de la végétation aquatique et de la ripisylve permettant d'augmenter les apports exogènes (feuilles, débris végétaux, etc.) qui représentent une source essentielle de nourriture pour les organismes aquatiques,
 - L'augmentation de la rugosité du lit favorise la rétention et l'accumulation de débris végétaux : pierres et blocs, branchages, zones mortes, etc., constituent des structures de piégeage des débris à la base du réseau trophique.
- De contribuer à l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux en augmentant les teneurs en oxygène dissous par :
 - augmentation de la surface de contact entre l'eau et l'air suite aux interventions de chenalisation,
 - la diversification de la pente du cours d'eau,
 - la diversification de la vitesse d'écoulement et l'augmentation des turbulences hydrauliques qui favorisent l'oxygénation de l'eau,
 - la diminution du réchauffement de l'eau, facteur réduisant la quantité d'oxygène dissous disponible.

• Impacts sur les usages

L'amélioration des composantes physiques et dynamiques des cours d'eau permet de retrouver des cours d'eau avec une structure physique permettant le développement d'une biocénose plus riche et plus diversifiée.

Ces travaux présentent donc un impact positif pour les riverains et les pêcheurs.

5.7. INCIDENCE DU PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000

Les articles R214-6 et R214-32 ont été modifiés suite à la parution du décret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 : Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 - art. 2 :

I.-Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à déclaration adresse une déclaration au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.

II.-Cette déclaration, remise en trois exemplaires, comprend :

1° Le nom et l'adresse du demandeur ;

2° L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;

3° La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;

4° Un document :

a) Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en oeuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;

b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;

c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;

d) Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.

Ce document est adapté à l'importance du projet et de ses incidences. Les informations qu'il doit contenir peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Lorsqu'une étude d'impact ou une notice d'impact est exigée en application des articles R. 122-5 à R. 122-9, elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées ;

5° Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;

6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

Concrètement, il est demandé à chaque étude dite « loi sur l'eau » de réaliser une étude d'incidences Natura 2000, même si le projet n'est pas sur un périmètre Natura 2000 puisque les incidences environnementale peuvent se répercutées au-delà des limites aménagées.

Le contenu de l'étude d'incidence est défini dans l'article R 414-23.

Globalement elle comporte :

- Une présentation simplifiée du projet
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000
- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects
- S'il résulte de l'analyse que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.
- Lorsque, malgré les mesures prévues, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites Natura 2000, le dossier d'évaluation expose, en outre :
 - La description des solutions alternatives envisageables
 - les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue
 - La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer.
 - L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires,

Le Verdun n'est situé sur aucun périmètre Natura 2000. Cependant, il conflue avec le Loir sur les limites communales des Rairies et de la Bazouges sur le Loir à proximité d'un site classé. Il s'agit du site FR 40050000 : "VALLEE DU LOIR DE PONT-DE-BRAYE A BAZOUGES-SUR-LOIR ».

5.7.1. LES TRAVAUX SUR LE VERDUN

Les travaux réalisés sont décrits dans les pages précédentes du document (paragraphe 2.2.1.). La carte suivante localise le bassin du Verdun par rapport au périmètre Natura 2000. Aucune intervention n'est programmée sur périmètre Natura 2000 du Loir entre Bazouges et Vaas.

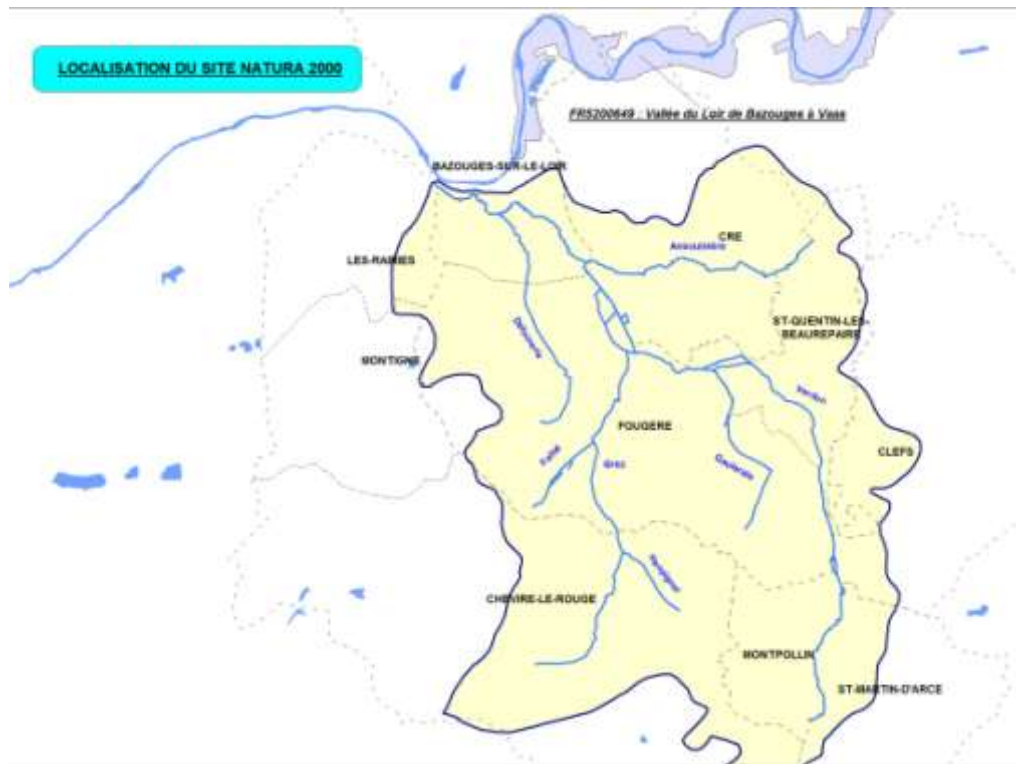


Figure 13 : localisation du périmètre Natura 2000 du Loir.

5.7.2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES SUR LES ESPECES ET LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Au regard des caractéristiques du site Natura 2000 et des travaux programmés sur le bassin du Verdun, aucun impact significatif ne sera constaté sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaires ayant justifiés la désignation du site.

L'ensemble des travaux engagés sur le bassin du Verdun répond aux objectifs de bon état attendus par la Directive Cadre sur l'Eau.

Les objectifs des travaux visent à conserver et restaurer les milieux naturels et les populations aquatiques et amphibiens des hydrosystèmes fluviaux. Ces objectifs vont dans le sens de ceux de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ».

5.7.3. MESURES DE NATURE A SUPPRIMER OU REDUIRE LES EFFETS DOMMAGEABLES

Aucune mesure, de nature à supprimer ou réduire les effets dommageables n'est proposée.

5.7.4. MESURES COMPENSATOIRES

Aucune mesure compensatoire n'est proposée.



FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE
DES INCIDENCES NATURA2000



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : » ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : **SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU BASSIN DU VERDUN.**

Commune et département) :FOUGERE – MAINE ET LOIRE (49).....

Adresse : ...Mairie – 49 150 FOUGERE.....

.....

Téléphone :02.41.76.53.54..... Fax :

Email :a.lalande@cc-paysflechois.fr.....

Nom du projet : **DOSSIER DE DEMANDE DE DECLARATION D'INTERET GENERAL DES TRAVAUX SUR LE BASSIN DU VERDUN**

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

- Travaux d'entretien et de restauration de la ripisylve (abattage, débroussaillage)
- Travaux de gestion des encombrants de la rivière
- Travaux de lutte contre le piétinement bovin avec aménagement d'abreuvoir et mise en place de clôture et dispositif de franchissement
- Travaux e restauration morphologique des cours d'eau par diversification des habitats et recharge en granulats.

b. Localisation et cartographie

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé : sur les cours d'eau du Verdun et du Grez, sur les communes suivantes

- St Martin d'Arcé, Montpollin, Clefs, Fougeré, St Quentin Les Beaurepaire pour le Maine et Loire (49)
- Bazouges sur le Loir et Cré sur Loir pour la Sarthe (72)

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

Entre 1.5 et 12.5 km du site : **Vallée du Loir de Bazouges à Vaas (FR5200649)**

...

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m2)
ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

- | | |
|---|---|
| ☐ < 100 m ² | ☐ 1 000 à 10 000 m ² (1 ha) |
| ☐ 100 à 1 000 m ² | ☐ > 10 000 m ² (> 1 ha) |

- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)
- Emprises en phase chantier : (m.)
- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Les travaux ne généreront aucun aménagement connexe.

