

*Étape 4 : Dossier réglementaire
Version : 29/07/2025*

DOSSIER DE DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL AVEC ENQUÊTE PUBLIQUE ET DOSSIER DÉCLARATION LOI SUR L'EAU

*Dans le cadre de l'étude préalable au contrat de restauration des masses
d'eau « Les Arches » (FRGR1204) et « Guidecourt » (FRGR1161)*

DOCUMENT A : RAPPORT



**Syndicat Mixte
du Grand Bassin
de l'Oust**

Maître d'ouvrage :
Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
10 Boulevard des Carmes
56 800 PLOERMEL

INFORMATIONS LIEES À LA PUBLICATION DE CE DOCUMENT

Document A : Rapport – Dossier de Déclaration d'Intérêt Général avec enquête publique et dossier de déclaration Loi sur l'eau des masses d'eau « Les Arches » (FRGR1204) et « Guidécourt » (FRGR1161)

Commanditaires : Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust (SMGBO)

L'élaboration de ce document a été produite par la SCOP ARL Hydro Concept. Les personnes ayant contribué à la rédaction, relecture et validation du document ainsi que l'historique de ce dernier :

Date	Version	Rédaction	Relecture	Validation
16/07/2025	Provisoire V1	DROUET.M	FAVREAU.Y	DROUET.M
23/07/2025	Provisoire V2	DROUET.M	FAVREAU.Y	DROUET.M
29/07/2025	Définitive	DROUET.M	FAVREAU.Y	DROUET.M



NOTE DE PRÉSENTATION

Le Grand Bassin de l'Oust a été créé en 1998 sous forme associative et s'est transformé en Syndicat Mixte suite à l'arrêté inter-préfectoral du 1er janvier 2011.

Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust (SMGBO) agit depuis plus de 20 ans sur le territoire. Avec l'appui de partenaires techniques et financiers, les compétences qui y sont développées sont diverses et complémentaires pour atteindre les objectifs fixés : reconquête de la qualité de l'eau, le bon état écologique des rivières et des milieux aquatiques.

Le SMGBO dispose de la compétence de gestion des milieux aquatiques sur les bassins versants des communautés de communes membres du syndicat. La compétence GEMA est une déclinaison de la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) qui vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

Les équipes du SMGBO œuvrent, par la mise en place d'actions, pour faire évoluer les pratiques d'entretien des espaces publics, réduire les pollutions diffuses, renforcer et préserver le maillage bocager et enfin restaurer les milieux humides et aquatiques, avec notamment le soutien des partenaires techniques et financiers. Ces actions sont encadrées par l'Accord de Territoire du Grand Bassin de l'Oust 2025-2030. Ces actions visant la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux humides et aquatiques sont réalisées dans le cadre de programmes pluriannuels de travaux, qui sont définis à l'issue d'études préalables, inscrits à l'Accord de Territoire du Grand Bassin de l'Oust 2025-2030. C'est notamment le cas pour le **programme de restauration des milieux humides et aquatiques de la masse d'eau des Arches et de la masse d'eau de Guidecourt**, faisant l'objet de ce présent dossier.

Pour mettre en œuvre le programme d'actions inscrit à l'accord, le SMGBO doit préalablement obtenir les autorisations réglementaires nécessaires. Le nouveau décret n° 2023-907 du 29 septembre 2023 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 s'applique depuis le 1^{er} octobre 2023. 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 29 septembre 2023 définissant les travaux relevant de la rubrique 3.3.5.0. Cette rubrique qui relève du régime de déclaration est exclusive de l'application des autres rubriques visées pour tous les travaux de restauration. Après analyse des rubriques visées dans le paragraphe « 5.2 », le présent dossier sera soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 3.3.5.0. Ce dossier déclaratif et la DIG seront soumis à enquête publique comme demandé par les services de l'état.

Ce dossier de Déclaration d'Intérêt Général déclare des travaux d'intérêt général et respectent les conditions suivantes :

- Les travaux n'entraînent aucune expropriation ;
- Aucune participation financière n'est demandée aux personnes intéressées ;
- L'intérêt général est justifié.

Ce dossier constitue le dossier de déclaration loi sur l'eau et d'intérêt général, avec enquête publique demandée par les services de l'état, relatif aux travaux de l'Accord de Territoire volet Milieux Aquatiques portés par le SMGBO sur les masses d'eau « Les Arches » (FRGR1204) et « Guidecourt » (FRGR1161). En application de l'article R. 214-101 du code de l'environnement et avec dépôt après le 1^{er} octobre 2023, le dossier doit se composer de :

- La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) relative à l'article R 214-99 du code de l'environnement ;

- La Déclaration Loi sur l'Eau relative à l'article R. 214-32 du code de l'environnement.

À ce titre, le **Document A « rapport » ci-présent** comporte les éléments suivants :

- A) Préambule - Présentation générale du projet
- B) Un dossier de présentation contenant les pièces nécessaires à la constitution du dossier relatif à la DIG :
 - Nom et adresse du demandeur ;
 - Mémoire justifiant l'intérêt général ;
 - Mémoire explicatif présentant de façon détaillée :
 - Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations ;
 - Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes.
 - Calendrier prévisionnel des travaux ;
- C) Un dossier de présentation contenant les pièces nécessaires à la constitution du dossier déclaration loi sur l'eau, conformément à l'article R.214-32 du Code de l'Environnement :
 - Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;
 - L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
 - La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, les travaux ;
 - Un document :
 - Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
 - Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
 - Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;
 - Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.
 - Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;
 - Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier.

Il convient de relever dans cette liste l'exigence de produire soit l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R.122-3 du code de l'environnement, soit l'étude d'incidence environnementale prévue à l'article R. 181-14 du code de l'environnement.

À ce titre, l'article R. 181-14 du code de l'environnement issu du décret n°2014-81 du 26 janvier 2017, prévoit en ce qui concerne cette étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact, que cette dernière doit être **proportionnée** à l'importance du projet ainsi qu'à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement.

L'article R. 181-14 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'incidence environnementale :

- Décrit **l'état actuel du site** sur lequel le projet doit être réalisé et de son **environnement** ;
- Détermine les **incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes** du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
- Présente les **mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé**, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- Propose des mesures de suivi ;
- Indique les **conditions de remise en état** du site après exploitation ;
- Comporte un résumé non technique
- Les annexes nécessaires à la compréhension du dossier :
 - Annexes générales de compréhension du dossier en fin de **Document A** ;
 - **Document B** : Atlas cartographique ;
 - **Document C_1** : Fiches projets ;
 - **Document C_2** : Fiches génériques ;
 - **Document D** : Note de présentation non technique
 - **Document E** : Résumé non technique
 - Posters de programmation de travaux

Remarque : Les travaux visés n'entraînent pas la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial et ne nécessitent donc pas de déclaration d'utilité publique (L215-13 du Code de l'Environnement).

TABLE DES MATIERES

●	PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET	9
1	Préambule	10
1.1	L'étude préalable au schéma directeur	10
1.1.1	Périmètre de l'étude	10
1.1.2	La maîtrise d'ouvrage.....	12
1.2	Les actions concernées par la DIG	12
1.3	La procédure et le contenu du dossier	13
●	DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL.....	15
2	Mémoire justifiant l'intérêt général	16
2.1	Nom et adresse du demandeur	16
2.2	Justification de l'intérêt général	16
2.3	Présentation de la zone d'étude.....	17
2.3.1	Territoire et compétences du Maître d'ouvrage coordonnateur concerné par les travaux.....	17
2.3.2	Les communes concernées par les actions	18
2.4	Les objectifs réglementaires	19
2.4.1	Le délai d'atteinte de l'objectif de bon état écologique par masse d'eau	19
2.4.2	Le SDAGE Loire Bretagne	20
2.4.3	Le SAGE Vilaine	21
2.4.4	Réglementation liée aux ouvrages et à la continuité piscicole	21
2.5	Objectifs poursuivis dans le cadre du programme d'actions (2026-2031)	23
2.5.1	Diagnostic du territoire	23
2.5.2	Les enjeux du territoire.....	29
2.5.3	Les objectifs stratégiques déclinés pour chacun des enjeux	29
2.5.4	Priorisation, hiérarchisation géographique	31
2.5.5	Critères de priorisation des actions	31
2.5.6	La concertation de l'étude préalable	33
2.6	Critères justifiant la demande d'intérêt général.....	34
2.6.1	L'eau : un patrimoine commun.....	34
2.6.2	Propriété privée des cours d'eau	34
2.6.3	Droit de pêche	35
2.6.4	Structures habilitées à se substituer aux riverains	37
2.6.5	Légitimité des syndicats à intervenir : la GEMAPI, une compétence obligatoire	38
2.7	Justification du choix du projet.....	38
2.8	Synthèse des actions concernées par la DIG	40
3	Mémoire explicatif.....	42
3.1	Estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations	42
3.2	Actions proposées pour atteindre les objectifs	43
3.2.1	Préparation en amont des actions.....	43
3.2.2	Travaux sur lit mineur	45
3.2.3	Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	47
3.2.4	Travaux sur ouvrages hydrauliques	48
3.2.5	Travaux sur les berges et de plantation de berge.....	48
3.2.6	Actions lit majeur – zones humides	49
3.2.7	Aménagement de bassin versant - Réseau hydraulique annexe (RHA)	50
3.2.8	Aménagement de bassin versant : Bocage et Agricole	51
3.2.9	Programme de suivis.....	52
3.2.10	Animation.....	57
3.3	Emplacements sur lesquels les travaux doivent être réalisés	57

4	Coûts et calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages	59
4.1	Coût des actions principales	59
4.1.1	Bassin des Arches	59
4.1.2	Bassin du Guidecourt	64
4.2	Coût des actions complémentaires.....	68
4.2.1	Bassin des Arches	68
4.2.2	Bassin du Guidecourt	70
4.3	Modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu devant faire l'objet des travaux, nature et estimation des dépenses correspondantes	72
•	DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU	73
5	Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau	74
5.1	Nom et adresse du demandeur	74
5.2	La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles elle doit être rangée	75
5.2.1	Les rubriques de la nomenclature dans lesquels ils doivent être rangés	75
5.2.2	Analyse des travaux de restauration des fonctionnalités naturelles relevant de la rubrique 3.3.5.0.	76
5.2.3	La nomenclature des opérations soumises à autorisation et déclaration	79
5.2.4	Tableau récapitulatif des rubriques concernées et des procédures	80
5.2.5	Applications sur les travaux programmés	80
6	Étude d'incidence environnementale.....	81
6.1	Justification d'absence d'évaluation environnementale	81
6.2	État initial	82
6.2.1	Occupation du sol	82
6.2.2	Hydrographie et bassin versant	83
6.2.3	Patrimoine naturel, habitats et espèces protégées et menacées	83
6.2.4	L'état qualitatif du milieu	91
6.3	Compatibilité et conformité avec les documents de planification	95
6.3.1	Compatibilité du projet avec le SDAGE	95
6.3.2	Compatibilité du projet avec Natura 2000.....	96
6.3.3	Comptabilité avec le plan de gestion du risque inondation Loire Bretagne	99
6.4	Incidences des actions	100
6.4.1	Incidence des travaux de restauration hydromorphologique : Lit mineur	100
6.4.2	Incidence des travaux de restauration de la continuité	102
6.4.3	Incidence des travaux de restauration de la végétation	104
6.4.4	Incidence des travaux sur la restauration des zones humides - Lit majeur	105
6.4.5	Incidence globale sur la qualité hydro morphologique des cours d'eau	107
6.4.6	Incidence sur les zones naturelles, sur les espèces et les habitats patrimoniaux	108
6.5	Engagement du maître d'ouvrage	108
6.6	Prescriptions, mesures d'évitement	110
6.6.1	Mesures générales	110
6.6.2	Travaux le lit mineur	110
6.6.3	Travaux sur la ripisylve.....	112
6.6.4	Travaux sur la continuité.....	113
6.6.5	Travaux sur les zones humides	115
6.7	Moyens de suivis et surveillance prévus des travaux	115
6.8	Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident.....	116
6.8.1	Comportement prévisible des ouvrages en cas de dépassement de la crue centennale	116
6.8.2	Description des précautions prises pour réduire l'impact des travaux	117
6.8.3	Description du dispositif de surveillance mis en place en phase de travaux	119
6.8.4	Dispositif d'intervention en cas d'accident	119
6.9	Éléments graphiques, plans, cartes utiles à la compréhension du dossier.....	120
6.10	Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	120
6.11	Note de présentation non technique	121

● **JUSTIFICATION D'ABSENCE DE DEMANDE D'AUTORISATIONS ENVIRONNEMENTALES
RELATIF A L'ARTICLE R181-15 122**

7	Justification d'absence de demande d'autorisations environnementales relatif à l'article R181-15.....	124
7.1	Réserves naturelles nationales	124
7.2	Sites classés.....	125
7.2.1	Cadre juridique	125
7.2.2	Les sites classés.....	125
7.2.3	Les sites inscrits.....	126
7.3	Espèces protégées	126
7.3.1	Cadre juridique	126
7.3.2	Protection des espèces en droit français.....	128
7.3.3	Espèces protégées potentiellement présentes sur le site d'étude.....	128
7.3.4	Période et dates d'intervention.....	133
7.3.5	Nature des altérations, dégradations et destructions liées au projet	135
7.3.6	Mesures d'atténuation et de compensation mises en œuvre.....	137
7.4	Défrichement	140
7.4.1	Cadre juridique : le Code forestier	140
7.4.2	Décret n°2014-751 du 1 ^{er} juillet 2014.....	141
8	Résumé / conclusion.....	143
9	Annexes.....	145
9.1	Annexe 1 : Liste des cours d'eau prospectés	145
9.2	Annexe 2 : Contenu réglementaire de la DIG	149
9.3	Annexe 3 : Article L214-17 du code de l'environnement.....	158
9.4	Annexe 4 : Délibération du conseil syndical du SMGBO pour le lancement de la DIG	159
9.5	Annexe 5 : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027.....	162
9.6	Annexe 6 : Exemple de modèle de convention pour la réalisation de travaux de restauration de cours d'eau 164	
9.7	Annexe 7 : Références réglementaires concernant le dossier de demande d'autorisation environnementale unique 167	
9.8	Annexe 8 : Glossaire et acronyme	169
9.9	Annexe 9 : Répartition des coûts par financeurs (TTC) du programme d'actions complet (sur 6 années) - BV des Arches.....	172
9.10	Annexe 10 : Répartition des coûts par financeurs (TTC) du programme d'actions complet (sur 6 années) - BV du Guidecourt.....	174
9.11	Annexe 11 : Typologie d'actions par communes	176
9.12	Annexe 12 : Fiches biodiversité et prescriptions pour la mise en œuvre des travaux (versions provisoires) 179	



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

1 PREAMBULE

1.1 L'étude préalable au schéma directeur

Dans le but d'améliorer la qualité des milieux aquatiques et de la ressource en eau et ainsi répondre aux enjeux de la **Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)** d'octobre 2000 tout en contribuant au maintien des usages locaux et à la préservation du patrimoine naturel, le SMBGO veut poursuivre la démarche engagée à l'échelle du Grand Bassin de l'Oust sur le bassin des Arches et du Guidecourt avec un premier programme d'actions. C'est un des principaux outils opérationnels dont disposent actuellement les maîtres d'ouvrages pour agir sur les cours d'eau et leur bassin versant.

