

Dossier d'autorisation environnementale unique

Loi sur l'eau

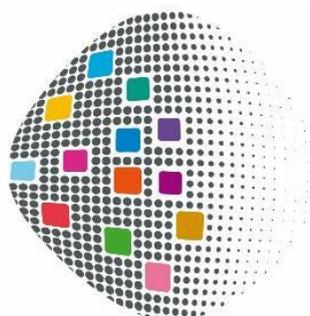
Déclaration d'intérêt Général

PROGRAMME DE RESTAURATION ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU

ET MILIEUX AQUATIQUES.

BASSIN VERSANT DE L'ARGANCE

BASSIN VERSANT DU GUERONCIN



Pays Fléchois
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Pouvoir

COMMUNAUTE DE COMMUNES
DU PAYS FLECHOIS (72)

Objet

Dossier Loi sur l'Eau
Déclaration d'intérêt Général

Note d'information

La Communauté de communes du Pays fléchois (CCPF) souhaite mettre en œuvre les programmes d'actions définis au cours des études préalables réalisés, en 2017, par le Syndicat de l'Argance (aujourd'hui dissout) sur le bassin versant de l'Argance et par la ville de La Flèche sur celui du Guéroncin. Le bassin versant du Guéroncin est situé en totalité sur son territoire. Par contre, le bassin versant de l'Argance se situe tout ou en partie sur le territoire de 3 EPCI :

- La Communauté de communes du Pays fléchois (Sarthe),
- La Communauté de communes du Pays Sabolien (CCPS) (Sarthe),
- La Communauté de communes Anjou Loir Sarthe, dont la compétence GEMA a été transférée au Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR) (Maine-et-Loire).

Ces trois EPCI ont mis en place une Entente intercommunautaire tripartite précisant que la maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre du programme d'actions sur ce bassin versant sera portée par la CCPF.

- **Ainsi, la CCPF, possédant les compétences GEMAPI depuis le 1^{er} janvier 2018, est la structure la plus légitime à pouvoir intervenir sur le milieu et mettre en œuvre les programmes d'actions avec une vision globale des problématiques.**

Egalement et afin de mettre en œuvre les programmes d'actions, la CCPF doit préalablement obtenir les autorisations réglementaires nécessaires pour une durée de 5 ans renouvelable une fois. Ce dossier constitue la déclaration environnementale au titre de la Loi sur l'Eau et des Milieux Aquatiques, en référence aux travaux projetés et concernés par la nomenclature relative aux Installations, Ouvrages Travaux et Aménagements (IOTA) en rivière.

Le nouveau décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau crée une nouvelle rubrique 3.3.5.0 (annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement) qui peut s'appliquer depuis le 1^{er} septembre 2020. Les travaux ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques sont concernés par ces nouvelles dispositions (article 3 du décret). Ces travaux sont listés à l'article 1 de l'arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux relevant de la rubrique 3.3.5.0. Cette rubrique qui relève du régime déclaration est exclusive de l'application des autres rubriques visées pour tous les travaux de restauration. Egalement, dans le cadre de l'exécution des travaux, aucune participation financière des riverains et aucune expropriation ne sont envisagées.

- **Ainsi, le présent dossier sera soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau pour la rubrique 3.3.5.0, permettant également d'opter pour une DIG sans enquête publique via la loi Warsmann. La demande de Déclaration d'Intérêt Général des travaux, prévus dans le cadre de la réalisation des Volets Milieux Aquatiques des Contrats Territoriaux des bassins versants sous Maîtrise d'Ouvrage de la Communauté de communes du Pays fléchois, est couplée à ce dossier.**
- **Egalement, le volet Loi sur l'eau du programme de l'Argance présente l'ensemble des actions à mettre en œuvre sur le bassin versant. Toutefois, ce dossier ne concerne que le périmètre du bassin versant situé en Sarthe. Un autre dossier sera déposé pour les travaux dans le Maine-et-Loire.**

De façon à simplifier la lecture de ce document unique en évitant notamment les doublons et sur demande des services instructeurs de l'Etat, les aspects généraux que l'on retrouve habituellement dans chacune des deux parties précitées sont communs aux deux procédures. Il en est de même pour la description des actions projetées et leur localisation.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
Liste des Figures.....	5
1 Préambule	6
1.1 Cadres juridiques de la présente demande	6
1.2 Nom et Adresse du Demandeur	7
2 DECLARATION D'INTERET GENERAL	8
2.1 Droits et obligations des riverains	8
2.1.1 <i>Entretien des cours d'eau.....</i>	<i>8</i>
2.1.2 <i>Droit de pêche</i>	<i>10</i>
2.1.3 <i>Structures habilitées à se substituer aux riverains.....</i>	<i>11</i>
2.2 Note justifiant l'intérêt général	13
2.2.1 <i>Les types de travaux inscrits dans la DIG.....</i>	<i>13</i>
2.3 Légitimité de la Communauté de communes à porter l'intérêt général.....	15
2.3.1 <i>Présentation de la compétence GEMAPI depuis le 01er janvier 2018</i>	<i>15</i>
2.3.2 <i>Compétences de la Communauté de commune du Pays fléchois</i>	<i>16</i>
2.3.3 <i>Convention d'Entente intercommunautaire tripartite</i>	<i>17</i>
2.3.4 <i>Information et concertation avec les riverains.</i>	<i>17</i>
2.4 Durée et validité de la DIG	18
2.5 Instruction et Dispense d'enquête publique	18
3 VOLET LOI SUR L'EAU.....	20
3.1 Fiche de synthèse descriptive du projet	20
3.2 Procédure règlementaire.....	22
3.2.1 <i>Texte réagissant la procédure.....</i>	<i>22</i>
3.2.2 <i>La DCE : La directive Cadre sur l'Eau</i>	<i>22</i>

3.2.3	<i>Etude d'incidence environnementale</i>	22
3.3	Présentation du projet, emplacement des ouvrages et travaux.....	24
3.3.1	<i>Caractéristiques générales</i>	24
3.3.2	<i>Localisation des sites</i>	25
3.3.3	<i>Contexte foncier</i>	26
3.4	Etat initial bassin versant de l'Argance	26
3.4.1	<i>Localisation</i>	26
3.4.2	<i>Etats des lieux</i>	28
3.4.3	<i>Problématique et enjeux</i>	36
3.5	Etat initial bassin versant du Guéroncin	40
3.5.1	<i>Localisation</i>	40
3.5.2	<i>Etats des lieux</i>	42
3.5.3	<i>Problématique et enjeux</i>	47
3.6	Nature, Consistance, volume et objet des travaux pour les deux bassins.	50
3.6.1	<i>Description générale des mesures</i>	50
3.6.2	<i>Principe de réalisation appliqué aux deux bassins</i>	50
3.6.3	<i>Volume prévisionnel</i>	71
3.6.4	<i>Evaluation financière prévisionnel et subventions</i>	72
3.6.5	<i>Bilan de la procédure et Rubriques de la nomenclature</i>	75
3.7	Incidences des programmes	77
3.7.1	<i>Incidences sur les eaux et les milieux aquatiques</i>	77
3.7.2	<i>Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000</i>	78
3.7.3	<i>Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE</i>	80
3.7.4	<i>Moyens de surveillance et d'entretien</i>	86
4	Annexes	88
4.1	Atlas travaux Argance	88

4.2	Atlas travaux Guéroncin.....	88
4.3	Démarches de concertation avec les riverains avant les travaux	88
4.4	Liste des parcelles et propriétaires susceptibles d'être concernés par les travaux.	89
4.5	Consultation sur les usages liés aux ouvrages hydrauliques de l'Argance.....	89
4.6	Convention d'Entente intercommunautaire tripartite CCPF / CCPS / SMBVAR.....	89

Liste des Figures

Figure 1.	Limite de propriété sur cours d'eau non domaniaux (Guide départemental d'entretien des cours d'eau) 9	
Figure 2.	Enjeux cadres pour la restauration des cours d'eau	24
Figure 3.	Carte des Bassins.....	25
Figure 4.	Tableau des bassins et des communes principales concernées	25
Figure 5.	Carte du réseau hydrographique de l'Argance	27
Figure 6.	Carte de localisation des ZNIEFF.....	28
Figure 7.	Carte de localisation des sites NATURA 2000.....	29
Figure 8.	Données qualité de l'eau du bassin de l'Argance	30
Figure 9.	Données REH (Réseau d'Evaluation des Habitats) pour l'Argance.....	30
Figure 10.	Localisation du Guéroncin au sud de la ville de la Flèche	40
Figure 11.	Carte de localisation du cours d'eau et de son affluent.....	41
Figure 12.	Contexte écologique riche ZNIEFF 1 / ZNIEFF 2 / SIC : Carte de localisation des zonages 42	
Figure 13.	Photo : Zone de dépôt de sédiments et de matière organique, lit surdimensionné plat lentique, envasement important.	43
Figure 14.	Photo : fonctionnement lentique et envasement	43
Figure 15.	Photo : Piétinement et point d'abreuvement	45
Figure 16.	Photo : Pont SNCF et artificialisation des berges	46
Figure 17.	Niveaux d'altération des cours d'eau (objectif des 75 % en bon état à atteindre)	47

1 Préambule

1.1 Cadres juridiques de la présente demande

Le présent dossier a pour objet de présenter dans un premier temps les différents travaux conformément aux dispositions du code de l'environnement. Plus particulièrement, la restauration du cours d'eau doit permettre de répondre aux enjeux écologiques d'amélioration du bon état écologique des cours d'eau.

Le dossier unique concerne deux thématiques :

- **Une déclaration d'intérêt général (DIG) dite Warsmann sans enquête publique,**
- **Une déclaration environnementale au titre de la « Loi sur l'eau » pour la mise en œuvre des programmes travaux de restauration des cours d'eau sur les bassins suivants :**
 - Bassin versant de l'Argance (secteur situé en Sarthe) et Bassin versant du Guéroncin

Le dossier se compose notamment des éléments suivants :

Renseignements conformément à la déclaration	Renseignements en commun	Renseignements propres à la DIG
Nom et adresse du demandeur		
Contexte et description projet La nature, la consistance, le volume des travaux. Estimation des investissements par catégorie de travaux Part prise par les fonds publics dans le financement Calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien		
Présentation des rubriques de la nomenclature loi sur l'eau concernées par les travaux Document d'incidence au titre du Code de l'Environnement. Indication des incidences des travaux sur le milieu aquatique. Incidences Natura 2000 Compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Bassin du Loir Mesures correctives ou compensatoires envisagées Moyen de surveillance et d'intervention en cas d'accident Eléments utiles à la compréhension du dossier.		Un dossier relatif au droit et obligations des riverains Rappel des obligations des propriétaires riverains Recours contre l'insuffisance d'entretien des riverains Note justifiant l'intérêt général Légitimité du porteur de projet

1.2 Nom et Adresse du Demandeur

- La présente demande au titre de la Loi sur l'Eau est adressée par :

Demandeur :

Communauté de communes du Pays fléchois
Espace Pierre-Mendès-France
72200 La Flèche

Nom, prénom, qualité du signataire, Représentant du Pouvoir (RP) :

Madame la présidente de la Communauté de communes du Pays fléchois

Personne habilitée à donner les renseignements :

Madame la présidente de la Communauté de communes du Pays fléchois

Comptable public assignataire des mouvements financiers :

Monsieur le Trésorier Principal

2 DECLARATION D'INTERET GENERAL

La notion d'intérêt général est définie à l'article L.210-1 du code de l'environnement découlant des lois sur l'eau et les milieux aquatiques du 3 janvier 1992 et du 30 décembre 2006.

« 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 »

La loi n° 84-512 du 29 juin 1984 relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles indique que "La préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole sont d'intérêt général."

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement précise que (cf. article L.110-1 du code de l'environnement) :

I. - Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation.

II. - Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable (...).

Enfin, l'article L.151-37 du code rural modifié par la loi n° 2012-387, dite "loi Warsmann", précise que sont dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques (voir chapitre 2.5 ci-après).

Le volet « déclaration d'intérêt général » de ce présent dossier concerne et s'applique aux deux bassins versants, celui de l'Argance (secteur situé en Sarthe) et du Guéroncin.

2.1 Droits et obligations des riverains

Il est important de rappeler les droits et obligations des riverains envers l'entretien raisonné des cours d'eau.

2.1.1 Entretien des cours d'eau

Code de l'environnement :

- *Article L215-2*

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.



Figure 1. Limite de propriété sur cours d'eau non domaniaux (Guide départemental d'entretien des cours d'eau)

- *Articles L 215-14 du code de l'environnement*

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.

Le Code de l'Environnement prévoit par ailleurs que les opérations d'entretien régulier puissent être regroupées et faire l'objet dès lors d'un plan de gestion pluriannuel.

- *Articles L 215-15 et 16*

I.- Les opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau et celles qu'impose en montagne la sécurisation des torrents sont menées dans le cadre d'un plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente et compatible avec les objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux lorsqu'il existe. L'autorisation d'exécution de ce plan de gestion au titre des articles L. 214-1 à L214-6 a une validité pluriannuelle.

Directive nitrates :

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important qui s'inscrit dans le cadre de la directive 91/676CEE, dite directive nitrates. Cette directive européenne repose sur la désignation de zones vulnérables (où la pollution est avérée ou menaçante, selon des critères de teneur en nitrates et de risque d'eutrophisation) et sur l'adoption d'un programme d'actions. En France, le programme est composé du programme d'actions national, commun à toutes les zones vulnérables, qui est complété par les programmes d'actions régionaux.

La région des Pays de la Loire est entièrement classée en "zone vulnérable" aux pollutions par les nitrates depuis février 2017. Le 6ème programme d'actions régional est entré en vigueur le 1er septembre 2018.

Dans le cadre du projet on rappelle les obligations suivantes :

- Les plans d'eau de plus de dix hectares et les cours d'eau « BCAE » doivent être bordés d'une bande enherbée ou boisée d'une largeur minimale de 5 m,
- Interdiction d'accès direct des animaux aux cours d'eau.

2.1.2 Droit de pêche

Le droit de pêche est lié à la propriété foncière. Sur les cours d'eau non domaniaux, le droit de pêche appartient aux propriétaires riverains.

- *Article L435-4 :*

Dans les cours d'eau et canaux autres que ceux prévus à l'article L435-1, 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 L435-1, le droit de pêche appartient au propriétaire du fond. Au titre de la jouissance du droit de pêche, le propriétaire a des obligations en matière de protection des milieux aquatiques. Cet article rejoint l'Article L215-16 en ce sens.

- *Article L432-1*

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 AAPPMA 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 déchargé de son obligation, aux frais de l'AAPPMA ou de la FDAAPPMA qui l'a prise en charge. Cependant, dans le cas de la prise en charge par une collectivité de l'entretien et de la restauration des cours d'eau non domaniaux à la place du propriétaire, il est prévu que le droit de pêche soit partagé

gratuitement avec une association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) ou à défaut avec la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDAAPPMA). Le propriétaire conserve néanmoins son droit de pêche.

- *Articles 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, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'APPMA agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération de pêche.

Les bénéficiaires doivent formuler leurs observations sur les travaux et le partage du droit de pêche au moment de l'enquête publique. La date de démarrage des travaux sera notifiée à chaque propriétaire.

- *Articles R 435-34 à R 435-39 du code de l'environnement.*

Le Préfet demande à l'APPMA concernée par le cours d'eau si elle souhaite bénéficier du droit de pêche sur les sections entretenues. Si l'APPMA ne souhaite pas exercer le droit de pêche, le Préfet signale à la Fédération de Pêche que ce droit lui revient pour 5 ans (fin des travaux sur la section de cours d'eau). Un arrêté préfectoral identifie les sections de cours d'eau et communes concernées ainsi que les bénéficiaires du droit de pêche.

2.1.3 Structures habilitées à se substituer aux riverains

Le Code de l'Environnement donne la possibilité aux collectivités ayant compétence en matière d'aménagement de cours d'eau de se substituer aux obligations dévolues aux propriétaires riverains en matière d'entretien du lit et des rives et de réaliser des travaux présentant un caractère d'intérêt général (article L. 211-7) :

- *Code de l'Environnement. Article L. 211-7 (Modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 2)*

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 et de la pêche maritime 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 des eaux terrestres et marines, y compris les pollutions marines orphelines ;

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. 78

I bis.- Lorsqu'un projet visé aux 1°, 2° et 5° du I dépassant un seuil financier fixé par décret est situé dans le périmètre d'un établissement public territorial de bassin visé à l'article L. 213-12, le préfet saisit pour avis le président de cet établissement. A défaut de réponse dans un délai de deux mois, l'avis est réputé favorable.

II. L'étude, l'exécution et l'exploitation desdits travaux peuvent être concédées notamment à des sociétés d'économie mixte. Les concessionnaires sont fondés à percevoir le prix des participations prévues à l'article L. 151-36 du code rural et de la pêche maritime.

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

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 et de la pêche maritime.

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

V. Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article. Article L. 211-7-1

Créé par LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 131

Les collectivités territoriales, leurs groupements, les syndicats mixtes prévus par l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales et les agences de l'eau peuvent, avec l'accord de l'exploitant ou, à défaut, du propriétaire d'un ouvrage régulièrement installé sur un cours d'eau, et après l'avoir dûment informé des conséquences de son accord, prendre en charge les études et les travaux nécessaires au respect des règles et prescriptions qui lui sont imposées par l'autorité administrative sur le fondement des articles L. 214-3, L. 214-3-1, L. 214-4 et L. 214-17 du présent code pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1.

Lesdits collectivités, groupements, syndicats et agences se font alors rembourser intégralement par le propriétaire ou l'exploitant les frais de toute nature, entraînés par ces études et travaux, y compris les frais de gestion, diminués des subventions éventuellement obtenues.

Le recours à cette procédure permet notamment d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau (substitution aux propriétaires riverains) et de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics. De par ses compétences, la Communauté de communes du Pays fléchois est la structure publique la plus pertinente à pouvoir intervenir sur le milieu avec une vision globale des problématiques.

Le présent dossier doit justifier que les actions projetées ont un caractère d'Intérêt Général. La D.I.G. a pour effet d'autoriser la Communauté de communes du Pays fléchois à exécuter les travaux définis dans ce dossier en lieu et place du riverain.

Ces travaux ne revêtent en aucun cas un caractère obligatoire. Il est également rappelé que les droits et devoirs des propriétaires riverains sont maintenus

2.2 Note justifiant l'intérêt général

2.2.1 Les types de travaux inscrits dans la DIG

Des cours d'eau dégradés

L'analyse de l'état écologique du Guéroncin et de l'Argance et de leurs affluents montre selon les tronçons des signes de dégradation et des paramètres de mauvaise qualité, aussi bien au niveau du lit mineur, de la qualité physique des berges que des débits et de ligne d'eau.

Sur le Guéroncin, l'eau s'écoule mal et la couleur de l'eau ainsi que ponctuellement son odeur attestent de sa mauvaise qualité physico-chimique. Le lit envasé est peu propice à la végétation aquatique et les assècs ponctuels perturbent la continuité hydraulique et écologique.

Le parcours du Guéroncin se situe en partie en zone urbaine et constitue un corridor important au sud de la ville de la Flèche. Ainsi l'intérêt écologique et paysager est aussi important que le fonctionnement hydraulique sur certains secteurs. Préserver cette frange naturelle et restaurer les fonctionnalités écologiques de ce cours d'eau est un enjeu fort.

L'Argance démontre des dysfonctionnements importants au niveau de son régime et de sa morphologie et les étiages sévères affectent particulièrement la dynamique hydraulique. Les dysfonctionnements

sont accentués par des surdimensionnements liés aux interventions historiques (curage, remembrement).

L'Argance avec ses 50 km environ de cours d'eau concerne plusieurs communes : Durtal en Maine-et-Loire et La Chapelle-d'Aligné, Crosnières, Villaines-sous-Malicorne et le Bailleul en Sarthe.

Plusieurs enjeux majeurs au niveau écologique se détachent donc :

- L'écoulement de l'eau,
- La qualité de l'eau,
- La biodiversité du lit mineur et des berges.

La sensibilisation des populations riveraines et des usagers est un enjeu important et transversal pour permettre de restaurer la qualité des cours d'eau et d'atteindre le bon état des eaux d'ici 2027.

Des travaux pour restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques

Les différents travaux présentés ci-après dans la partie Loi sur l'eau et inscrits dans les programmes d'actions respectifs des bassins versants ont été définis pour être en accord avec la DCE. Ils répondent également aux différentes dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et s'intègre aussi dans les préconisations du SAGE Loir.

Les travaux et les interventions prévus visent à restaurer les fonctionnalités des cours d'eau et plus précisément les fonctions des différents compartiments analysés selon la méthode d'évaluation du niveau d'altération de la qualité des habitats.

Ainsi :

- Etant donné les enjeux sur l'ensemble des cours d'eau et la nécessité de réaliser des interventions pertinentes et complémentaires sur la globalité des tracés,
- Etant donné que les acteurs du territoire actuels et passés (syndicat de rivières dissous) ont pu observer (au travers des études préalables) des insuffisances chroniques de l'entretien du cours d'eau et de certains de leurs ouvrages (clapets et vannes) impliquant inévitablement une dégradation de l'Argance et du Guéroncin et de leurs affluents,
- Etant donné le désengagement (partiel) des propriétaires riverains pour l'entretien des cours d'eau,
- Etant donné l'engagement des EPCI depuis plusieurs années en faveur de la restauration des cours d'eau (au travers des différents contrats : CRE, CTMA, ...),
- Etant donné que le Syndicat Mixte des Basses vallées Angevines et de la Romme, la Communauté de communes du Pays Sabolien et la Communauté de communes du Pays fléchois mettent en place une Entente intercommunautaire tripartite pour la gestion du bassin versant de l'Argance (voir section 2.3.3),
- Etant donné que les collectivités sont autorisées à intervenir normalement en tant que maître d'ouvrage uniquement sur le domaine public et que pour justifier l'intervention sur des

propriétés privées et pour justifier le recours à l'argent public, les travaux doivent présenter un caractère d'intérêt général.

La Communauté de communes du Pays fléchois, en accord avec les partenaires et les collectivités voisines, a décidé de se substituer aux propriétaires riverains en application de l'article L211-7 du code de l'environnement sur l'ensemble des deux bassins versants pour mettre en œuvre les programmes d'actions pluriannuels, qui dans l'intérêt général permettra la restauration des fonctionnalités écologiques des cours d'eau et l'atteinte du bon état.

2.3 Légitimité de la Communauté de communes à porter l'intérêt général

2.3.1 Présentation de la compétence GEMAPI depuis le 01er janvier 2018

C'est une compétence exclusive et obligatoire qui est attribuée aux communes et à leurs établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) relative à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (GEMAPI).

Il s'agit de clarifier l'exercice de missions existantes – souvent dispersées - en les regroupant en une compétence spécifique intitulée « GEMAPI », et en confiant cette compétence à un niveau de collectivité bien identifié, de taille suffisante et disposant des ressources permettant d'en assumer la charge.

La compétence GEMAPI a été créée par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014. Ces dispositions ont ensuite été complétées et mises à jour par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 et la loi GEMAPI du 30 décembre 2017.

La compétence GEMAPI englobe les quatre missions suivantes (code de l'environnement, art. L. 211-7, I, 1°, 2°, 5° et 8° et I bis) :

- l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 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 ;
- la défense contre les inondations et contre la mer ;
- la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

2.3.2 Compétences de la Communauté de commune du Pays fléchois

Les programmes d'actions portés par la Communauté de communes du Pays fléchois doivent permettre l'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau, par la réalisation de travaux sur le milieu physique : lit, berges, ripisylve...

Par la détention des compétences GEMAPI, la Communauté de communes du Pays fléchois est une structure publique adaptée pour pouvoir intervenir sur le milieu avec une vision globale des problématiques. Elle porte la responsabilité des engagements pris par l'Etat français pour respecter les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. Elle présente non seulement la pleine légitimité à porter l'intérêt général, mais également le devoir de faire aboutir les programmes d'actions pluriannuels.