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

- Projet, manifestation :

☒ diurne

☐ nocturne

- Durée précise si connue : (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

☐ < 1 mois

☒ 1 an à 5 ans

☐ 1 mois à 1 an

☐ > 5 ans

- Période précise si connue :(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

☐ Printemps

☒ Automne

☒ Été

☐ Hiver

- Fréquence :

☒ chaque année

☐ chaque mois

☐ autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Seuls les travaux d'entretien de la végétation vont nécessiter l'utilisation de matériel portatif thermique avec utilisation d'huile végétale.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

☐ < 5 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

☐ de 5 000 à 20 000 €

☒ > à 100 000 €

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- ☐ Rejets dans le milieu aquatique
- ☐ Pistes de chantier, circulation
- ☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- ☐ Poussières, vibrations
- ☐ Pollutions possibles
- ☐ Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- ☒ Bruits
- ☐ Autres incidences

Les travaux dans le lit mineur vont engendrer une perturbation des habitats biologiques. Le bruit des engins constitue une nuisance ponctuelle.

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- ☐ Réserve Naturelle Nationale
- ☐ Réserve Naturelle Régionale
- ☐ Parc National
- ☐ Arrêté de protection de biotope
- ☐ Site classé
- ☐ Site inscrit
- ☐ PIG (projet d'intérêt général) de protection
- ☐ Parc Naturel Régional
- ☒ ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)

- ☐ Réserve de biosphère
- ☐ Site RAMSAR

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- ☐ Aucun
- ☒ Pâturage / fauche
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- ☐ Agriculture
- ☒ Sylviculture
- ☐ Décharge sauvage
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Cabanisation
- ☐ Construite, non naturelle :
- ☐ Autre (préciser l'usage) :

Commentaires :.....

Zone à vocation essentiellement agricole avec cultures et pâturage

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :	X	peupleraie
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :	X X X X	drainage irrigation
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu			

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE : (Remplissez en fonction de vos connaissances):

GROUPE D'ESPECES	NOM DE L'ESPECE	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles	<i>Triturus cristatus</i>	potentielle	Annexe 2
Crustacés	<i>Austropotamobius pallipes</i>	potentielle	
Insectes	<i>Gomphus graslinii</i>	potentielle	Annexe 2
	<i>Maculinea teleius</i>		
	<i>Lycaena dispar</i>		
	<i>Euphydryas aurinia</i>		
	<i>Coenonympha oedippus</i>		
	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
	<i>Lucanus cervus</i>		
	<i>Osmoderma eremita</i>		
Mammifères marins	<i>Cerambyx cerdo</i>		
Mammifères terrestres	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	potentielle	Annexe 2
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		
	<i>Rhinolophus euryale</i>		
	<i>Barbastella barbastellus</i>		
	<i>Myotis emarginatus</i>		
	<i>Myotis bechsteinii</i>		
	<i>Myotis myotis</i>		
Oiseaux			
Plantes			
Poissons	<i>Bouvière</i>		Annexe 2
	<i>Barbeau fluviatile</i>		Annexe 5
	<i>Chabot</i>		Annexe 2

4 Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Les travaux d'entretien et de restauration de la végétation sont susceptibles d'apporter des nuisances aux habitats de certaines espèces, qui peuvent utiliser les arbres morts. C'est notamment le cas pour le *Cerambyx cerdo* (capricorne du chêne) qui occupe les vieux troncs de chêne, ou encore le Lucane qui niche dans les cavités des vieux arbres et des troncs morts, en forêt comme dans le bocage.

Ces travaux sont ponctuels et ne concernent que très rarement de vieux sujets.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Non concerné.....

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

.....
Les travaux de restauration morphologique des cours d'eau par apport de blocs et de granulats auront un impact temporaire sur la qualité des habitats, lors de leur mise en place.

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

LE PROJET EST-IL SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE ?

X NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :

5.8. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE ET LE SAGE

5.8.1. LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

Généralités

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 18 novembre 2009, définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne.

Les décisions administratives doivent être compatibles avec les objectifs du SDAGE Loire Bretagne.

« Art. 3 de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 modifiée le 30 décembre 2006 :

Un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er. »

Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE adopté aujourd'hui par le comité de bassin intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Ce document stratégique pour les eaux du bassin Loire-Bretagne a été préparé par de très nombreuses réunions des acteurs de l'eau, par deux consultations du public, en 2005 puis en 2008, et par deux consultations des assemblées départementales et régionales ainsi que des chambres consulaires du bassin. Il fixe des objectifs - 61 % de nos cours d'eau doivent être en bon état écologique d'ici 2015 contre environ un quart actuellement -, des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, y compris aux documents d'urbanisme.

Le nouveau SDAGE a été adopté par le Comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009

Le SDAGE est un document de planification décentralisé. Il définit pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux. Il comprend :

- les orientations générales et les dispositions qui permettent de répondre à chacun des quinze enjeux identifiés pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin
- la liste des projets susceptibles de déroger au principe de non détérioration de la qualité des eaux énoncé par la directive cadre sur l'eau

- les objectifs de qualité pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe, estuaire ou portion de littoral
- la liste des eaux artificielles ou fortement modifiées, des axes migrateurs et des réservoirs biologiques du bassin.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui identifie les principales actions à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs. Enfin des documents d'accompagnement fournissent des informations complémentaires permettant de mieux comprendre le contenu du SDAGE et du programme de mesures.

Le SDAGE entre en vigueur à compter de son approbation par arrêté du préfet coordonnateur de bassin. Il remplace alors le SDAGE de 1996. Il sera mis à jour en 2015.

Le SDAGE fixe des orientations fondamentales :

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique
- Maîtriser la pollution par les pesticides
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Conformité vis-à-vis des objectifs du SDAGE

Le tableau ci-dessous synthétise les orientations du SDAGE et la conformité du projet.

Les actions prévues dans le programme de travaux permettent de répondre aux orientations du SDAGE (dans le domaine de compétence du syndicat).

Orientations du SDAGE	Conformité du projet par rapport aux orientations	Justification
Repenser les aménagements de cours d'eau	Oui	Le programme répond à cette orientation dans la limite de ses compétences.
Réduire la pollution par les nitrates Réduire la pollution organique Maîtriser la pollution par les pesticides Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses Protéger la santé en protégeant l'environnement Maîtriser les prélèvements d'eau Préserver le littoral Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Non concerné	Ce programme de travaux n'est pas adapté pour répondre à ces orientations
Préserver les zones humides et la biodiversité	Non concerné	Le programme présenté dans ce document ne permet pas de répondre à cette orientation.
Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs	Non concerné	Le programme ne prévoit pas d'actions sur les ouvrages.
Préserver les têtes de bassin versant	Oui	Les actions sur les affluents et sur la partie amont du bassin permettent de répondre à cette orientation.
Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Non concerné	La totalité des communes du bassin versant n'est pas adhérente au Syndicat du Verdun.
Informier, sensibiliser, favoriser les échanges	Oui	Le volet communication du programme permettra de répondre à cette orientation du SDAGE

5.8.2. LE SAGE LOIR

La portée juridique du SAGE

Le SAGE (comme le SDAGE) est opposable aux tiers. Le Code de l'Environnement énonce que « lorsque le schéma a été approuvé, les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et applicables dans le périmètre qu'il définit doivent être compatibles ou rendues

compatibles avec ce schéma. Il vise les décisions prises par les « autorités administratives » entendues dans le sens large (Etat, collectivités locales et leurs groupements, établissements publics). Les autres dispositions administratives doivent prendre en compte les dispositions du schéma ». Après l'approbation du SAGE, la CLE, qui continue de fonctionner, « connaît les réalisations, documents ou programmes portant effet dans le périmètre du SAGE » et les décisions des autorités administratives. Elle pourrait donc être amenée à formuler un avis sur les projets des maîtres d'ouvrage.

Toutefois, Le SAGE et le SDAGE ne créent pas directement de droit nouveau vis-à-vis des « tiers » (comme les particuliers, les entreprises...).

Les enjeux et objectifs généraux

Les principaux enjeux liés à l'eau sur le bassin du Loir ont été définis lors de la phase diagnostic du SAGE, validé en juin 2009 par la CLE :

Hierarchisation	Enjeu
1	Organisation de la maîtrise d'ouvrage et Portage du SAGE
	Qualité Morphologique des cours d'eau
	Qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines : **** Sous-enjeu lié à la qualité en nitrates / ammonium ; *** Sous-enjeu lié à la qualité en produits phytosanitaires ** Sous-enjeu lié à la qualité en phosphore et à l'eutrophisation du Loir * Sous-enjeu lié à la qualité en matières organiques
	Connaissance, Préservation et Valorisation des zones humides
2	Sécurisation de l'alimentation en eau potable
	Inondations
	Gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines

Figure 14 : Enjeux généraux du SAGE Loir

Les enjeux et leurs priorisations se basent sur les éléments techniques et sociologiques (résultats des entretiens et des différentes réunions réalisés durant les phases état des lieux et diagnostic).