Au préalable, et dans le double objectif de connaissance et de mise en place d'actions correctives sur la dégradation de la qualité des milieux aquatiques, le SMGBO a mis en place une étude préalable qui a permis de réaliser un diagnostic territorial partagé et de définir les grands enjeux du bassin.

Elle se résume par :

- Un état des lieux multithématique des connaissances actuelles du bassin de manière générale,
- Un diagnostic de l'intégralité du réseau hydrographique et une partie de ses versants et ses zones humides pour rester dans la multidisciplinarité,
- Une analyse du territoire en intégrant les acteurs et les partenaires techniques et financiers,
- Une analyse des caractéristiques des milieux et des paramètres déclassants,
- Tenant compte des étapes précédentes, la constitution d'un schéma directeur sur 6 ans

L'étude a défini un programme d'actions (prévisionnel 2026-2031) avec son suivi pour pérenniser ou améliorer les résultats du travail réalisé par le SMGBO et répondre aux objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE).

Cette étude a pour finalité la définition d'un programme ambitieux de restauration des milieux humides et aquatiques sur une **durée de 6 ans**. Le travail rendu est compatible avec la politique de l'eau en France et en Europe et permet la mise en œuvre de la DCE (Directive Cadre Européenne n°2000/60/CE, transposé en droit français par la Loi n°20054-338 du 23 avril 2004). Il est conforme aux préconisations du SDAGE du bassin Loire Bretagne (2022/2027).

Les actions identifiées sont des actions ambitieuses qui répondent au diagnostic et à la stratégie du territoire et ont vocation à corriger les altérations identifiées et contribuer à l'atteinte des objectifs fixés sur les masses d'eau. Pour viser une restauration globale des milieux cette étude prend en compte les thématiques transversales du territoire avec la mise en place d'action agricole et bocage (sources de pollution extérieure aux CE/ZH) qui seront réalisées dans le cadre d'autres programmes portés par le SMGBO.

1.1.1 Périmètre de l'étude

Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust (SMGBO) est en charge de la gestion des milieux aquatiques sur le bassin de l'Oust. Cette étude concerne deux masses d'eau situées en amont du bassin versant de l'Oust aval : le bassin de l'Arches et le bassin de Guidecourt dans leur intégralité. Ces deux masses d'eau concernent 9 communes, dont 8 situées sur la CC de l'Oust à Brocéliande et une sur la CC de Ploërmel Communauté. Les communes de Caro, Reminiac et Ruffiac recouvrent à elles seules quasiment l'intégralité des 2 masses d'eau.

Tableau 1 : Communes présentes sur les masses d'eau étudiées

Communes	Masse d'eau	EPCI	Code INSEE	Population
----------	-------------	------	------------	------------

Augan	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56006	1560
Caro	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56035	1164
Missiriac	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56133	1140
Ploërmel	Arches	CC de Ploërmel Communauté	56165	9890
Réminiac	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56191	385
Ruffiac	Guidecourt / Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56200	1428
Saint-Laurent-sur-Oust	Guidecourt / Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56224	366
Saint-Nicolas-du-Tertre	Guidecourt	CC de l'Ouest à Brocéliande	56230	467
Tréal	Guidecourt	CC de l'Ouest à Brocéliande	56253	646

CARTE 01 : LOCALISATION GENERALE DU BASSIN VERSANT – EPCI

🌿 Présentation du linéaire hydrographique

Cette étude concerne 2 masses d'eau, dans leur intégralité.

Tableau 2 : Les différentes masses d'eau concernées

Nom de l'entité	Code européen	Superficie (km ²)	Cours d'eau (km)
LES ARCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	FRGR1204	57	90
LE GUIDE COURT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'OUST	FRGR1161	21	27

CARTE 02 : MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

L'intégralité du réseau a été prospecté au cours de l'étude, en 2023 principalement, par les agents du bureau Hydro Concept en employant plusieurs méthodologies.

Tableau 3 : Linéaires prospectés en 2023

Méthodologie utilisée	Principe général	Linéaire BV des Arches	Linéaire BV du Guidecourt
Réseau d'Évaluation des Habitats (REH)	Évaluation du niveau de dégradation des cours d'eau depuis la source pour les linéaires situés en dehors des sous bassins classés prioritaires.	78.4 km	22.40 km
Méthodologie d'évaluation des Têtes de bassin versant « Évaluation de l'hydromorphologie des cours d'eau en tête de bassin versant à l'échelle linéaire » (Le Bihan 2015)	Évaluation de la dégradation des cours d'eau situés sur les sous bassins de tête de bassin prioritaires avec une méthode adaptée aux petits chevelus jusqu'au de Strahler 2. Diagnostic et évaluation de l'état des zones de sources et des réseaux hydrauliques annexes (RHA).	11.7 km	4.7 km
Diagnostic des zones humides	Diagnostic des zones humides sur une partie des têtes de bassins versants prioritaires et évaluation de leur dégradation selon plusieurs fonctionnalités.	15% des têtes de bassin prioritaires	


La liste des cours d'eau prospectés et leurs linéaires sont présentés en ANNEXE 1.

ANNEXE 1 : LISTE DES COURS D'EAU PROSPECTES


CARTE 03 : RESEAU ETUDIE

1.1.2 La maîtrise d'ouvrage

Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust (SMGBO) est le maître d'ouvrage principal coordinateur de ce programme d'actions et assure la mise en place des actions sur le Grand Bassin de l'Oust. Le SMGBO a la compétence pour les opérations d'aménagement, de restauration des cours d'eau et zones humides sur son territoire.

Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust 10 boulevard des Carmes 56 800 PLOERMEL Tel : 02 97 73 36 49 Courriel : accueil@grandbassindeloust.fr		 Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
Contact technique	Noémie BRAULT	noemie.brault@grandbassindeloust.fr

Certaines actions ciblent des ouvrages de franchissement de routes départementales, le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrages sur ces ouvrages.

Conseil Départemental du Morbihan DE-SEPEL-Milieus Aquatiques 2 rue de Saint-Tropez - CS 82400 56009 Vannes Cedex Tel : 02 97 54 59 68		 MORBIHAN
Contact technique	Arnaud CHOLET	arnaud.cholet@morbihan.fr

1.2 Les actions concernées par la DIG

Les actions qui font l'objet de la demande ne concernent pas l'intégralité des actions identifiées dans le schéma directeur. Les actions concernées par la DIG sont de plusieurs types et sont de nature à restaurer ou réhabiliter le fonctionnement des milieux aquatiques et du bassin versant en général : restauration des zones humides, de la végétation riveraine, restauration du lit mineur et de la restauration de la continuité écologique.

Pour viser une restauration globale des milieux cette étude prend en compte les thématiques transversales du territoire avec la mise en place d'action agricole et bocage qui seront réalisées dans le cadre d'autres programmes portés par le SMGBO. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire.** Il existe également, dans le programme d'actions proposé, des actions de suivi, de communication et d'animation qui ne nécessitent pas de dossiers réglementaires, ces actions sont présentées tout de même dans ce dossier pour une cohérence du projet.

Champ d'application de la DIG

Ce dossier de Déclaration d'Intérêt Général et de déclaration loi sur l'eau concerne :

- L'intégralité du bassin versant des Arches et du Guidecourt ;
- Les actions pour lesquelles une DIG est nécessaire pour légitimer l'intervention avec des fonds publics sur des propriétés privées ;
- Les actions qui ne nécessitent pas d'études complémentaires à l'échelle de l'ouvrage ou du projet.

Les taux de financement indiqués dans les tableaux sont donnés à titre provisoire. Ils sont susceptibles de variation avant la signature officielle de l'Accord avec les partenaires financiers.

1.3 La procédure et le contenu du dossier

L'intervention des collectivités publiques dans le cadre de travaux de restauration de cours d'eau non domaniaux nécessite une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) afin de :

- Légitimer l'engagement de deniers publics sur des propriétés privées, notamment en justifiant le caractère d'intérêt général de toute intervention dans la gestion des cours d'eau (quelle que soit la nature ou l'importance du projet) ;
- Donner l'accès aux parcelles privées pour les équipes d'intervention (bureaux d'études, entreprises de travaux, syndicat...) et les engins (servitude de passage prévue à l'article L215-18 du CE).

La procédure applicable varie selon les caractéristiques des travaux projetés et leur statut par rapport à la réglementation sur l'eau (procédures dites Loi sur l'eau, prévues par les articles L214-1 à L214-6 du CE, codifiant l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau).

Par souci de simplification administrative, ces deux procédures distinctes – de déclaration d'intérêt général d'une part, de déclaration au titre de la législation sur l'eau d'autre part – ont été rapprochées suite à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Le dossier doit donc contenir à la fois les pièces exigées pour la procédure de DIG et celles relatives au document d'incidence environnementale, conformément à l'article R181-13 du Code de l'Environnement.

Les actions menées dans le cadre des programmes d'actions des bassins des Arches et du Guidecourt permettraient de réaliser la DIG selon une procédure de déclaration avec enquête publique. L'information des riverains est, dans tous les cas, effectuée par une demande d'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) conformément à l'article 3 de la loi du 29/12/1892.

Le dossier de présentation contient les pièces nécessaires à la constitution du dossier relatif à la DIG :

- Nom et adresse du demandeur ;
- Mémoire justifiant l'intérêt général ;
- Mémoire explicatif ;
- Calendrier prévisionnel des travaux ;

Le dossier de présentation contient les pièces nécessaires à la constitution du dossier de déclaration loi sur l'eau, conformément à l'article R214-32 du Code de l'Environnement :

- Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;
- L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
- La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, les travaux ;
- Un document :
 - Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de

l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;

- Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
 - Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestions des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques inondation mentionné à l'article L 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D 211-10 ;
 - Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.
- Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;
 - Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier.

ANNEXE 2 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE RELATIF A LA DIG

ANNEXE 3 - ARTICLE L214-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT



DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

2 MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL

2.1 Nom et adresse du demandeur

Le maître d'ouvrage principal et coordonnateur de l'Accord de Territoire est :

<i>Adresse :</i>	Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust	<i>Contacts :</i>	Président : Fabrice CARO
	10 boulevard des Carmes		Contact technique :
	56800 PLOERMEL		Noémie BRAULT
	Téléphone : 02.97.73.36.49		Mail : noemie.brault@grandbassindeloust.fr
	Mail : accueil@grandbassindeloust.fr		Téléphone : 02 97 73 36 49
	SIRET : 20002624300010		

Le SMGBO exerce la compétence GEMA et peut évoquer l'article L211-7 du code de l'environnement pour demander une DIG pour ses actions.

ANNEXE 4 : DELIBERATION DU CONSEIL SYNDICAL DU SMGBO POUR LE LANCEMENT DE LA DIG

2.2 Justification de l'intérêt général

L'intervention des collectivités publiques dans le cadre de travaux de restauration de cours d'eau non domaniaux nécessite une Déclaration d'intérêt Général (DIG) afin de :

- Légitimer l'engagement de deniers publics sur des propriétés privées, notamment en justifiant le caractère d'intérêt général de toute intervention dans la gestion des cours d'eau (quelle que soit la nature ou l'importance du projet) ;
- Donner l'accès aux parcelles privées pour les équipes d'intervention (entreprises de travaux, syndicat...) et les engins (servitude de passage prévue à l'article L215-18 du CE).

L'intérêt général est justifié par la nécessité d'engager des actions de restauration des milieux aquatiques nécessaires à l'atteinte des objectifs réglementaires pour l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques, le maintien et la préservation des usages de l'eau sur le bassin versant, l'amélioration de la continuité écologique. Les actions concernées par la DIG sont décrites dans le présent rapport.

La procédure applicable et le contenu du dossier d'enquête publique varient selon les caractéristiques des travaux projetés et leur statut par rapport à la réglementation sur l'eau (procédures dites Loi sur l'eau, prévues par les articles L214-1 à L214-6 du CE, codifiant l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau).