Les éléments suivants appuient notamment le choix du Pays fléchois de porter le projet :

- Une redistribution des compétences GEMAPI à la collectivité,
- Un recouvrement territorial vaste et cohérent pour la gestion du territoire avec une Entente intercommunautaire tripartite pour la mise en œuvre du programme d'actions sur bassin versant de l'Argance, dont la Communauté de communes du Pays fléchois est désignée comme maître d'ouvrage unique,
- Une volonté politique d'œuvrer en faveur de la préservation et la restauration des milieux aquatiques,
- Des moyens techniques et administratifs importants et une capacité financière,
- Des moyens humains avec notamment la présence de deux techniciens (2 ETP) et d'une secrétaire comptable (0.5 EPT) au sein du service GEMAPI de la Communauté de communes du Pays fléchois en charge de la mise en œuvre des programmes d'actions pluriannuels sur le territoire,
- La Communauté de communes du Pays fléchois est un interlocuteur connu et proche des habitants et des riverains concernés par le cours d'eau.

Dans la limite de ses compétences, l'intervention de la Communauté de communes du Pays fléchois a 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 (SAGE) affichant des objectifs de reconquête de la qualité des milieux aquatiques,
- Aux objectifs du Code de l'Environnement visant la préservation des écosystèmes aquatiques

2.3.3 Convention d'Entente intercommunautaire tripartite

Si le bassin versant du Guéroncin est entièrement sur le territoire de la Communauté de communes du Pays fléchois, le bassin versant de l'Argance se situe quant à lui sur tout ou partie du territoire administratif de trois communautés de communes :

- Communauté de communes du Pays sabolien (CCPS),
- Communauté de communes Anjou, Loir et Sarthe, dont la compétence GEMAPI a été transférée au Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme (SMBVAR),
- Communauté de communes du Pays fléchois (CCPF)

Considérant que la gestion des milieux aquatiques ne peut se limiter aux limites administratives des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre, la CCPF, la CCPS et le SMBVAR souhaitent gérer les milieux aquatiques de l'Argance à l'échelle du bassin versant. Une Entente intercommunautaire tripartite, a été validée par les assemblés délibérantes (le 17/02/2021 pour le SMBVAR, le 09/04/2021 pour la CCPS et le 08/04/2021 pour la CCPF).

Dans le cadre de cette Entente tripartite, il a été validé que la Communauté de communes du Pays fléchois soit la structure porteuse du dossier Loi sur l'Eau et de la Déclaration d'Intérêt Général et sera responsable de la mise en œuvre du programme d'actions sur le bassin de l'Argance. La signature de cette Entente se tiendra le 20 avril 2021.

La convention d'Entente intercommunautaire tripartite signée le 20 avril 2021 se trouve en annexe (document I).

2.3.4 Information et concertation avec les riverains.

Chaque propriétaire riverain et exploitant sera rencontré au courant de l'année qui précédera les travaux, afin de lui expliquer les tenants et les aboutissants des travaux prévus sur la ou les parcelles dont il est propriétaire.

Ainsi avant chaque phase de travaux, la Communauté de communes du Pays fléchois :

- Recensera l'ensemble des parcelles concernées par les travaux,
- Enverra un courrier d'information à chaque riverain pour lui expliquer le but et le déroulement des travaux ou pour l'inviter à une réunion d'information,
- Définira les projets en concertation avec les propriétaires riverains,
- Proposera à chaque propriétaire une convention d'autorisation de travaux lui présentant les travaux et lui rappelant ses obligations d'entretien.

Pour exemple, sont présentés en annexe (document F) les démarches de concertations réalisées et celles en cours de réalisation dans le cadre du projet de travaux 2021 sur l'Argance.

Communication

Les aspects liés à la communication, à l'animation, la sensibilisation et à la concertation ne doivent pas être négligés au cours du contrat.

Ils conditionnent l'efficacité, l'investissement, l'implication des acteurs et le soutien des riverains.

Les effets de la communication et de la concertation sont souvent réels puisque les riverains comprennent généralement mieux l'intérêt des travaux. Cela permet aussi de préparer l'acceptation de travaux parfois contradictoires avec tout ce qu'on a pu leur dire ou demander historiquement.

Si la concertation et la communication ne modifient pas les avis « tranchés », elles peuvent néanmoins permettre de convaincre les personnes « indécises » tout en prenant en compte tous les usages et enjeux potentiellement impactés par les travaux.

Afin de poursuivre la démarche et d'accentuer l'effort de communication suite aux modifications récentes du territoire et des compétences, de l'organisation, mais aussi pour informer et sensibiliser sur les nouvelles orientations stratégiques des partenaires techniques et financiers (notamment du plan 2022-2027 de l'Agence de l'Eau). Il est important de renforcer les démarches et outils de communication.

2.4 Durée et validité de la DIG

Compte tenu des moyens techniques et financiers à mettre en œuvre sur ces deux bassins versants, une programmation pluriannuelle sur quatre ans est envisagée sur le Guéroncin et une programmation pluriannuelle sur dix ans est envisagée sur l'Argance.

La demande de déclaration d'intérêt général est donc sollicitée pour une période légale de cinq ans, renouvelable une fois, soit une période totale de dix ans.

2.5 Instruction et Dispense d'enquête publique

Le projet proposé est soumis au régime de déclaration au titre de la loi sur l'eau dont la durée d'instruction est de deux mois auprès des services en charge de contrôler la validité et la régularité du dossier.

A échéance, la préfecture valide le projet et prend un arrêté déclarant les travaux d'intérêt général et autorisant les travaux.

La procédure visant l'utilisation de financement de la part de la Région et de l'Agence de l'eau ainsi que des financements propres et sans demande de participation de financement aux riverains et propriétaires concernés par la démarche est donc dispensée de procédure d'enquête publique.

Selon l'article L151-37 du Code rural

... « Sont également **dispensés d'enquête publique**, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, **les travaux portant sur un cours d'eau couvert par un schéma mentionné à l'article [L. 212-3](#) du code de l'environnement, directement liés à une inondation déclarée catastrophe naturelle en application de l'article [L. 125-1](#) du code des assurances, réalisés dans**

les trois ans qui suivent celle-ci et visant à rétablir le cours d'eau dans ses caractéristiques naturelles. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 précitée.

Sont également dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoie pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 précitée. »

La démarche étant basée sur une acceptation volontaire des propriétaires riverains, la Communauté de communes du Pays fléchois précisera le cas échéant et systématiquement après accord et contractualisation avec « les personnes intéressées » le territoire communal, le secteur concerné, les numéros de parcelle, le type d'occupation, les voies d'accès et la durée d'occupation.

Conformément, la liste des parcelles et le nom des propriétaires sont présentés en annexe (document G).

3 VOLET LOI SUR L'EAU

3.1 Fiche de synthèse descriptive du projet

Travaux prévus :	Terrassement, restauration morphologique du lit mineur, des berges et modification des profils en long et en travers	
1 – Règlements		
<i>Anciennes rubriques (pour information)</i>	Textes	
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. Argance 4 711 ml / Guéroncin 1300 ml	
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes. Argance 3 335 ml/ Guéroncin 610 ml	
3.1.5.0	Relative à la destruction de frayères, de zones de croissance ou de zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens. Guéroncin 550 ml	
Nouvelle rubrique	Depuis le 1 ^{er} septembre 2020 les travaux visant la restauration des fonctionnalités écologiques des cours d'eau sont dorénavant concernés par cette rubrique.	
3.3.5.0	<p>Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif (D).</p> <p>Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature.</p> <p>Ne sont pas soumis à cette rubrique les travaux n'atteignant pas les seuils des autres rubriques de la présente nomenclature.</p> <p>Les cartes détaillées des travaux figurent en annexe dans le document D pour le bassin versant de l'Argance et dans le document E pour celui du Guéroncin.</p>	
2 - Présentation générale		
Demandeur		
Communauté de communes du Pays fléchois Espace Pierre-Mendès-France 72200 La Flèche		
Localisation du projet		
	Bassin de l'Argance *	Bassin du Guéroncin
Communes	Crosnières (72), Le Bailleul (72), La Chapelle-d'Aligné (72), Villaines-sous-Malicorne (72), Durtal (49)	La Flèche (72)

Type de projet	Chantier écologique prévoyant la restauration des conditions morphologiques du cours d'eau de l'Argance et de ses affluents	Chantier écologique prévoyant la restauration des conditions morphologiques du cours d'eau du Guéroncin et de son affluent.
Emprise projet	Le réseau hydrographique du bassin versant concerne environ 50 km de cours d'eau	Le réseau hydrographique du bassin versant concerne environ 14 km de cours d'eau
3 - Milieu récepteur		
Cours d'eau concerné	BV Argance	BV Guéroncin
Exutoire	Le Loir à Durtal (49)	Le Loir à La Flèche (72)
SDAGE / SAGE	SDAGE Loire-Bretagne	
	SAGE Loir	
4 - Contraintes spécifiques		
Autres paramètres	BV Argance	BV Guéroncin
Projet situé dans un périmètre de captage d'eau potable :	Non	Non
Projet situé au sein d'un zonage N2000 ou en interaction :	Non	Oui
Projet affectant un cours d'eau classé au titre d'un arrêté de protection de biotope	Non	Non
Projet portant atteinte au regard des objectifs du SDAGE :	Non	Non
5 - Caractéristiques des aménagements soumis à Déclaration		
BV Argance *	BV Guéroncin	
Terrassement, restauration du lit mineur, reméandrage, recharge granulométrique dans le lit mineur, reprofilage des berges atterrissement...		
6 - Mesures compensatoires / surveillance envisagées		
Aucune mesure compensatoire n'est envisagée. Respect des procédures de surveillance et de contrôle.		

* Pour une gestion cohérente de l'Argance et de ses affluents, le volet Loi sur l'eau présente l'ensemble du programme d'actions à mettre en œuvre sur le bassin versant. Toutefois, ce dossier ne concerne que le périmètre du bassin versant situé en Sarthe. Un autre dossier sera déposé pour les travaux dans le Maine-et-Loire.

3.2 Procédure réglementaire

3.2.1 Texte réagissant la procédure

« Sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations, 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. »

La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 figure au tableau annexé à l'article R. 214-1.

Les travaux envisagés sur les deux bassins versants induisent la réalisation de travaux dont la teneur et la quantité entrent dans le cadre de la Loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques.

Ils doivent également respecter **l'arrêté du 28/11/2007 qui fixe les prescriptions générales applicables** aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Les articles R214-32 à R214-40 du code de l'environnement fixent, quant à eux, la liste des pièces à produire et la procédure d'instruction des déclarations.

Les rubriques concernées par les différents travaux sont présentées au chapitre 3.7.5 ci-après

3.2.2 La DCE : La directive Cadre sur l'Eau

Elle dresse un cadre réglementaire pour une politique européenne de l'eau depuis 2000, elle a été transposée en droit français en 2003, elle dicte une politique globale communautaire dans le domaine de l'eau et fixe des objectifs avec des échéances de dates à tous les pays membre de l'UE :

L'atteinte du bon état écologique de toutes les masses d'eau d'ici à 2015 (avec des possibilités de report en 2021 ou 2027). Dans ce cadre elle demande la mise en place d'un plan de gestion par bassin hydrographique.

3.2.3 Etude d'incidence environnementale

En fonction de leur nature et de leur importance, les travaux programmés peuvent être soumis à évaluation environnementale aux titres des articles R122-2 et R122-3 du code de l'environnement. Ceci implique la nécessité de réaliser une étude d'impact et de solliciter l'avis de l'autorité environnementale.

Le guide « Evaluation environnementale – Guide de lecture de la nomenclature des études d'impact (R.122-2), Ministère de l'Environnement, Théma Environnement, Février 2017 » précise les catégories de projet nécessitant un examen au cas par cas, et à fortiori d'une évaluation environnementale.

La présente demande pour les bassins versants de l'Argance et du Guéroncin concerne la partie « Milieux aquatiques, littoraux et maritimes » et à la catégorie 10 « canalisation et régularisation des cours d'eau » de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement qui fixe la liste des projets soumis à évaluation environnementale et les projets soumis à examen au cas par cas.

D'après le guide, aucun projet de la catégorie 10 n'est soumis à évaluation environnementale automatiquement. Un examen au cas par cas peut être demandé à certain projet amenant à une artificialisation du milieu. Les programmes d'actions envisagés ont pour objectif l'amélioration des milieux aquatiques de l'ensemble, en retrouvant des fonctionnalités naturelles. Dans ce cas, le guide précise que « *les travaux conduisant à la renaturation d'un cours d'eau afin de lui donner un aspect proche de son état naturel d'origine, ou les travaux permettant de restaurer les fonctionnalités d'un cours d'eau ou de restaurer la végétation des berges ne sont pas visés par cette rubrique* ».

Pour lever tous les doutes, une demande a été formulée à la DREAL des Pays de la Loire et la réponse reçu par mail le 14/12/2020 précise :

"Les travaux conduisant à la renaturation d'un cours d'eau afin de lui redonner un aspect proche de son état naturel d'origine, ou les travaux permettant de restaurer les fonctionnalités d'un cours d'eau ou de restaurer la végétation des berges ne sont pas visés par cette rubrique. En l'absence d'artificialisation, il n'est pas nécessaire de formuler une demande d'examen au cas par cas.

Les critères de cette rubrique s'appuient sur les rubriques 3.1.2.0 et 3.1.4.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau définie à l'article R. 214-1 du code de l'environnement."

Aussi, en l'absence d'artificialisation, votre projet relevant uniquement de la rub 3350 de la nomenclature loi sur l'eau n'est pas visé par la procédure d'examen au cas par cas (rubrique 10). »

3.3 Présentation du projet, emplacement des ouvrages et travaux

3.3.1 Caractéristiques générales

Rappel des objectifs des actions de restauration du cours d'eau :

- Répondre aux politiques de l'eau en vigueur :
 - La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA),
 - la Directive Cadre sur l'Eau (DCE),
 - le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne (SDAGE)
 - Et le SAGE Loir qui précise le report de délai. Il fixe l'atteinte du bon état à 2021 pour l'Argance. L'objectif n'est pas précisé pour le Guéroncin, toutefois sa position au sein du réseau l'intègre avec le Loir et un objectif reporté à 2027.

Les travaux proposés répondent à certains enjeux prioritaires qui ont été identifiés pour ces secteurs à savoir :

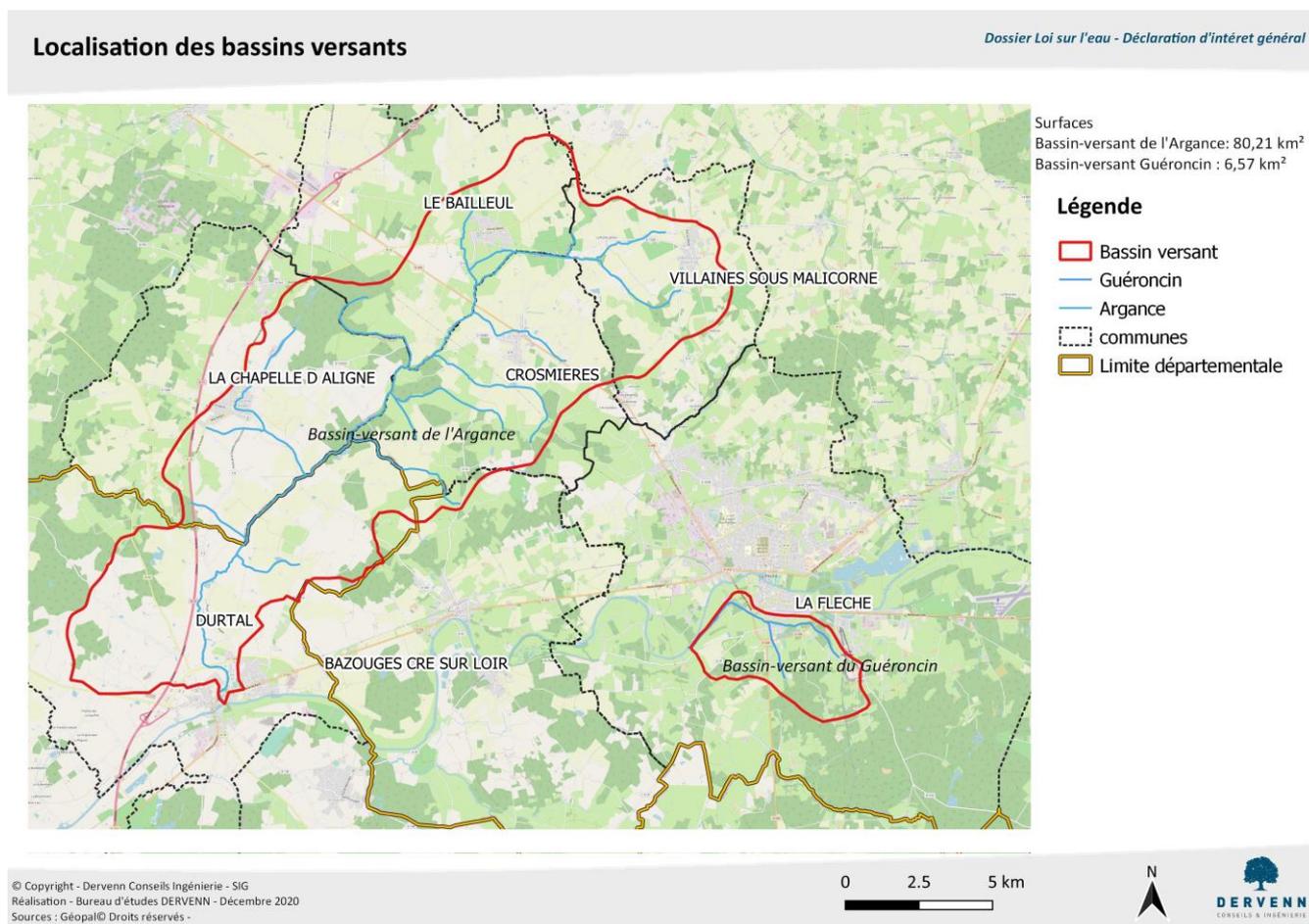
Figure 2. *Enjeux cadres pour la restauration des cours d'eau*

Enjeu continuité hydraulique et écologique	Améliorer la diversité des écoulements et des faciès des cours d'eau Supprimer les obstacles à la continuité
Enjeu gestion qualitative de l'eau	Restaurer, la qualité des habitats aquatiques et leur fonctionnalité.
	Préserver et optimiser le rôle épurateur des zones humides, optimiser la relation des cours d'eau avec les habitats connexes.
Enjeu Paysager et habitats	Restaurer la qualité morphologique du cours d'eau et un profil plus naturel.
	Améliorer les capacités d'accueil des habitats du cours d'eau.

Les travaux proposés permettront de répondre à ces enjeux et aux objectifs fixés.

3.3.2 Localisation des sites

Figure 3. Carte des Bassins



Le linéaire total mesuré dans le cas présent correspond à l'ensemble du réseau hydrographique identifié et potentiel selon la carte des cours d'eau de la Sarthe au titre de la police de l'eau, soit :

- Les cours d'eau expertisés **sur lesquels s'applique la Police de l'Eau.**
- Les cours d'eau qui représentent de possibles écoulements et qui devront faire, autant que de besoin, l'objet d'une expertise après demande préalable auprès du service Eau-Environnement de la DDT.

Les communes concernées selon les différentes masses d'eau programmées sont les suivantes :

Figure 4. Tableau des bassins et des communes principales concernées

Bassins-Versants	Communes
Argance	Durtal (49); Crosmières (72); La Chapelle d'Aligné (72); Le Bailleul (72); Villaines-sous-Malicorne (72)
Guéroncin	La Flèche (72)

3.3.3 Contexte foncier

Sur les deux bassins la majorité du foncier est du domaine de la propriété privée. La mise en œuvre des travaux fait ainsi référence aux articles L215-2 du code de l'environnement en référence aux droits des riverains, mais également aux obligations des riverains L215-14 et à l'article L211-7 en référence à la Déclaration d'Intérêt Général. Tel que précisé dans le volet DIG du présent document, la réalisation des travaux inscrits aux programmes d'actions nécessitera de formaliser au préalable avec chaque propriétaire riverain volontaire pour accueillir les mesures de restauration, **une convention de partenariat précisant les engagements de chaque partie.**

3.4 Etat initial bassin versant de l'Argance

Les éléments de l'état des lieux de l'Argance présentés sont issus de l'étude préalable milieux aquatiques effectuée en 2017 et menée par le Syndicat de l'Argance (aujourd'hui dissout).

3.4.1 Localisation

Réseau hydrographique

L'Argance c'est environ 23 km de cours d'eau de sa source à Villaines-sous-Malicorne jusqu'à sa confluence avec le Loir sur la commune de Durtal. Ses 10 affluents eux-mêmes raccordés à de nombreux fossés et autres petits écoulements (dont le ruisseau de la Chamuère, le ruisseau de Bourgeyère...) recensés représentent un linéaire de plus de 31 km, ce qui constitue un réseau important pour l'Argance. Les affluents sont présents sur l'ensemble de son linéaire, ce qui procure une alimentation en eau de l'Argance supposée importante par rapport à l'Argance elle-même.

Nombre de ces affluents sont des points de départ d'écoulements classé n° 1 selon la Classification Horton-Strahler. Cette classification a pour objectif d'apporter une hiérarchisation des branches d'un réseau hydrographique. Elle est fondée sur l'importance croissante de ces branches, depuis les ramifications originelles jusqu'à la fin du collecteur principal.

L'Argance peut être ainsi considérée de classe 3 à son exutoire, synonyme d'un réseau de petite taille et peu ramifié. En effet la plupart des affluents sont de classe 1 en raison vraisemblablement de la superficie du territoire mais surtout de la topographie et du niveau de pente plutôt faible. **Les communes concernées** : 5 communes composent le territoire du bassin versant de l'Argance

Communes	Superficie	Population (INSEE 2018)	Superficie au sein du BV	% du bassin versant	Population estimée ¹ au sein du BV
DURTAL (49430)	60,58 km ²	3347 hab	21,17 km ²	28%	1237 hab
LE BAILLEUL (72200)	27,46 km ²	1254 hab	12,28 km ²	15%	776 hab
LA CHAPELLE-D'ALIGNÉ (72300)	34,04 km ²	1723 hab	16,59 km ²	21%	972 hab
CROSMIERES (72200)	20,45 km ²	1064 hab	18,06 km ²	23%	910 hab
VILLAINES-SOUS-MALICORNE (72270)	19,16 km ²	1034 hab	10,38 km ²	13%	672 hab

¹ L'estimation tient compte de la présence de la zone urbaine ou non dans le périmètre

Le bassin versant est globalement bien réparti avec un territoire plus important sur la commune de Durtal avec près de 28 % de la surface du BV.

La population totale estimée du BV est de 4 567 habitants, établie au prorata de la surface et de la densité d'habitant au km².

Chacune est ainsi concernée par le cours d'eau de l'Argance et une partie de ses affluents. Certaines communes intègrent les deux côtés de l'Argance tandis que d'autres ne sont concernées que par un côté de berge. Ainsi les linéaires de cours d'eau (sans distinction des berges) et les linéaires de berges (longueur réelle de berge sur le territoire communal) sont évalués ci-dessous :

Linéaire de cours d'eau du bassin versant par commune

Communes	linéaire cours d'eau (ml)
Durtal	11 893
La Chapelle d'Aligné	16 983
Le Bailleul	13 252
Crosnières	21 172
Villaines-sous-Malicorne	7 256

Bassin versant : Le bassin versant de l'Argance couvre une superficie de 80 km².