Ces enjeux sont imbriqués les uns dans les autres : améliorer la qualité des eaux passe bien sûr par la diminution des pollutions mais aussi par la restauration des milieux aquatiques (morphologie), par la gestion quantitative de la ressource ...

Conformité vis-à-vis des objectifs du SAGE

Vis-à-vis du volet « Qualité du milieu aquatique les objectifs définis dans le SAGE Loir sont les suivants :

Les objectifs sont :

- L'atteinte du bon état écologique sur l'ensemble des masses d'eau superficielles du bassin du Loir
- Assurer une continuité écologique sur l'axe Loir et ses affluents
- Améliorer/Restaurer l'état fonctionnel des cours d'eau et des milieux associés
- La réduction du phénomène d'eutrophisation de l'axe Loir (via la réduction de son taux d'étagement)
- Le portage opérationnel des actions associées à cette stratégie par des maîtres d'ouvrage locaux

Source : SAGE Loir

Les actions prévues dans le programme de travaux permettent de répondre aux objectifs du SAGE (dans le domaine de compétence du syndicat).

Objectifs du SAGE	Conformité du projet par rapport aux orientations	Justification
Atteinte du bon état écologique	Oui	L'ensemble des actions préconisées contribue à l'atteinte du bon état
Assurer une continuité écologique sur l'axe Loir et ses affluents	Non concerné	Le programme ne prévoit pas d'actions sur les ouvrages.
Améliorer/restaurer l'état fonctionnel des cours d'eau et des milieux associés	Oui	L'ensemble des actions préconisées contribue à restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques
Réduire les phénomènes d'eutrophisation et d'étagement de l'axe Loir	Non concerné	Le bassin du Verdun est affluent du Loir

5.9. PRESCRIPTIONS ET MESURES COMPENSATOIRES

5.9.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

Communication avant travaux

Les propriétaires riverains concernés seront avertis des travaux par le syndicat sous forme de réunion ou par courrier personnalisé sur lequel seront mentionnées :

- la localisation des travaux,
- les opérations à effectuer,
- les dates d'intervention,
- la procédure sommaire.

Le public sera informé sur le contenu, les objectifs et la nature des travaux, par voie de presse et d'affichage en mairie.

Information des services de police

Le service de police de l'eau ainsi que la brigade départementale de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques sont prévenus quinze jours à l'avance du commencement des travaux, et sont informés immédiatement en cas d'incident mettant en cause la protection du milieu aquatique.

Prévention des pollutions

Tout écoulement de substance nuisible au milieu aquatique est empêché par des moyens appropriés. Les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant des engins sont contrôlés et vérifiés afin d'écarter tout risque de pollution par les hydrocarbures.

En cas de parage et d'entretien sur place des engins de chantier, les eaux de ruissellement de l'aire de parage ainsi que celles de nettoyage sont dirigées vers un bassin de rétention équipé d'un dispositif de blocage des eaux polluées.

Pêches de sauvegarde de la faune piscicole

Certaines interventions peuvent nécessiter localement et temporairement la mise en assec du cours d'eau par la mise en place de batardeaux. Dans ce cas, le maître d'ouvrage devra prendre contact avec la Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques, ainsi que l'ONEMA afin de définir en cas de besoin les modalités d'une pêche de sauvegarde de la faune piscicole.

Période de travaux

Pour limiter l'impact des travaux sur la faune terrestre et aquatique, les travaux seront réalisés au maximum en dehors des périodes de nidification et de fraie des poissons. La période d'étiage semble la plus appropriée (de octobre à mars).

Les interventions sur les parcelles cultivées se feront sans préjudices pour les exploitants et avec leur accord.

Problèmes d'accès

L'accès aux sites de travaux est possible grâce à des chemins d'exploitations ou des sentiers, suivant ou donnant sur les cours d'eau. La multiplication des zones d'accès sera évitée pour limiter les détériorations éventuelles.

Remise en état

Après les travaux, les abords du chantier sont nettoyés. Le cas échéant, les déblais sont régaliés de telle façon que toute possibilité qu'ils soient entraînés vers le cours d'eau soit écartée et sans constitution de rehaussement des berges.

5.9.2. MESURES COMPENSATOIRES AUX TRAVAUX

Mesures relatives aux actions sur les berges et la ripisylve

Le retrait de clôtures en travers, la mise en place de clôtures et les interventions sur les encombres ne sont pas soumis aux procédures de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement et ne nécessitent donc pas de mesures compensatoires.

Les travaux sur la ripisylve ne sont également pas soumis aux procédures de déclarations et d'autorisation au titre du Code de l'Environnement. Ils ne nécessitent donc pas de mesures compensatoires. Des prescriptions sont toutefois énoncées :

- Pour limiter les détériorations éventuelles, les zones d'accès seront limitées au minimum,
- Les travaux doivent s'inscrire dans le respect de la qualité des habitats des espèces protégées présentes :
 - Les travaux devront éviter autant que possible la dégradation du lit mineur et des berges,
 - Les encombres ne seront pas retirés systématiquement. Les parties ancrées ou immergées devront être conservées pour préserver la diversité des habitats,
 - Les secteurs fermés par une végétation trop dense devront être ouverts selon des techniques légères pour permettre l'éclairement du lit.
 - Les périodes de nidification de l'avifaune doivent être prises en considération.
 - Les produits de coupe (rémanents) devront soit être évacués vers un centre de déchets verts, soit être broyés, soit être mis en dépôt dans une zone hors d'eau dans le respect de la législation sur le traitement des déchets.
- Les produits de coupe valorisables seront entreposés sur les terrains bordant la rive restaurée. Exceptionnellement, en cas d'inaccessibilité à la parcelle, ils pourront être entreposés sur une autre parcelle limitrophe avec accord du propriétaire.

Après l'intervention de la collectivité, l'entretien reviendra aux propriétaires riverains (article L214-14 du Code de l'Environnement).

Mesures relatives aux actions sur le lit mineur

- **La restauration morphologique du lit**

Ces travaux sont soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement.

- **Mesures relatives aux travaux**

Afin d'éviter les départs de matières en suspension dans le cours d'eau, des bottes de pailles devront être installées afin de retenir les matières en suspension en aval de la zone de chantier. Les conditions d'accès au chantier par les engins devront être négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux devront être réalisés après une période sèche d'au moins 10 jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins.

Ces travaux devront être réalisés entre le 30 juin et le 31 octobre, sous réserve de conditions climatiques favorables.

Les engins ne devront pas descendre dans le lit des petits cours d'eau. Les matériaux seront déposés et positionnés dans le lit au godet depuis la berge.

Les travaux seront réalisés en respectant la ripisylve en place : des ouvertures seront réalisées dans la ripisylve pour atteindre le lit des cours d'eau.

Si des coupes à blanc s'avèrent nécessaires lors de la réalisation des travaux, des plantations d'essences locales pourront être réalisées. Des boutures de saules et plantations d'hélophytes (iris, phragmites, massettes) peuvent facilement être mises en œuvre en utilisant les essences déjà existantes sur les lieux.

La dynamique naturelle du cours d'eau et l'espace de mobilité du lit doivent être conservés. Les travaux ne doivent pas « contraindre » les écoulements dans un espace restreint.

- **Mesures relatives aux aménagements**

La nature des matériaux doit correspondre à la géologie locale. Les matériaux issus de carrières proches ou prélevés à proximité de la zone de travaux pourront être utilisés.

Les classes de granulométrie utilisées devront être variées. Elles correspondront soit aux matériaux naturellement présents ou à défaut adaptés à l'hydromorphologie du cours d'eau concerné. Les matériaux devront être lavés ou débarrassés de particules fines au préalable pour éviter le colmatage en aval.

En fonction des caractéristiques du cours d'eau, les mini seuils peuvent rester mobiles. Aucun point d'ancrage ne doit alors être réalisé. En effet, les points durs peuvent entraîner à terme de nouveaux désordres (ennoiment des zones de radiers, colmatage de l'amont, approfondissement de la fosse de dissipation à l'aval, sous-cavement, création de renards). Réalisés avec de petits blocs, cailloux ou pierres adaptées aux capacités hydrauliques de la rivière, non fixés, les petits seuils s'adaptent et évoluent dans le temps.