Par souci de simplification administrative, ces deux procédures distinctes - de déclaration d'intérêt général d'une part, de déclaration au titre de la législation sur l'eau d'autre part - ont été rapprochées suite à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Cependant, il est bien notifié qu'après analyse des rubriques visées dans le paragraphe « 5.2 », le présent dossier sera soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 3.3.5.0. Une enquête publique sera tout de même menée à la demande des services de l'état.

Toutefois, le présent projet répond aux conditions de la dite - loi du 22 mars 2012 :

- Les travaux n'entraînent aucune expropriation ;
- Aucune participation financière n'est demandée aux personnes intéressées ;
- L'intérêt général est justifié.

Le caractère d'intérêt général des travaux envisagés doit être justifié. La DIG a pour effet d'autoriser le SMGBO 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.

Ce dossier de Déclaration d'intérêt Général environnementale au titre du L214 du Code de l'Environnement concerne donc :

- L'intégralité du bassin des Arches et du bassin du Guidecourt ;
- Les actions pour lesquelles une DIG est nécessaire pour légitimer l'intervention avec des fonds publics sur des propriétés privées ;

Pour les travaux non ciblés dans le cadre de l'étude, un porter à connaissance sera fourni aux services de l'état. Certaines actions ne nécessitent pas de Déclaration d'Intérêt Général au titre de la Loi sur l'eau. C'est le cas des actions de suivi, d'animation et de communication.

Enquête publique

Conformément à la demande des services de l'État et dans un souci de transparence et de participation du public, une enquête publique sera organisée dans le cadre de la présente Déclaration d'Intérêt Général (DIG) et Déclaration Loi sur l'Eau (DLE).

Cette enquête publique, conduite sous l'autorité du Préfet, a pour objectif d'informer les citoyens sur la nature, les enjeux et les impacts potentiels des travaux projetés, ainsi que de recueillir leurs observations. Elle porte notamment sur :

- les modalités d'exécution des travaux ;
- les mesures prévues pour prévenir, réduire ou compenser les impacts environnementaux ;
- les modalités d'entretien ultérieur des aménagements.

L'enquête sera ouverte pendant une durée minimale de 15 jours conformément aux dispositions des articles L123-1 et suivants du Code de l'environnement. Un commissaire enquêteur, désigné par le Tribunal administratif, sera chargé de recueillir les observations du public et de rendre un rapport.

À l'issue de l'enquête, le dossier, assorti des conclusions du commissaire enquêteur, sera transmis aux services instructeurs pour permettre au Préfet de prendre la décision finale sur la déclaration d'intérêt général et la déclaration au titre de la loi sur l'eau.

2.3 Présentation de la zone d'étude

2.3.1 Territoire et compétences du Maître d'ouvrage coordonnateur concerné par les travaux

Territoire d'étude

Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust est une structure ancrée sur le territoire breton : sa zone d'action se déploie sur trois départements (Morbihan, Ille-et-Vilaine et Côtes-d'Armor). Il s'étend sur 285 000 ha, ce qui représente 4 650 km de cours d'eau sur le territoire de l'Oust, affluent de la Vilaine. Au total, ce sont 11 EPCI, 126 communes et leurs 167 370 habitants, dont 2 190 exploitations agricoles.

Le territoire d'étude se situe dans le département du Morbihan, concerne deux masses d'eau situées en amont du bassin versant de l'Oust aval et 9 communes sont concernées. Certaines communes ne sont concernées que sur une petite partie de leur territoire. Le tableau ci-dessous recense la totalité des habitants des villes concernées par un cours d'eau étudié.

Tableau 4 : Recensement du nombre d'habitants sur la zone d'étude

Communes	Masse d'eau	EPCI	Code INSEE	Population
Augan	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56006	1560
Caro	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56035	1164
Missiriac	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56133	1140

Ploërmel	Arches	CC de Ploërmel Communauté	56165	9890
Réminiac	Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56191	385
Ruffiac	Guidecourt / Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56200	1428
Saint-Laurent-sur-Oust	Guidecourt / Arches	CC de l'Ouest à Brocéliande	56224	366
Saint-Nicolas-du-Tertre	Guidecourt	CC de l'Ouest à Brocéliande	56230	467
Tréal	Guidecourt	CC de l'Ouest à Brocéliande	56253	646
Total				17 046

D'après l'INSEE, le territoire d'étude comporte environ 17 046 habitants répartis en 9 communes. Les communes de Caro, Réminiac et Ruffec recouvrent à elles seules quasiment l'intégralité des 2 masses d'eau.

CARTE 01 : LOCALISATION GENERALE DU BASSIN VERSANT – EPCI

Compétence du Maître d'ouvrage coordinateur concerné par les travaux

Le SMGBO est un syndicat mixte fermé exerçant pour ses EPCI membres :

- la compétence Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) prévue aux items 1°, 2° et 8° de l'article L. 211.7 du Code de l'Environnement
- et d'autres missions ne relevant pas de la GEMA, prévues aux items 4, 6, 11° et 12° de l'article L. 211.7 du Code de l'Environnement.

Elle peut entreprendre l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence visant son champ de compétence, en application de l'article L.211-7 du code de l'environnement.

2.3.2 Les communes concernées par les actions

Les actions préconisées dans le programme d'actions concernent 7 communes :

Tableau 5: Synthèse des actions par commune

Commune	Code INSEE	Restauration lit mineur (ml)		Restauration continuité, RHA (unité)		Restauration zone humide (ha)	
		BV des Arches	BV du Guidecourt	BV des Arches	BV du Guidecourt	BV des Arches	BV du Guidecourt
Augan	56006	727	-	6	-		
Caro	56035	11688	-	43	-	7,61	
Ploërmel	56165	629	-	4	-		
Réminiac	56191	3701	-	13	-	0,17	
Ruffiac	56200	4949	17384	17	61	2,03	6,87
Saint-Laurent-sur-Oust	56224	-	1223	-	2		
Limite Réminiac / Caro	56191 - 56035	1731	-	2	-		
Total		23 425	18 607	85	63	9.81	6.87

Un détail des typologies d'actions du programme par commune est présenté en annexe.

ANNEXE 11 : TYPOLOGIE D' ACTIONS PAR COMMUNES

2.4 Les objectifs réglementaires

2.4.1 Le délai d'atteinte de l'objectif de bon état écologique par masse d'eau

Le programme d'actions répond aux objectifs réglementaires introduits par la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 Octobre 2000, et plus particulièrement aux objectifs d'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux de surfaces. Ces objectifs ont été intégrés dans le Code de l'Environnement depuis la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (dite LEMA) du 30 décembre 2006. Ils sont fixés par « masse d'eau ».

La masse d'eau correspond à un volume d'eau dont les caractéristiques sont communes et sur lesquelles les pressions (urbaines, agricoles ou industrielles), sont homogènes.

La directive cadre sur l'eau fixe des objectifs environnementaux, dont l'atteinte du bon état des eaux dès 2015. Toutefois, des exemptions dûment justifiées sont possibles **jusqu'en 2027**. Toutefois, SDAGE **2022-2027** a recours à un autre type d'exemption : l'objectif moins strict (**OMS**). Il s'agit d'un rééchelonnage dans le temps. L'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 est considérée comme ne pouvant pas être envisagée, et l'ambition est adaptée pour seulement certains éléments de qualité. Le bon état doit être atteint pour les autres.

Pour les 2 masses d'eau concernées par l'étude :

Source : SDAGE 2022-2027

Tableau 6 : État écologique des masses d'eau et délai d'atteinte du bon état (source : AELB) - FRGR01204

MASSE D'EAU				Objectifs		
Code	Nom de la masse d'eau	État écologique 2019	Objectif état écologique	Délai	Objectif état chimique	Délai
FRGR1204	LES ARCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	3	Bon État	2027	Bon État	2021
Risques de non-atteinte du bon état par pression						
Morphologiques	Continuité	Hydrologiques	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	
Risque	Respect	Risque	Risque	Risque	Respect	

La masse d'eau des Arches et ses affluents est en état écologique **moyen**. L'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé à 2027. Les risques de non-atteinte du bon état pour la masse d'eau sont la morphologie, l'hydrologie, les macropolluants, les nitrates.

Tableau 7 : État écologique des masses d'eau et délai d'atteinte du bon état (source : AELB) – FRGR1161

MASSE D'EAU				Objectifs		
Code	Nom de la masse d'eau	État écologique 2019	Objectif état écologique	Délai	Objectif état chimique	Délai
FRGR1161	LE GUIDECOURT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	4	OMS	2027	Bon État	2021
Risques de non-atteinte du bon état par pression						
Morphologiques	Continuité	Hydrologiques	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	
Risque	Risque	Risque	Respect	Respect	Risque	

La masse d'eau du Guidecourt et ses affluents est en état écologique **médiocre**. L'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé à 2027, cependant un objectif moins strict « OMS » est fixé pour 1 paramètre : les macrophytes. Les risques de non-atteinte du bon état pour la masse d'eau sont la morphologie, la continuité, l'hydrologie et les pesticides.

CARTE 04 : ETAT ECOLOGIQUE DES MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

2.4.2 Le SDAGE Loire Bretagne

Créé par la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE Loire-Bretagne, adopté pour la première fois le 4 juillet 1996 a été révisé, en novembre 2015 pour la période 2016-2021, avec l'objectif d'y intégrer les obligations définies par la directive européenne sur l'eau de 2000 ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre 61% du bon état des eaux d'ici 2021.

Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (directive cadre sur l'eau), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

Le 12 décembre 2019, le comité de bassin a adopté l'état des lieux du bassin Loire Bretagne, il pose les bases sur lesquelles les instances du bassin ont construit le SDAGE et le programme de mesures 2022-2027.

Le comité de bassin Loire-Bretagne a mis à jour le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour la période 2022-2027, il a été adopté en mars 2022.

Actuellement, le SDAGE répond à quatre questions :

<p>Qualité des eaux</p> <p>Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?</p>
<p>Milieux aquatiques</p> <p>Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?</p>
<p>Quantité disponible</p> <p>Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?</p>
<p>Organisation et gestion</p> <p>Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?</p>

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres au sein du SDAGE 2022-2027. Le territoire d'étude est entre autres concerné par le « chapitre 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau » ou bien le « chapitre 8 : Préserver les zones humides », avec comme objectifs par exemple :

- 1A – Préservation et restauration du bassin versant
- 1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques
- 1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau
- 8A – Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

L'ensemble des chapitres sont mentionnés dans *ANNEXE 5 : SDAGE 2022-2027*

Pour répondre à ces questions importantes, des orientations fondamentales ont été élaborées. Des objectifs ont été fixés pour chaque masse d'eau, ainsi que des dispositions nécessaires afin d'atteindre ces objectifs. Le projet de SDAGE se veut plus précis sur les objectifs à atteindre, afin d'obtenir le bon état écologique des cours d'eau et des eaux souterraines.

2.4.3 Le SAGE Vilaine

Source : eau-et-vilaine.bzh

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) décline les grandes orientations définies par le SDAGE à l'échelle d'une unité hydrographique. Il s'agit d'une démarche collective qui a pour finalité d'établir un cadre d'action concertée pour ce qui est de la mise en valeur, la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE énonce les priorités à retenir pour la protection des milieux naturels et la conservation de l'intégrité de la ressource et cela dans une approche de développement durable. Il s'agit bien de concilier diverses préoccupations : évolution de l'espace rural, environnement urbain, contraintes économiques, usages de l'eau.

Le SAGE de la vilaine se situe entièrement sur les régions de Bretagne (79% du Bassin continental) et de Pays de la Loire (21% du Bassin continental). Il comprend 6 départements, les Côtes d'Armor, l'Ille et Villaine, la Loire atlantique, le Morbihan, le Maine et Loire et la Mayenne et s'étend sur une surface totale de 10 000 km². Il concerne 527 communes et près de 1,26 millions d'habitants.

L'Institution d'Aménagement de la Vilaine, reconnue Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), est la structure porteuse du SAGE Vilaine. Il est composé de deux principaux documents ayant un impact juridique différent :

- Le Plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, qui définit notamment les principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le bassin de la Vilaine, les objectifs généraux du SAGE, l'identification des moyens prioritaires permettant de les atteindre ainsi que les moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celui-ci
- Le règlement définit les règles précises édictées par la Commission Locale de l'Eau, permettant d'assurer l'atteinte des objectifs identifiés comme prioritaire dans le PAGD et nécessitant l'instauration de règles supplémentaires pour atteindre le bon état des masses d'eau. Il renforce certaines dispositions.

Les SAGE sont révisés tous les six ans afin d'être compatibles avec les réglementations d'un niveau supérieur. C'est aussi l'occasion, pour la Commission locale de l'eau de se fixer de nouvelles ambitions afin de coller au plus près à l'évolution du territoire.

Le SAGE Vilaine, qui est le plus étendu des SAGE français, a été publié pour la première fois en 2003 ; il a été révisé et sa version actuelle date de 2015. Le SAGE Vilaine est en révision depuis février 2022.

2.4.4 Réglementation liée aux ouvrages et à la continuité piscicole

Classement des cours d'eau en liste 1 et 2

L'article L.214-17 du Code de l'Environnement précise la réglementation en application sur les cours d'eau classés en liste 1 ou 2. L'application de cet article s'est concrétisée par la publication de deux Arrêtés du Préfet coordonnateur du Bassin Loire Bretagne :

Arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 1 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement du bassin Loire Bretagne ;

Arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement du bassin Loire Bretagne.

La publication de ces listes définit de la façon suivante :

Le classement en **liste 1** concerne les cours d'eau, partie de cours d'eau ou canaux :

- **En très bon état écologique ;**
- **En réservoir biologique du SDAGE ;**
- **En axes grands migrateurs vivant alternativement en eau douce et salée est nécessaire, c'est-à-dire les espèces amphihalines.**

Pour les cours d'eau inscrits sur cette liste, tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut y être autorisé ou concédé.