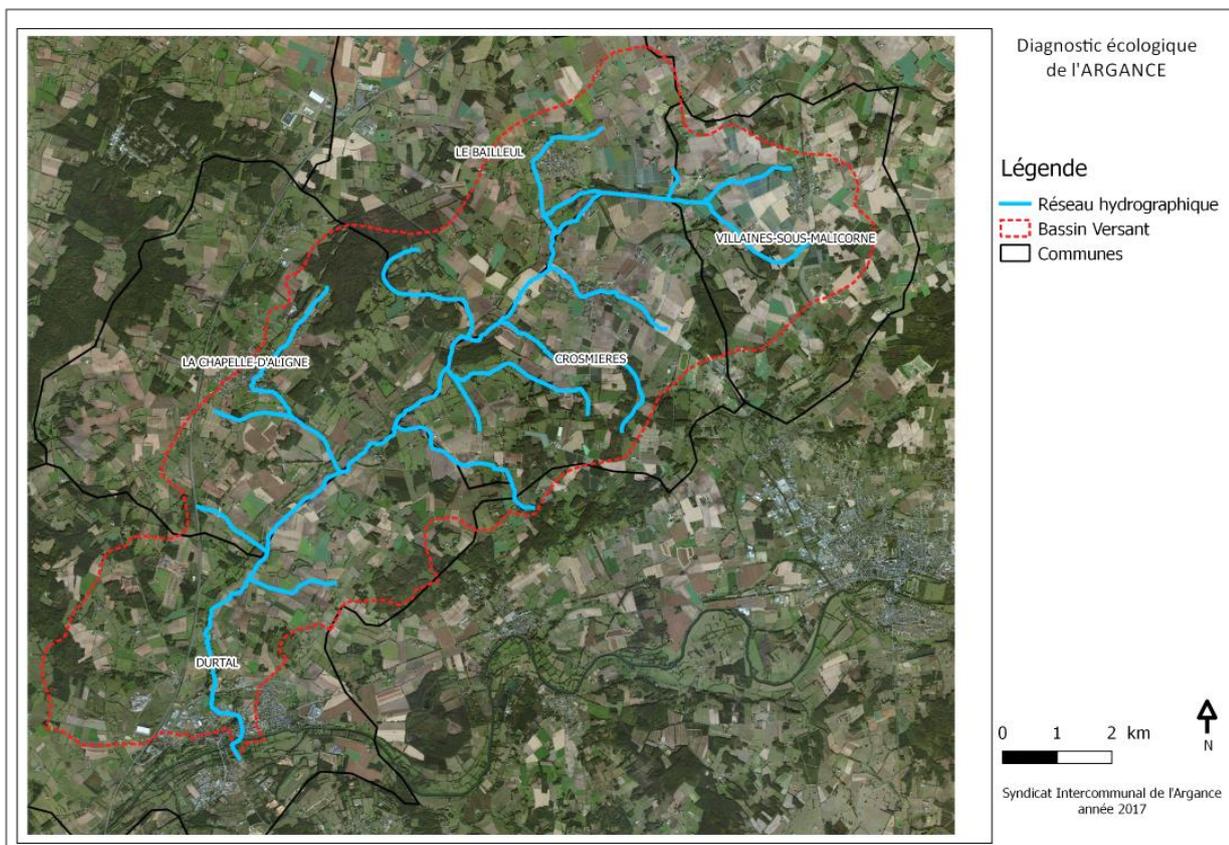


Figure 5. Carte du réseau hydrographique de l'Argance

3.4.2 Etats des lieux

3.4.2.1 Patrimoine naturel

➤ ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

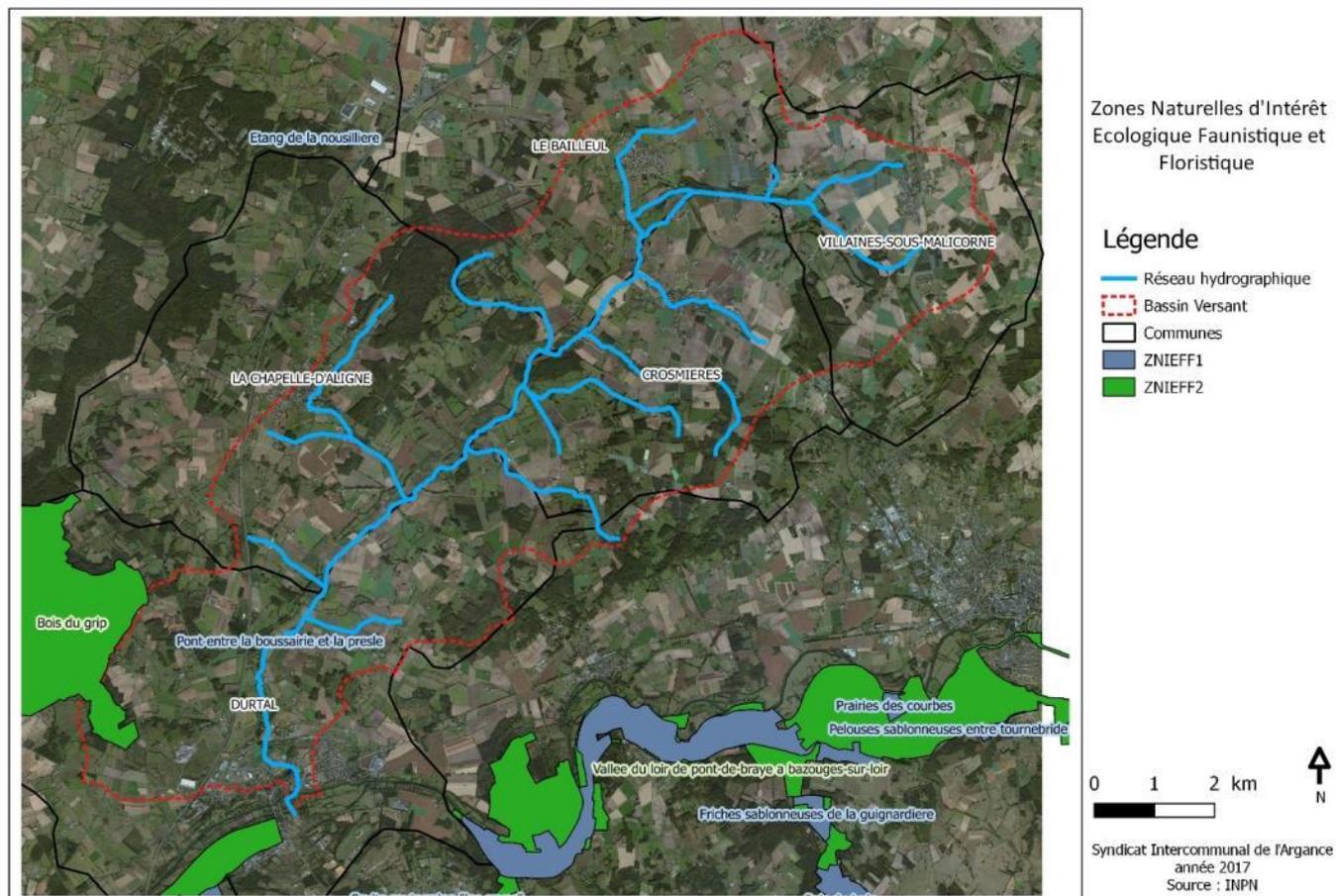


Figure 6. Carte de localisation des ZNIEFF

Les ZNIEFF les plus importantes se situent principalement sur la vallée du LOIR et sans connexion particulière avec le bassin versant de l'Argence.

➤ NATURA 2000

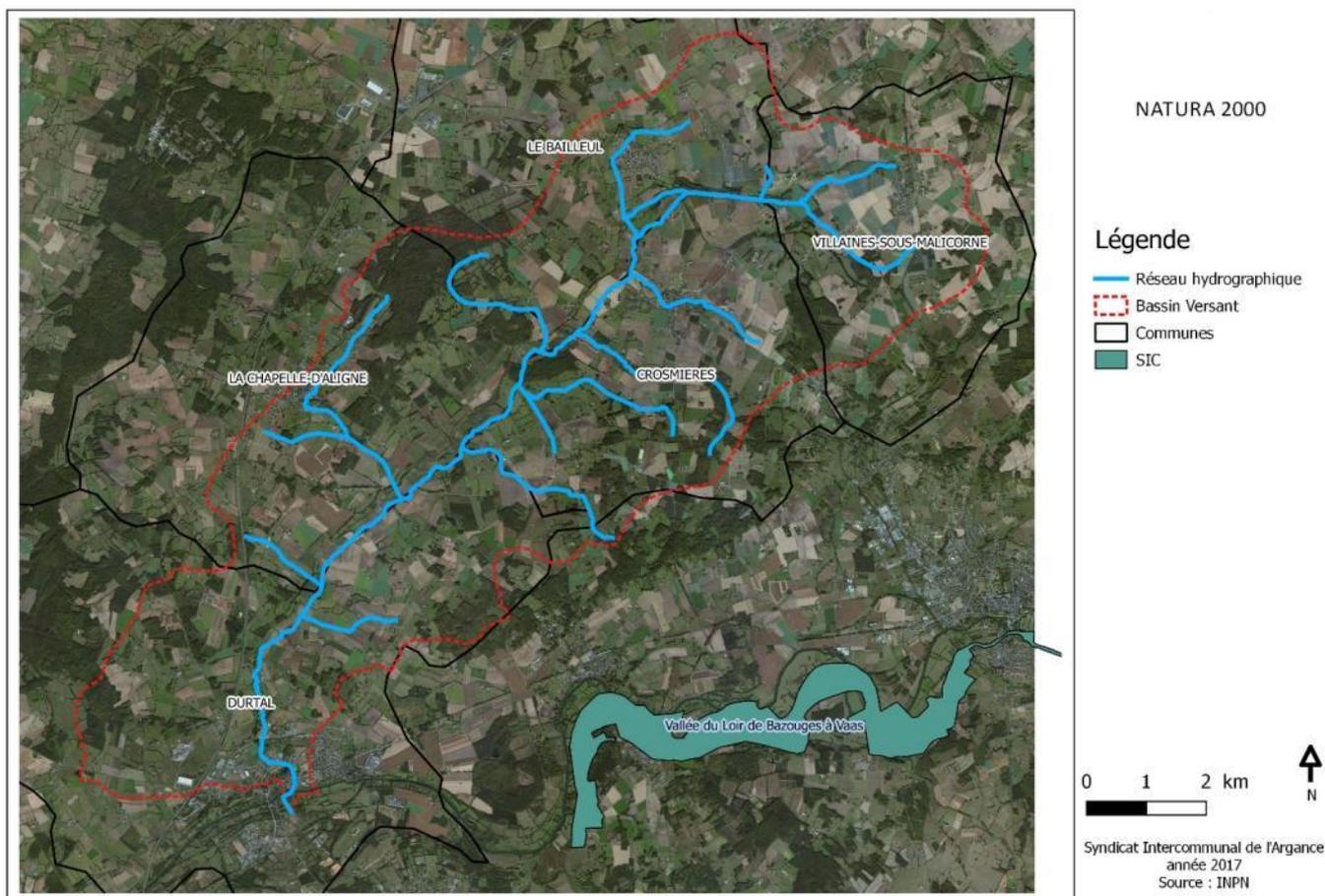


Figure 7. Carte de localisation des sites NATURA 2000

Le site le plus proche est en amont de la confluence de l'Argance avec Le Loir est la « SIC FR5200649 - Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ». Il s'agit d'une vallée alluviale assez large présentant une très grande diversité de milieux humides ou marécageux, et bordée par des coteaux calcaires à végétation xérophyle, creusés de nombreuses caves, le tout abritant de nombreuses espèces rares et protégées.

Ici aussi il n'y a pas de connexion particulière avec le bassin versant de l'Argance

3.4.2.2 Qualité de la masse d'eau selon le SAGE

D'après l'état des lieux du SAGE Loir établi en 2008, le constat pour le bassin versant de l'Argance était le suivant :

Hydrologie : L'Argance et ses affluents sont classés en risque hydrologie. Le diagnostic du SAGE Loir (2009) indique que ce risque est probablement lié à un facteur « prélèvements ». De plus, sur l'Argance les débits d'étiages sont naturellement sévères en raison d' une forte dépendance de ces cours d' eau a la pluviométrie mais aussi d'un faible soutien de la ou des nappes.

Qualité de l'eau : Les seules données disponibles pour la qualité de l'eau du bassin de l'Argance sont celles de la station de Durtal sur l'Argance, suivie par le CG49 (station n°04109605). Les données disponibles portent sur la période 2009-2010 (résultats tableau ci-dessous) :

Qualité physico-chimique	2009	2010
Matières Organiques Oxydables	Médiocre	Médiocre
Matières azotées	Bonne	Bonne
Nitrates	Médiocre	Moyenne
Matières phosphorées	Bonne	Bonne
Phytoplancton	Bonne	Bonne
Pesticides	Médiocre	Médiocre
Qualité hydrobiologique		
Indices vertébrés	Etat moyen	nc*
IBD (diatomées)	nc*	Bon état
IPR	nc*	nc*
Qualité métaux sur bryophytes	nc*	Moyenne

*nc : non connu

Figure 8. Données qualité de l'eau du bassin de l'Argance

Du fait de sa position en territoire rural marqué par des zones de cultures, l'Argance est principalement soumise à des pressions de pollutions diffuses d'origine agricole.

Dans l'état des lieux du SAGE du Loir (2009), les données REH (Réseau d'Evaluation des Habitats) pour l'Argance sont les suivantes :

Paramètre	Degré d'altération REH
Écoulement	Fort
Lit mineur	Fort
Berges	Fort
Annexes au lit majeur	Fort
Hydrologie	Fort
Connectivité	Fort

Figure 9. Données REH (Réseau d'Evaluation des Habitats) pour l'Argance

D'après le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG), les caractéristiques du cours d'eau pour l'espèce repère (la truite fario) sont dégradées.

Les principales perturbations recensées sur le bassin sont les suivantes,

- Anciens travaux hydrauliques,
 - Présence de plans d'eau,
 - Pression des prélèvements agricoles,
 - Développement algal prononcé lié à une difficulté de dilution des effluents de stations d'épuration
- L'état fonctionnel pour les populations salmonicoles sont médiocres.

3.4.2.3 Qualité du lit mineur

L'analyse croisée des données relevées, sinuosité, qualité du lit (présence de vase par exemple), diversité des faciès...etc. permet de qualifier les différentes sections et d'interpréter l'état global du lit mineur.

Etat lit classification	
Mauvais	29%
Passable	11%
Moyen	52%
Bon	8%

La rectification du cours d'eau, dont l'origine est principalement liée aux remembrements et à l'aménagement foncier est un point important influençant la qualité du cours d'eau. La recherche des performances agricoles et l'optimisation des surfaces ont participé aussi à rectifier les cours d'eau.

Cet aspect participe grandement au phénomène d'incision du cours d'eau : aspect rectiligne du cours d'eau, surdimensionnement du lit (effet canal).

L'Argance en comparaison aux affluents a été influencé sur son profil en large avec notamment la présence des ouvrages hydrauliques. Ainsi aujourd'hui au sein du réseau hydrographique on peut considérer que :

- 47 % du linéaire à un caractère incisé,
- 50 % du linéaire à l'aspect rectifié.

Gabarit morphologique :

Les prospections terrains et les différents échanges effectués avec les riverains et les représentants des communes ont permis de comprendre certains aspects du fonctionnement territorial et des pratiques historiques qu'ont pu être mises en œuvre.

Globalement le remembrement effectué sur les différentes communes du territoire a perturbé le paysage agricole et le fonctionnement hydraulique de surface.

L'Argance et les affluents ont subi des curages, des agrandissements, des rectifications, la pose d'ouvrages, responsables aujourd'hui de section rectiligne à l'aspect canalisé et surdimensionné.

L'Argance tout particulièrement à vue sa section d'écoulement s'élargir. Aujourd'hui le profil du cours d'eau est caractérisé par une morphologie non adaptée au fonctionnement hydrique et hydraulique du cours d'eau.

3.4.2.4 Fonctionnement hydraulique et niveau d'eau observé

Sur l'Argance, un problème largement mis en avant par le SAGE est le fonctionnement hydrique du réseau. L'Argance souffre particulièrement d'étiage sévère et son niveau d'eau peut être ainsi fortement impacté.

Cas particulier de la période terrain : les prospections ont été effectuées en grande partie en phase de niveau médian pour la partie aval de l'Argance et d'étiage pour la partie centre et amont ainsi que pour la plupart des affluents.

En effet, **4 affluents** étaient en assèchement temporaire et deux affluents en étiage très sévère avec une portion en assèchement sur la partie amont. Certains avaient même des sections en eau alors que l'amont et l'aval étaient en assec. Les faibles débits, les faibles pentes, l'évaporation et l'infiltration sont des facteurs pouvant générer ce type de phénomène, dans un autre cas c'est une dérivation complète de l'écoulement vers un bassin qui est effectué.

Ces observations sont à relativiser et à corréliser avec la situation pluviométrique de l'année 2016. Ainsi on notera que la phase terrain s'est déroulée sur une seconde partie de l'année particulièrement sèche en 2016 ayant probablement accentué l'étiage (généralement sévère d'avance) et provoquée des assèchements temporaires sur de nombreux cours d'eau.

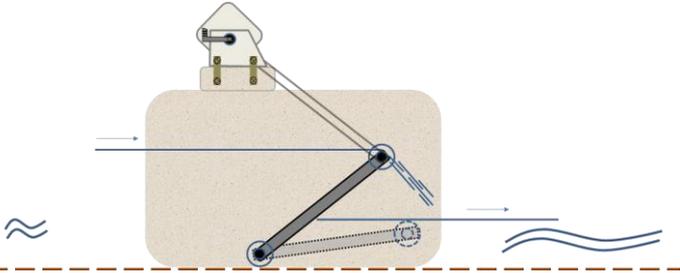
Deux aspects sont à prendre en compte :

- Le premier concerne les ouvrages hydrauliques qui génèrent un ralentissement des vitesses d'écoulement et une retenue de l'eau quand ils sont fermés. Ainsi on peut mesurer des hauteurs de niveau d'eau jusqu'à 1 m en étiage + 20 cm de vase. Ceci induit une perturbation artificielle du bon écoulement des eaux,
- Le second concerne en effet les niveaux d'eau très bas en étiage avec certains affluents en assèchement temporaire.

Cas particulier de la continuité

7 ouvrages hydrauliques (type clapet basculant et vanne levante) ont été recensés sur l'Argance. Deux types de fonctionnement sont identifiés

- Le premier et le plus ancien sensiblement au vu de l'état de conservation des systèmes, est le système de clapet basculant. Son fonctionnement se base sur un clapet qui se relève et se pose sur le lit du cours d'eau laissant passer l'eau par-dessus (voir schéma ci-dessous),
- Le second est un système de vannage classique avec une vanne qui se relève laissant passer l'eau par-dessous (voir exemples ci-après).

Clapet basculant (photo et schéma)	Vanne de levage (position ouverte et fermée)
 	 

Origine et rôle.

Suite aux différents remembrements et modifications des cours d'eau pour faciliter l'exploitation et l'utilisation des terres, les acteurs de territoires ont constaté des perturbations du fonctionnement hydraulique au niveau de l'Argance.

Ainsi, suite aux différents échanges lors de l'état des lieux, la présence des ouvrages hydrauliques était considérée comme une solution pour réguler les débits et l'écoulement de l'eau, notamment pour maintenir un niveau d'eau plus important dans la rivière.

En plus des caractéristiques morphologiques de l'Argance actuelle, ces installations sont indirectement aussi l'héritage du remembrement.

Effet et influence :

- Rupture de la continuité hydraulique et piscicole,
- Sédimentation par envasement en amont,
- Perturbation du régime,
- Rehausse de la lame d'eau.

Un fait majeur des différents ouvrages hydrauliques est la modification des écoulements par « l'effet retenue » :

- Ainsi à l'amont des ouvrages, la rivière se comporte comme une retenue d'eau profonde et large avec une vitesse d'écoulement ralentie. Sans ouvrage, la rivière retrouve sa dynamique naturelle avec des séquences d'écoulements diversifiées et des zones moins profondes apparaissent avec des écoulements rapides et un substrat plus grossier (graviers, pierres), cela apportant une meilleure oxygénation, limitant le réchauffement de l'eau et favorisant l'autoépuration de l'eau. Ce sont également des zones très recherchées pour certains poissons (chabot, vairon, truite, goujon...) et certains invertébrés (caloptérix, tricoptères, éphéméroptères, etc.). Un travail des berges en pente douce ensuite permet de participer à la reconstruction de la morphologie du cours d'eau et offre des habitats complémentaires.
- L'effet « retenue » se traduit par une homogénéité des habitats aquatiques avec des berges abruptes et uniformes, un lit plus envasé, et des écoulements homogènes. Les variations saisonnières des débits sont atténuées, les petites crues supprimées.
- Cette perte d'habitats se caractérise par une population piscicole et d'invertébrés moins diversifiée.
- Le phénomène d'eutrophisation, lié à la richesse en phosphore de l'eau (et potentielle dans un territoire très agricole), peut être accentué par ces retenues. Celles-ci contribuent au réchauffement et à la désoxygénation de l'eau en période estivale.

3.4.2.5 Qualité des berges

Végétation :

Les berges de l'Argance et de ses affluents sont relativement bien végétalisées avec la présence importante d'une ripisylve de façon continue ou discontinue au niveau des différentes strates : Arborescente, arbustive et herbacée.

Des secteurs montrent même des ripisylves très denses et larges créant des vraies bandes forestières. Les alternances de milieux ouverts et fermés avec des zones d'ombrages sur les cours d'eau et des zones ensoleillées participent à la diversité des habitats. Ces alternances permettent de créer des conditions favorables à l'accueil d'une plus grande diversité d'espèces qui trouvent, au sein des différents habitats, des zones pour le repos, l'alimentation, la reproduction, etc.

Aspect physique :

Le regard porté sur les hauteurs, la diversité des formes et l'érosion des berges permet de déterminer la qualité globale des berges.

Les indicateurs observés :

- Berges abruptes,
- Erosion / incision,
- Affaissement (impact des bovins),
- Hauteur de berge importante,
- Faible diversité des formes de berges,
- Artificialisation.



Etat des berges classification	
Mauvais	19%
Passable	14%
Moyen	42%
Bon	24%



3.4.3 Problématique et enjeux

3.4.3.1 Niveau de dégradation de la masse d'eau

L'analyse du cours d'eau et le diagnostic des perturbations a permis d'identifier les niveaux de dégradations. Les facteurs sont multiples et sont notamment liées :

- Aux travaux de rectification et de recalibrage,
- Aux ouvrages hydrauliques,
- Aux usages et à l'utilisation de la ressource en eau,
- Au piétinement des berges par les bovins : abreuvements directs.

	Clapets et ouvrages hydrauliques	Etang sur cours d'eau ou connecté directement	Pont et buses	Pompage/dérivation, rejets et obstacles mineurs	Abreuvoir et zone dégradée par les bovins
Observations	7 ouvrages hydrauliques sur l'Argance	13 étangs sur cours d'eau	118 ponts et ouvrage routier, passages busés	14 points de pompage domestique et agricole (8 pour l'irrigation) Incluant les points de dérivation (vers des étangs)	19 points d'abreuvement Près de 2 km de berges dégradées
Impacts générés	Ils représentent l'impact majeur sur la continuité hydromorphologique de l'Argance	Présents majoritairement sur les affluents, ils affectent le bon fonctionnement des cours d'eau.	Parfois non impactant, la plupart génèrent des perturbations sur l'écoulement plus ou moins importantes.	Les pompages agricoles sont essentiellement sur étang, mais ces étangs sont soit sur cours d'eau ou alimenté par l'eau des cours d'eau.	Généralement localisé, le linéaire reste assez faible et facilement restaurable.

Ainsi, on peut considérer de façon que le niveau de pression est très fort sur les cours d'eau.

Les données existantes et les relevés terrains de l'étude préalable de 2017 mettent l'accent sur des phénomènes observables et des pressions générant des impacts négatifs sur le fonctionnement hydraulique, tant qualitatif que quantitatif.