Les épis doivent être conçus de manière à évoluer avec la dynamique fluviale de sorte que les variations de débit dans l'année permettent des variations de hauteur d'eau. Les matériaux et

leur taille est à ajuster en fonction de la taille et de la dynamique du cours d'eau. Il peut s'agir de pierres, de pieux battus, de techniques combinées... Dans le cas de l'utilisation de blocs, les petits blocs de 15 à 40 cm doivent être privilégiés car ceux-ci constituent des habitats de bordure intéressants.

5.9.3. PROTOCOLE DE SUIVI DU PROGRAMME D' ACTIONS

Les indicateurs de suivi des actions du programme sont indispensables pour :

- Suivre et évaluer les actions par la vérification de la mise en œuvre du programme selon les termes du contrat (conformité entre les actions prévues et réalisées, indicateurs financiers...),
- Evaluer socio-économiquement les actions engagées (satisfaction des usages, enquêtes...),
- Evaluer l'efficacité des actions sur le milieu,

Les indicateurs permettant de vérifier la mise en œuvre du programme

La mise en œuvre du programme devra faire l'objet d'une mise à jour de la base de données. Des champs permettent en effet de renseigner :

- la réalisation ou non de l'action prévue,
- la date des travaux,
- le ou les prestataires,
- le coût réel de l'action,
- les financeurs,
- des commentaires avec en particulier les difficultés d'intervention,
- l'impact de l'action sur les compartiments hydromorphologiques.

Les indicateurs permettant de mesurer l'impact socio-économique

Ces indicateurs de suivi sont importants à mettre en place dans le cadre du programme pour poursuivre l'analyse de l'appréciation du fond de vallée par les différents groupes d'usagers.

Des mesures au travers d'outils interactifs seront mises en place pour suivre l'impact socio-économique des actions du programme : sondage, enquête, collecte de mémoire dans le prolongement des travaux sur l'appréciation sociale des paysages de rivières par les habitants, réalisés par le syndicat

Les indicateurs permettant de mesurer l'impact des actions sur le milieu

La directive-cadre sur l'eau (DCE), établie au niveau européen, requiert, dans son article 8, la mise en œuvre de programmes de surveillance pour suivre l'état écologique, ou le "potentiel écologique", et l'état chimique des eaux superficielles, souterraines, côtières, etc., de chaque district hydrographique. Les différents réseaux de mesures, mis en place dans le cadre du programme de surveillance DCE, sont les suivants :

- **Le réseau de contrôle et de surveillance (RCS)**, mis en service depuis janvier 2007. Il permet d'évaluer l'état général des eaux et les tendances d'évolution au niveau d'un bassin. Il est constitué de stations de mesures représentatives du fonctionnement global de la masse d'eau,
- **Le réseau de contrôle opérationnel (RCO)**, dont le rôle est :

- d'assurer le suivi de toutes les masses d'eau qui ne pourront pas atteindre le bon état en 2015 (masses d'eau ayant obtenu un report ou une dérogation d'objectif de bon état pour 2021 ou 2027),
- d'assurer le suivi des améliorations des eaux, suite aux actions mises en place dans le cadre des programmes de mesures,
- et le cas échéant de préciser les raisons de la dégradation des eaux.

La masse d'eau du Verdun ne fait pas l'objet d'un suivi de la qualité physico-chimique et biologique dans le cadre du réseau RCO et RCS de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

- **La qualité physico-chimique de l'eau**

Il existe depuis 2012 une station de suivi de la qualité physico-chimique des eaux sur le bassin du Verdun (réseau départemental), mais les données ne sont pas encore disponibles.

L'absence de données ne nous permet pas d'établir le suivi de certains paramètres.

- **La qualité biologique : l'indicateur poissons**

L'IPR (Indice Poisson Rivière)

Les poissons sont le meilleur bio indicateur de la santé d'un cours d'eau.

Plusieurs pêches électriques anciennes ont été effectuées sur le Verdun et une autre pêche a été réalisée en 2009 dans le cadre du programme.

Afin de connaître l'efficacité du programme de réintroduction de la truite et des travaux de restauration morphologique du lit, il apparaît nécessaire de réaliser des pêches électriques pour :

- D'une part apprécier la fonctionnalité de la survie des alevins
- Obtenir des enseignements sur la reproduction des truites sur ces cours d'eau
- Voir l'évolution du peuplement piscicole tant en biomasse qu'en diversité avec les espèces d'accompagnement de la truite

Suivi proposé dans le cadre du programme

Dans le cadre du suivi du programme d'action, il est proposé **4 points de suivi** se répartissant de la manière suivante :

- 2 points sur le Grez
 - En bordure de la D.82 au Sud de Fougeré
 - En aval du pont de l'Aurière sur le cours amont

- 2 points sur le Verdun
 - o En aval du pont de St Quentin Lès Beaurepaire
 - o En amont du moulin de Montpollin

Les points seront réalisés lors des années 1 (avant travaux), 3 et 5 du programme sur l'ensemble des stations et les résultats constitueront l'état 0.

Le coût budgétisé pour le suivi de ces 4 points est de 6 000 € HT/an, soit 18 000 € HT pour la durée du programme (3 passages).

- **La qualité biologique : l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)**

Nous prévoyons la réalisation d'IBGN sur 4 points de la zone d'étude sur des secteurs de restauration morphologique du lit mineur de manière à quantifier l'amélioration biologique.

Les stations sont les mêmes que celles destinées aux pêches électriques.

Les points seront réalisés lors des années 1, 3 et 5 du programme sur l'ensemble des stations et les résultats de l'année 1 (avant travaux) constitueront l'état 0 des IBGN.

L'ensemble des points sera ainsi effectué à 3 reprises sur la durée du programme.

Le coût budgétisé pour le suivi de ces 4 points est de 4 800 € HT, soit 14 400 € HT pour la durée du programme (3 passages).

- **Introduction de truitelles**

Les cours d'eau du bassin du Verdun sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole du domaine privé avec la truite comme espèce repère.

Les résultats des pêches anciennes témoignent de la présence de la truite, mais sans connaissance sur la fonctionnalité de la reproduction. La pêche de 2009 n'a pas montré la présence de truites.

La prospection de terrain nous a permis de voir le potentiel salmonicole de certains cours d'eau et la non fonctionnalité assurée de certains autres.

Les travaux programmés de restauration morphologique du lit visent à améliorer les habitats pour les rendre fonctionnels vis-à-vis de la truite et de ses espèces d'accompagnement.

En concertation avec le syndicat et les services concernés de la fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, il a été convenu de procéder à la réintroduction de truitelles sur certains cours d'eau du bassin du Verdun, à savoir le Grez et le Verdun.

Le Follet (affluent du Grez) présente également du potentiel pour ces espèces.

La fiche du contexte VERDUN réalisée par la Fédération de pêche 49 dans le cadre du PDPG estime une population fonctionnelle de l'ordre de 500 géniteurs.

Compte tenu de l'état physique des cours d'eau du bassin du Verdun, on peut estimer un taux de survie de 12 adultes pour 1000 alevins, ce qui nécessite la mise en place approximative de 42 000 truitelles.

L'introduction concerne des truitelles d'1 mois après résorption de la vésicule, et elle s'effectuera lors des 3 premières années du programme à raison de 15 000 truitelles par an.

L'introduction aura lieu immédiatement après la réalisation des travaux de restauration morphologique, à la période biologique satisfaisante.

Le coût attribué à cette manipulation (y compris manipulation des agents et achats alevins) est de 1 600 € HT/an soit 4 800 € HT pour les 3 années.

- **Prospection frayères**

En complément de l'introduction de truitelles, des pêches électriques et afin de connaître la fonctionnalité des aménagements réalisés sur la morphologie du lit, une prospection sera réalisée en année 1, 3 et 5 du programme afin de faire l'inventaire des frayères.

La prospection ne se fera pas sur l'intégralité du linéaire étudié, mis uniquement sur les secteurs qui en présente les potentialités (de reproduction) et sur les secteurs de restauration morphologiques du lit.

Cet inventaire à la période de reproduction (à partir de fin novembre) et les résultats seront cartographiés.

Un coût forfaitaire de 2 000 € HT par an est attribué pour ce poste, soit 6 000 € HT pour la durée du programme.