Le classement en **liste 2** concerne les cours d'eau, partie de cours d'eau ou canaux dans lequel il est suffisant d'assurer :

- **Le transport suffisant des sédiments ;**
- **La libre circulation des migrateurs amphihalins ou non.**

Pour les cours d'eau inscrits sur cette liste, tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par autorité administrative (en concertation avec le propriétaire/exploitant).

1 cours d'eau est classé en liste 1 et en liste 2 sur les deux masses d'eau étudiées.

Tableau 8 : Classement des cours d'eau en liste 1 et 2

Liste	Nom du cours d'eau	Linéaire de cours d'eau
Liste 1 et Liste 2	Les Arches	7361,4059

CARTE 05 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX BIODIVERSITE FORTS

ANNEXE 3 : L214-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Zone d'action prioritaire Anguille (ZAP)

Les populations d'anguilles sont aujourd'hui en nette régression et l'urgence est de comprendre les facteurs de mortalité et de mettre en place des actions qui permettraient de maintenir une densité d'anguilles dans les cours d'eau.

Pour répondre à ces objectifs, un plan national de gestion de l'anguille a été mis en place. Ce dernier a ensuite été traduit au niveau local, au travers des grandes régions hydrographiques. Ce plan d'action comprend la mise en évidence de la « Zone d'Actions Prioritaires » (ZAP), qui se veut une démarche d'analyse spatiale qui doit permettre de prioriser les actions sur les ouvrages au sein de chaque bassin.

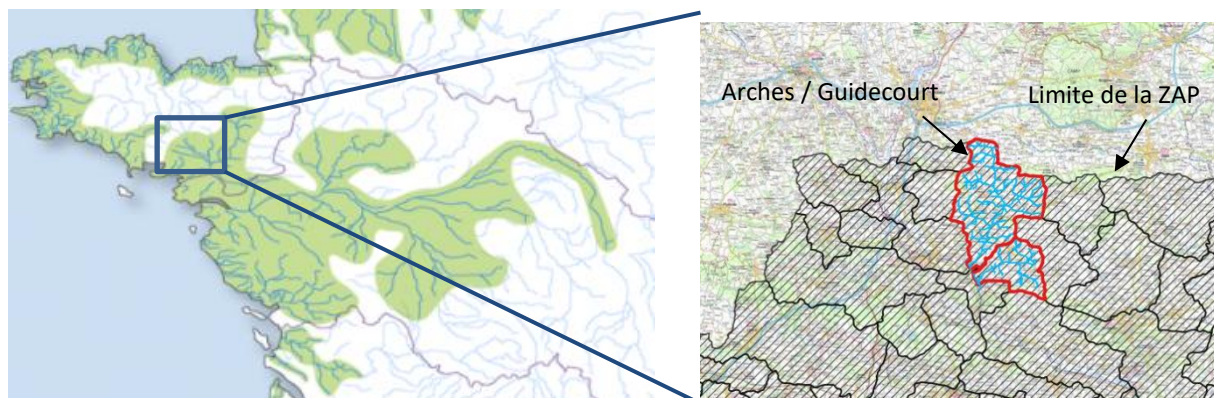


Figure 1 : Carte de la Zone d'Action Prioritaire (ZAP) sur le territoire d'étude. Source : Plan de gestion Anguille de la France – <https://geobretagne.fr>

Les masses d'eau des Arches et du Guidecourt font partie de la ZAP Anguille.

2.5 Objectifs poursuivis dans le cadre du programme d'actions (2026-2031)

2.5.1 Diagnostic du territoire

Le diagnostic représente une étape clé dans la réalisation de l'étude préalable sur laquelle se fonderont les décisions et les choix des interventions futures. Il doit apporter une vision synthétique et explicative de l'état du cours d'eau : atouts, dégradations et leurs principales causes.

Des têtes de bassin aux estuaires, on observe une évolution des caractéristiques morphologiques et hydrauliques des cours d'eau. Pour permettre l'identification des principales altérations et leurs causes ainsi que les actions à réaliser, la méthode de diagnostic doit être adaptée au fonctionnement du cours d'eau.

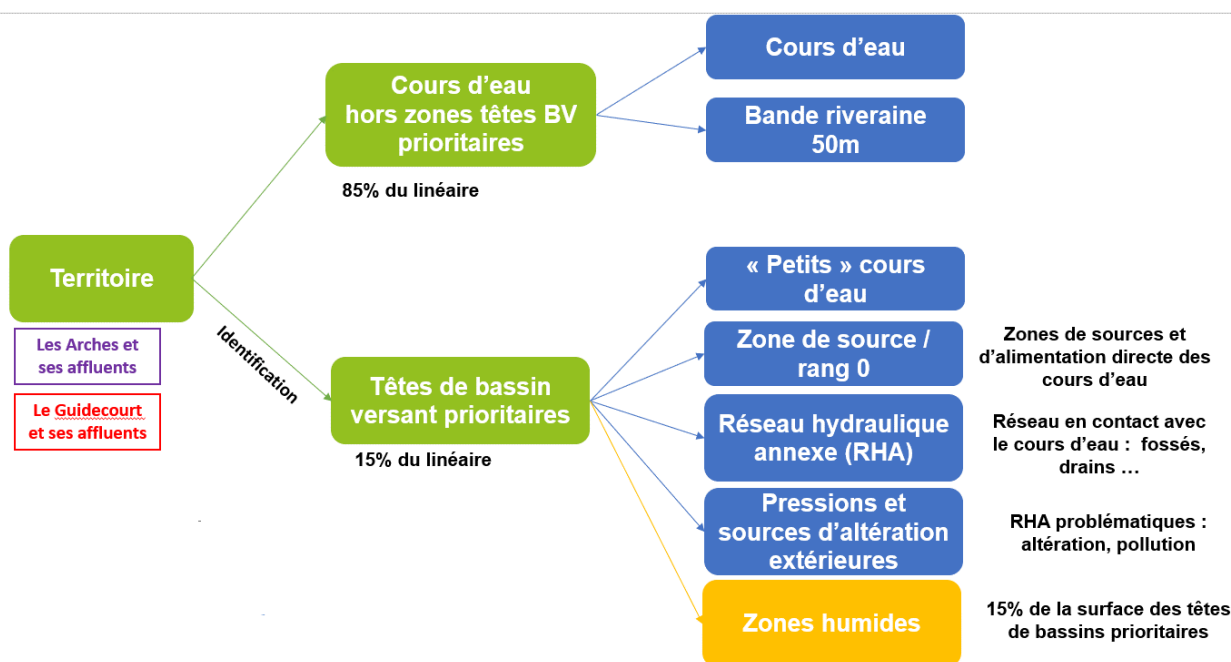


Figure 2 : Les méthodes de diagnostics utilisées

L'ensemble des méthodologies de terrain ont été présentées et validées lors de la journée de phase test et le diagnostic fait l'objet de rapports distincts de l'étape 1.

En résumé : 2 méthodes de diagnostic de cours d'eau (REH et T2BV) sont utilisées, à cela s'ajoute sur les têtes de bassin versant prioritaires, un diagnostic de zone humide, de rang 0 (source), les réseaux hydrauliques annexes et pollutions extérieures.

Malgré la multitude de méthodes/thématiques étudiées, elles sont toutes liées/interdépendantes avec la même finalité : l'atteinte du bon état de la ressource avec l'élaboration d'un programme d'actions ciblé, multithématique, ambitieux et efficient.

Il est proposé ci-dessous un résumé du diagnostic sur le territoire.

Bv des Arches

Le bassin des Arches est un territoire dégradé fortement sur quasiment 40% des cours d'eau hors zones prioritaires et sur 70% sur les têtes de bassin versant prioritaires. Les principales altérations sont causées par les travaux hydrauliques réalisés lors du remembrement pour faciliter l'exploitation agricole. Ce constat se confirme avec l'occupation des sols dominée par les terres arables ainsi que la présence de merlon de curage et de réseaux de drainage sur le territoire.

À noter la présence de secteurs préservés avec 20% sur les cours d'eau hors zones prioritaires et 7% sur les têtes de bassins prioritaires. Ces secteurs sont retrouvés sur l'ensemble du territoire hormis la partie extrême

amont du territoire. Ces secteurs pourront servir de référence dans le cadre de restauration dans le programme d'actions.

La continuité amphibiotique est altérée en particulier dans les parties amont du territoire avec l'effet cumulé des ouvrages successifs. Le cours principal des Arches est préservé sur plus de 10km à partir de la confluence.

Intégrité de l'habitat du lit mineur (REH) et l'artificialisation (T2BV) du territoire d'étude

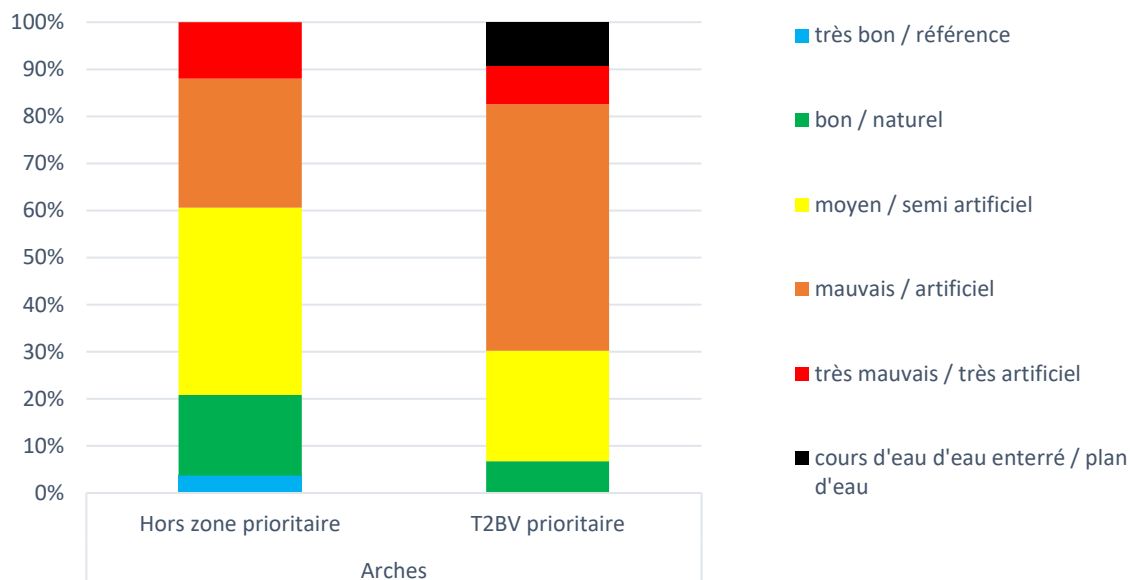


Figure 3 : Intégrité de l'habitat du lit mineur (REH) et l'artificialisation (T2BV) sur le bassin des Arches

Bilan des 3 indices sur les têtes de bassins prioritaires

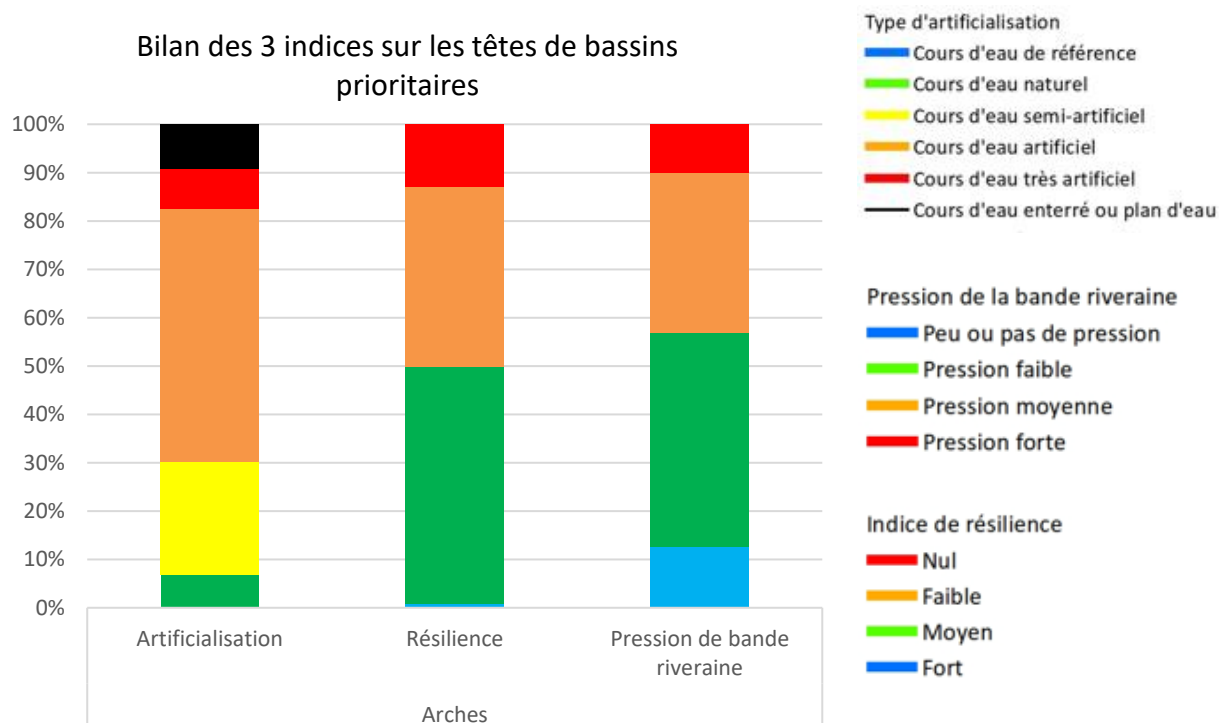


Figure 4 : Résumé des indices T2BV sur la masse d'eau des Arches

Bilan de l'intégrité de l'habitat par compartiment sur les cours d'eau hors zones prioritaires