Mais aussi sur la qualité biologique (continuité, habitat) et potentiellement sur la qualité physico-chimique du bassin versant (indicateurs non évalués dans le diagnostic en l'absence de prélèvement).

Le cours d'eau a été calibré et rectifié sur une bonne partie du linéaire, Il présente des berges abruptes qui créent des effondrements localisés, un aspect rectiligne et un surdimensionnement.

Les tronçons surdimensionnés génèrent un envasement important qui colmate totalement le substrat sableux. On l'observe également à l'amont des ouvrages de franchissement (ponts, buses, ...) et des ouvrages hydraulique (clapets et vannes).

Les faciès d'écoulement sont majoritairement uniformes (plat lentique) et les radiers et zones de courant sont plutôt faibles. Les interventions passées de rectification et de recalibrage y ont fortement contribué.

Le substrat des cours d'eau est principalement composé de vase, sable et matière organique. Seulement quelques tronçons font apparaître des graviers et cailloux mais de façon très localisée.

On observe des absences ponctuelles de la ripisylve sur certaines séquences, mais cela participe à l'alternance des habitats. Certains secteurs méritent en revanche d'être renforcés. La végétation ligneuse est majoritairement bien présente avec une variation des strates, la ripisylve manque simplement d'entretien et de renouvellement.

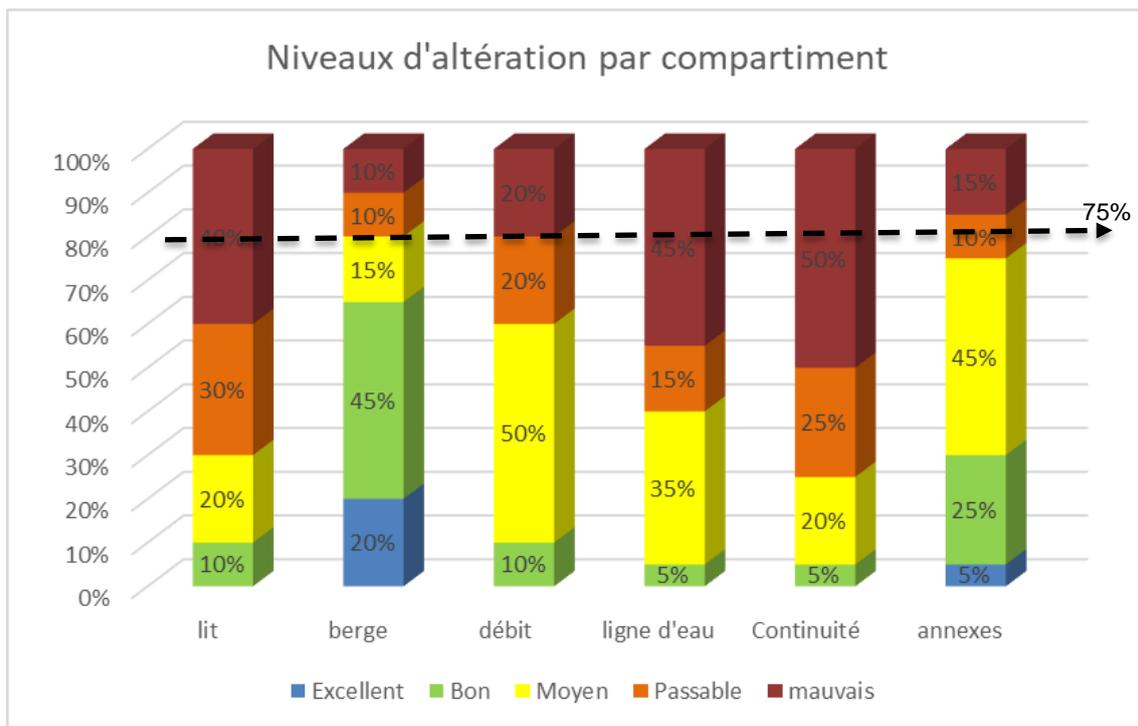
Globalement on peut considérer que l'Argance et ses affluents sont de qualité moyenne tant sur la qualité des berges que du lit. Certains tronçons sont réellement de mauvaise qualité ce qui influence également la qualité des habitats des différents cours d'eau.

Les observations ont démontré de nombreux secteurs en assec ou en fonctionnement temporaire. Les dérivations, les pompages, le manque de zone tampon (zone humide permettant une restitution plus lente aux cours d'eau), les étangs (évaporation accrue), les parcelles de peupliers... sont autant d'éléments qui participent au problème des étiages sévères.

Le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau (cours d'eau rectiligne, peu diversifié, curé, surdimensionné), favorise l'évacuation de l'eau de façon homogène notamment pendant les coups d'eau.

Le fonctionnement hydrogéologique de certains affluents suggère aussi des pertes par infiltrations vers les nappes ce qui accentue le phénomène, notamment les secteurs de faible pente.

Les études menées lors de l'état des lieux par l'ancien gestionnaire du bassin de l'Argance (Syndicat de l'Argance), n'a pas pris en compte les critères REH dans l'analyse. Afin d'avoir malgré tout un visuel d'interprétation, une reprise des éléments et une estimation des points de pression permet d'évaluer les niveaux suivants :



L'objectif du bon état à atteindre est de 75 % minimum. Bien que les données ci-dessus soient arbitraires, elles permettent surtout de mettre l'accent sur les efforts importants à mener sur le bassin.

Une analyse REH à mi-parcours et en fin de programme permettra de juger plus précisément de l'état du cours d'eau sur ces critères et des bénéfices des travaux de restauration.

Une analyse de la qualité biologique et physico-chimique avant travaux permettra également de caractériser le bassin.

3.4.3.2 Enjeux de restauration

Au vu :

- Des différents éléments observés, identifiés et évalués lors de l'état des lieux,
- Des échanges avec les parties prenantes,
- Des enjeux généraux et des objectifs instaurés par les programmes et documents Cadres,
- De la volonté des communes du bassin versant de l'Argance.

Les enjeux ci-dessous ont été identifiés pour le programme de restauration de l'Argance et de ses affluents.

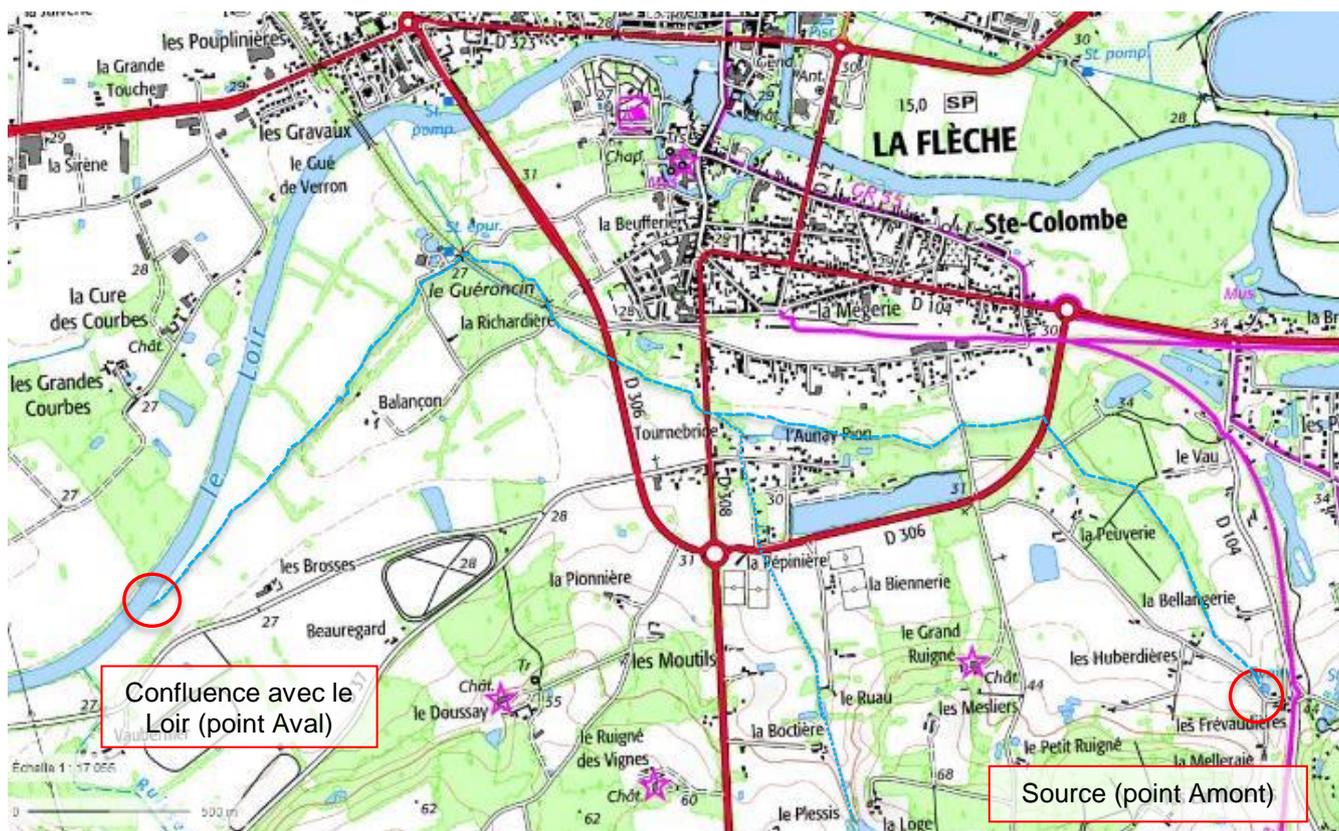
Diagnostic écologique				
Bassin versant de l'Argance			Actions travaux sur cours d'eau éligibles programme	
PLAN D' ACTIONS			Actions complémentaires territoriales dont animation de programme.	
Axes	Enjeux	Cours d'eau	Actions génériques	
		Objectifs		
Principal - Cours d'eau	Enjeu gestion quantitative de l'eau	Réguler les débits et les écoulements au sein des cours d'eau, assurer une restitution minimum des écoulements à l'Argance.	L'aménagement du lit mineur Le reméandrage et la recréation du profil en long du cours d'eau. (Dont suppression d'étang) Aménagement des ouvrages sur cours d'eau (étude de cas-par-cas)	
		Maintenir un approvisionnement en eau en période d'étiage, gestion des prises d'eau	Application de la réglementation sur les prises d'eau. Aménagement des ouvrages sur cours d'eau (étude de cas-par-cas) Conseil et animation agricole sur des pratiques extensives de gestion de l'eau. Animation auprès des riverains et notamment en milieux urbains sur la gestion des berges et de la gestion des prises d'eau domestiques.	
	Enjeu gestion qualitative de l'eau	Préserver et entretenir les ripisylves et bandes enherbées.	Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation	
		Préserver et optimiser le rôle épurateur des zones humides, optimiser la relation des cours d'eau avec les habitats connexes	La restauration des berges Entretien et Restaurer les milieux humides, mares, canaux	
	Enjeu continuité hydraulique et écologique	Restaurer la continuité hydraulique et écologique Réflexion sur la présence des clapets.	Aménagement des ouvrages sur cours d'eau (étude de cas-par-cas)	
		Améliorer la diversité des écoulements et des faciès des cours d'eau	Aménagement du lit mineur	
	Enjeu piscicole	Recréer des habitats favorables aux poissons associés à l'espèce repère (truite fario)	Le reméandrage et la recréation du profil en long du cours d'eau. Aménagement du lit mineur	
	Fonctionnement	Enjeu paysager et patrimoine arborée	Optimiser le paysage alluvial associant cours d'eau, milieux boisés et prairies	Le reméandrage et la recréation du profil en long du cours d'eau.
			Ouvrir la visibilité des cours d'eau et mettre en valeur les habitats	Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation
			Entretien et renouveler le patrimoine arboré notamment les arbres têtards de bord de cours d'eau (frêne et saule)	Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation
Enjeu agricole		Préserver la ressource en eau pour assurer les productions agricoles	Conseil et animation agricole sur des pratiques extensives de gestion de l'eau.	
		Intégrer les enjeux liés aux cours d'eau dans le fonctionnement des exploitations	Conseil et animation agricole sur la sensibilité des cours d'eau et les gains pour l'activité agricole.	
		Respecter la réglementation (bande enherbée)	Sécurisation des cours d'eau (clôture, abreuvement) Respect de la PAC	
Enjeu habitats et espèces		Préserver et pérenniser la trame écologique du réseau hydrographique, les habitats et espèces liés au cours d'eau.	Aménagement du lit mineur Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation	

3.5 Etat initial bassin versant du Guéroncin

Les éléments de l'état des lieux du Guéroncin présentés sont issus de l'étude préalable milieux aquatiques effectuée en 2017 et menée par la ville de La Flèche.

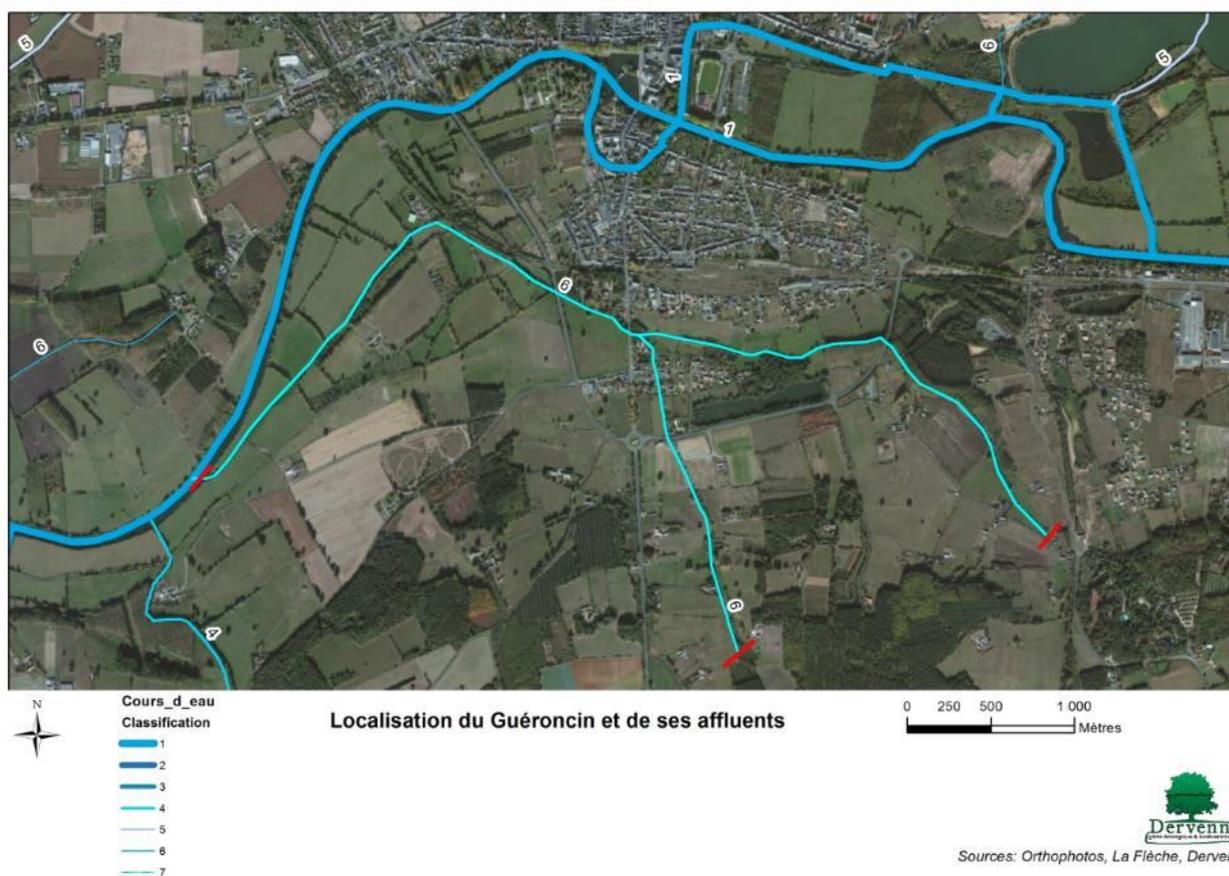
3.5.1 Localisation

Figure 10. Localisation du Guéroncin au sud de la ville de la Flèche



Le cours d'eau du Guéroncin fait partie intégrante du bassin du Loir et au vu de sa position dans le lit majeur du Loir, de sa longueur, de son profil et de la taille de son bassin versant, le Guéroncin a un fonctionnement étroitement lié à celui du Loir.

Figure 11. Carte de localisation du cours d'eau et de son affluent

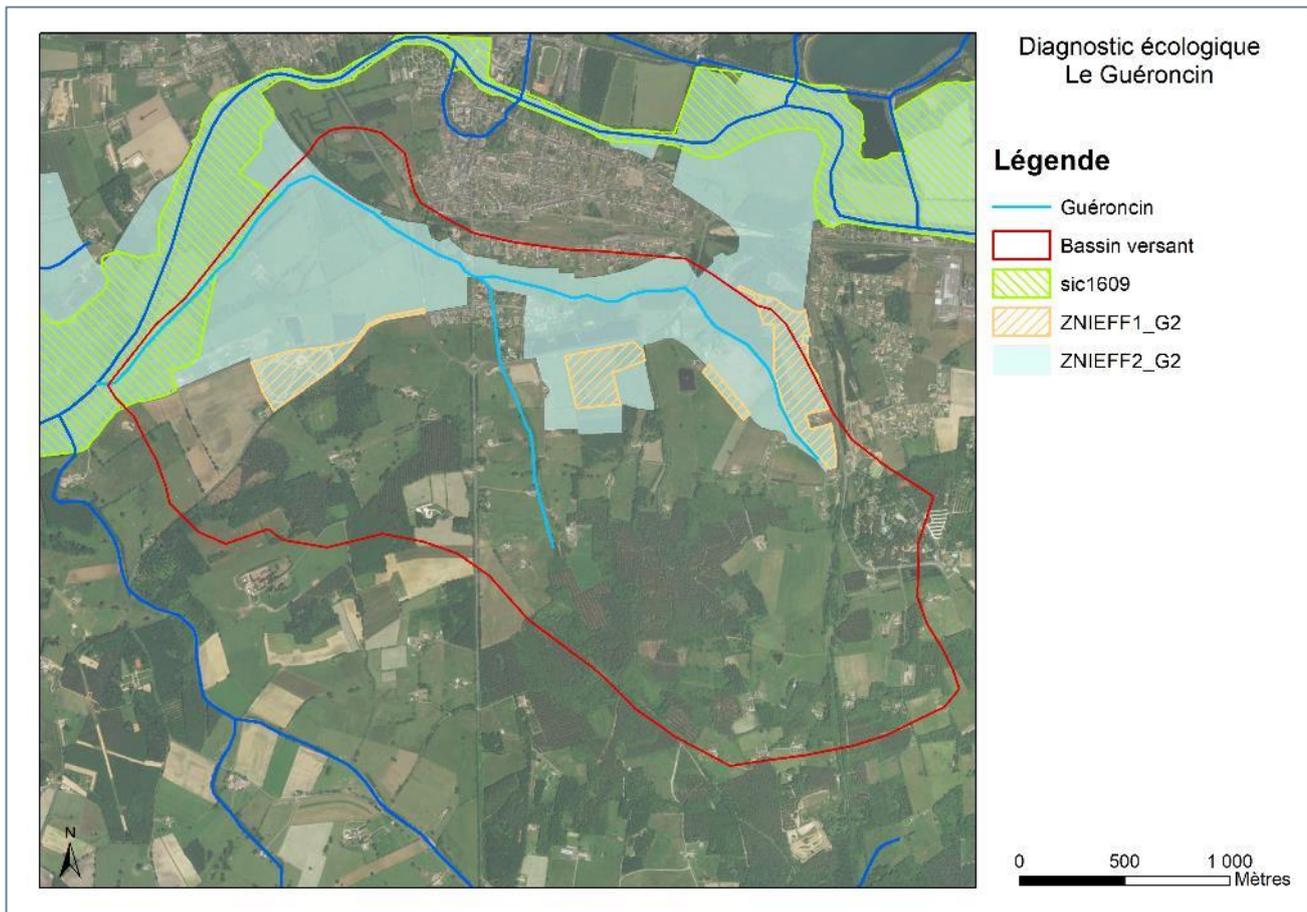


Le Guéroncin est Classé n° 1 selon la Classification Horton-Strahler. Un seul affluent est référencé sur le bassin versant. Ce dernier dispose d'un fonctionnement hydraulique temporaire.

3.5.2 Etats des lieux

3.5.2.1 Patrimoine naturel

Figure 12. Contexte écologique riche ZNIEFF 1 / ZNIEFF 2 / SIC : Carte de localisation des zonages



Le bassin versant est concerné par plusieurs zonages notamment le site Natura 2000 la SIC : Vallée du Loir de Vaas à Bazouges sur la partie aval du bassin versant. **L'intérêt écologique de l'ensemble de la vallée est actuellement menacé par des projets hydrauliques destinés à limiter les effets des crues, le creusement ou l'extension de ballastières, le drainage et la mise en culture des prairies naturelles humides, l'urbanisation et l'imperméabilisation des sols.**

Cet aspect est pris en compte dans la partie incidence.

3.5.2.2 Qualité du lit mineur

Un lit mineur marqué par :

- Une faible diversité de la forme du lit et des écoulements,
- Un lit globalement envasé avec une forte présence de matière organique,
- Un colmatage et des dépôts d'éléments fins important lié à l'envasement et au dépôt sédimentaire,
- Un lit mineur localement surdimensionné.



Figure 13. Photo : Zone de dépôt de sédiments et de matière organique, lit surdimensionné plat lentique, envasement important.



Figure 14. Photo : fonctionnement lentique et envasement

Sur ces secteurs : les altérations sont nettement visibles : lit rectifié, linéaire avec pente très faible, absence de débit, présence de flaque stagnante, lit surdimensionné avec un très fort envasement et écoulement plat lentique.

3.5.2.3 Fonctionnement hydraulique : débit, ligne d'eau et continuité

Le réseau hydrographique du bassin versant est peu dense et uniquement ramifié par le ruisseau de la Loge dont les caractéristiques physiques sont proches d'un fossé d'écoulement.

Le bassin versant est seulement concerné par un réseau de fossés d'écoulement et de drainage de surface.

Dans les deux cas le Guéroncin et son affluent sont alimentés par des sources non-pérennes sur leur point de départ, des sources latérales viennent assurer un débit minimum (localisé) pour le Guéroncin en période d'étiage, le reste de son alimentation est effectué par la nappe et les eaux de ruissellements. Une partie du réseau présente donc des assecs estivaux marqués.

Le régime majoritairement en plat lentique lors des observations, des sections parfois en assec ou localement en eau morte sans courant formant des flaques.

La campagne d'observation s'est déroulée lors d'un épisode d'étiage mais permet de mettre l'accent plus particulièrement sur les problèmes liés au régime et à l'écoulement des eaux.

Des variations de hauteur d'eau très irrégulières ont été constatées avec des différences parfois importantes entre deux segments proches.

L'appréciation de la ligne d'eau (niveau de qualité ou d'altération) se fait visuellement en fonction des écoulements observés durant la phase terrain de 2017.

La ligne d'eau est dite altérée à partir du moment où elle est influencée par la présence d'un ouvrage ou une modification artificielle du cours d'eau générant :

- Un ralentissement des écoulements,
- Une augmentation de la lame d'eau,
- Une modification du transport sédimentaire du cours d'eau.

La ligne d'eau dans le cas du Guéroncin est également sous influence du Loir sur sa partie aval, mais surtout de son alimentation et la capacité de son bassin versant à assurer son fonctionnement en période d'étiage.

3.5.2.4 Qualité des berges :

Végétation :

Sur le Guéroncin, on observe une diversité de largeur de la ripisylve allant de 1 à 10 mètres ainsi qu'une bonne diversité des strates de façon globale. Certains secteurs sont dépourvus de végétation ligneuse et laissent place à une végétation occupée par les hélophytes et les roselières. Ces alternances participent à la diversité des habitats.