- **Récapitulatif des indicateurs programmés permettant de mesurer l'impact des actions sur le milieu**

Le tableau ci-dessous permet de récapituler par année le type d'indicateur programmé et son coût global.

compartiment	type d'action	unité	montant total € HTC
réalisation d'indicateurs de suivi	indicateurs de suivi : comptage des frayères truite	3	6 000
	indicateurs de suivi : IBGN type DCE	12	14 400
	indicateurs de suivi : pêche électrique IPR	12	18 000
	introduction de truitelles	3	4 800
sous total indicateurs			43 200

5.10. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

Les travaux situés sur des terrains publics ou à proximité des lieux fréquentés par le public devront dans la mesure du possible être signalés par des panneaux d'information. Ces panneaux porteront les informations suivantes :

- Chantier interdit d'accès au public
- Objectif et nature des travaux
- Nom et adresse du maître d'ouvrage
- Coordonnées du service ou de la personne responsable du suivi des travaux

Les riverains et propriétaires concernés devront être avertis des dates de travaux. Des réunions d'informations pourraient également être organisées, précisant les objectifs poursuivis et les prescriptions à appliquer.

5.10.1. MOYENS D'INTERVENTION

Un accès au chantier sera maintenu en permanence pour les véhicules de secours. Les véhicules emprunteront les voies de circulations publiques, puis les chemins des propriétés privées sur lesquelles les travaux seront effectués.

Les entreprises et le personnel qui opèreront sur le chantier seront équipés des moyens de communication nécessaires à la prévention des secours (téléphone portable). Ils devront également être équipés des moyens de sécurité adaptés et prévus par la législation pour ce type d'opération.

5.10.2. AUTRES MESURES

Toutes les dispositions devront être prises pour limiter le risque d'accident :

- Disposition des engins et du matériel à distance du bord,
- Pas de réservoir d'hydrocarbures sur les lieux des travaux,
- Disposition des matériaux en dehors des zones inondables.

6. CONCLUSIONS

Le *Syndicat Intercommunal du Bassin du Verdun* en s'engageant dans des travaux de restauration des cours d'eau souhaite rentrer dans la démarche de restauration du bon état écologique des milieux aquatiques imposés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE).

Le programme établi vise l'amélioration de l'état physique des cours d'eau, le volet qualité de l'eau n'étant que très partiellement pris en compte par les actions définies dans ce programme.

Les altérations hydromorphologiques des masses d'eau sont identifiées et permettent de prioriser les actions.

Ainsi, les actions de restauration morphologique du lit mineur et des habitats de berge sont primordiales pour atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.

Les actions visées, novatrices vont permettre en plus de l'effet vitrine qu'elles vont produire au niveau local et régional de mettre en place un véritable programme de suivi de l'évolution biologique et physique des milieux.

Même si ce 1^{er} programme ne porte que sur les 2 principaux cours d'eau du bassin (Verdun et Grez) en raison des capacités financières du syndicat, ces actions constituent un véritable tournant dans les pratiques d'entretien des cours d'eau jusqu'alors réalisées.

Mais comme en témoigne le mauvais bilan des caractéristiques morphologiques des cours d'eau, c'est à ce prix que des résultats sensibles pourront être obtenus pour tendre vers les objectifs fixés par la DCE.

Le programme d'actions sera mis en place par le technicien de rivière qui se chargera de l'information auprès des propriétaires riverains.

Des outils de communication seront mis en place dans le cadre du programme pour expliquer le programme de travaux au public.

Certaines actions engagées sont situées sur des propriétés privées. L'investissement de fonds publics sur ces propriétés privées se justifie dans le cadre d'un intérêt général d'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau.

Ce dossier constitue un dossier d'autorisation au titre du Code de l'Environnement pour une partie des travaux.

ANNEXES

Annexe 1 : Contexte réglementaire et conséquences sur l'intervention des collectivités publiques sur le domaine privé

LES DEVOIRS DES PROPRIETAIRES RIVERAINS

Le Code de l'Environnement définit le devoir d'entretien des cours d'eau dans les articles suivants :

« L.215-2 :

Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives.

Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire.

Chaque riverain a le droit de prendre, dans la partie du lit qui lui appartient, tous les produits naturels et d'en extraire de la vase, du sable et des pierres, à la condition de ne pas modifier le régime des eaux et d'en exécuter l'entretien conformément à l'article L. 215-14.

Sont et demeurent réservés les droits acquis par les riverains ou autres intéressés sur les parties des cours d'eau qui servent de voie d'exploitation pour la desserte de leurs fonds. »

« L.215-14 :

Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article. »

Si le devoir des riverains n'est pas respecté, le Code de l'Environnement précise :

« L.215-16 :

Si le propriétaire ne s'acquitte pas de l'obligation d'entretien régulier qui lui est faite par l'article L. 215-14, la commune, le groupement de communes ou le syndicat compétent, après une mise en demeure restée infructueuse à l'issue d'un délai déterminé dans laquelle sont rappelées les dispositions de l'article L. 435-5, peut y pourvoir d'office à la charge de l'intéressé.

Le maire ou le président du groupement ou du syndicat compétent émet à l'encontre du propriétaire un titre de perception du montant correspondant aux travaux exécutés. Il est

procédé au recouvrement de cette somme au bénéfice de la commune, du groupement ou du syndicat compétent, comme en matière de créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine. »

« Art.L.432-1

Tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

En cas de non-respect de l'obligation de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office par l'administration aux frais du propriétaire ou, si celui-ci est déchargé de son obligation, aux frais de l'association ou de la fédération qui l'a prise en charge. »

LES RECOURS CONTRE L'INSUFFISANCE D'ENTRETIEN DES RIVERAINS

Pour compenser l'abandon de l'exploitation des rives par les propriétaires riverains, les textes prévoient la possibilité par le préfet d'ordonner des travaux d'office en cas de risque de salubrité publique ou de mise en péril de la sécurité de biens ou de personnes.

L'intervention d'une collectivité publique prenant en charge les travaux reste néanmoins la solution la plus répandue.

« Art.211-7 du code de l'Environnement :

I. - Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :

1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;

2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;

3° L'approvisionnement en eau ;

4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;

5° La défense contre les inondations et contre la mer ;

6° La lutte contre la pollution ;

- 7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;*
 - 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;*
 - 9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;*
 - 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;*
 - 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;*
 - 12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.*
- Les compétences visées aux alinéas précédents peuvent être exercées par l'établissement public Voies navigables de France sur le domaine dont la gestion lui a été confiée.*
- (...)*

III. - Il est procédé à une seule enquête publique au titre de l'article L. 151-37 du code rural, des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code et, s'il y a lieu, de la déclaration d'utilité publique.

IV. - Sous réserve des décisions de justice passées en force de chose jugée, les servitudes de libre passage des engins d'entretien dans le lit ou sur les berges des cours d'eau non domaniaux, instaurées en application du décret n° 59-96 du 7 janvier 1959 relatif aux servitudes de libre passage sur les berges des cours d'eau non navigables ni flottables sont validées et valent servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural.

V. - Les dispositions du présent article s'appliquent aux travaux, actions, ouvrages ou installations de l'Etat.

VI. - Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article. »

« Art.L.151-36 du Code Rural :

Les départements, les communes ainsi que les groupements de ces collectivités et les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales peuvent prescrire ou exécuter les travaux entrant dans les catégories ci-dessous définies, lorsqu'ils présentent, du point de vue agricole ou forestier, un caractère d'intérêt général ou d'urgence :

- 1° Lutte contre l'érosion et les avalanches, défense contre les torrents, reboisement et aménagement des versants, défense contre les incendies et réalisation de travaux de desserte forestière, pastorale ou permettant l'accès aux équipements répondant aux objectifs de protection précités ;*
- 2° Travaux de débroussaillage des terrains mentionnés à l'article L. 126-2 du présent code ;*
- 3° Entretien des canaux et fossés ;*
- 4° et 5° (alinéas abrogés) ;*
- 6° Irrigation, épandage, colmatage et limonage ;*
- 7° Les travaux de débardage par câble et les travaux nécessaires à la constitution d'aires intermédiaires de stockage de bois.*

Les personnes morales mentionnées au premier alinéa prennent en charge les travaux qu'elles ont prescrits ou exécutés. Elles peuvent toutefois, dans les conditions prévues à l'article L. 151-37, faire participer aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation des ouvrages les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent intérêt.

Lorsque le montant de la participation aux travaux est supérieur au tiers de la valeur avant travaux du bien immobilier qui en bénéficie, le propriétaire peut exiger de la personne morale qu'elle acquière son bien dans un délai de deux ans à compter du jour de la demande. A défaut d'accord amiable sur le prix à l'expiration du délai, le juge de l'expropriation, saisi par le propriétaire ou la personne morale, prononce le transfert de propriété et fixe le prix du bien. »

« Art.L.151-37 du Code Rural :

Le programme des travaux à réaliser est arrêté par la ou les personnes morales concernées. Il prévoit la répartition des dépenses de premier établissement, d'exploitation et d'entretien des ouvrages entre la ou les personnes morales et les personnes mentionnées à l'article L. 151-36. Les bases générales de cette répartition sont fixées compte tenu de la mesure dans laquelle chacune a rendu les travaux nécessaires ou y trouve un intérêt. Le programme définit, en outre, les modalités de l'entretien ou de l'exploitation des ouvrages qui peuvent être confiés à une association syndicale autorisée à créer. Le programme des travaux est soumis à enquête publique par le préfet, selon une procédure prévue par décret en Conseil d'Etat.