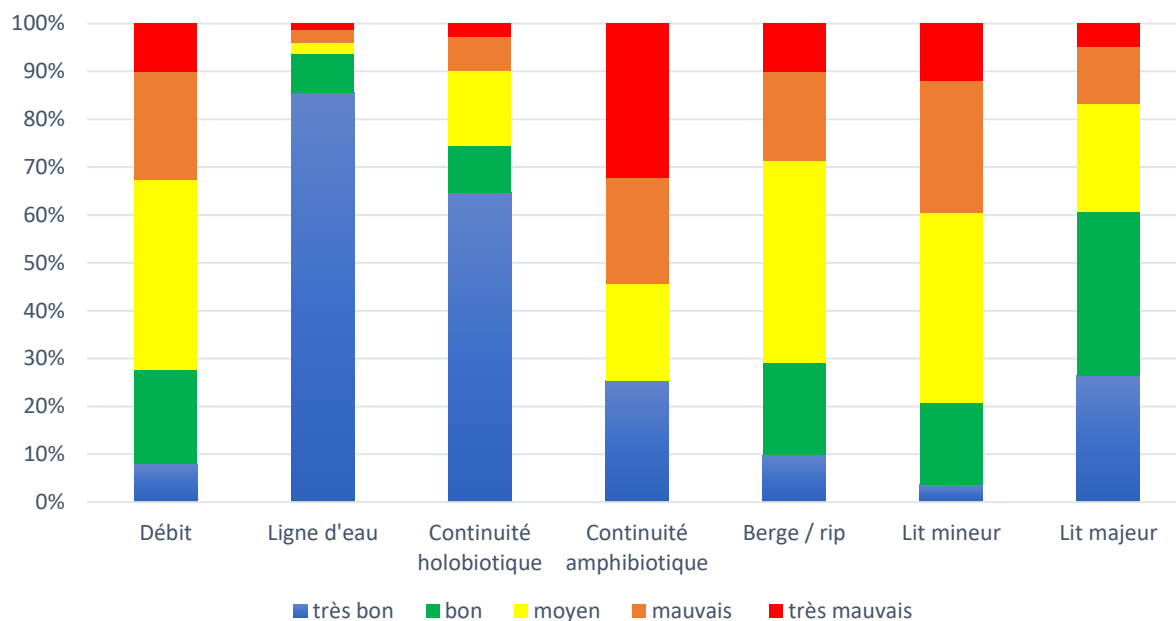


Figure 5 : Niveau d'altération de l'habitat de l'ensemble de la masse d'eau des Arches

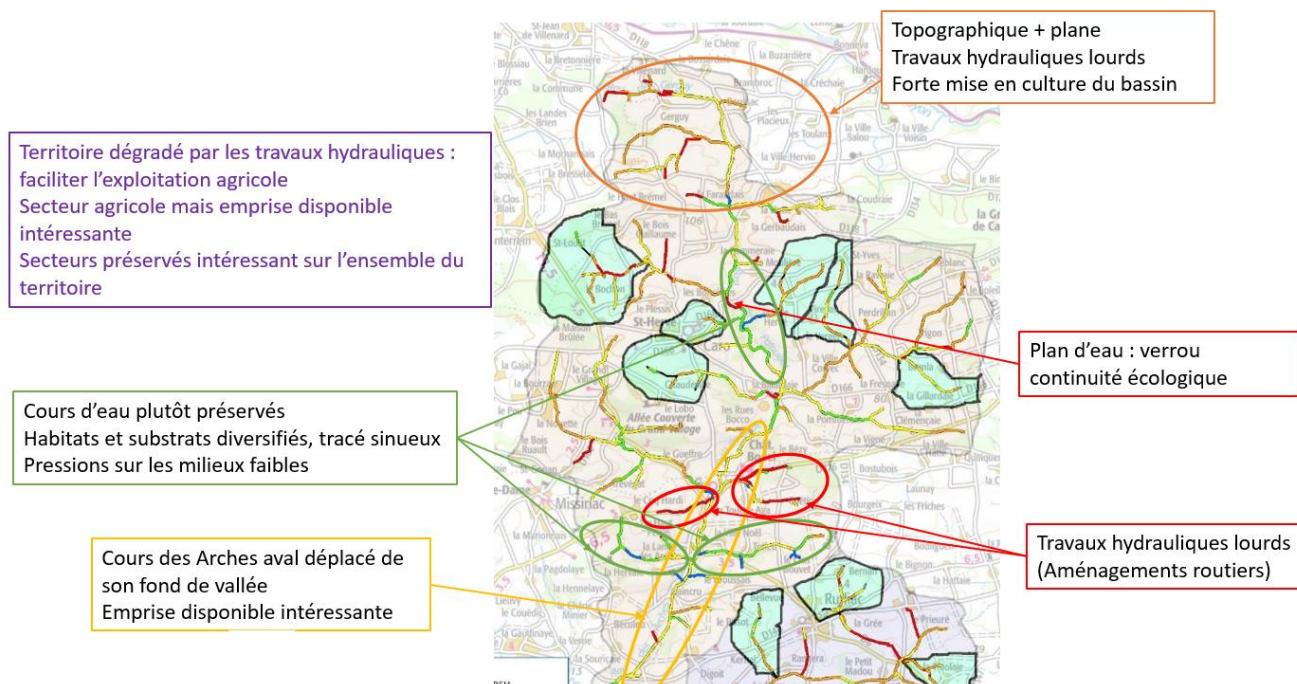


Figure 6 : Résumé du diagnostic sur le bassin des Arches – Cours d'eau hors têtes de bassins prioritaires

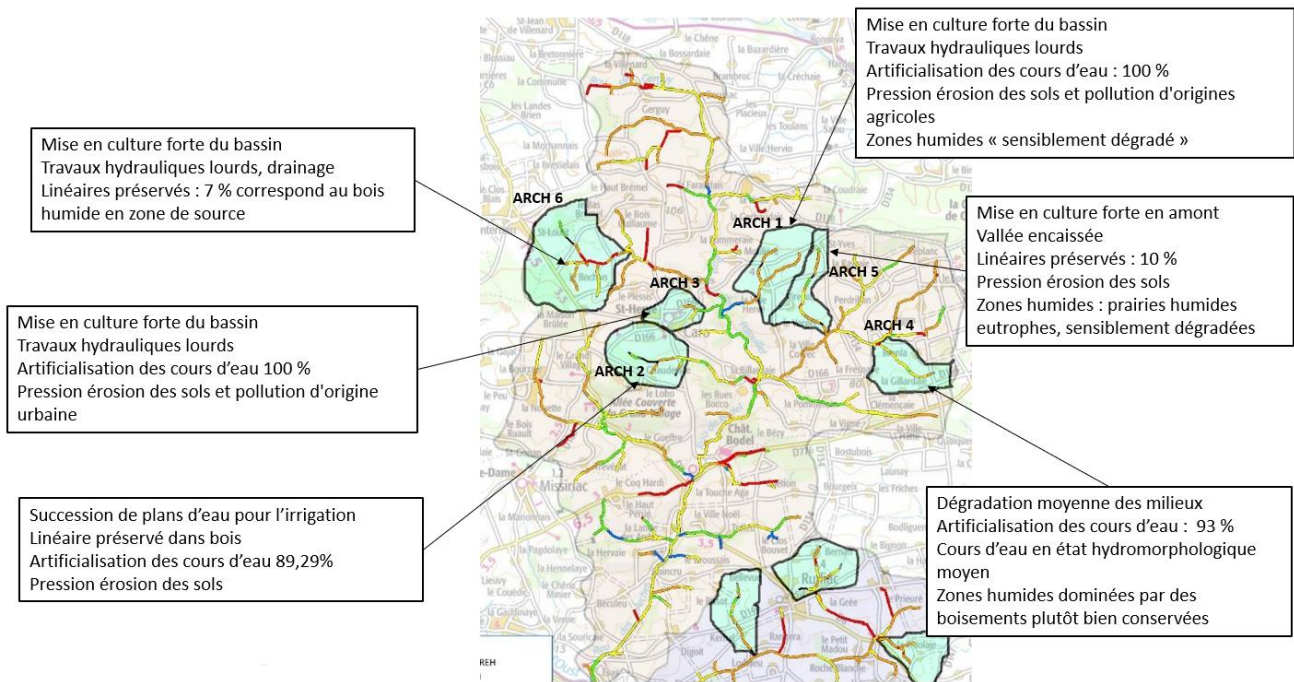


Figure 7 : Résumé du diagnostic sur le bassin des Arches – Têtes de bassins prioritaires

BV du Guidecourt

Le bassin du Guidecourt est un territoire fortement dégradé sur l'ensemble de son territoire. Aucun cours d'eau de référence n'est retrouvé, cependant, quelques secteurs de cours naturel sont retrouvés notamment sur les têtes de bassin versant prioritaires (6%).

Les principales altérations sont causées par les travaux hydrauliques réalisés lors du remembrement pour faciliter l'exploitation agricole. La topographie place du bassin a favorisé la mise en culture de nombreuses parcelles, ce constat se confirme avec l'occupation des sols dominée par les terres arables ainsi que la présence de merlon, de curage et de réseaux de drainage sur le territoire.

La continuité amphibiotique est altérée en particulier dans les parties amont du territoire avec l'effet cumulé des ouvrages successifs. Le cours principal du Guidecourt est préservé (sur 4581ml à partir de la confluence avec l'Oust). Le premier ouvrage problématique sur l'axe principal est le franchissement départemental de la D134.

Intégrité de l'habitat du lit mineur (REH) et l'artificialisation (T2BV) du territoire d'étude

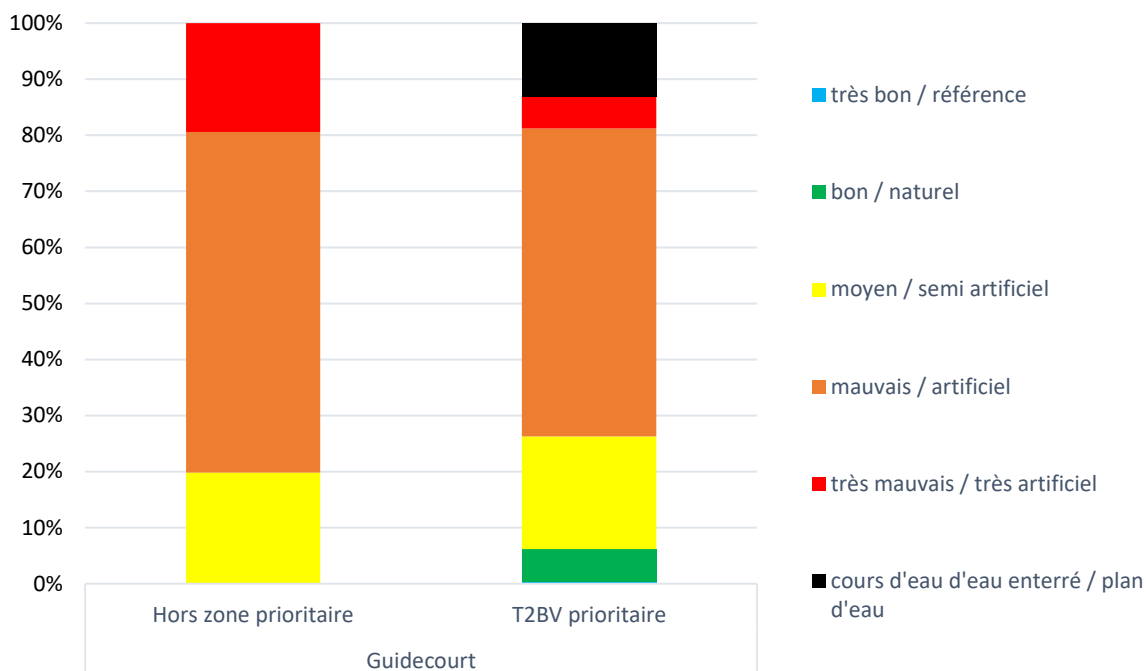


Figure 8 : Intégrité de l'habitat du lit mineur (REH) et l'artificialisation (T2BV) sur le bassin du Guidecourt