Un secteur en milieu urbain est concerné néanmoins par la présence d'une végétation artificielle composée de peuplier et de laurier palme.

Au niveau de l'artificialisation, seule une partie de l'affluent (partie aval au niveau du lieu-dit de L'Aunay Pion) est dépourvue de végétation car canalisée sur plusieurs dizaines de mètres pour passer sous certaines maisons et routes.

Aspect physique : Pente, diversité des formes et stabilité (érodabilité)

La pente estimée des berges. Dans le cas présent un cours d'eau rectifié, re-calibré ou marqué par une forte incision aura des berges avec une pente proche des 90° (plus sensible à l'érosion si aucune stabilité végétale n'est assurée). Les zones de pentes abruptes et généralement hautes sont peu représentées. Deux secteurs sont particulièrement concernés :

- Un linéaire rectiligne le long de l'ancienne voie de chemin de fer a probablement été créé avec la ligne.
- En tête de bassin versant, la pente est plus marquée et l'aspect rectiligne et potentiellement rectifié a favorisé son incision.

Ces deux segments bénéficient en revanche d'une ripisylve dense et continue assurant le maintien de la berge.

Dans sa globalité le cours d'eau dispose de pente moyenne et peu haute.

La diversité des formes de berges et des habitats

Généralement lié au fonctionnement hydraulique, un cours d'eau sinueux avec des variations de courant, de formes du lit influencera la diversité des formes de berges. Le Guéroncin en raison de sa position topographique, de sa pente et de son fonctionnement hydraulique (plat lentique) est relativement rectiligne, ainsi naturellement les formes de berges sont peu diversifiées.

Quelques secteurs artificialisés ou modifiés et contraints par une gestion et des entretiens stricts ne permettent pas aux berges d'assurer leurs fonctionnalités.

La stabilité des berges

Deux facteurs prépondérants sont responsables de la stabilité des berges : le piétinement par les animaux (bovins et équins) et les impacts générés par les ragondins sur les berges (galeries, affaissements, ...). Lorsque ces deux facteurs sont associés, la dégradation des berges est accélérée. L'érosion progressive favorise le départ des sédiments dans le cours d'eau et l'élargissement de celui-ci.

Les pratiques culturales étant nulles en bordure de cours d'eau et la végétation herbacée comme ligneuse plutôt bien présente, le cours d'eau se situe dans des conditions plutôt favorables pour disposer d'une bonne qualité de berge (sauf la plantation de peuplier qui en cas de déracinement entraîne des impacts très importants sur les berges).

Globalement on retiendra une qualité des berges relativement moyenne à bonne avec quelques secteurs dégradés :

- Erosion et affaissement (impact des bovins), ragondins bien présents,
- Faible diversité des formes de berges,
- Berges abruptes et hautes localement (rectification),
- Artificialisation (bord de route, voie SnCF),
- Absence d'entretien localisé sur la ripisylve,
- Ripisylve bien présente et végétation globalement continue le long du cours d'eau principal.



Figure 15. Photo : Piétinement et point d'abreuvement



Figure 16. Photo : Pont SNCF et artificialisation des berges

3.5.2.5 Qualité biologique et piscicole

Le contexte piscicole et biologique (IBGN) n'est pas connu sur le cours d'eau, ses caractéristiques n'offrent pas de potentiels favorables aux peuplements piscicoles au vu des assecs réguliers en période d'étiage et des habitats présents.

Aucune espèce de poisson n'a été observée, toutefois dans le cadre des prospections et des échanges avec les riverains la partie aval (en eau permanente) fait l'objet d'un potentiel d'accueil des poissons pour lequel **le Brochet (*Esox lucius*)** (source riverains) **apparaît être l'espèce repère** – zone de confluence et sous influence du Loir.

La reproduction naturelle du Brochet est menacée dans de nombreux écosystèmes aquatiques par les interventions sur les bassins versants ou les aménagements des zones humides connexes. Ces modifications engendrent une modification des conditions d'écoulement : contrôle artificiel du régime hydraulique (barrages, écourues), augmentation des vitesses de transit de l'eau ou abaissement de la ligne d'eau. Certaines zones propices à la reproduction du Brochet se retrouvent donc avec un temps d'enneigement beaucoup trop court ou inaccessibles pour les géniteurs. C'est notamment le cas sur la partie aval du cours d'eau fortement influencée par les écourues sur le Loir.

3.5.2.6 Bande riveraine

On notera la présence d'un environnement immédiat plutôt rural et naturel du cours d'eau. En effet, outre la zone urbaine de L'Aunay Pion située au niveau de la confluence du Guéroncin et du tronçon de la Loge, les habitats connexes au cours d'eau sont soit des milieux boisés soit des prairies permanentes pâturées ou fauchées.

Parmi les boisements (hors ripisylve), une grande partie concerne des peupleraies dont la présence en bordure de cours d'eau génère un risque accru pour la stabilité des berges.

Néanmoins les habitats naturels et semi naturels sont encore bien présents en bordure de cours d'eau même si celui-ci est très proche de la zone urbaine de la Ville de la Flèche. La présence de ces habitats permet d'apporter une plus-value écologique au cours d'eau dans la trame écologique locale.

Quelques habitats d'intérêt comme les roselières et les prairies humides naturelles méritent une attention particulière et une préservation de leur fonctionnalité.

3.5.3 Problématique et enjeux

3.5.3.1 Niveau de dégradation de la masse d'eau

L'analyse du cours d'eau a permis d'identifier les principales causes de perturbations. Elles sont notamment liées :

- aux travaux multiples réalisés sur les cours d'eau généralement liés au réseau routier et aux infrastructures (ponts, buses, passerelles...)
- au piétinement des berges par les bovins : abreuvements directs

Les modifications hydromorphologiques d'origine anthropique (travaux d'aménagement, artificialisation, modification des caractéristiques physiques de cours d'eau) altèrent largement la qualité du cours d'eau et son fonctionnement. De même les pratiques d'entretien sur la végétation ou l'absence d'entretien pénalisent également les berges comme le lit du cours d'eau (point d'abreuvement sauvage).

Les points d'altération et dégradation

Cours d'eau calibré et rectifié	Hydraulique homogène et régime perturbé	Berges dégradées	Espèces invasives
Cours d'eau rectiligne, incisé, surdimensionné, déviation.	Perte de débit, dissipation de l'énergie et des volumes, dérivation, (étang sur affluent)	Pente abrupte, érosion (dont abreuvement), artificialisation, ripisylve non entretenue	Jussie sur cours d'eau, Laurier palme sur berge

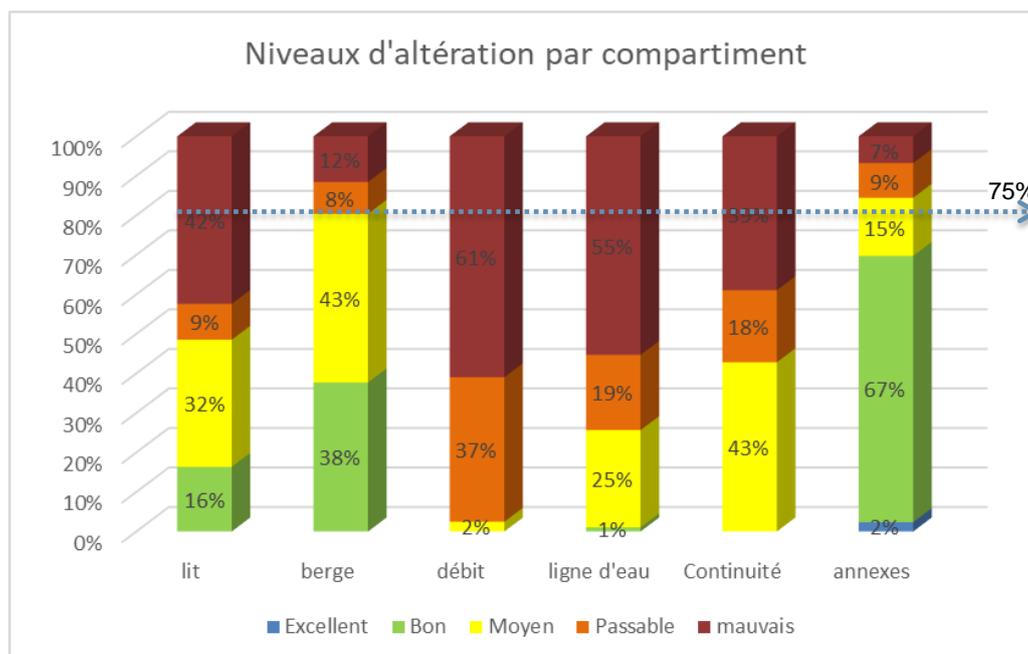


Figure 17. Niveaux d'altération des cours d'eau (objectif des 75 % en bon état à atteindre)

3.5.3.2 Enjeux de restauration

Au vu :

- Des différents éléments observés, identifiés et évalués lors de l'état des lieux,
- Des échanges avec les parties prenantes,
- Des enjeux généraux et des objectifs instaurés par les programmes et documents Cadres,
- De la volonté de la Communauté de communes du Pays fléchois.

Afin de répondre aux différents enjeux et objectifs fixés et afin d'atteindre le bon état écologique, différentes actions (travaux, animation, sensibilisation...) sont déterminées.

L'objectif global du programme d'actions est la restauration des fonctionnalités naturelles du milieu aquatique, et il est nécessaire de préciser que dans les programmes de restauration des cours d'eau, seules les travaux visant la restauration des milieux peuvent bénéficier de financement.

Les travaux à mettre en œuvre dans le cadre du respect de la réglementation (en référence aux obligations des riverains dans le cadre de la directive nitrates et de l'article L 215-14 du code de l'environnement) ne peuvent pas intégrer logiquement ce programme. Ainsi le respect de la réglementation imposant une mise en conformité des exploitants suggère qu'ils prennent à leur charge les différents aménagements agricoles nécessaires à la préservation des cours d'eau (la mise en défens du cours d'eau). L'objectif ici est de sécuriser l'accès au cours d'eau et de maintenir l'usage agricole.

Néanmoins quand ces travaux accompagnent et participent à la restauration des berges et des cours d'eau, ils peuvent compléter des mesures de restauration écologique et ainsi intégrer le programme.

Il est important également de préciser que les mesures d'animation, de sensibilisation ne sont pas soutenues financièrement au même titre que les travaux de restauration.

Les enjeux et les actions présentés ci-dessous sont identifiés pour le programme de restauration du Guéroncin.

Tableau général des enjeux et des actions

Diagnostic écologique GUERONCIN			Actions travaux sur cours d'eau	
			Actions complémentaires territoriales dont animation du programme.	
Axes	Enjeux	Objectifs	Commentaires	
Principal - Cours d'eau	Enjeu gestion quantitative de l'eau	Réguler les débits et les écoulements au sein des cours d'eau, assurer une restitution minimum des écoulements à l'Argance.	La question des étangs et mares sur cours d'eau doit être traitée en priorité afin de garantir un débit suffisant au fonctionnement du milieu.	L'aménagement du lit mineur Aménagement des ouvrages sur cours d'eau (étude de cas-par-cas)
				Gestion des débits et des écoulements. Réduire les zones de dissipation et d'infiltration par resserement du lit
	Enjeu gestion qualitative de l'eau	Diversifier les habitats et optimiser le rôle épurateur du cours d'eau	Importance de mettre en place un accompagnement/conseil à destination des riverain afin de favoriser la diffusion de bonne pratiques d'entretien et limiter les pratiques dégradante pour le milieu. Rappel sur la réglementation. Réflexion à porter sur une prise en charge par la collectivité.	Aménagement des accès sur cours d'eau (étude de cas-par-cas) et restauration des berges par reprofilage
		Préserver et optimiser le rôle épurateur des zones humides, optimiser la relation des cours d'eau avec les habitats connexes. Préserver et restaurer les ripisylves et les berges		Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation Animation auprès des riverains et notamment en milieux urbains sur la gestion des berges et de la gestion des prises d'eau domestiques.
		Lutter contre les points d'altération.		Conseil et animation agricole sur des pratiques extensives et de gestion de l'eau. Application de la réglementation
	Enjeu continuité hydraulique et écologique	Restaurer la continuité hydraulique et la permanence des écoulements	Bien distinguer les ouvrages nécessitant un réaménagement. Valoriser les habitats d'intérêt et fonctionnels.	Réduire les zones de dissipation et d'infiltration par resserement du lit
		Améliorer la diversité des écoulements et des faciès, diversifier les habitats (lit et berges)		Aménagement des ouvrages sur cours d'eau (étude de cas-par-cas)
Préserver et optimiser les habitats connexes, zones humides, prairies, boisement...		La restauration des berges Entretien et Restaurer les milieux humides, mares, canaux		
Enjeu piscicole	Recréer des habitats favorables à la reproduction des poissons : brochet	Les opérations de restauration des habitats de frayère pourront intervenir qu'avec une intervention sur la végétation et les berges.	Aménagement des berges et du cours d'eau pour favoriser le développement d'habitats favorables à la reproduction du brochet.	
Fonctionnement	Enjeu habitats et espèces	Préserver le cours d'eau et ses habitats favorables aux espèces faunistiques et floristiques dans le cadre de la continuité écologique et de la préservation du patrimoine écologique.	Enjeu déterminant pour l'amélioration du milieu et des capacités d'accueil notamment pour le Guéroncin. Les actions visant la végétation peuvent présenter une porte d'entrée intéressante auprès des acteurs locaux pour l'engagement d'actions plus ambitieuses à moyen terme.	Améliorer la connaissance écologique du cours d'eau et des ses habitats connexes.
		Le Guéroncin et ses habitats connexes représentent un axe de déplacement important pour la faune au sud de la ville.		Mettre en place une démarche et un programme d'animation par le Syndicat, lettre d'information, communication...
		Lutte contre les espèces invasives		Lutte contre les espèces invasives, arrachage et porgramme de lutte spécifique
	Enjeu paysager et patrimoine arborée	Optimiser le paysage alluvial associant cours d'eau, milieux boisés et prairies	Enjeu jugé secondaire car fortement dépendant des actions visant la restauration des fonctionnalités des cours d'eau proposées précédemment.	Restauration de la ripisylve et gestion de la végétation Préservation des habitats humides de façon générale le long des cours d'eau.

3.6 Nature, Consistance, volume et objet des travaux pour les deux bassins.

3.6.1 Description générale des mesures

Afin de répondre aux différents enjeux et objectifs fixés (notamment l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau), différentes actions (travaux, animation, sensibilisation...) sont déterminées. Il s'agit d'un programme prévisionnel avec une localisation des actions (voir les atlas en annexe) qui pourra être modifiée en fonction des opportunités et des autorisations avec les propriétaires riverains.

Elles sont retranscrites dans les programmes d'actions respectifs au deux bassins versants. Il est néanmoins nécessaire de préciser que dans les programmes d'actions envisagés, seuls les travaux prioritaires visant la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques sont priorités (arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur, reméandrage, recharge granulométrique du lit, etc.).

Les travaux à mettre en œuvre dans le cadre du respect de la réglementation (Directive Nitrates et L.215-14 du Code de l'Environnement) par les propriétaires et exploitants riverains sont identifiés comme des travaux complémentaires.

Ainsi, le respect de la réglementation imposant une mise en conformité des exploitants suggère qu'ils prennent à leur charge les différents aménagements agricoles nécessaires à la préservation du milieu à la mise en défens du cours d'eau.

L'objectif ici est de sécuriser l'accès au cours d'eau et de maintenir l'usage agricole. Néanmoins ces travaux d'accompagnement pourront être intégrés ponctuellement au programme lorsqu'ils permettront de compléter des mesures de restauration écologique.

3.6.2 Principe de réalisation appliqué aux deux bassins versants

La restauration morphologique des cours d'eau est la thématique prioritaire. Elle pourra être accompagnée par d'autres mesures dont la prise en charge financière pourra varier. La localisation des travaux est présentée en annexe (atlas cartographiques). Ces linéaires sont montrés à titre indicatif et pourront être modifiés selon les opportunités de projet en concertation avec les propriétaires riverains.

L'aménagement et la restauration du lit mineur : les travaux peuvent être de différents ordres

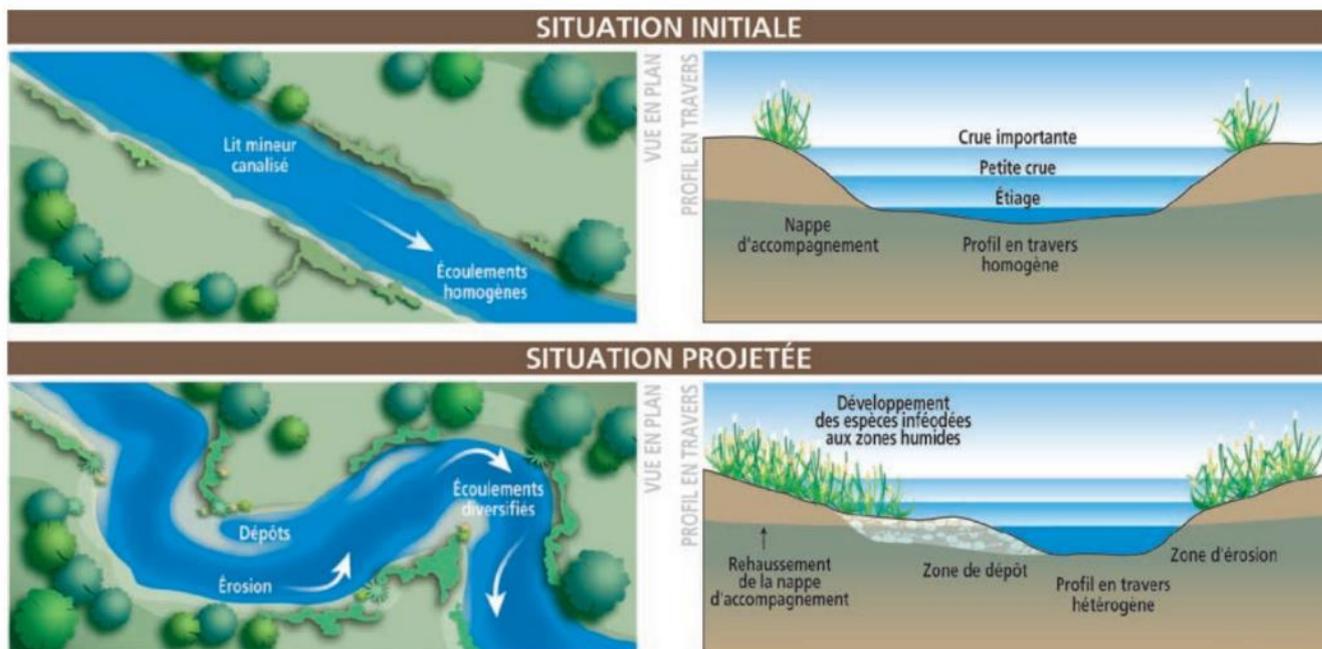
- Reconstitution du matelas alluvial : recharge granulométrique / rehausse du lit,
- Modification de la géométrie du lit : banquettes minérales, diversification, resserrement du lit mineur,
- Reméandrage,
- Remise dans le talweg naturel,
- Rétablissement de la continuité écologique (suppression d'ouvrage).

Le reprofilage des berges (souvent associée aux travaux de restauration du lit mineur), les interventions sur les berges participent à restaurer le profil en long et en travers des cours d'eau :

- Reprofilage par atterrissement,
- Reconstitution (zone érodée et ancien abreuvement),
- Façonnage par risberme en déblais – remblais.

3.6.2.1 La restauration morphologique des cours d'eau

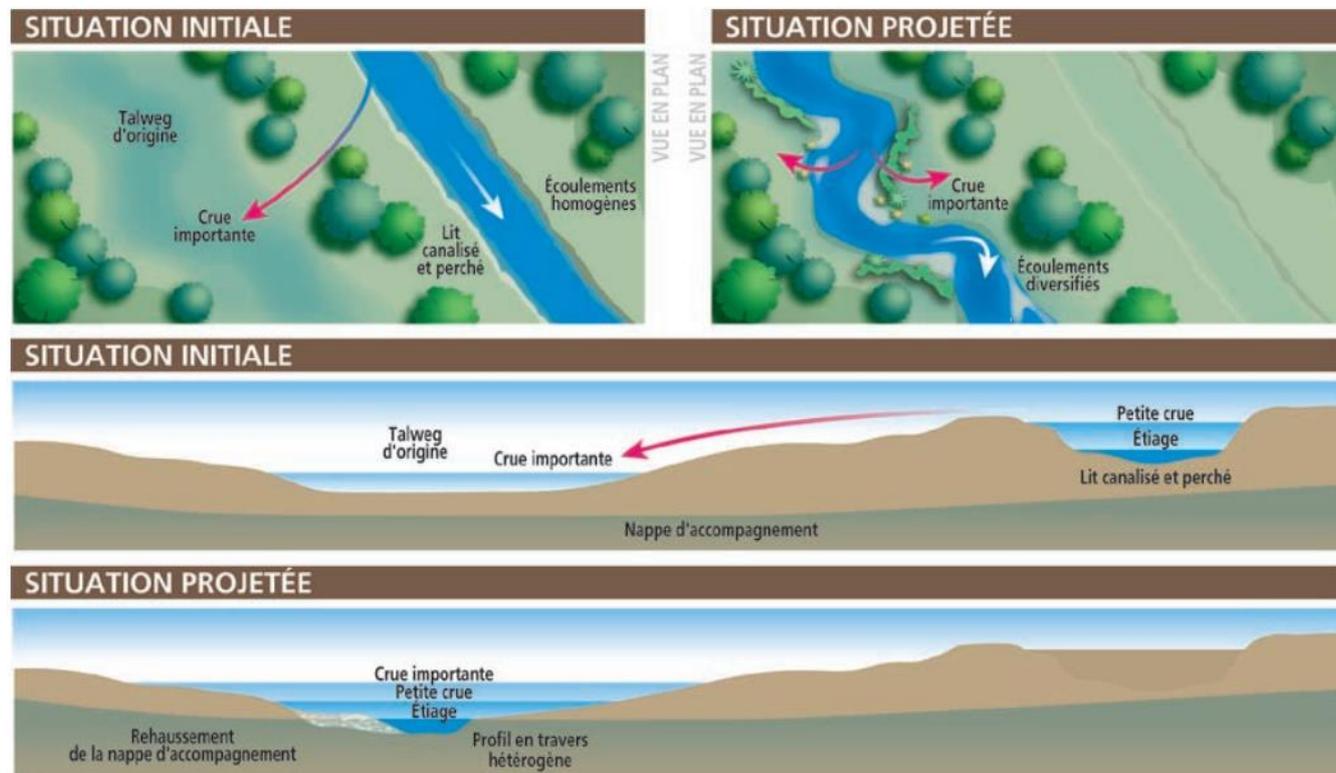
Reméandrage		<i>Lit mineur et lit majeur</i>
ELÉMENTS DE JUSTIFICATION		Cours d'eau déplacés, rectifiés et recalibrés lors des travaux hydrauliques urbains ou agricoles, marqués par des interruptions d'écoulements prolongées.
OBJECTIF(S)		<p>Le reméandrage consiste à remettre le cours d'eau dans ses anciens méandres si ceux-ci sont encore identifiables (sur des cartes ou sur le terrain) et mobilisables (en fonction des contraintes techniques et foncières) ou à créer un nouveau cours d'eau sinueux ou méandrique correspondant au type fluvial naturel, dans le respect des lois morphologiques connues (géométrie en plan, en long et en travers).</p> <p>Reméandrage :</p> <p>Sur l'hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réactiver la dynamique fluviale par la création de zones préférentielles d'érosion et de dépôts, • Diversifier les morphologies du lit (faciès, profils en travers), • Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur, • Favoriser la reconnexion ou la recréation d'annexes fluviales et les échanges entre la nappe et le cours d'eau, • La régulation des crues par l'augmentation du temps de transfert des eaux et de la rugosité du lit. <p>Sur les communautés biologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Changements de composition des peuplements biologiques liés à la diversification des habitats (diversification du peuplement, retour d'espèces lithophiles, etc.), • A moyen terme (3 à 5 ans), amélioration de l'état écologique au niveau du secteur restauré, • L'amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation, capacité auto-épuratoires).
DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT		
TYPE DE TRAVAUX		<p>Travaux lourds nécessitant l'usage et l'intervention d'engin mécanique de terrassement type pelle mécanique pour la formation du lit d'écoulement.</p> <p>L'intervention sur le cours d'eau doit être réalisée en période favorable, à l'étiage et hors période de sensibilité des espèces.</p> <p>Les travaux ayant lieu directement sur le cours d'eau, les mesures de filtration doivent être prises en compte.</p>



RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

<p>CONTRAINTES/</p>	<p>Besoin en étude complémentaire ou préalable Disponibilité foncière</p>
<p>TRAVAUX D'ACCOMPAGNEMENT</p>	<p>Afin de pérenniser les aménagements : un traitement de la végétation des berges, la pose de clôture et/ou d'abreuvoir et la plantation d'une nouvelle ripisylve peuvent être mis en place.</p>

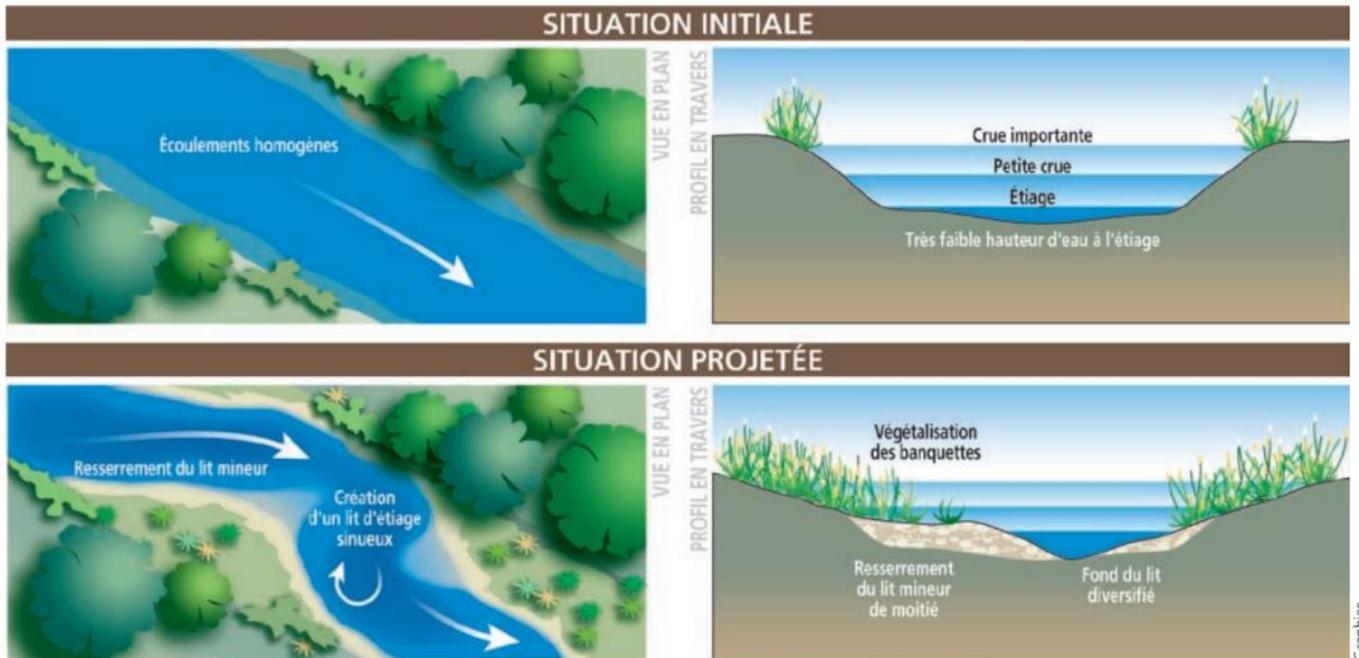
Remise dans le talweg		Lit mineur et lit majeur
ELÉMENTS JUSTIFICATION	DE	Cours d'eau déplacés, rectifiés et recalibrés lors des travaux hydrauliques urbains ou agricoles, marqués par des interruptions d'écoulements prolongées.
OBJECTIF(S)		<p>Remettre un cours d'eau dans son talweg consiste, lorsqu'il est canalisé et perché, à le replacer en fond de vallée pour le reconnecter à sa nappe d'accompagnement.</p> <p>Sur l'hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer le profil en long et la pente d'équilibre du cours d'eau, • Restaurer l'hydrologie, • Diversifier les morphologies du lit (faciès, profils en travers), • Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur, • Favoriser la reconnexion des annexes fluviales et les échanges entre la nappe alluviale et le chenal. <p>Sur les communautés biologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • changements de composition des peuplements biologiques liés à la diversification des habitats (diversification du peuplement, retour d'espèces lithophiles, etc.) ; et à la reconnexion avec la nappe alluviale • à moyen terme (3 à 5 ans), amélioration de l'état écologique au niveau du secteur restauré. • L'amélioration de la qualité de l'eau (oxygénation, capacité auto-épuratoires)
DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT		
TYPE DE TRAVAUX		<p>Travaux lourds nécessitant l'usage et l'intervention d'engin mécanique de terrassement type pelle mécanique pour la formation du lit d'écoulement.</p> <p>Les sites d'intervention (zones humides généralement) imposent l'exportation des déblais excédentaires dans le cas où les matériaux ne sont pas tous employés pour reboucher l'ancien cours d'eau. (L'ancien cours d'eau peut également être valorisé pour la formation de mare...)</p> <p>Cette opération s'accompagne nécessairement d'une reconstruction du matelas alluviale et donc d'un apport de granulat afin de favoriser la formation d'un substrat adapté. Les matériaux utilisés doivent être cohérents avec les caractéristiques géologiques locales.</p>



exemple de réalisation (projet LGV BPL Dervenn)

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES	
CONTRAINTES	Besoin en étude complémentaire ou préalable Disponibilité foncière, adéquation avec les usages
TRAVAUX D'ACCOMPAGNEMENT	Afin de pérenniser les aménagements : un traitement de la végétation des berges, la pose de clôture et/ou d'abreuvoir, la création de mare ou de mouillère et la plantation d'une nouvelle ripisylve peuvent être mis en place.

Modification de la géométrie du lit		<i>Berge et lit mineur</i>
ELÉMENTS JUSTIFICATION	DE	Cours d'eau rectifiés et recalibrés lors des travaux hydrauliques urbains ou agricoles, parfois élargi et/ou encaissé avec une emprise foncière disponible faible. Les opérations de drainage et de remembrement en milieu agricole sont souvent à l'origine de ces dérèglements.
OBJECTIF(S)		<p>La modification de la géométrie du lit mineur/moyen dans un espace limité constitue une opération technique délicate à mettre en œuvre, puisqu'elle est toujours le résultat d'un compromis entre la volonté de produire un milieu alluvial élargi [ou plus diversifié] tout en étant néanmoins contraint.</p> <p>Ce type de travaux correspond à une volonté de reméandrer mais dans un système soumis à des contraintes foncières avec une ambition nécessairement moindre qu'un reméandrage.</p> <p>Il s'agit typiquement de cours d'eau en milieu urbain ou péri-urbain mais pas systématiquement, il peut s'agir d'un cours d'eau en milieu rural dont la maîtrise foncière ne permet pas des travaux au-delà du lit mineur.</p> <p>Cependant il ne s'agit pas là d'inclure de simples mesures de diversification du lit mineur (pose de blocs, épis, embâcles...) mais de viser le rétablissement, au moins partiel, des processus hydromorphologiques altérés.</p> <p>Exemples : reméandrage à l'intérieur du lit mineur, resserrement du lit d'étiage, création de lits emboîtés.</p> <p>Sur l'hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la profondeur de la lame d'eau en étiage, • Diversifier les morphologies du lit (faciès, profils en travers), • Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur, • Favoriser l'auto-curage et limiter les risques de colmatage. <p>Sur les communautés biologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Changements de composition des peuplements biologiques liés à la diversification des habitats (diversification du peuplement, retour d'espèces lithophiles, etc.), • A moyen terme (3 à 5 ans), amélioration de l'état écologique au niveau du secteur restauré.
DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT		
TYPE DE TRAVAUX		<p>Travaux assez légers nécessitant néanmoins l'emploi d'engins mécaniques. La modification de la géométrie peut nécessiter de manière individuelle ou associée, des opérations de terrassements (atterrissement des berges pour resserrement du lit mineur), des opérations de végétalisation et de génie végétal, d'apport de granulats...</p> <p>D'autres techniques peuvent être envisagées en fonction du contexte, des moyens et des enjeux (accueil du public, paysage), notamment la pose de déflecteurs, d'épis, la mise en place de peigne, la réalisation de banquettes végétales et dans des cas extrêmes la formation d'un lit emboîté.</p> <p>Le travail en déblais-remblai est à privilégier.</p>



Restauration des berges et du lit par atterrissement sur banquettes de granulats et resserrement du lit mineur

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

CONTRAINTES

Besoin en étude complémentaire ou préalable

Modification de la géométrie du lit

Berge et lit mineur

TRAVAUX D'ACCOMPAGNEMENT

Afin de pérenniser les aménagements : un traitement de la végétation des berges, la pose de clôture et/ou d'abreuvoir et la plantation d'une nouvelle ripisylve peuvent être mis en place.

Dans le cadre des opérations ci-dessus, une diversification des profils en travers est recherchée de manière à obtenir des habitats plus variés pour la faune aquatique. Les profils variés du lit de plein bord sont obtenus en retenant des pentes de berges différentes selon l'endroit du reméandrage :

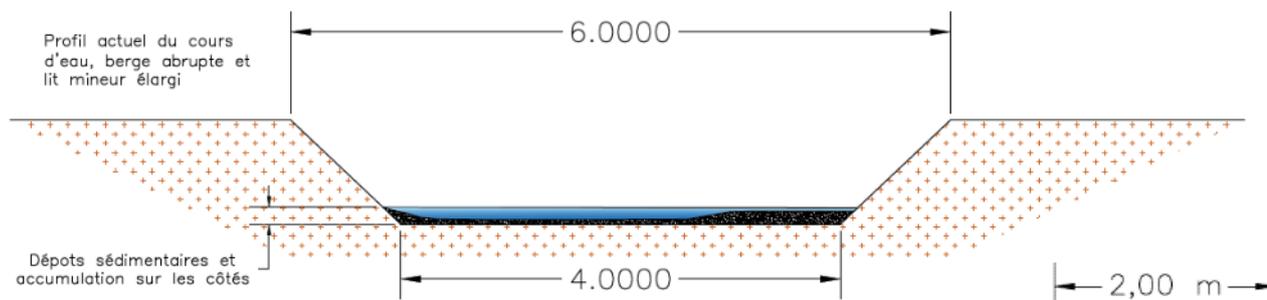
- Berges sub-verticales (pente de 1H/2V) dans la partie concave des méandres, afin de limiter l'érosion en extrados,
- Berges plus douces en intrados de méandre (pente de 3H/1V), afin de favoriser les dépôts de fines,
- Berges intermédiaires (pente de 2H/1V) des deux côtés en alignement droit.

Principes d'aménagement dans le cadre des études complémentaires :

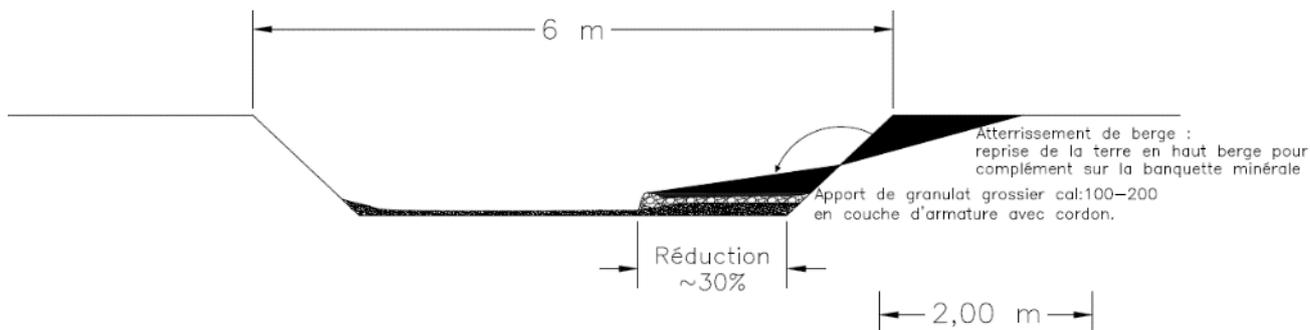
Les études complémentaires permettent de déterminer précisément les profils et les modalités travaux. Des plans et schéma à l'échelle sont réalisés et permettent de déterminer l'intervention.

Plan et schéma de principe incluant la restauration du lit mineur par apport de granulat et le reprofilage des berges.

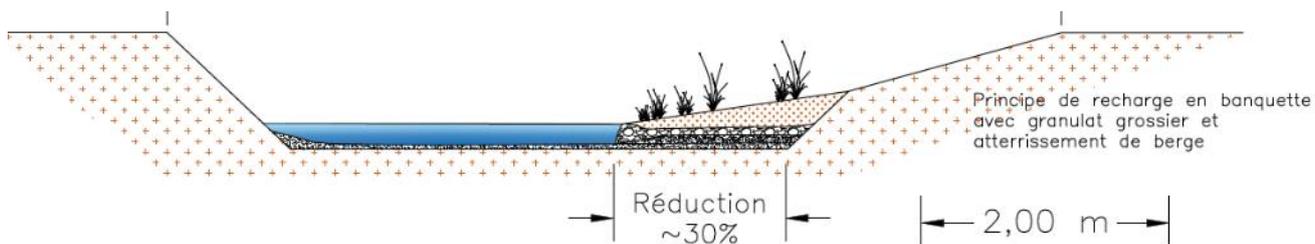
Profil actuel du cours d'eau (forme schématique au plus large).



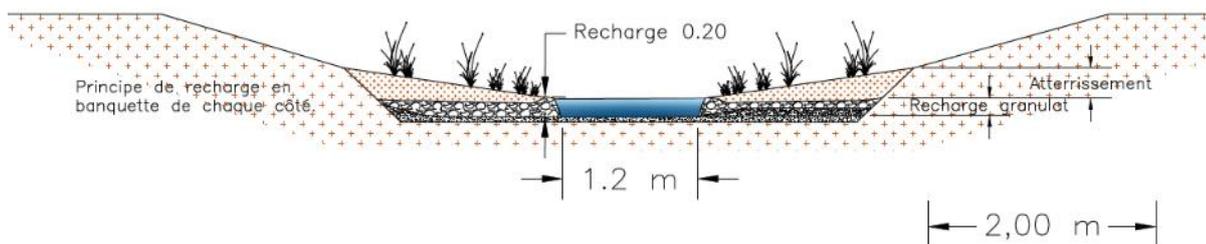
Principe d'atterrissement de berge : 50 % sur les sections de lit mineur qui sont les plus larges, 30 % sur les sections les moins larges.



Principe après mise œuvre :



Principe avec aménagement sur les deux côtés de berge :



Principe avec complément en granulats calibre 20-70 sur le lit mineur et le pied de banquette :

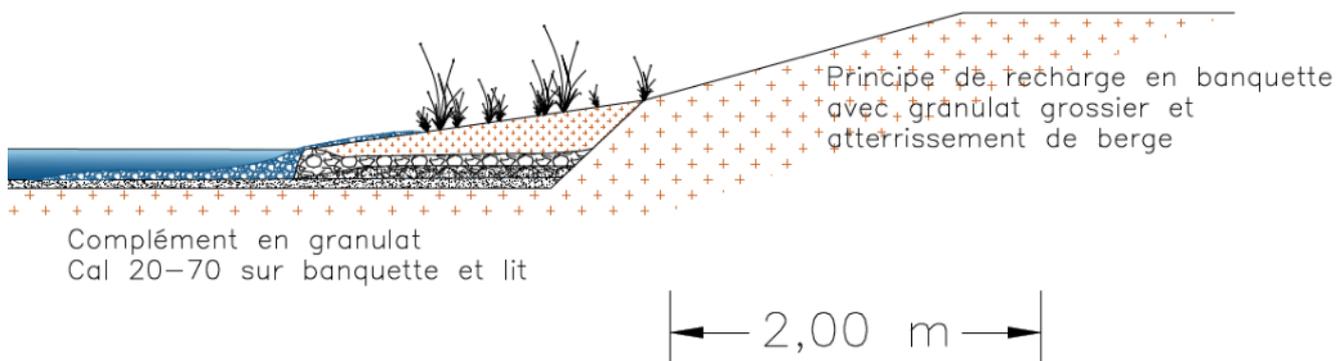
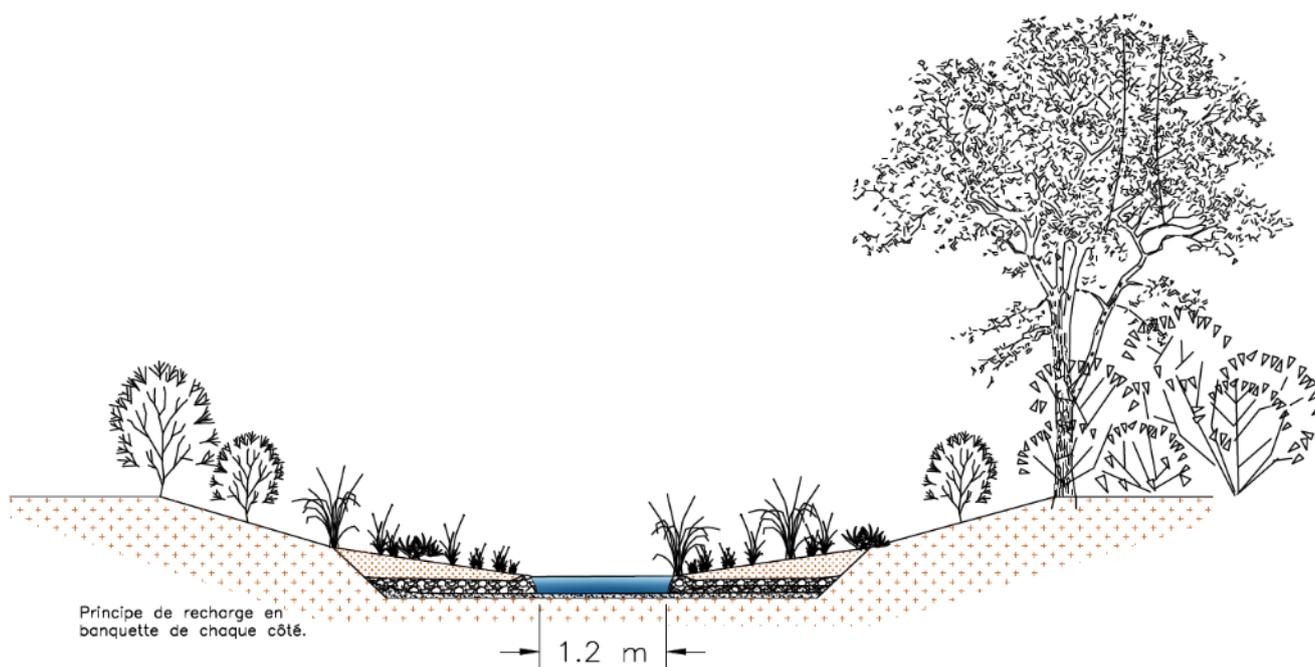


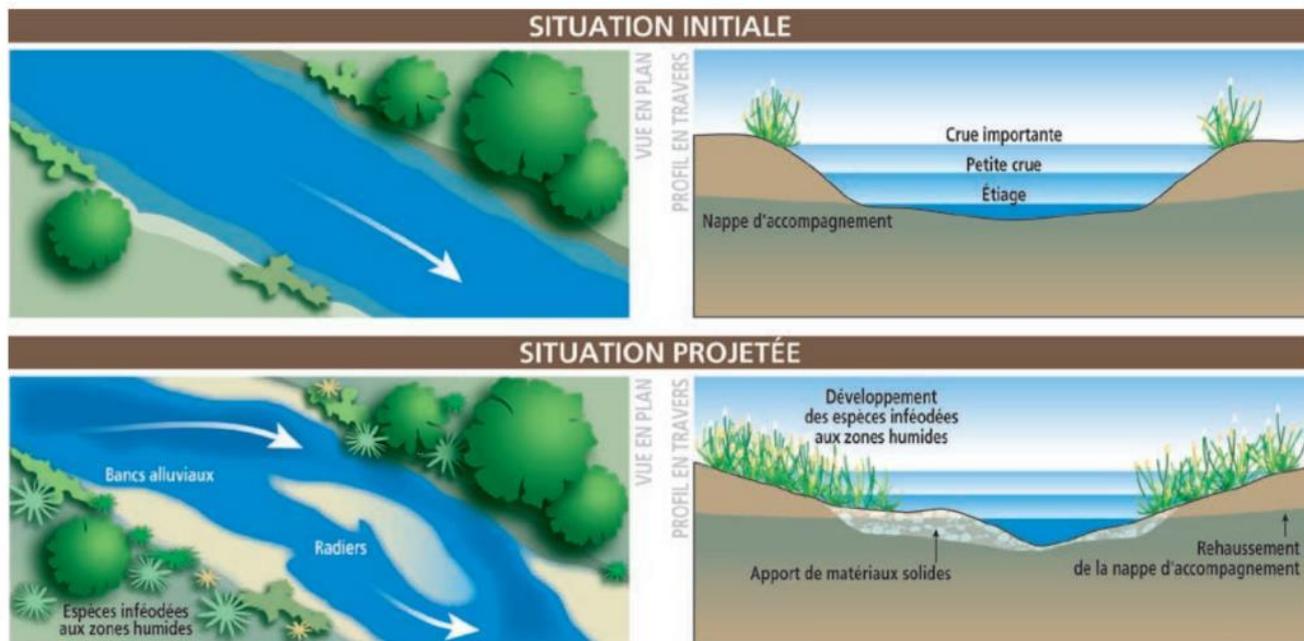
Schéma de principe après restauration : objectif à atteindre



Exemple de travaux de restauration des berges



Reconstitution du matelas alluvial		<i>Lit mineur</i>
ELÉMENTS DE JUSTIFICATION	DE	Cours d'eau incisé en déficit de substrat lié à des mouvements sédimentaires altérés : artificialisation, présence d'ouvrages, travaux hydrauliques de curage historique.
OBJECTIF(S)		<p>Pour remédier à des phénomènes d'incision et de disparition du substrat alluvial, et si l'on ne peut ni restaurer un espace de mobilité au cours d'eau, ni compter sur des apports naturels de l'amont ou latéraux, il sera nécessaire d'apporter sur place les matériaux. Cet apport constitue l'objet de la reconstitution du matelas alluvial.</p> <p>Sur l'hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recréer une couche de substrat alluvial sur les tronçons où celle-ci a disparu ou est trop peu épaisse, • Rehausser le fond du lit sur des secteurs incisés et limiter la poursuite de l'incision, • Rehausser la ligne d'eau à l'étiage, • Diversifier les morphologies du lit (faciès, profils en travers), • Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur, • Améliorer la connectivité latérale. <p>Sur les communautés biologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recréation d'habitats favorables à des peuplements biologiques diversifiés (notamment concernant les taxons benthiques et/ou lithophiles), • A moyen terme (3 à 5 ans), amélioration de l'état écologique au niveau du site.
DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT		
TYPE DE TRAVAUX		La reconstitution nécessite un apport de matériaux solides dans le cours d'eau et la restauration des processus d'érosion latérale par suppression des digues et des protections de berges.