L'enquête publique mentionnée à l'alinéa précédent vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations éventuellement nécessaires à la réalisation des travaux.

Le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux ainsi que, s'il y a lieu, l'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations nécessaires à leur réalisation sont prononcés par arrêté ministériel ou par arrêté préfectoral. »

« Art.L.151-37-1 du Code Rural :

Il peut être institué une servitude de passage permettant l'exécution des travaux ainsi que l'exploitation et l'entretien des ouvrages. Le projet d'institution de servitude est soumis à une enquête publique. L'enquête mentionnée à l'article L. 151-37 peut en tenir lieu. Les propriétaires ou occupants des terrains grevés de cette servitude de passage ont droit à une indemnité proportionnée au dommage qu'ils subissent, calculée en tenant compte des avantages que peuvent leur procurer l'exécution des travaux et l'existence des ouvrages ou installations pour lesquels cette servitude a été instituée. Les contestations relatives à cette indemnité sont jugées comme en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique. »

« Art.L.151-38 du Code Rural :

Les départements, les communes ainsi que les groupements de ces collectivités et les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont, ainsi que leurs concessionnaires, investis, pour la réalisation des travaux, de tous les droits et servitudes dont disposent les associations syndicales autorisées.

Le recouvrement des cotisations des intéressés est effectué comme en matière de contributions directes.

Lorsqu'il s'agit d'un des aménagements mentionnés aux 1° et 2° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement, il peut être procédé à l'expropriation des droits d'eau, exercés ou non, des propriétaires riverains, à l'exclusion de ceux qui sont exercés dans le cadre de concessions de forces hydrauliques, en application de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique.

Lorsqu'en application du 1° de l'article L. 151-36 des travaux de desserte sont réalisés, l'assiette des chemins d'exploitation est grevée d'une servitude de passage et d'aménagement.

Lorsque, en application du 7° de l'article L. 151-36, des travaux d'installation et de réalisation de débardage par câble sont réalisés, une servitude de passage et d'aménagement est créée au profit du demandeur. »

« Art.L.151-39 du Code Rural :

Lorsque le programme des travaux mentionnés à l'article L. 151-37 a prévu que l'entretien et l'exploitation des ouvrages sont confiés à une association syndicale autorisée à créer, à laquelle seront remis ces ouvrages, et au cas où cette association ne peut être constituée en temps utile, il pourra être pourvu à sa constitution d'office, par décision préfectorale. »

« Art.L.151-40 du Code Rural :

Les dépenses d'entretien et de conservation en bon état des ouvrages exécutés en application des articles L. 151-36 à L. 151-39 ont un caractère obligatoire.

Les conditions d'application des articles L. 151-36 à L. 151-39 sont fixées, en tant que de besoin, par décret en Conseil d'Etat. »

Une Déclaration d'Intérêt Général doit être prononcée par l'Etat après réalisation d'une enquête publique.

LES PROCEDURES REGLEMENTAIRES POUR L'INTERVENTION DES COLLECTIVITES PUBLIQUES

L'intervention d'une collectivité publique sur des terrains privés nécessite une procédure administrative : une Déclaration d'Intérêt Général (DIG). L'absence de DIG expose le porteur de projet à une contestation de la légalité des travaux.

1- La Déclaration d'intérêt Général

« Code de l'Environnement, article R214-88 à R214-100 :

Art R214-88

Lorsque les collectivités publiques mentionnées à l'article L. 211-7 recourent, pour des opérations énumérées à ce même article, à la procédure prévue par les deux derniers alinéas de l'article L. 151-36 et les articles L. 151-37 à L. 151-40 du code rural, les dispositions de la présente section leur sont applicables.

Art R214-89

I. - La déclaration d'intérêt général ou d'urgence mentionnée à l'article L. 211-7 du présent code est précédée d'une enquête publique effectuée, selon le cas, dans les conditions prévues par les articles R. 11-4 à R. 11-14 ou R. 11-14-1 à R. 11-14-15 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

II. - L'arrêté préfectoral ou interpréfectoral pris en application de l'article R. 11-4 ou R. 11-14-5 du même code désigne les communes où un dossier et un registre d'enquête doivent être tenus à la disposition du public.

III. - Cet arrêté est en outre publié par voie d'affiches :

1° Dans les communes sur le territoire desquelles l'opération est projetée ;

2° Dans les communes où sont situés les biens et activités mentionnés dans le dossier de l'enquête, lorsque les personnes qui sont propriétaires ou ont la jouissance de ces biens, ou qui exercent ces activités, sont appelées à contribuer aux dépenses ;

3° Dans les communes où, au vu des éléments du dossier, l'opération paraît de nature à faire sentir ces effets de façon notable sur la vie aquatique, notamment en ce qui concerne les espèces migratrices, ou sur la qualité, le régime, le niveau ou le mode d'écoulement des eaux.

Art R214-90

Lorsque la déclaration d'utilité publique de l'opération est requise soit pour autoriser la dérivation des eaux dans les conditions prévues par l'article L. 215-3, soit pour procéder aux acquisitions d'immeubles ou de droits réels immobiliers, l'enquête mentionnée à l'article R. 214-89 vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Art R214-91

La personne morale pétitionnaire constitue le dossier de l'enquête et l'adresse, en sept exemplaires, au préfet du département ou, lorsque toutes les communes où l'enquête doit être effectuée ne sont pas situées dans un même département, aux préfets des départements concernés. Dans ce dernier cas, le préfet du département où la plus grande partie de l'opération doit être réalisée coordonne l'enquête.

Lorsque le pétitionnaire est une communauté locale de l'eau, elle joint obligatoirement au dossier de l'enquête son programme pluriannuel d'intervention, qui mentionne l'opération dont elle demande la déclaration du caractère d'intérêt général ou d'urgence.

Lorsque, pour l'application des dispositions des articles R. 435-34 à R. 435-39 il y a lieu de procéder à une déclaration d'utilité publique, le dossier de l'enquête comporte un état des propriétés incluses dans l'emprise de l'opération indiquant, par propriétaire riverain, le montant des travaux et le taux des subventions prévues, le rappel de ses droits et obligations ainsi que les contreparties relatives à l'exercice du droit de pêche fixées par l'article L. 435-5.

Art R214-92

En application des dispositions du I bis de l'article L. 211-7, le préfet consulte, le cas échéant, le président de l'établissement public territorial de bassin compétent lorsque le projet a un coût supérieur à 1 900 000 euros.

Art R214-93

Lorsque le dossier soumis à l'enquête mentionne la participation aux dépenses de personnes, autres que le pétitionnaire, qui ont rendu les travaux nécessaires ou y trouvent un intérêt, le rapport du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête comporte un chapitre spécifique qui présente les observations recueillies concernant :

- 1° L'estimation des dépenses, le cas échéant, selon les variantes envisagées ;*
- 2° La liste des catégories de personnes appelées à contribuer ;*
- 3° Les critères retenus pour la répartition des charges.*

Art R214-94

Après la clôture de l'enquête, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, ainsi que, le cas échéant, le projet de décision, sont portés par le préfet à la connaissance du pétitionnaire, auquel un délai de quinze jours est accordé pour présenter éventuellement ses observations par écrit au préfet, directement ou par mandataire.

Art R214-95

Sauf lorsqu'en application de l'article L. 151-37 du code rural le caractère d'intérêt général ou d'urgence et, s'il y a lieu, la déclaration d'utilité publique sont prononcés par arrêté ministériel, le préfet statue par arrêté, dans les trois mois à compter du jour de réception par la préfecture du dossier de l'enquête transmis par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête, sur le caractère d'intérêt général ou d'urgence de l'opération, prononce, s'il y a lieu,

la déclaration d'utilité publique et accorde l'autorisation prévue aux articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code.

Il est statué par arrêté conjoint des préfets intéressés lorsque les travaux, actions, ouvrages ou installations s'étendent sur plus d'un département.