Bilan des 3 indices sur les têtes de bassins prioritaires du Guidecourt

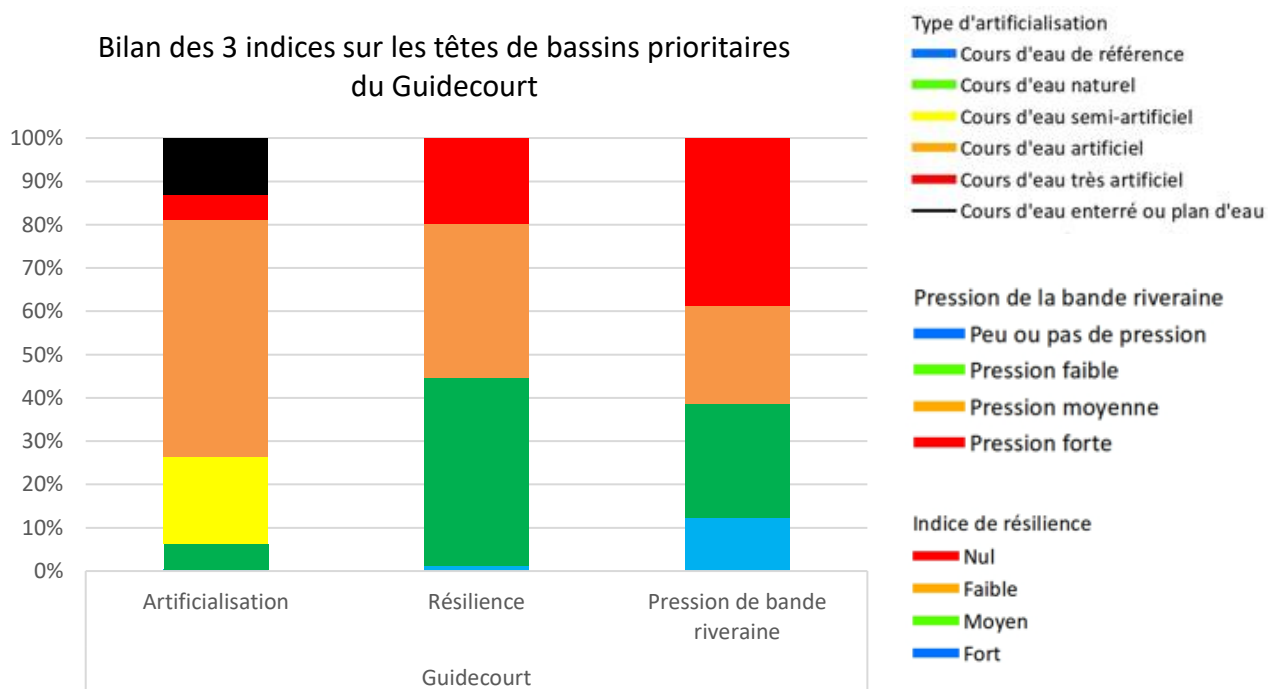


Figure 9 : Résumé des indices T2BV sur la masse d'eau du Guidecourt

Bilan de l'intégrité de l'habitat par compartiment sur les cours d'eau hors zones prioritaires

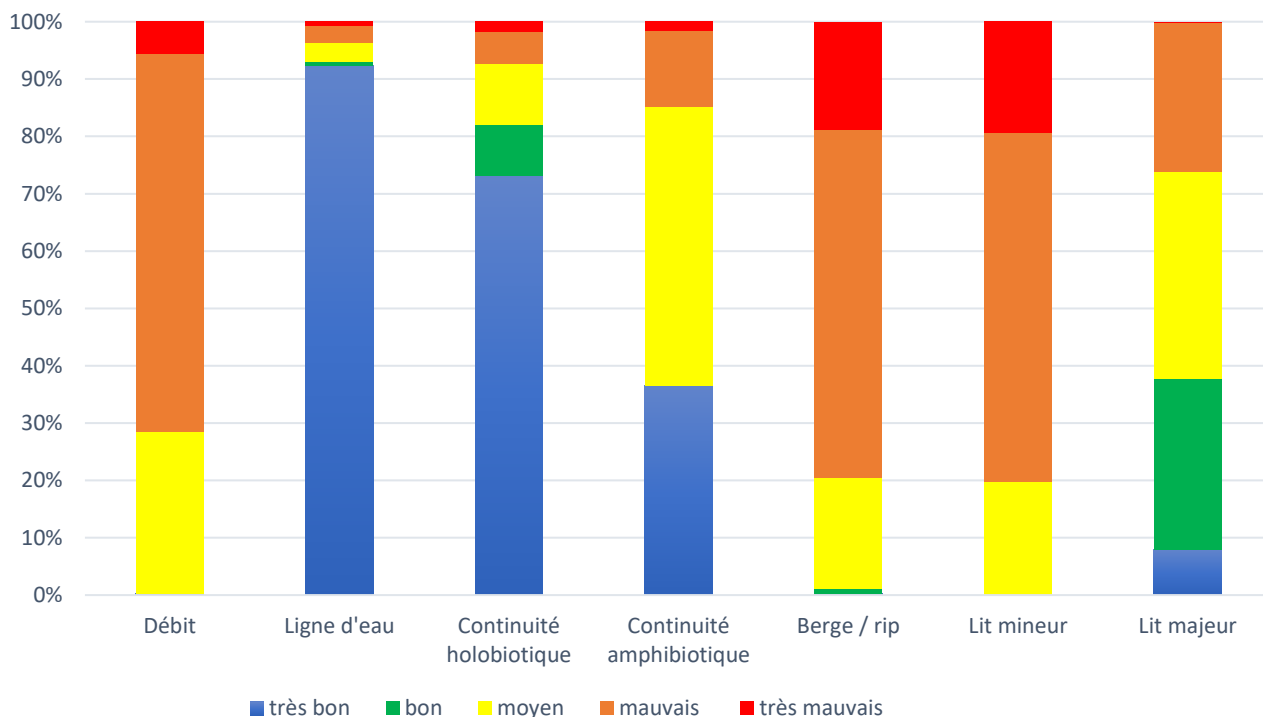


Figure 10 : Niveau d'altération de l'habitat de l'ensemble de la masse d'eau du Guidécourt

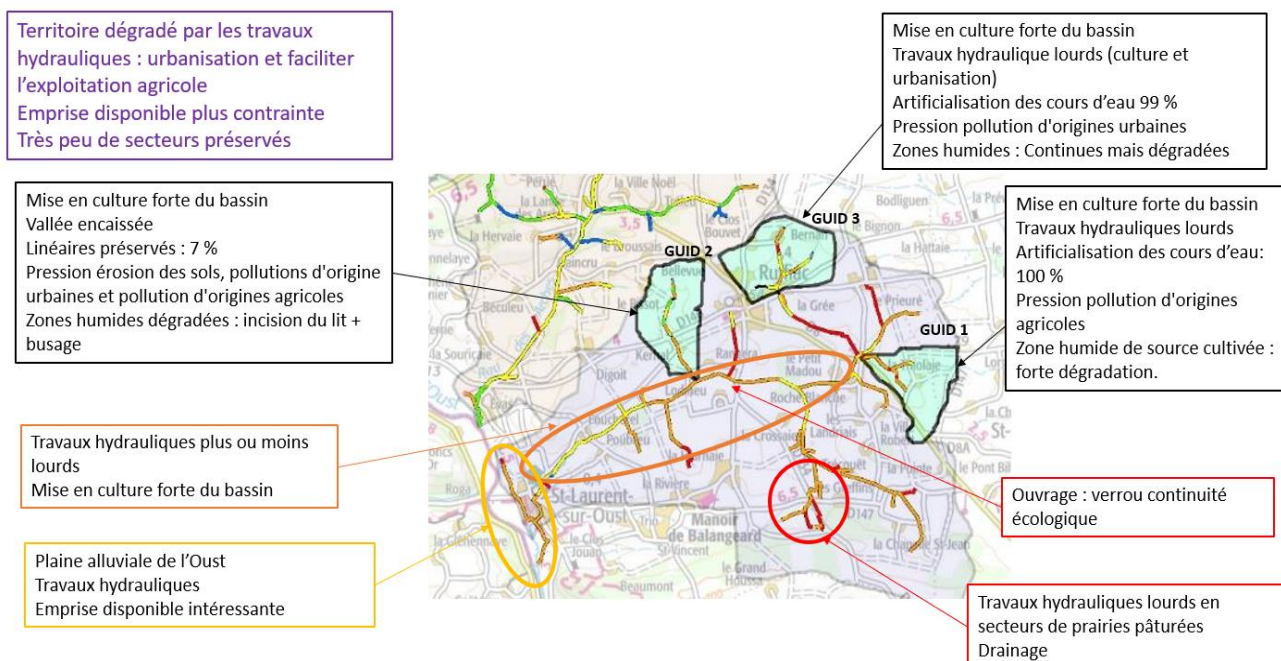


Figure 11 : Résumé du diagnostic sur le bassin du Guidécourt

La phase 3 de l'étude préalable comporte l'élaboration d'une liste hiérarchisée d'enjeux, localisés par contexte géographique ainsi qu'une liste d'objectifs techniques à satisfaire pour chacun de ces enjeux identifiés.

2.5.2 Les enjeux du territoire

La définition de la stratégie pour la mise en place d'actions sur le territoire des masses d'eau des Arches et du Guidecourt a été travaillée en fonction :

- De la stratégie du SDAGE et SAGE Vilaine
- De la stratégie de l'Accord Territorial du Grand Bassin de l'Oust
- Du diagnostic de terrain
- Des comités techniques
- De l'expertise des bureaux d'études
- Des échanges entre les partenaires techniques et le Syndicat
- Des échanges avec les élus et le Syndicat
- Des échanges en comités de pilotages

L'ensemble des éléments ci-dessus, notamment le diagnostic, ont permis de mettre en évidence les grands enjeux du territoire. Pour répondre aux besoins du territoire et être en cohérence avec le cadre du SAGE et de la stratégie du CT du Grand bassin de l'Oust, les 4 enjeux retenus pour la stratégie du programme d'actions 2026-2031 sur le territoire d'étude sont :

• *Tableau 9 : Présentation des différents enjeux*

Grandes orientations	Enjeux
Milieux Aquatiques	Enjeu A : Préservation et restauration des milieux aquatiques et de la biodiversité
Quantité d'eau	Enjeu B : Amélioration de l'hydrologie et de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique
Qualité d'eau	Enjeu C : Amélioration de la qualité de l'eau
Gouvernance	Enjeu D : Animation et fédération du territoire et des acteurs

2.5.3 Les objectifs stratégiques déclinés pour chacun des enjeux

Pour répondre à chacun des enjeux et pouvoir atteindre les finalités, des objectifs stratégiques sont donnés. Il s'agit des facteurs sur lesquels l'action est prioritaire pour répondre favorablement aux enjeux. Les objectifs stratégiques découlent de l'expertise de terrain.

Certains objectifs stratégiques permettent de répondre favorablement à plusieurs enjeux. En effet, le diagnostic de terrain montre de fortes concordances entre le diagnostic des zones humides, des rangs 0 et le diagnostic des cours d'eau. Les altérations observées, notamment les travaux hydrauliques, viennent impacter l'ensemble des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Tableau 10 : Les objectifs stratégiques par enjeux sur le territoire

Enjeux	Objectifs stratégiques	Actions possibles
ENJ A : Préservation et restauration des milieux aquatiques, de la continuité écologique et de la biodiversité	OBJ A1 : Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau	-Restauration de l'hydromorphologie (remise en fond de vallée, réduction de section ...) -Restauration des zones humides
	OBJ A2 : Restaurer les têtes de bassin versant	-Maintien d'une biodiversité (restauration de la ripisylve sur les linéaires de travaux)
	OBJ A3 : Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	-Mise en défend (clôtures, abreuvoirs sur les linéaires de travaux...) -Actions sur ouvrages pour restaurer la continuité (effacement d'ouvrages, aménagements ...)
	OBJ A4 : Restaurer \ Préserver les zones humides et la biodiversité afférente	- Réduire l'impact des plans d'eau sur les cours d'eau
ENJ B : Amélioration de l'hydrologie et de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique	OBJ B1 : Préserver et restaurer les zones d'expansion de crues en amont	-Restauration de l'hydromorphologie (réhaussement du lit, remise en fond de vallée, reméandrage ...)
	OBJ B2 : Restaurer les annexes hydrauliques \ milieux humides	- Favoriser les zones de débordement et l'infiltration dans le sol (retalutage, remise en fond de vallée...)
	OBJ B3 : Diminuer l'impact des crues et des étiages	- Restauration des zones humides liées aux cours d'eau
	OBJ B4 : Améliorer les connaissances en gestion quantitative sur le territoire	-Valoriser les annexes hydrauliques / bras morts - Préservation, restauration des zones de source
ENJ C : Amélioration de la qualité de l'eau	OBJ C1 : Restaurer les fonctionnalités naturelles épuratrices	-Créer/restaurer des zones humides tampons (mares, dépressions ...) -Renforcer la gestion/plantation d'une ripisylve efficace
	OBJ C2 : Limiter les transferts - Pollutions diffuses - ruissellements	-Éviter les sols nus propices aux transferts en favorisant une couverture efficace des sols - Augmenter les dispositifs parcellaires permettant de réduire les transferts
	OBJ C3 : Réduire les usages et les transferts de produits phytosanitaires tout en maintenant une activité agricole durable et viable	- Maintenir les systèmes les plus résilients existants, notamment l'élevage herbager, et accompagner les exploitants pour les augmenter -Sensibilisation à l'utilisation d'intrants
ENJ D : Animation et fédération du territoire et des acteurs	OBJ D1 : Animer le programme d'actions et développer un lien avec les acteurs locaux	-Actions de communication/sensibilisation (réunion publique, panneau pédagogique, flyer, encart, bulletins municipaux ...)
	OBJ D2 : Assurer le suivi et l'évaluation de l'accord/ actions	- Faire connaître et vulgariser la démarche et ses avancées pour inciter et mobiliser - Être en synergie avec les acteurs et projets de territoire
	OBJ D3 : Communiquer les actions et les bonnes pratiques	-Mesures de suivi de la qualité biologique et physico-chimique - Programme d'indicateur des actions

2.5.4 Priorisation, hiérarchisation géographique

La phase 3 de l'étude préalable comporte l'élaboration d'une liste hiérarchisée d'enjeux, localisés **par contexte géographique**. Afin d'identifier les zones prioritaires d'actions sur le territoire, celui-ci est découpé en sous-bassins homogènes. La priorisation se veut globale et transversale, pour ce faire, elle est réalisée en prenant en compte **l'ensemble** des éléments de l'état des lieux et du diagnostic présentés dans les rapports de l'étape 1 de l'étude.

Pour chaque sous-bassin, une **hiérarchisation des objectifs stratégiques et des enjeux** est réalisée. L'objectif principal est de **prioriser des secteurs** pour restaurer les milieux aquatiques de façon **globale** en prenant en compte les différents volets : Cours d'eau, zones humides, bocage, agricole.