Rehausse du lit avec reconstitution du matelas (Dervenn)

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

CONTRAINTES : Besoin en étude complémentaire ou préalable

TRAVAUX D'ACCOMPAGNEMENT : /

Rétablissement de la continuité écologique

Continuité - Lit mineur

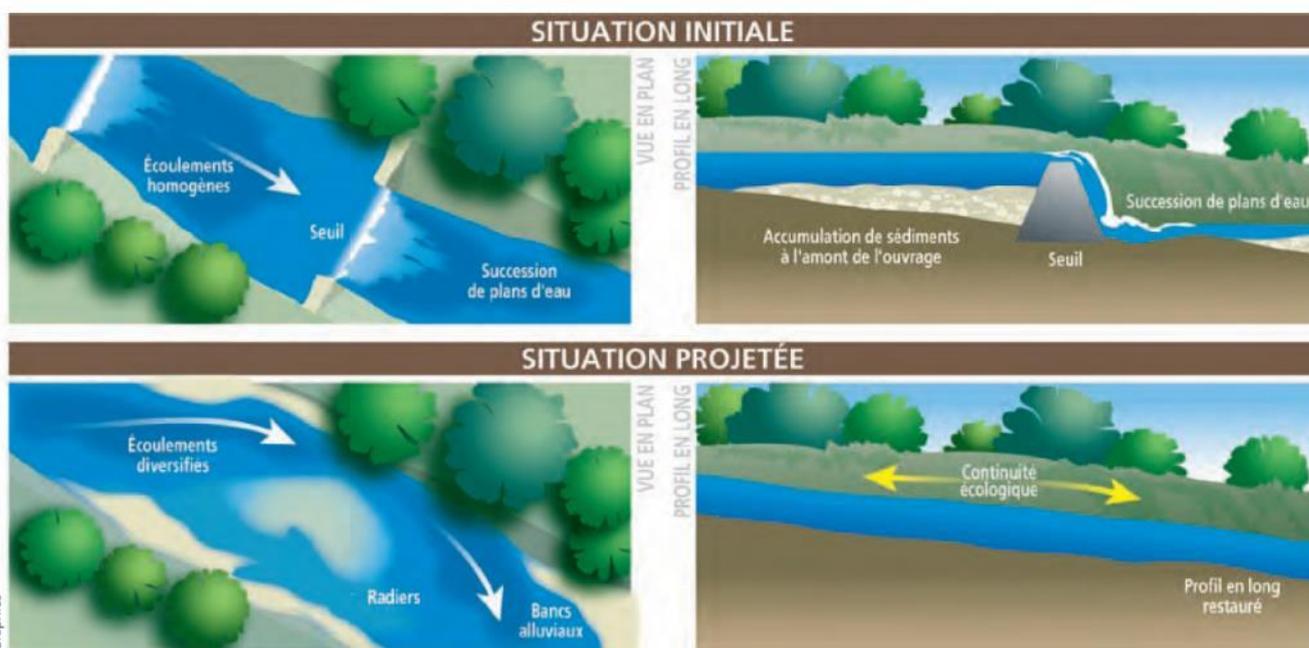
<p>ELÉMENTS DE JUSTIFICATION</p>	<p>Cours d'eau impacté dans sa continuité et sur son profil en long par un ouvrage, un seuil....</p>
<p>OBJECTIF(S)</p>	<p>La solution d'effacement total des ouvrages transversaux est, dans la plupart des cas, la plus efficace et la plus durable car elle garantit la transparence migratoire pour toutes les espèces, la pérennité des résultats, ainsi que la récupération d'habitats fonctionnels et d'écoulements libres ; elle doit donc être privilégiée. Cependant, d'autres méthodes peuvent être envisagées (ouverture des vannages, aménagement de dispositifs de franchissement adaptés). Sans préjudice des concessions existantes, les objectifs de résultats en matière de transparence migratoire à long terme conduisent à retenir l'ordre de priorité suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. effacement pour les ouvrages transversaux abandonnés ou sans usages avérés cette solution sera privilégiée ; 2. arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution franchissables par conception ; 3. ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbinage...). Les manœuvres des ouvrages sont ajustées aux contraintes liées aux usages existants. Elles sont adaptées afin de tenir compte des cycles biologiques des espèces devant être prises en compte et des crues nécessaires à la dynamique morphologique des cours d'eau ; 4. aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme <p>Sur l'hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer le profil en long et la pente d'équilibre du cours d'eau, • Recréer une dynamique fluviale naturelle, notamment par la redynamisation du transport solide, • Restaurer l'hydrologie, • Diversifier les morphologies du lit (faciès, profils en travers), • Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur. <p>Sur les communautés biologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Changements de composition des peuplements biologiques et amélioration de l'état écologique dans l'emprise de l'ouvrage et en amont/aval de celui-ci (dans l'emprise de l'ouvrage : recolonisation des espèces rhéophiles au détriment des limnophiles), • Recréation d'habitats favorables au cycle de vie d'espèces-cibles dans l'emprise de la retenue ou en aval de celle-ci, • Amélioration de la qualité physico-chimique et thermique, • Extension du front de colonisation (en particulier grands migrateurs, mais aussi espèces DHFF (Directive habitat faune flore), espèces citées dans l'arrêté relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, etc.), • A moyen terme (3 à 5 ans), amélioration de l'état écologique au niveau du secteur restauré.
<p>DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT</p>	

TYPE DE TRAVAUX

Quelques exemples :

- Suppression d'un ouvrage : arasement partiel avec échancrure
- Abaissement d'un ouvrage.
- Ouverture ou suppression des vannages.
- Des travaux complémentaires (création de radiers, de banquettes, etc.) pourront être effectués afin d'accélérer le retour à une dynamique morphologique naturelle.

Avant une intervention sur un ouvrage, les propriétaires riverains seront informés de la démarche et une consultation sur les potentiels usages qui pourraient être associés à celui-ci sera menée. A ce titre, la CCPF mène actuellement, et dans le cadre du programme d'actions, une consultation sur la présence et l'utilité des 7 ouvrages hydrauliques de l'Argance (voir en annexe – document H).



Le maintien de la vanne ouverte permet de rétablir la continuité écologique et de visualiser la réaction du cours d'eau. Ces opérations seront généralement accompagnées par des travaux de type radier en amont sur le lit du cours d'eau pour assurer des ralentissements ponctuels du régime.

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

BESOINS EVENTUELS	<p>Besoin en étude complémentaire ou préalable, topographie et étude hydraulique</p> <p>Acceptation propriétaire, compromis parfois nécessaire. Ces travaux feront l'objet d'un recensement des usages directs et indirects liés aux niveaux d'eaux actuels et les projets de travaux seront définis en concertation avec les propriétaires/exploitants concernés (voir en annexe – document H).</p>
TRAVAUX D'ACCOMPAGNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en défens du cours d'eau, - Renforcement de berge par enrochement ou technique de génie végétal, - Création de banquettes et rétrécissement du lit mineur.

3.6.2.1.1 Autres dispositifs : Suppression des points de pression et gestion des ouvrages de franchissement

Il s'agit ici d'intervenir sur les ouvrages engendrant une rupture de la continuité ou un impact sur le bon fonctionnement du cours d'eau.

- Remplacement des ouvrages problématiques par des aménagements adaptés (exemple : ponts cadres...)

L'objectif est d'assurer une continuité du lit du cours d'eau et une continuité hydraulique tout en en gardant un passage pour engin agricole.



3.6.2.2 Mesures et travaux d'accompagnement

Il s'agit ici de présenter les travaux et les mesures d'accompagnement qui sont de la responsabilité des riverains ou exploitants (voir volet réglementaire de la partie DIG, chapitre 2.1). L'objectif de ces mesures est de répondre notamment à l'article L.215-14 du Code de l'Environnement et à l'Arrêté régional du 24 juin 2014 relatif au 5ème programme d'actions régional Nitrates pour la région Pays de la Loire.

Au regard de ces articles le sens attendu de l'intervention doit privilégier le rétablissement de l'écoulement naturel des eaux, préserver le bon état sanitaire de la végétation rivulaire et palier aux risques d'embâcles.

Elle doit également concourir à permettre un développement raisonné des usages liés au cours d'eau, dans la mesure où l'équilibre des milieux aquatiques n'est pas remis en cause.

Le second objectif est de permettre la réalisation des travaux de terrassement sur les cours d'eau, dans ce cadre il s'agit de travaux préparatoires nécessaires à la bonne exécution des travaux de terrassement. Dans le cadre de ce second objectif, ces mesures d'accompagnement pourront être intégrées dans les projets et prise en charge totalement ou en partie par le maître d'ouvrage.

Restauration des fonctions rivulaires

Restauration de la ripisylve

CIBLES

Les linéaires de ripisylve peu diversifiées, les sujets âgés fragilisant la berge et encombrants la section d'écoulement du cours d'eau. Les alignements de peupliers en berge.

OBJECTIF(S)

Les arbres penchés sont retirés afin d'éviter le risque de déchaussement lors des crues. Les branches basses trop lourdes sont élaguées afin de rééquilibrer l'arbre et permettre le bon écoulement de l'eau. Le recépage est réalisé pour conserver les sujets en bon état sanitaire en sélectionnant les brins les plus jeunes et les plus vigoureux.

Le débroussaillage permet de redonner de la lumière à certaines plantes intéressantes qui viendront diversifier la ripisylve en termes d'espèce et de classe d'âge.

DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT

TYPE
DE
TRAVAUX

DE

L'intervention manuelle est à privilégier afin d'assurer une gestion sélective. L'intervention mécanique peut être réalisée pour optimiser les rendements sur les grands linéaires à condition qu'elle soit couplée à des interventions de bucherons pour les secteurs denses ou une machine abimerait trop la végétation laissée en place. Les coupes sont propres, le bois est valorisé au maximum en bois énergie ou bois de chauffage par exemple.

Cette action est réalisée uniquement dans les cas suivants :

- Au préalable de travaux de restauration des milieux aquatiques pour faciliter l'accès et le déplacement du chantier,
- Enjeu avéré sur la qualité de l'eau,
- Enjeu avéré sur le risque inondation,

Différents types et niveau d'intervention :

- La restauration de la ripisylve sur 3 niveaux : la restauration lourde, moyenne et légère,
- L'abattage individuel d'arbre de diamètre supérieur à 50 cm ou cas des abattages de peuplier,
- La suppression d'espèces invasives (cas par cas).
- Le retrait des embâcles présents au sein du cours d'eau.



Abattage d'arbres penchant vers la rivière.

Restauration des fonctions rivulaires

Restauration de la ripisylve



Abattage de peupliers sur berge au préalable d'une restauration morphologique (photo Dervenn)

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

IMPACT SUR LES USAGES	L'accessibilité au cours d'eau est améliorée (pêche, randonnées, canoë...). Valorisation du bois.
CADRE REGLEMENTAIRE	Déclaration d'intérêt général nécessaire pour toute intervention sur les propriétés privées. Conformité avec le SDAGE et SAGE en vigueur. Conformité avec le règlement du plan de prévention des risques inondations si concerné. Conformité avec le règlement du document d'objectifs du site Natura 2000 si concerné. Obligation d'entretien du propriétaire.

Restauration des fonctions rivulaires

Mise en défens et sécurisation des points d'abreuvement

CIBLES	Les linéaires de berge subissant un piétinement par l'activité de pâturage. Les berges nouvellement aménagées pour permettre la reprise naturelle de la végétation. Les mares et zones humides nouvellement aménagées à protéger.
OBJECTIF(S)	<p>La mise en défens du cours d'eau permet de stopper l'érosion des berges, de limiter l'accès au cours d'eau et de permettre le développement d'une ripisylve. Egalement, elle permet de limiter la prolifération d'espèces invasives par le piétinement (favorise la dissémination par bouturage).</p> <p>La sécurisation des points d'abreuvement permet l'utilisation de l'eau pour l'abreuvement des animaux en pâtures sur les parcelles riveraines tout en réduisant l'accès au cours d'eau et le départ de matière en suspension.</p>
DÉTAILS DE L'AMENAGEMENT	
TYPE DE TRAVAUX	<p>Mise en défens du cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pose d'une clôture mobile électrifiée, • Pose d'une clôture fixe. <p>Sécurisation des points d'abreuvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pompe à museau : La pompe à museau à l'avantage de ne pas nécessiter d'alimentation électrique. Les animaux activent eux-mêmes la pompe lors de l'abreuvement. • Tonne ou bac de prairie : Pour le cheptel plus important un bassin peut être installé sur la parcelle. L'eau peut provenir du cours d'eau ou d'un autre réseau (puits, AEP) pour une eau plus propre. Le remplissage se fait par pompage ou par transport dans une tonne à eau. • Descente aménagée : Dans certains cas une mesure alternative peut être mise en place en lieu et place des pompes à museau. Il s'agit ici des descentes aménagées qui permettent de contrôler l'accès à l'eau sur les zones d'abreuvements sauvages. <p>Cette action est réalisée uniquement dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesures d'accompagnement sur des travaux de reméandrage, reprofilage, remise à ciel ouvert, effacement de plan d'eau, restauration de mare et de zone humide, • Remise en état d'une parcelle en cas de suppression d'une clôture pérenne existante lors de la réalisation d'autre type de travaux. <p>Le maître d'ouvrage peut néanmoins accompagner techniquement les propriétaires volontaires et souhaitant mettre en place ces mesures réglementaire. La prise en charge financière est assumée généralement par le propriétaire.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Descente aménagée</i></p> </div>

Restauration des fonctions rivulaires	
Mise en défens et sécurisation des points d'abreuvement	
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES	
IMPACT SUR LES USAGES	La clôture nécessite d'être entretenue par le propriétaire. L'aménagement d'abreuvoir permet de préserver l'usage d'abreuvement des animaux.
CADRE REGLEMENTAIRE	Arrêté régional du 24 juin 2014 relatif au 5ème programme d'actions régional Nitrates pour la région Pays de la Loire Déclaration d'intérêt générale nécessaire pour toute intervention sur les propriétés privées. Conformité avec le règlement du plan de prévention des risques inondations si concerné. Conformité avec le règlement du document d'objectifs du site Natura 2000 si concerné.

Restauration des habitats	
Gestion des espèces exotiques envahissantes	
CIBLES	Les cours d'eau et zones humides annexes, récemment colonisés. Les sites où un enjeu important est avéré pour la qualité de l'eau. Lors des aménagements divers de restauration des milieux
OBJECTIF(S)	<p>Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes aura des effets, sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le développement de la biodiversité locale, • La réduction de l'envasement par la dégradation, • L'amélioration de la circulation hydraulique (pour les espèces aquatiques), • L'amélioration de la qualité de l'eau.
DÉTAILS DE L'AMÉNAGEMENT	
TYPE DE TRAVAUX	<p>La réduction des risques de nouvelles colonisations passe par une efficace sensibilisation et communication auprès de la population sur les causes et les conséquences de l'invasion. L'intervention la plus efficace est l'arrachage, qu'il soit manuel ou mécanique.</p> <p>Le traitement est manuel ou mécanique.</p>
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES	
IMPACT SUR LES USAGES	Amélioration des conditions de pêche et d'accès au cours d'eau.
CADRE REGLEMENTAIRE	Déclaration d'intérêt général nécessaire pour toute intervention sur les propriétés privées. Conformité avec le SDAGE et SAGE en vigueur.
CONTRAINTES	Technicité et protocole spécifique d'intervention (déplacement et traitement)

3.6.3 Volume prévisionnel

Il est important d'avoir connaissance de l'ensemble des potentialités de restauration pour ne pas bloquer d'éventuelles opportunités d'intervention avec des riverains favorables et moteurs pour la restauration du cours d'eau. Les programmes d'actions proposés pourront être ajustés année par année selon les besoins et opportunités.

Le maître d'ouvrage rédigera un porté à connaissance Loi sur l'Eau en complément du présent dossier pour en informer les services instructeurs s'il devait engager des travaux complémentaires ne figurant pas dans le présent dossier.

3.6.3.1 Programme d'actions : Argence

Les cartes détaillées des travaux figurent en annexe dans le document D pour le bassin versant de l'Argence.

		Travaux	Volume cumulé du BV	Unité
Travaux prioritaires (éligibles aux subventions)	Restauration hydromorphologique	Restauration lit (dont reméandrage)	1186	ml
		Reprofilage berge et restauration du lit par recharge granulat	2637	ml
		Berge simple (reprofilage)	566	ml
		Granulat sur lit (recharge, diversification)	608	ml
		Rampe d'enrochement	280	ml
		Tressage et reprofilage berge	132	ml
	Rétablissement de la continuité écologique	Restauration de la continuité écologique au droit des ouvrages hydrauliques (vannes et clapets)	7	U
		Suppression d'ouvrages sur lit mineur (buse, etc)	10	U
		Remplacement d'ouvrages en lit mineur (buse, etc.) par des aménagements adaptés (pont cadre, etc.)	5	U
	Travaux d'accompagnement (non éligibles aux subventions, sauf en accompagnement ponctuels de travaux de restauration)	Restauration de la ripisylve	Abattage peuplier	266
Léger			8794	ml
Lourd			5481	ml
Moyen			10350	ml
Plantation			624	ml
Spécifique Renouée			25	m ²
Traitement de la jussie (intervention mécanique)			155	ml
Mise en défens du cours d'eau		Clôtures de mis en défens des cours d'eau	6000	ml
		Descente aménagée (si maintien de l'abreuvement)	15	U

3.6.3.2 Programme d'actions : Guéroncin

Les cartes détaillées des travaux figurent en annexe dans le document E pour le bassin versant du Guéroncin.

		Travaux	Volume cumulé du BV	Unité
Travaux prioritaires (éligibles aux subventions)	Restauration morphologique	Restauration lit (dont reméandrage)	150	ml
		Reprofilage berge et restauration du lit par recharge en granulats	290	ml
		Reméandrage secteur jussie	550	ml
	Rétablissement de la continuité écologique	Remplacement d'ouvrages en lit mineur (buse, etc.) par des aménagements adaptés (pont cadre, etc.)	1	U
		Installation de passage pour la faune au niveau des passages routiers	40	ml
		Création d'un ouvrage de répartition des débits	15	m3
Travaux d'accompagnement (non éligibles aux subventions, sauf en accompagnement ponctuels de travaux de restauration)	Restauration de la ripisylve	Abattage peuplier	45	U
		Léger	2100	ml
		Moyen	600	ml
		Lourd	1900	ml
	Mise en défens du cours d'eau	Clôtures de mise en défens des cours d'eau	4800	ml
		Descente aménagée (si maintien de l'abreuvement)	4	U

3.6.4 Evaluation financière prévisionnel et subventions

Les financements sont basés sur une aide conjointe des partenaires et sur la prise en charge des montants restants par la Communauté de communes du Pays fléchois.

- L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne,
- Le Conseil Régional des Pays de la Loire,
- Le Conseil Départemental de la Sarthe.

Les taux prévisionnels de financement peuvent être répartis de la manière suivante :

Postes de financement	% de financement potentiel
Animation (technique et administrative)	60 % Région-AELB
Etudes (études techniques complémentaires)	80 % Région-AELB
Travaux (mise en œuvre des travaux)	80 % Région-AELB

> Dans le cadre de l'exécution des travaux, aucune participation financière n'est demandée aux riverains.
(Ceci permet d'être exempt d'enquête publique)

3.6.4.1 Planification financière du programme d'actions de l'Argance

Dans le cadre de la convention d'Entente intercommunautaire tripartite, la réalisation de travaux situés en partie ou totalement hors du périmètre de la Communauté de communes du Pays fléchois devra faire l'objet d'un contrat de mandat de maîtrise d'ouvrage. La Communauté de communes du Pays fléchois sera désignée comme maître d'ouvrage unique et les modalités financières et administratives seront décrites dans ledit contrat.

Le programme et les actions proposées pourront être ajustées année par année selon les besoins et opportunités.

Tableau financier du programme de l'Argance établi sur 10 ans (5ans+ 5ans) (prix TTC)

1- Programme de travaux		année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9	année 10	Total TTC
Travaux prioritaires éligibles aux subventions	Restauration hydromorphologique	30 000 €	40 000 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	47 135 €	447 078 €
	Rétablissement de la continuité écologique	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	3 675 €	36 750 €
	Indicateurs de suivi	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	30 000 €
	Communication	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	840 €	8 400 €
Travaux d'accompagnement (non éligibles aux subventions, sauf en accompagnement des travaux de restauration)	Restauration de la ripisylve	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	11 419 €	114 186 €
	Mise en défens du cours d'eau	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	5 433,75 €	54 338 €
Programme global d'action TTC		54 367 €	64 367 €	71 502 €	690 752 €							
2- Animation, suivi et maîtrise d'œuvre		année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9	année 10	Total TTC
Planification, définition des projets, suivi des prestations, maîtrise d'œuvre, concertation avec les riverains et acteurs locaux, suivi administratif et financier, etc. (0,5 ETP / an)		25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	25 000 €	250 000 €
Total global TTC		79 367 €	89 367 €	96 502 €	940 752 €							
Aides potentielles Agence de l'Eau Loire Bretagne		45 120 €	51 120 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	55 401 €	539 451 €
Aides potentielles Région Pays de la Loire		10 873 €	12 873 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	14 300 €	138 150 €
Maître d'ouvrage CC Pays fléchois		23 373 €	25 373 €	26 800 €	263 150 €							
Reste à charge CC Pays fléchois		29%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%

3.6.4.2 Planification financière du programme d'actions du Guéroncin

Tableau financier du programme du Guéroncin établi sur 4 ans (3 ans + 1 ans). De la même manière, le programme et les actions proposées pourront être ajustées année par année selon les besoins et opportunités.

1- Programme de travaux		année 1	année 2	année 3	année 4	Total TTC
Travaux prioritaires éligibles aux subventions	Restauration hydromorphologique	16 868,25 €	16 868,25 €	16 868,25 €	16 868,25 €	67 473,00 €
	Rétablissement de la continuité écologique	1 564,50 €	1 564,50 €	1 564,50 €	1 564,50 €	6 258,00 €
	Indicateurs de suivi	3 000,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €	12 000,00 €
	Communication	840,00 €	840,00 €	840,00 €	840,00 €	3 360,00 €
Travaux d'accompagnement (non éligibles aux subventions, sauf en accompagnement des travaux de restauration)	Restauration de la ripisylve	4 772,25 €	4 772,25 €	4 772,25 €	4 772,25 €	19 089,00 €
	Mise en défens du cours d'eau	6 930 €	6 930 €	6 930 €	6 930 €	27 720,00 €
Programme global d'action		33 975,00 €	33 975,00 €	33 975,00 €	33 975,00 €	135 900,00 €
2- Animation, suivi et maîtrise d'œuvre		année 1	année 2	année 3	année 4	Total TTC
Planification, définition des projets, suivi des prestations, maîtrise d'œuvre, concertation avec les riverains et acteurs locaux, suivi administratif et financier, etc. (0,15 ETP / an)		7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	30 000,00 €
Total global TTC		41 475,00 €	41 475,00 €	41 475,00 €	41 475,00 €	165 900,00 €
Aides potentielles Agence de l'Eau Loire Bretagne		24 135 €	24 135 €	24 135 €	24 135 €	96 540 €
Aides potentielles Région Pays de la Loire		6 795,00 €	6 795,00 €	6 795,00 €	6 795,00 €	27 180,00 €
Maître d'ouvrage CC Pays fléchois		10 545,00 €	10 545,00 €	10 545,00 €	10 545,00 €	42 180,00 €
Reste à charge CC Pays fléchois		25%	25%	25%	25%	25%

3.6.5 Bilan de la procédure et Rubriques de la nomenclature

Pour les deux bassins versants de l'Argance et du Guéroncin

Tableau 1. Rubriques de la nomenclature et régime concerné

Rubriques	Contenu de la rubrique tel que mentionné dans le code de l'environnement	Régime d'autorisation (A) ou de déclaration (D)	De quoi s'agit-il pour le IOTA concerné ? Quel est l'enjeu ?	Volume prévisionnel Programme d'actions
3.3.5.0	<p>Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif (D).</p> <p>Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature.</p> <p>Ne sont pas soumis à cette rubrique les travaux n'atteignant pas les seuils des autres rubriques de la présente nomenclature.</p>	(D)	<p>L'Arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, précise notamment dans son article 1 les types de travaux :</p> <p>Les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement sont les suivants :</p> <p>1° Arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur ; 2° Désendiguement ; 3° Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement du cours d'eau dans son lit d'origine ; 4° Restauration de zones humides ; 5° Mise en dérivation ou suppression d'étangs existants ; 6° Remodelage fonctionnel ou revégétalisation de berges ; 7° Reméandrage ou remodelage hydromorphologique ; 8° Recharge sédimentaire du lit mineur ; 9° Remise à ciel ouvert de cours d'eau couverts ; 10° Restauration de zones naturelles d'expansion des crues ; 11° Opération de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques prévue dans l'un des documents de gestion suivants, approuvés par l'autorité administrative :</p> <p>a) Un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) visé à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ; b) Un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) visé à l'article</p>	L'ensemble des travaux proposés s'inscrivent dans cette rubrique.