Art R214-96

Une nouvelle déclaration du caractère d'intérêt général d'une opération doit être demandée dans les conditions prévues à l'article R. 214-91 par la personne qui a obtenu la déclaration initiale ou est substituée à celle-ci :

1° Lorsqu'elle prend une décision, autre que celle de prendre en charge la totalité des dépenses, entraînant une modification de la répartition des dépenses ou des bases de calcul des participations des personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou y trouvent un intérêt ;

2° Lorsqu'il est prévu de modifier d'une façon substantielle les ouvrages ou installations réalisés dans le cadre d'une opération qui a fait l'objet de la déclaration initiale, ou leurs conditions de fonctionnement, y compris si cette modification est la conséquence d'une décision administrative prise en application des articles L. 214-1 à L. 214-6.

Art R214-97

Si l'opération donne lieu à une déclaration d'utilité publique, la déclaration d'intérêt général ou d'urgence devient caduque lorsque la déclaration d'utilité publique cesse de produire ses effets.

En l'absence de déclaration d'utilité publique, la décision déclarant une opération d'intérêt général ou d'urgence fixe le délai au-delà duquel elle deviendra caduque si les travaux, actions, ouvrages ou installations qu'elle concerne n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel. Ce délai ne peut être supérieur à cinq ans en cas de participation aux dépenses des personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou y trouvent un intérêt.

Art R214-98

Les dispositions des articles R. 152-29 à R. 152-35 du code rural relatives aux modalités de mise en oeuvre de la servitude de passage prévue à l'article L. 151-37-1 du même code sont applicables aux travaux, actions, ouvrages et installations mentionnés à l'article L. 211-7 du présent code.

Pour l'application de l'article R. 152-30 du code rural, la demande d'institution de la servitude de passage est présentée par les personnes morales de droit public mentionnées aux I et V de l'article L. 211-7 du présent code.

Les modalités de modification de la servitude prévue à l'article R. 152-32 du code rural sont applicables à la modification des servitudes mentionnées au IV de l'article L. 211-7 du présent code.

Art R214-99

Lorsque l'opération mentionnée à l'article R. 214-88 est soumise à autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6, il est procédé à une seule enquête publique. Dans ce cas, le dossier de l'enquête mentionné à l'article R. 214-91 comprend, outre les pièces exigées à l'article R. 214-6 :

I. - Dans tous les cas :

1° Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération ;

2° Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :

a) Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations ;

b) Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes ;

3° Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux.

II. - Dans les cas d'opérations pour lesquelles les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt sont appelées à participer aux dépenses :

1° La liste des catégories de personnes publiques ou privées, physiques ou morales, appelées à participer à ces dépenses ;

2° La proportion des dépenses dont le pétitionnaire demande la prise en charge par les personnes mentionnées au 1°, en ce qui concerne, d'une part, les dépenses d'investissement, d'autre part, les frais d'entretien et d'exploitation des ouvrages ou des installations ;

3° Les critères retenus pour fixer les bases générales de répartition des dépenses prises en charge par les personnes mentionnées au 1° ;

4° Les éléments et les modalités de calcul qui seront utilisés pour déterminer les montants des participations aux dépenses des personnes mentionnées au 1° ;

5° Un plan de situation des biens et des activités concernés par l'opération ;

6° L'indication de l'organisme qui collectera les participations demandées aux personnes mentionnées au 1°, dans le cas où le pétitionnaire ne collecte pas lui-même la totalité de ces participations.

Art R214-100

Le dossier défini à l'article R. 214-99 est instruit, notamment en ce qui concerne l'enquête publique, conformément aux dispositions des articles R. 214-6 à R. 214-31. »

2- Le Code de l'Environnement : régimes d'autorisation ou de déclaration

« Art. L.214-1

Sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Art. L.214-2.

Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

Ce décret définit en outre les critères de l'usage domestique, et notamment le volume d'eau en deçà duquel le prélèvement est assimilé à un tel usage, ainsi que les autres formes d'usage dont l'impact sur le milieu aquatique est trop faible pour justifier qu'elles soient soumises à autorisation ou à déclaration.

Art. L.214-3.

I. - Sont soumis à autorisation de l'autorité administrative les installations, ouvrages, travaux et activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique, notamment aux peuplements piscicoles.

Les prescriptions nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, les moyens de surveillance, les modalités des contrôles techniques et les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident sont fixés par l'arrêté d'autorisation et, éventuellement, par des actes complémentaires pris postérieurement.

La fédération départementale ou interdépartementale des associations de pêche et de protection du milieu aquatique ainsi que les associations départementales ou interdépartementales agréées de la pêche professionnelle en eau douce sont tenues informées des autorisations relatives aux ouvrages, travaux, activités et installations de nature à détruire les frayères ou les zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole.

II. - Sont soumis à déclaration les installations, ouvrages, travaux et activités qui, n'étant pas susceptibles de présenter de tels dangers, doivent néanmoins respecter les prescriptions édictées en application des articles L. 211-2 et L. 211-3.

Dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat, l'autorité administrative peut s'opposer à l'opération projetée s'il apparaît qu'elle est incompatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ou du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, ou porte aux intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 une atteinte d'une gravité telle qu'aucune prescription ne permettrait d'y remédier. Les travaux ne peuvent commencer avant l'expiration de ce délai.

Si le respect des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions édictées en application des articles L. 211-2 et L. 211-3, l'autorité administrative peut, à tout moment, imposer par arrêté toutes prescriptions particulières nécessaires.

III. - Un décret détermine les conditions dans lesquelles les prescriptions prévues au I et au II sont établies, modifiées et portées à la connaissance des tiers.

IV. - Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles plusieurs demandes d'autorisation et déclaration relatives à des opérations connexes ou relevant d'une même activité peuvent faire l'objet d'une procédure commune.

Art. L.214-3-1.

Lorsque des installations, ouvrages, travaux ou activités sont définitivement arrêtés, l'exploitant ou, à défaut, le propriétaire remet le site dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée à l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau défini par l'article L. 211-1. Il informe l'autorité administrative de la cessation de l'activité et des mesures prises. Cette autorité peut à tout moment lui imposer des prescriptions pour la remise en état du site, sans préjudice de l'application des articles 91 et 92 du code minier.

Les dispositions visées au présent article ne sont pas applicables aux installations, ouvrages et travaux des entreprises hydrauliques concédées au titre de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique.

Art. L.214-4.

I. - L'autorisation est accordée après enquête publique et, le cas échéant, pour une durée déterminée. Un décret détermine les conditions dans lesquelles le renouvellement des autorisations et l'autorisation de travaux, installations ou activités présentant un caractère temporaire et sans effet important et durable sur le milieu naturel peuvent être accordés sans enquête publique préalable.

II. - L'autorisation peut être retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas suivants :

1° Dans l'intérêt de la salubrité publique, et notamment lorsque ce retrait ou cette modification est nécessaire à l'alimentation en eau potable des populations ;

2° Pour prévenir ou faire cesser les inondations ou en cas de menace pour la sécurité publique ;

3° En cas de menace majeure pour le milieu aquatique, et notamment lorsque les milieux aquatiques sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation ;

4° Lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier.

II bis. - A compter du 1er janvier 2014, en application des objectifs et des orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, sur les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux classés au titre du I de l'article L. 214-17, l'autorisation peut être modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dès lors que le fonctionnement des ouvrages ou des installations ne permet pas la préservation des espèces migratrices vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

III. - Tout refus, retrait ou modification d'autorisation doit être motivé auprès du demandeur.

IV. - Un décret détermine les conditions dans lesquelles les autorisations de travaux ou d'activités présentant un caractère temporaire, périodique et dépourvu d'effet important et durable sur le milieu naturel seront accordées, sans enquête publique préalable, aux entreprises

hydroélectriques autorisées qui en feront la demande pour la durée du titre à couvrir. Les dispositions des décrets en vigueur à la date de la publication de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique seront abrogées si elles ne sont pas en conformité avec les dispositions du décret visé ci-dessus.

Art. L.214-6.

I. - Dans tous les cas, les droits des tiers sont et demeurent réservés.

II. - Les installations, ouvrages et activités déclarés ou autorisés en application d'une législation ou réglementation relative à l'eau antérieure au 4 janvier 1992 sont réputés déclarés ou autorisés en application des dispositions de la présente section. Il en est de même des installations et ouvrages fondés en titre.

III. - Les installations, ouvrages et activités qui, n'entrant pas dans le champ d'application du II, ont été soumis à compter du 4 janvier 1992, en vertu de la nomenclature prévue par l'article L. 214-2, à une obligation de déclaration ou d'autorisation à laquelle il n'a pas été satisfait, peuvent continuer à fonctionner ou se poursuivre si l'exploitant, ou, à défaut le propriétaire, a fourni à l'autorité administrative les informations prévues par l'article 41 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993, au plus tard le 31 décembre 2006.