Masse d'eau des Arches et du Guidécourt - Priorisation transversale des sous bassins

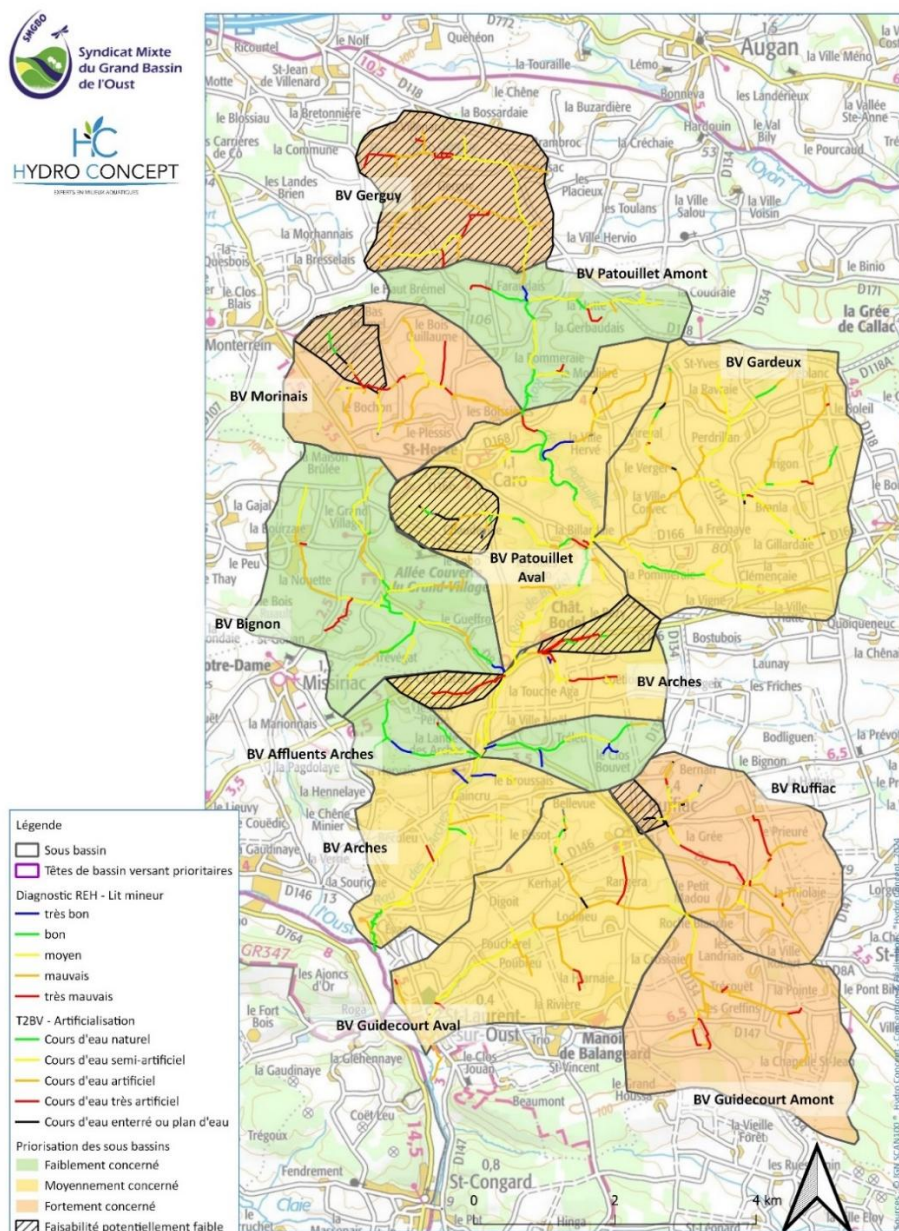


Figure 12 : Carte de priorisation transversale des sous-bassins au regard des 4 enjeux

2.5.5 Critères de priorisation des actions

La mise en œuvre d'un état des lieux et d'un diagnostic de territoire a permis de cibler les actions correctives à réaliser pour atteindre le bon état hydromorphologique. En effet, les perturbations

identifiées lors de la phase de diagnostic de cette étude constituent la base de l'élaboration des propositions de travaux. La priorisation des actions est réalisée en fonction de plusieurs facteurs :

- Objectifs DCE, SDAGE
- Diagnostic du territoire
- Des éléments d'enjeux & objectifs validés
- Du niveau de priorisation des masses d'eau
- En lien avec l'expérience de territoire du SMGBO (contexte sociétal, dynamique des secteurs ...)
- Potentiel biologique et hydrologique
- Critères techniques :
 - Efficience des actions proposées avec des ratios coût financier/ gain écologique fort
 - Niveau d'ambition des actions
 - Combiner plusieurs actions sur un même secteur
 - Actions stratégiques : mettre en place des sites vitrines ou localisation importante

La hiérarchisation doit permettre d'identifier les secteurs les « plus intéressants » d'un point de vue écologique et hydrologique.

Le schéma directeur est construit **par site projet**. L'objectif est de programmer la totalité des actions nécessaires **par secteur cohérent** (par affluent ou grand tronçon homogène), **appelés site projet** et non pas de « saupoudrer » les actions sur l'ensemble du territoire d'étude. La finalité est d'obtenir des gains significatifs en termes d'état hydromorphologique et plus largement en termes de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux humides et aquatiques.

Les actions identifiées sur ces sites projets sont des actions ambitieuses qui répondent au diagnostic et à la stratégie du territoire. Il s'agit alors :

- D'actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe. Ces actions sont localisées, décrites, programmées et budgétisées. **Ces actions font l'objet du présent dossier réglementaire.**
- D'actions sur les autres sources de pressions : bocage et pratiques agricoles. Ces actions sont localisées, décrites, programmées mais non budgétisées. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire. Elles seront mises en œuvre dans le cadre d'autres programmes du SMGBO.**

Chaque site projet fait l'objet d'une fiche projet reprenant l'ensemble de ces actions identifiées. Ces actions constituent le programme d'actions principales des Arches et du Guidecourt.

Afin de pallier les refus éventuels de propriétaires et exploitants qui pourraient apparaître tout au long de la mise en œuvre des travaux du programme d'actions principales, des actions complémentaires susceptibles de compenser les travaux du programme principal refusés ont été prévues.

Ces actions complémentaires, tout comme les actions principales programmées, sont ambitieuses et ont vocation à corriger les altérations identifiées et contribuer à l'atteinte des objectifs fixés sur la masse d'eau. Elles concernent de la même façon :

- Des actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe. Ces actions sont localisées, décrites, budgétisées mais non programmées. **Ces actions font l'objet du présent dossier réglementaire.**
- Des actions sur les autres sources de pressions : bocage et pratiques agricoles. Ces actions sont localisées, décrites, mais non budgétisées, ni programmées. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire. Elles seront mises en œuvre dans le cadre d'autres programmes du SMGBO.**

Ces actions complémentaires ne rentrent donc pas dans la programmation (année de réalisation non définie), ni dans le budget du programme principal. Elles sont, comme pour les actions programmées, regroupées en zones de projet et font l'objet d'une fiche projet détaillée. Elles sont localisées, décrites techniquement et budgétisées. Les actions complémentaires **sont intégrées au présent dossier réglementaire afin d'être réalisables dans le cas d'un refus de propriétaire par exemple.**

Pour résumer, les actions ciblées par ce dossier réglementaire correspondent aux actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe du programme principal et complémentaire. .

Au cours des 6 ans de mise en œuvre du programme, des opportunités d'actions (avec les mêmes typologies d'actions détaillées dans des fiches génériques) pourraient émerger. Ces actions n'étant actuellement pas prévues, elles ne sont pas décrites dans les fiches projet. Pour la mise en œuvre de ces éventuelles actions, un porter à connaissance sera réalisé par le SMGBO.

2.5.6 La concertation de l'étude préalable

Une phase importante de l'étude préalable au programme d'actions à des bassins versants des Arches et du Guidecourt est la concertation avec les différents acteurs locaux. La gestion des cours d'eau est une problématique transversale en interaction directe avec l'ensemble des composantes du milieu. Depuis plusieurs décennies, les retours d'expérience ont mis en évidence l'importance de mener une politique de gestion des rivières de façon intégrée.

Pour cela, chacune des phases de l'étude (lancement, diagnostic, stratégie et présentation du programme d'actions) a fait l'objet d'une présentation en réunion devant le comité de suivi (pilotage), précédé par une réunion de travail et/ou un comité technique. La concertation s'est faite avec plusieurs partenaires, en essayant d'intégrer le plus possible les élus à travers des échanges, notamment avec des réunions de consultations.

Une concertation a vu le jour sur le territoire avec pour objectif de définir un diagnostic partagé, des enjeux et objectifs en cohérence avec les problématiques et les besoins du territoire, ainsi qu'un programme d'actions coconstruit.

Membres du comité de pilotage
Agence de l'Eau Loire Bretagne
Région Bretagne
Conseil départemental 56
Office Française de la Biodiversité
Fédération de pêche / AAPPMA
DDTM 56
Association Bretagne vivante
Chambre d'Agriculture
Forum des Marais Atlantiques
Eaux et Vilaine
Élus du SMGBO
Équipe technique du SMGBO
Élus des communes
Toute personne que le SMGBO a jugé pertinente de joindre au comité de pilotage

Tableau 11 : Liste des catégories d'acteurs membres du comité de pilotage

2.6 Critères justifiant la demande d'intérêt général

2.6.1 L'eau : un patrimoine commun

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels sont d'intérêt général » (Code de l'Environnement article L. 210.1).

L'eau étant le patrimoine commun de la nation, l'amélioration de sa qualité relève de l'intérêt général.

2.6.2 Propriété privée des cours d'eau

Tous les cours d'eau du bassin des Arches et du Guidécourt concernés par le programme d'actions du SMGBO sont des cours d'eau non domaniaux soumis, en ce qui concerne la propriété du sol, au régime de droit privé.

Le lit et les berges appartiennent donc aux propriétaires riverains. Lorsque les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux à la propriété de la moitié du lit suivant une ligne de partage supposée située au milieu du cours d'eau sauf titre ou prescription contraire.

L'article L. 215-14 du code de l'environnement stipule :

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des dispositions 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'État détermine les conditions d'application du présent article ».

De plus, l'article L.215-2 du Code de l'environnement précise que :

« 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 ».

Ces opérations d'entretien sont destinées à maintenir l'écoulement naturel des eaux, à assurer la bonne tenue des berges et à préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

Cependant, cette obligation d'entretien est en pratique largement négligée par les propriétaires riverains. Cette situation est principalement due à une évolution de la société française, de moins en moins rurale, et également aux coûts financiers importants que génère ce type d'intervention. De plus, les riverains ne disposent pas toujours du matériel adapté et ne réalisent pas toujours un entretien adapté (exemple de coupes à blanc réalisées). C'est pourquoi il devient nécessaire de mettre en œuvre des programmes globaux et cohérents pour maintenir les cours d'eau en bon état.

La collectivité n'a pas à se substituer de manière permanente aux obligations des propriétaires notamment en matière d'entretien de la ripisylve.

Cependant, l'intervention de la collectivité en lieu et place des riverains constitue donc un service rendu. Ce service permet d'éviter des entretiens irréguliers ou inadaptés et peut être déclaré d'intérêt général s'il contribue à l'amélioration du patrimoine du bassin versant. Toutefois, sur le long terme, il conviendra de mettre en œuvre une démarche de sensibilisation auprès des propriétaires pour qu'ils pérennisent l'entretien.

2.6.3 Droit de pêche

Lorsqu'un entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé pour une durée de 5 ans par une AAPPMA (Article L435-5).

L'article L. 432-1 du code de l'environnement stipule :

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. À cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

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

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

L'article L. 433-3 du code de l'environnement précise :

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

L'article L. 435-4 du code de l'environnement précise :

Dans les cours d'eau et canaux non domaniaux, 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 non domaniaux, le droit de pêche appartient au propriétaire du fonds.

L'article L. 435-5 du code de l'environnement précise :

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

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

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

L'article R. 435-34 du code de l'environnement précise :

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

Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur

durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint.

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

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

L'article R. 435-35 du code de l'environnement précise :

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

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

L'article R. 435-36 du code de l'environnement précise :

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

L'article R. 435-37 du code de l'environnement précise :

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

L'article R. 435-38 du code de l'environnement précise :

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

- identifie le cours d'eau ou la section de cours d'eau sur lequel s'exerce gratuitement le droit de pêche du propriétaire riverain ;
- fixe la liste des communes qu'il ou elle traverse ;
- désigne l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui en est bénéficiaire ;
- et fixe la date à laquelle cet exercice gratuit du droit de pêche prend effet, sous réserve que les opérations qui le justifient aient été entreprises à cette date.

L'article R. 435-39 du code de l'environnement précise :

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

Il est en outre publié dans deux journaux locaux.

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

2.6.4 Structures habilitées à se substituer aux riverains

L'article L.211-7 du code de l'environnement donne la possibilité aux collectivités ayant la compétence GEMAPI 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.

I. Les collectivités territoriales et leurs groupements, tels qu'ils sont définis au deuxième alinéa de l'article L. 5111-1 du code général des collectivités territoriales, ainsi que les établissements publics territoriaux de bassin prévus à l'article L. 213-12 du présent code peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par le I bis du présent article, mettre en œuvre 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 ;

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 les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que 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.

I bis. Les communes sont compétentes en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations. Cette compétence comprend les missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° du I. À cet effet, elles peuvent recourir à la procédure prévue au même I.

III. Il est procédé à une seule enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du présent code au titre de l'article L. 151-37 du code rural et de la pêche maritime, de l'article L. 181-9 ou le cas échéant, des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code et, s'il y a lieu, de la déclaration d'utilité publique.