			<p>L. 212-3 du code de l'environnement ;</p> <p>c) Un document d'objectifs de site Natura 2000 (DOCOB) visé à l'article L. 414-2 du code de l'environnement ;</p> <p>d) Une charte de parc naturel régional visée à l'article L. 333-1 du code de l'environnement ;</p> <p>e) Une charte de parc national visée à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;</p> <p>f) Un plan de gestion de réserve naturelle nationale, régionale ou de Corse, visé respectivement aux articles R. 332-22, R. 332-43, R. 332-60 du code de l'environnement ;</p> <p>g) Un plan d'action quinquennal d'un conservatoire d'espace naturel, visé aux articles D. 414-30 et D. 414-31 du code de l'environnement ;</p> <p>h) Un plan de gestion des risques d'inondation (PGR) visé à l'article L. 566-7 du code de l'environnement ;</p> <p>i) Une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) visée à l'article L. 566-8 du code de l'environnement ;</p> <p>12° Opération de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques prévue dans un plan de gestion de site du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres dans le cadre de sa mission de politique foncière ayant pour objets la sauvegarde du littoral, le respect des équilibres écologiques et la préservation des sites naturels tels qu'énoncés à l'article L. 322-1 susvisé.</p>	
--	--	--	---	--

Tableau 2. Rubrique de la nomenclature loi sur l'eau concernée

L'analyse des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) relatives aux mesures et au regard des rubriques de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement indique que le dossier correspond à un régime de **Déclaration**.

3.7 Incidences des programmes

3.7.1 Incidences sur les eaux et les milieux aquatiques

3.7.1.1 Phase Chantier

Les opérations de terrassements et les travaux d'apports de granulats peuvent être à l'origine de perturbations et d'incidences sur la qualité des eaux et sur les habitats de la rivière. En effet, ces travaux peuvent générer lors de leur réalisation un entraînement de matières en suspension de nature à perturber les milieux en aval.

Une pollution accidentelle peut présenter un impact potentiel fort à très fort sur les milieux environnants selon la localisation de l'incident et les substances larguées.

Les travaux peuvent également entraîner la destruction d'habitats naturels (berges et lit) et être à l'origine de nuisances sur les éventuelles espèces présentes (nuisances sonores, vibrations...).

Globalement les travaux seront planifiés et réalisés en période de basses eaux et intègrent des mesures de protection (mise en place de barrages filtrants coco, paille).

3.7.1.2 Prescriptions

Les travaux prévus sont des opérations ponctuelles et localisées ayant donc des impacts limités dans le temps et l'espace. Les mesures mises en œuvre pendant les travaux sont les suivantes :

- Stockage de produits dangereux dans les engins de chantier voire dans le bungalow de chantier mis en place,
- Pas d'approvisionnement fuel des engins sur le site,
- Pas de travaux lourds de maintenance mécanique des engins sur site. En cas d'engins en panne, ils seront évacués pour réparation hors site,
- Tous les déchets produits sur le chantier seront collectés au sein des engins / véhicules de chantier et regroupés au sein de l'entreprise en charge des travaux puis évacués conformément à la réglementation en vigueur,
- Une limitation stricte des emprises travaux sera effectuée de manière à réduire les incidences sur les habitats naturels connexes. Les interventions seront effectuées en conformité avec les périodes définies dans le calendrier d'intervention (hors périodes de reproduction des éventuelles espèces),
- Un balisage sera mis en place.

3.7.1.3 Incidences après travaux

Incidences sur la géomorphologie et l'hydraulique

Les travaux de restauration des cours d'eau vont conduire à :

- Diversifier les habitats et les écoulements de la rivière,
- Diversifier les profils en long et en travers,
- Renaturer et augmenter les habitats naturels,
- Améliorer les fonctionnalités des habitats (autoépuration des cours d'eau).

Incidences sur la qualité des eaux

La qualité de l'eau ne sera pas perturbée par les travaux sur le cours d'eau. Au contraire l'incidence se traduira (à l'échelle des travaux, donc de façon minoritaire) par une optimisation des connexions latérales et du fonctionnement des habitats (amélioration de la qualité de l'eau).

Incidences sur les habitats, la flore et la faune

En termes d'habitats naturels, la restauration des berges et les apports en granulats vont permettre une diversification des habitats aquatiques et de berges et par conséquent de la faune aquatique.

Incidences sur le réseau de zone humide du bassin versant

En termes d'incidences des actions menées sur le site, les impacts sont globalement neutres vis-à-vis des zones humides (hors cours d'eau).

3.7.2 Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

3.7.2.1 Bassin de l'Argance

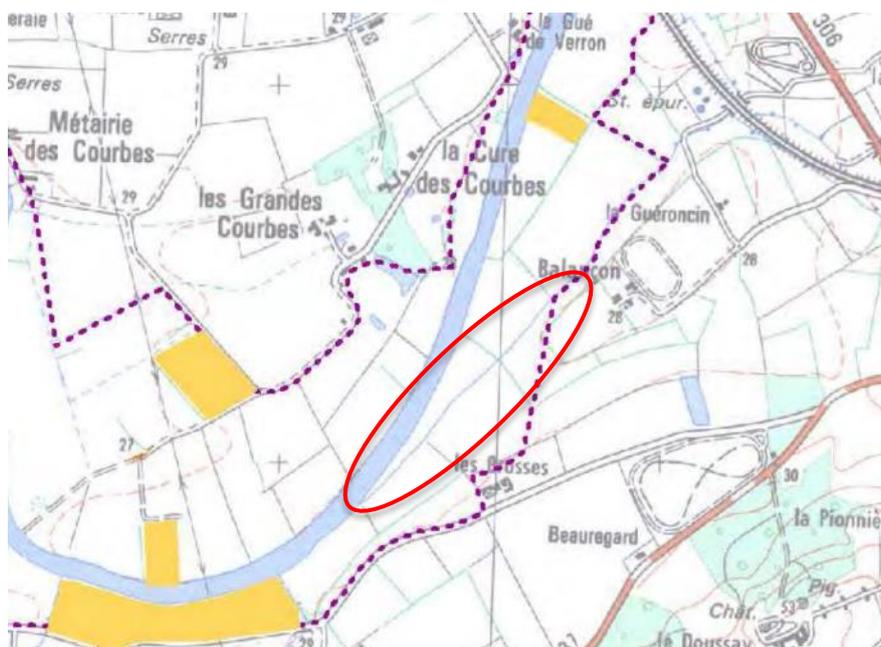
Pour le bassin versant de l'Argance il n'y a pas de connexion particulière entre la « SIC FR5200649 - Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » (site le plus proche) et le sous-bassin versant du Bourgeyère.

Pas d'incidence

3.7.2.2 Bassin du Guéroncin

La partie aval du bassin versant du Guéroncin est incluse dans le périmètre Natura 2000. Les travaux envisagés pour lutter contre la jussie et restaurer le cours d'eau peuvent potentiellement avoir une incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

D'après le Document d'Objectif du site Natura 2000 : Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé sur ce secteur en aval du bassin du Guéroncin.



Secteur d'intervention pour la restauration du cours d'eau. Pas d'interférence avec des habitats d'intérêt communautaire : **Aucune espèce protégée listée dans les espèces à enjeux n'a été vue sur ce secteur.**

Toutefois cela n'exclue pas totalement leur absence. Nous pouvons estimer que dans l'état actuel des données et des connaissances il n'y aura pas d'incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Néanmoins toutes les précautions devront être prises lors des travaux.

En revanche le secteur de la Flèche est concerné par la présence avérée de loutre d'Europe et du castor (Arrêté du 07/08/2020).

Ces mammifères à grand déplacement, sont relativement craintifs et évitent le contact avec l'homme. Bien que les emprises travaux sont limitées, les travaux ayant lieu sur les parties aval des bassins en connexion avec le Loir feront l'objet d'une attention particulière, **mais ils n'auront sensiblement pas d'incidence sur ces espèces.**

3.7.3 Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE

3.7.3.1 Le SDAGE Loire – Bretagne

Le bassin-versant de l'Argance, à cheval sur les départements de la Sarthe et le Maine-et-Loire s'inscrit dans le bassin Loire-Bretagne.

Le bassin-versant du Guéroncin est également intégré dans ce périmètre.

Ils sont donc concernés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne. Ce SDAGE a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne puis est entré en application le 4 novembre 2015 par un arrêté du préfet coordonnateur de bassin. Il couvre la période 2016-2021.

Les mesures de restauration qui seront mises en œuvre dans le cadre du projet contribueront au respect des objectifs posés dans le SDAGE Loire-Bretagne.

D'après le projet du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, les échéances de dates de bonne atteinte de l'état écologique des masses d'eau sont établies :

- Echéance 2015 : pour les masses d'eau qui ont déjà leur objectif environnemental ou qui devraient atteindre le bon état à cette échéance sans mesure complémentaire.
- Echéance 2021 : lorsqu'on estime que le programme de mesures mis en œuvre entre 2016 et 2021 permettra de supprimer, diminuer ou éviter les pressions à l'origine du risque.
- Echéance 2027 : il s'agit d'un report de délai qui devra être justifié pour des causes de faisabilité technique, de coûts disproportionnés ou de conditions naturelles.

Dans le projet du SDAGE Loire-Bretagne prévu pour la période de 2016 à 2021, les orientations générales à appliquer dictées pour atteindre le bon état des masses d'eau sont les suivantes :

- Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux,
- Préserver les capacités d'écoulement des crues,
- Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau,
- Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau,
- Limiter et encadrer la création de plans d'eau,
- Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités,
- Restaurer le fonctionnement des circuits de migration,
- Mettre en valeur le patrimoine halieutique,
- Contrôler les espèces envahissantes,
- Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques,
- Restaurer et préserver les têtes de bassin versant,
- Informer, sensibiliser et favoriser les échanges.

Orientations et dispositions visées du SDAGE Loire-Bretagne:

Orientation fondamentale		Disposition			Références législatives	Texte de la préconisation	Compatibilité des mesures avec le SDAGE Loire Bretagne
Intitulé	N°	Intitulé	N°	Texte général de la disposition			
Repenser les aménagements de cours d'eau	1	1A Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	1A-2	<p>Objectif à part entière de la DCE, la non-détérioration de l'existant s'impose logiquement comme un préalable à tous travaux sur les cours d'eau. Il ne s'agit pas d'interdire tout nouvel aménagement mais de prévoir les mesures suffisantes pour compenser les effets négatifs des projets.</p> <p>L'outil réglementaire, au travers de la police de l'eau, est privilégié pour mettre en œuvre cette orientation. [...] Les dispositions ci-après sont relatives aux opérations relevant du code de l'environnement, notamment celles relatives au titre 3 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 (installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit des cours d'eau et pouvant avoir des "impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique".</p>	<p>Code de l'environnement</p> <p>articles L.215-14 et L.215-15</p>	<p>Les opérations relevant de la rubrique 3.1.2.0 de la nomenclature eau sont réalisées dans le respect des objectifs et principes définis aux articles L.215-14 et L.215-15 du code de l'environnement.</p> <p>Ces opérations sont, en l'absence de solutions alternatives, réalisées de façon notamment à maintenir en bon état les écosystèmes (diversité de faciès...), et mettre en valeur le patrimoine naturel et paysager : forêts alluviales, milieux associés... y compris en zone urbaine (berges végétalisées)</p>	<p>Les mesures prévues répondent aux objectifs en faveur des écosystèmes et du patrimoine.</p>
			1A-3	<p>L'outil réglementaire, au travers de la police de l'eau, est privilégié pour mettre en œuvre cette orientation. [...] Les dispositions ci-après sont relatives aux opérations relevant du code de l'environnement, notamment celles relatives au titre 3 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 (installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit des cours d'eau et pouvant avoir des "impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique".</p>	<p>Code de l'Environnement (titre 3 de la nomenclature annexée à l'article R.241-1)</p>	<p>Toute intervention engendrant des modifications morphologiques de profil en long ou en travers est fortement contre-indiquée si elle n'est pas justifiée par des impératifs de sécurité, de salubrité publique ou d'intérêt général, ou par des objectifs de maintien ou d'amélioration de la</p>	<p>Les mesures prévues répondent aux objectifs d'amélioration de la qualité des écosystèmes.</p>

Orientation fondamentale		Disposition			Références législatives	Texte de la préconisation	Compatibilité des mesures avec le SDAGE Loire Bretagne
Intitulé	N°	Intitulé	N°	Texte général de la disposition			
						qualité des écosystèmes. Les travaux concernés ne doivent intervenir qu'après étude du bien-fondé de l'intervention et des causes à l'origine du dysfonctionnement éventuel. Les choix retenus devront être justifiés	
Repenser les aménagements de cours d'eau Maîtriser les prélèvements d'eau	1	1C Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau		Dans le bassin, la restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau nécessite souvent d'intervenir sur des ouvrages transversaux. Ces ouvrages ont un impact sur la continuité écologique longitudinale et constituent une cause importante d'altération hydromorphologique (homogénéisation des faciès d'écoulement, blocage des sédiments, blocage de la dynamique latérale du lit...) et de dégradation de la qualité générale des eaux de surface	l'article L.212-5 -1-I- 2° du code de l'environnement,	Lorsque des dysfonctionnements hydromorphologiques sont observés, le plan d'aménagement comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration durable du fonctionnement des hydrosystèmes. Des interventions à des échelles de territoires suffisantes doivent être privilégiées afin d'atteindre le bon état écologique.	Les mesures participent à la restauration de la continuité longitudinale

Orientation fondamentale		Disposition			Références législatives	Texte de la préconisation	Compatibilité des mesures avec le SDAGE Loire Bretagne
Intitulé	N°	Intitulé	N°	Texte général de la disposition			
		1D Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	1D-4	<p>Les ouvrages transversaux présents dans le lit des cours d'eau ont des effets cumulés très importants sur l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques. Ces ouvrages font obstacle à la libre circulation des espèces aquatiques, au bon déroulement du transport des sédiments, ... Le rétablissement de la continuité écologique longitudinale constitue un enjeu important à l'échelle du bassin pour améliorer le fonctionnement écologique des cours d'eau</p>		<p>Lorsque l'état des lieux, a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments, le plan d'actions du Sage identifie, comme demandé à la disposition 1C-2, les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau.</p>	<p>Les travaux permettront de restaurer la continuité écologique des cours d'eau</p>

3.7.3.2 SAGE Loir

Les deux bassins versants de l'Argance et du Guéroncin s'inscrivent dans le bassin Loire-Bretagne et plus précisément dans le bassin versant du Loir.

Ils sont donc concernés par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loir.

Ce SAGE a été adopté par la commission locale de l'Eau le 16 février 2015 puis approuvé par arrêté interpréfectoral le 25 septembre 2015.

Les mesures de restauration qui seront mises en œuvre dans le cadre du projet contribueront au respect des objectifs posés dans le SAGE Loir.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable porte notamment les objectifs suivants :

- *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*

Orientations et dispositions visées par le SAGE Loir :

PAGD		Disposition			Compatibilité des mesures avec le SAGE Loir
Intitulé	N°	Intitulé	N°	Texte général de la disposition	
Qualité de milieux aquatiques (morphologie / continuité) (MA)	3	Porter des programmes contractuels « milieux aquatiques » sur l'ensemble du bassin	CE.1	Sur l'ensemble du bassin du Loir, les programmes contractuels intègrent dans un délai de 2 ans après publication du SAGE un volet « Milieux Aquatiques » et définissent des actions à mettre en œuvre dans un objectif d'atteinte du bon état écologique. La restauration de la continuité écologique et de la morphologie représente les axes prioritaires de ces plans d'actions	Les travaux proposés répondent à cette volonté. Les mesures prévues répondent aux objectifs d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques
		Définition et mise en œuvre du plan d'action « continuité écologique » du Sage	CE.2	fin d'assurer une cohérence, une homogénéité et une bonne coordination entre les programmes d'actions à l'échelle du bassin, les interventions sur les ouvrages dans le domaine de la restauration de la continuité écologique intègrent les éléments de priorités suivants : - le classement des cours d'eau au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement : les ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 2 doivent être gérés, entretenus et équipés en priorité conformément à l'échéance réglementaire de 2017 - la logique d'opportunité et de faisabilité d'interventions pour les ouvrages situés sur l'ensemble des cours d'eau non concernés par le classement en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement	Les travaux permettront d'améliorer la continuité au niveau des ouvrages (clapet)

3.7.4 Moyens de surveillance et d'entretien

3.7.4.1 Phase exécution des programmes

De manière générale, les entreprises en charge de l'exécution des travaux se conformeront à la réglementation en vigueur concernant les aspects d'hygiène et de sécurité. Les recommandations lors des passations de marché viseront à ce que les entreprises fournissent les documents et les garanties nécessaires en constituant notamment les documents suivants :

- SOPAQ (Schéma Organisationnel d'un Plan Assurance Qualité),
- SOPRE (Schéma Organisationnel d'un Plan Assurance Environnement),
- SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets).

Ces éléments permettent de cadrer et de s'assurer la prise en compte des règles de fonctionnement des prestations, des conditions d'exécution vis-à-vis du code du travail, du respect des riverains, de l'environnement...

- Plan de circulation et signalétique (arrêté municipaux),
- DT et DICT,
- Bordereau de suivi,
- Fiche de non-conformité,
- Fiche de contrôle interne et externe,
- Etc.

Plus particulièrement le SOPRE ou PRE apportera les recommandations nécessaires afin d'assurer la protection des milieux aquatiques et en particulier des eaux en période de travaux.

Exemple : selon la nature des interventions (berges ou dans le lit, ...), la période de travaux devra tenir compte d'un ensemble de paramètres :

- La hauteur d'eau peut être un facteur défavorable pour l'implantation de certains aménagements au sein du lit ou en pied de berge. Ces types de travaux devront dans la mesure du possible avoir lieu en période automnale ou le niveau d'eau à l'étiage est sensiblement le plus bas et pouvant se prolonger tant que les conditions le permettent,
- Pour réaliser simultanément les travaux de restauration du lit et des berges, il est également nécessaire d'intervenir durant le repos végétatif,
- Afin d'éviter au maximum le transport de sédiments vers l'aval, les systèmes de filtration des particules seront à prévoir en fonction du type de travaux. Ces dispositifs permettent de réduire le taux de matières en suspension en aval de chaque site de travaux sensibles.

Tous les travaux intègrent la protection de l'environnement. Le rôle essentiel de l'opérateur travaux et de ses techniciens est d'analyser au moment de la réalisation l'impact de l'intervention sur l'environnement, comme :

- Le diagnostic du milieu avant toute intervention afin de déterminer l'impact sur l'environnement (développement de la biodiversité, protection des sols et berges, préservation des espèces, ...),
- L'utilisation d'engins adaptés aux conditions de terrain et au type de milieu,
- L'évolution du matériel lourd dans le lit mineur de la rivière est proscrite, (sauf dans le cas de force majeure et si aucune solution ne s'est avérée possible pour éviter cette approche),

- L'interdiction de stocker des hydrocarbures sur le chantier, l'utilisation de becs verseurs automatiques pour éviter tout débordement des réservoirs,
- L'entretien (vidange, graissage, vérification des niveaux...) et réparation du matériel effectués en atelier ou hors des sites naturels et éventuellement sur bâche si impossibilité de sortie. Huile de vidange stockée dans réservoir étanche et recyclée par la suite. Mise à disposition de papier absorbant en cas de fuite,
- La sensibilisation des équipes de travaux sur les espèces envahissantes.

Les méthodes et les outils utilisés devront minimiser fortement les impacts sur les milieux, les intervenants devront savoir appréhender au maximum les problématiques écologiques liées à la dégradation du sol et les impacts sur la faune et la flore. Dans tous les cas, la remise en état sera systématique si des dégradations du milieu ou des sols sont avérées durant les opérations.

Les intervenants devront être spécialisés et ayant des compétences reconnues dans les travaux en cours d'eau et/ou de génie écologique.

3.7.4.2 Suivi et Entretien

Durant la phase chantier, la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre vérifieront la bonne mise en œuvre des consignes établies pour la préservation des fonctionnalités écologiques, des espèces et des habitats naturels lors de la mise en place des aménagements.

A l'issue de la phase chantier, un récolement permettant un suivi par la Communauté de communes du Pays fléchois sera effectué afin de contrôler le bon état des aménagements et l'évolution du cours d'eau par rapport aux objectifs de restauration fixés.

La Communauté de communes du Pays fléchois dispose en interne de deux chargés de missions GEMAPI assurant l'animation et le suivi des dossiers et programmes visant la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques.

L'entretien est ensuite réalisé par les propriétaires/exploitants privés sur leurs parcelles respectives, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Une convention d'autorisation de travaux est proposée à chaque propriétaire/exploitant concerné avant chaque phase de travaux. Cette convention rappelle les obligations d'entretien à mettre en œuvre après les travaux réalisés par la collectivité. Un exemple de convention est présenté en annexe du présent dossier.

4 Annexes

4.1 Atlas travaux Argance

Le document D comporte : la localisation des travaux concernant les travaux proposés dans le cadre de l'étude préalable réalisée en 2017 pour l'Argance. De nouvelles localisations pourront être définies si nécessaire, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, en fonction de problématiques nouvelles, d'urgence ou d'opportunités.

4.2 Atlas travaux Guéroncin

Le document E comporte : la localisation des travaux concernant les travaux proposés dans le cadre de l'étude préalable réalisée en 2017 pour le Guéroncin. De nouvelles localisations pourront être définies si nécessaire, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, en fonction de problématiques nouvelles, d'urgence ou d'opportunités.

4.3 Démarches de concertation avec les riverains avant les travaux

Le document F comporte : les démarches de concertation réalisées et en cours de réalisation pour le projet de travaux 2021 sur l'Argance (recensement des parcelles, courrier d'information, exemple de convention d'autorisation de travaux).

A noter que cette démarche sera réalisée pour l'ensemble des projets.

4.4 Liste des parcelles et propriétaires susceptibles d'être concernés par les travaux.

Le document G comporte :

- Les numéros des parcelles riveraines aux travaux présentés dans les programmes d'actions,
- Le nom de la commune,
- Le nom des propriétaires.

A noter que la CCPF se réserve le droit de définir de nouvelles localisations si nécessaire, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, en fonction de problématiques nouvelles, d'urgence ou d'opportunités.

4.5 Consultation sur les usages liés aux ouvrages hydrauliques de l'Argance

Le document H comporte : les courriers envoyés aux propriétaires des parcelles riveraines aux ouvrages ainsi que le questionnaire utilisé par la CCPF pour le recensement des potentiels usages.

4.6 Convention d'Entente intercommunautaire tripartite CCPF / CCPS / SMBVAR

Le document I comporte : La convention d'Entente intercommunautaire tripartite validée par les trois collectivités le 20 avril 2021.