Toutefois, s'il apparaît que le fonctionnement de ces installations et ouvrages ou la poursuite de ces activités présente un risque d'atteinte grave aux intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'autorité administrative peut exiger le dépôt d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation. Au-delà du 31 décembre 2006, les informations mentionnées au premier alinéa du présent III peuvent être reçues et examinées par l'autorité administrative. Si la preuve est apportée de la régularité de la situation de l'installation, ouvrage ou activité à la date à laquelle il s'est trouvé soumis à autorisation ou à déclaration par l'effet d'un décret pris en application de l'article L. 214-3, si l'exploitation n'a pas cessé depuis plus de deux ans et si ces opérations ne présentent pas un danger ou un inconvénient grave pour les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'autorité administrative peut accepter la continuation du fonctionnement de l'installation ou de l'ouvrage ou la poursuite de l'activité considérée.

IV. - Les installations, ouvrages, travaux ou activités qui, après avoir été régulièrement mis en service ou entrepris, viennent à être soumis à déclaration ou à autorisation en vertu d'une modification de la nomenclature prévue à l'article L. 214-2 peuvent continuer à fonctionner, si l'exploitant, ou à défaut le propriétaire, s'est fait connaître à l'autorité administrative, ou s'il se fait connaître dans le délai d'un an à compter de la date à laquelle l'obligation nouvelle a été instituée.

Les renseignements qui doivent être fournis à l'autorité administrative ainsi que les mesures que celle-ci peut imposer afin de sauvegarder les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 sont précisés par décret en Conseil d'Etat.

V. - Les dispositions des II et III sont applicables sous réserve des décisions de justice passées en force de chose jugée intervenues avant la date de publication de l'ordonnance n° 2005-805 du 18 juillet 2005.

VI. - Les installations, ouvrages et activités visés par les II, III et IV sont soumis aux dispositions de la présente section.

Code de l'environnement, livre II partie réglementaire :

Code de l'Environnement art. R. 214-6

I.- Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à autorisation adresse une demande au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.

II.- Cette demande, remise en sept exemplaires, comprend :

1° Le nom et l'adresse du demandeur;

2° L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou activité doivent être réalisés;

3° La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés;

4° Un document :

a) indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;

b) comportant, lorsque le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000 au sens de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, l'évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site ;

c) justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 ;

d) précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.

Les informations que doit contenir ce document peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Lorsqu'une étude d'impact ou une notice d'impact est exigée en application des articles R. 122-5 à R. 122-9 du code de l'environnement, elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées. "

5° Les moyens de surveillance prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident;

6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

Art. R. 214-7

Le préfet délivre un avis de réception au demandeur.

S'il estime que la demande est irrégulière ou incomplète, le préfet invite le demandeur à régulariser le dossier.

Le préfet saisit le préfet de région en application du 4° de l'article 8 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, lorsque la demande d'autorisation se rapporte à des ouvrages, travaux ou activités qui sont subordonnés à une étude d'impact en application des dispositions réglementaires du chapitre II du titre II du livre Ier.

Art. R. 214-8

L'opération pour laquelle l'autorisation est sollicitée est soumise à enquête publique dès que le dossier est complet et régulier.

A cette fin, le dossier est assorti de l'avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement si cet avis est requis en application de l'article L. 122-1 et s'il est disponible. Le dossier est transmis au préfet de chacun des départements situés dans le périmètre d'enquête.

L'enquête publique est réalisée dans les conditions prévues, selon les cas, par les articles R. 11-4 à R. 11-14 ou par les articles R. 11-14-1 à R. 11-14-15 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'arrêté préfectoral ou interpréfectoral pris en application de l'article R. 11-4 ou R. 11-14-5 désigne les communes où un dossier et un registre d'enquête doivent être tenus à la disposition du public ; cet arrêté est en outre publié par voie d'affiches dans les communes sur le territoire desquelles l'opération est projetée ainsi que les autres communes où l'opération paraît de nature à faire sentir ses effets de façon notable sur la vie aquatique, notamment des espèces migratrices, ou sur la qualité, le régime, le niveau ou le mode d'écoulement des eaux.

Le conseil municipal de chaque commune où a été déposé un dossier d'enquête est appelé à donner son avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

Après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête convoque, dans la huitaine, le pétitionnaire et lui communique sur place les observations écrites et orales, celles-ci étant consignées dans un procès-verbal, en l'invitant à produire, dans un délai de vingt-deux jours, un mémoire en réponse.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête envoie le dossier de l'enquête au préfet, avec ses conclusions motivées, dans les quinze jours à compter de la réponse du demandeur ou de l'expiration du délai imparti à ce dernier pour donner cette réponse. »

L'EXERCICE DU DROIT DE PECHE CONSECUTIVEMENT A LA DECLARATION D'INTERET GENERAL

« Code de l'Environnement art. L.432-1

Tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

En cas de non-respect de l'obligation de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office par l'administration aux frais du propriétaire ou, si celui-ci est déchargé de son obligation, aux frais de l'association ou de la fédération qui l'a prise en charge. »

« Code de l'Environnement art. L.433-3

L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. En cas de non-respect de cette obligation, les mesures nécessaires peuvent être prises d'office par l'administration aux frais de la personne physique ou morale qui exerce le droit de pêche. »

« Code de l'Environnement art. L.435-4

Dans les cours d'eau et canaux autres que ceux prévus à l'article L. 435-1, les propriétaires riverains ont, chacun de leur côté, le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau ou du canal, sous réserve de droits contraires établis par possession ou titres.

Dans les plans d'eau autres que ceux prévus à l'article L. 435-1, le droit de pêche appartient au propriétaire du fonds.

« Code de l'Environnement art. L.435-5

Lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenantes aux habitations et les jardins, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants.

Les modalités d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'Etat. »

Décret d'application de l'art L.435-5 : Décret 2008-720 du 21 juillet 2008 relatif à l'exercice du droit de pêche des riverains d'un cours d'eau non domanial.

« Code de l'Environnement art. R.435-34.-1

Lorsque l'entretien de tout ou partie d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, la personne qui en est responsable en informe le préfet au plus tard deux mois avant le début des opérations.

« Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint.

« Le préfet peut mettre en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation de fournir ces informations dans un délai qu'il fixe.

« II. Toutefois, lorsque les opérations d'entretien sont réalisées dans le cadre d'une opération déclarée d'intérêt général ou urgente sur le fondement de l'article L. 211-7, le dépôt du dossier d'enquête prévu par l'article R. 214-91 dispense de la communication des informations posée par le I.

Art. R.435-35

S'il ressort des informations communiquées ou du dossier d'enquête que le droit de pêche des propriétaires riverains du cours d'eau ou de la section objet des travaux doit, par application de l'article L. 435-5, être exercé gratuitement par une association de pêche et de protection du milieu aquatique, le préfet en informe la ou les associations agréées pour ce cours d'eau ou pour la section de cours d'eau concernée.

« Celle-ci, dans un délai de deux mois, lui fait savoir si elle entend bénéficier de l'exercice de ce droit et assumer les obligations de participation à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles qui en sont la contrepartie.

Art.R. 435-36

A défaut d'association agréée pour la section de cours d'eau concernée ou en cas de renoncement de celle-ci à exercer le droit de pêche, le préfet informe la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique que l'exercice de ce droit lui revient.

Art.R. 435-37

La date à compter de laquelle le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé gratuitement pour une durée de cinq ans par l'association ou la fédération est celle prévue pour l'achèvement des opérations d'entretien. Toutefois, lorsque ces opérations ont un caractère pluriannuel ou qu'elles doivent être échelonnées, cette date est celle prévue pour l'achèvement selon le cas de la première phase ou de la phase principale.

Art.R. 435-38

« Un arrêté préfectoral qui reproduit les dispositions de l'article L. 435-5 :

« - identifie le cours d'eau ou la section de cours d'eau sur lequel s'exerce gratuitement le droit de pêche du propriétaire riverain ;

« - fixe la liste des communes qu'il ou elle traverse ;

« - désigne l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui en est bénéficiaire ;

« - et fixe la date à laquelle cet exercice gratuit du droit de pêche prend effet, sous réserve que les opérations qui le justifient aient été entreprises à cette date.

Art.R. 435-39

« L'arrêté préfectoral est affiché, pendant une durée minimale de deux mois, à la mairie de chacune des communes sur le territoire desquelles est situé le cours d'eau, ou les sections de cours d'eau, identifié.

« Il est en outre publié dans deux journaux locaux.

« Il est notifié à l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou à la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique bénéficiaire. »