IV. Sous réserve des décisions de justice passées en force de chose jugée, les servitudes de libre passage des engins d'entretien dans le lit ou sur les berges des cours d'eau non domaniaux, instaurées en

application du décret n° 59-96 du 7 janvier 1959 relatif aux servitudes de libre passage sur les berges des cours d'eau non navigables ni flottables sont validées et valent servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural et de la pêche maritime.

L'article L.211-7 du code de l'environnement précise également :

« 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.181-12, 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. »

2.6.5 Légitimité des syndicats à intervenir : la GEMAPI, une compétence obligatoire

Les lois MAPTAM¹ du 27 janvier 2014 et NOTRe² du 7 août 2015 ont rendu obligatoire à l'échelon intercommunal, au 1er janvier 2018, une nouvelle compétence : la GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI).

La compétence GEMAPI est définie par les 4 alinéas de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- (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 ;
- (5°) La défense contre les inondations et contre la mer ;
- (8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le SMGBO possède la compétence GEMA.

Le SMGBO est donc légitime pour restaurer les cours d'eau sur son territoire d'intervention. Cette compétence obligatoire donnée aux collectivités témoigne de l'importance de la mise en œuvre d'une action coordonnée et concertée à l'échelle d'un bassin versant et de l'intérêt général des actions à mettre en œuvre. Le programme d'actions proposé s'inscrit complètement dans l'exercice de cette compétence.

Pour financer cette compétence, les structures intercommunales à fiscalité propre, c'est-à-dire les communautés de communes ou les Communautés d'Agglomération, ou Communauté Urbaines ou Métropole ont la possibilité de lever une taxe.

En conférant aux collectivités la compétence obligatoire GEMA, le législateur a bien considéré qu'elle relevait de l'intérêt général.

2.7 Justification du choix du projet

La mise en œuvre d'un état des lieux et d'un diagnostic de territoire a permis de cibler les actions correctives à réaliser pour atteindre le bon état hydromorphologique. En effet, les perturbations identifiées lors de la phase de diagnostic de cette étude constituent la base de l'élaboration des

¹ Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

² Loi de Nouvelle Organisation Territoriale de la République

propositions de travaux. Suite au travail interne du SMGBO, aux différentes réunions de concertation avec les acteurs/partenaires locaux ainsi qu'avec les comités techniques et de suivi (ou COPIL), un schéma directeur a été défini.

Ce schéma directeur contribue à l'objectif d'atteinte du bon état écologique, en priorisant des actions ciblées et réalisables sur des secteurs prioritaires, et tout en prenant en compte les capacités financières du SMGBO. Ces travaux sont un pas très important vers l'objectif d'atteinte de bon état écologique voulu par la DCE. Le programme d'actions propose des actions sur plusieurs composantes des milieux aquatiques, mais également des actions transversales afin de maximiser les gains écologiques des milieux.

Le schéma directeur est construit **par site projet**. L'objectif est de programmer la totalité des actions nécessaires **par secteur cohérent** (par affluent ou grand tronçon homogène), **appelés site projet** et non pas de « saupoudrer » les actions sur l'ensemble du territoire d'étude. La finalité est d'obtenir des gains significatifs en termes d'état hydromorphologique et plus largement en termes de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux humides et aquatiques.

Les actions identifiées sur ces sites projets sont des actions ambitieuses qui répondent au diagnostic et à la stratégie du territoire. Il s'agit alors :

- D'actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe. Ces actions sont localisées, décrites, programmées et budgétisées. **Ces actions font l'objet du présent dossier réglementaire.**
- D'actions sur les autres sources de pressions : bocage et pratiques agricoles. Ces actions sont localisées, décrites, programmées mais non budgétisées. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire. Elles seront mises en œuvre dans le cadre d'autres programmes du SMGBO.**

Chaque site projet fait l'objet d'une fiche projet reprenant l'ensemble de ces actions identifiées. Ces actions constituent le programme d'actions principales des Arches et du Guidecourt.

Afin de pallier les refus éventuels de propriétaires et exploitants qui pourraient apparaître tout au long de la mise en œuvre des travaux du programme d'actions principales, des actions complémentaires susceptibles de compenser les travaux du programme principal refusés ont été prévues.

Ces actions complémentaires, tout comme les actions principales programmées, sont ambitieuses et ont vocation à corriger les altérations identifiées et contribuer à l'atteinte des objectifs fixés sur la masse d'eau. Elles concernent de la même façon :

- Des actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe. Ces actions sont localisées, décrites, budgétisées mais non programmées. **Ces actions font l'objet du présent dossier réglementaire.**
- Des actions sur les autres sources de pressions : bocage et pratiques agricoles. Ces actions sont localisées, décrites, mais non budgétisées, ni programmées. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire. Elles seront mises en œuvre dans le cadre d'autres programmes du SMGBO.**

Ces actions complémentaires ne rentrent donc pas dans la programmation (année de réalisation non définie), ni dans le budget du programme principal. Elles sont, comme pour les actions programmées, regroupées en zones de projet et font l'objet d'une fiche projet détaillée. Elles sont localisées, décrites techniquement et budgétisées. Les actions complémentaires **sont intégrées au présent dossier réglementaire afin d'être réalisables dans le cas d'un refus de propriétaire par exemple.**

Pour résumer, les actions ciblées par ce dossier réglementaire correspondent aux actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe du programme principal et complémentaire.

Au cours des 6 ans de mise en œuvre du programme, des opportunités d'actions (avec les mêmes typologies d'actions détaillées dans des fiches génériques) pourraient émerger. Ces actions n'étant actuellement pas prévues, elles ne sont pas décrites dans les fiches projet. Pour la mise en œuvre de ces éventuelles actions, un porter à connaissance sera réalisé par le SMGBO.

DOCUMENT 03 : FICHES GENERIQUES

DOCUMENT 04 : FICHES PROJETS

2.8 Synthèse des actions concernées par la DIG

Les actions qui font l'objet de cette procédure sont de plusieurs types et sont de nature à restaurer ou réhabiliter le fonctionnement des milieux aquatiques : restauration des zones humides, restauration de la végétation riveraine, restauration du lit mineur, restauration de la continuité écologique... Elles sont regroupées par catégorie en fonction de leurs caractéristiques :

Catégories d'action	DIG / DLE
Travaux sur lit mineur	Concerné
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	
Travaux sur ouvrages hydrauliques	
Travaux de plantation de berge	
Travaux sur berge	
Action sur le lit majeur - Zone humide	
Aménagement de bassin versant - RHA	
Aménagement de bassin versant - Agricole	Pas concerné
Aménagement de bassin versant - Bocage	

Il existe également, dans le programme d'actions proposé, des actions de suivi, de communication et d'animation qui ne nécessitent pas de dossiers réglementaires, ces actions sont présentées tout de même dans ce dossier pour une cohérence du projet.

À noter que les actions prévues sur les versants (plantation de haies, aménagement de zones tampons...) donc sur des terrains de droit privé et ayant pour objectifs de limiter l'érosion des sols, la réduction des ruissellements et la lutte contre les pollutions diffuses nécessitent une DIG.

De plus, de prime abord, ces actions ne visent aucune rubrique de la Loi sur l'Eau étant donné que l'aménagement des zones tampons ne sera pas effectué sur des zones humides et que les autres actions ne toucheront pas aux cours d'eau. Toutefois, si cela devait être le cas, un dossier Loi sur l'Eau serait alors rédigé et déposé auprès des services instructeurs avant tout travaux.

Les actions ciblant des travaux sur les berges, la ripisylve et sur les petits ouvrages de franchissement sont réalisés seulement sur les sites projets avec de la restauration de lit mineur. Certains ouvrages problématiques situés sur un secteur de bon état morphologique peuvent être concernés s'il y a un enjeu pour la continuité écologique fort. Les actions sur les petits ouvrages de franchissement situés sur des secteurs apiscicoles, sans enjeu de continuité écologique, sont directement intégrées à l'action du lit mineur concernée. L'ensemble de ces éléments est détaillé dans les fiches projets du document 04.

Dans un objectif d'homogénéisation des typologies d'actions à l'échelle du SMGBO, la sémantique des actions se base majoritairement sur la base de données du CD 56 et elle est complétée en fonction des typologies d'actions par les données Breizh Bocage, Méthode Nationale ZH et du SMGBO.

Les coûts TTC sont basés sur les retours d'expérience du SMGBO et sont adaptés en fonction de la typologie et de la taille du cours d'eau.

Synthèse

Le coût global de ce programme d'actions s'élève à **2 345 815 € TTC** sur les 6 années pour la masse du Guidecourt et à **2 185 280 € TTC** sur les 6 années pour la masse des Arches.

À cela s'ajoutent des actions complémentaires qui pourront être mises en œuvre en cas de refus de certains propriétaires par exemple ou en cas d'opportunité.

Le futur programme d'actions, dans son volet milieux aquatiques doit permettre une orientation des actions pour obtenir des résultats significatifs sur les compartiments les plus dégradés.

L'intérêt général est justifié par la nécessité d'engager des actions de restauration des milieux aquatiques nécessaires à l'atteinte des objectifs réglementaires pour l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques, le maintien et la préservation des usages de l'eau sur le bassin versant, l'amélioration de la continuité écologique...

Les actions concernées par la DIG sont décrites dans le mémoire explicatif ci-après.

3 MEMOIRE EXPLICATIF

3.1 Estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations

Les tableaux ci-dessous résume le coût global par catégorie d'actions du programme d'actions sur les masses d'eau des Arches et du Guidecourt. Pour rappel, les actions identifiées sont des actions ambitieuses qui répondent au diagnostic et à la stratégie du territoire.

Pour viser une restauration globale des milieux cette étude prend en compte les thématiques transversales du territoire avec la mise en place d'action agricole et bocage qui seront réalisées dans le cadre d'autres programmes portés par le SMGBO. **Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire.**

Bv des Arches

Le coût global du programme d'actions principales s'élève **2 185 280 € TTC sur les 6 années du programme.**

Tableau 12 : Estimation coût global des actions inscrites au programme principal – BV des Arches

Type Actions principales	Unité	Coût (TTC)
Préparation	26 unités	31 200 €
Travaux sur lit mineur	13764 ml	1 011 430 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	31 ouvrages	221 000 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	6 ouvrages	192 720 €
Travaux de plantation de berge	5834 ml	64 174 €
Travaux sur berge	5204 ml	20 816 €
Action sur le lit majeur	8,75 ha	123 440 €
Aménagement de bassin versant - RHA	26 RHA	130 000 €
Aménagement de bassin versant - Agricole	4 unités	Non concerné
Aménagement de bassin versant - Bocage	14934 ml	Non concerné
Total travaux	-	1 794 780 €
Suivis	-	30 500 €
Animation	-	360 000 €
Total général	-	2 185 280 €

Le coût global des actions complémentaire s'élève **1 226 780 € TTC.**

Tableau 13 : Estimation coût global des actions inscrites au programme complémentaire – BV des Arches

Type Actions complémentaires	Unité	Coût (TTC)
Préparation	15 unités	18 000 €
Travaux sur lit mineur	9661 ml	847 600 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	19 ouvrages	223 000 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	2 ouvrages	73 180 €
Action sur le lit majeur	1,05 ha	60 000 €
Aménagement de bassin versant - RHA	1 RHA	5 000 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	3 327 ml	Non concerné
Total actions		1 226 780 €

Le coût global du programme d'actions principales s'élève à **2 345 815€ TTC sur les 6 années du programme.**

Tableau 14 : Estimation coût global des actions inscrites au programme principal – BV du Guidecourt

Type Actions principales	Unité	Coût (TTC)
Préparation	21 unités	25 200 €
Travaux sur lit mineur	14795 ml	1 181 420 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	38 ouvrages	398 000 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	1 ouvrages	33 180 €
Travaux de plantation de berge	7129 ml	78 419 €
Travaux sur berge	11979 ml	47 916 €
Action sur le lit majeur	5,96 ha	122 680 €
Aménagement de bassin versant - RHA	14 unités	70 000 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	9102 ml	Non concerné
Total travaux	-	1 956 815 €
Suivis	-	29 000 €
Animation	-	360 000 €
Total général	-	2 345 815 €

Le coût global du programme d'actions principales s'élève à **452 418 € TTC.**

Tableau 15 : Estimation coût global des actions inscrites au programme complémentaire – BV du Guidecourt

Type Actions complémentaires	Unité	Coût (TTC)
Préparation	6 unités	7 200 €
Travaux sur lit mineur	3812 ml	306 620 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	9 ouvrages	80 000 €
Travaux de plantation de berge	1682 ml	18 502 €
Travaux sur berge	2294 ml	9 176 €
Action sur le lit majeur	0,90 ha	25 920 €
Aménagement de bassin versant - RHA	1 RHA	5 000 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	1014 ml	Non concerné
Total actions		452 418 €

NB : Il est clairement défini qu'aucune participation financière des riverains n'est demandée pour la réalisation du programme d'actions.

3.2 Actions proposées pour atteindre les objectifs

3.2.1 Préparation en amont des actions

La mise en place d'actions ambitieuses sur le territoire nécessite au préalable une préparation du site qui se compose :

Libération d'emprise

La libération d'emprise, comme son nom l'indique, permet de libérer l'accès au cours d'eau pour la mise en place des actions. En fonction de la typologie d'actions, elle pourra être plus ou moins importante : fauchage, éclaircissement sélectif, élagage...

Le coût de cette action est directement intégré au coût de l'action concerné par de la libération d'emprise.

Pêche de sauvetage

Dans le cadre de travaux de restauration de la continuité écologique ou de lit mineur, des apports de matériaux (recharge de lit mineur ou rebouchage de lit perché) ou des mises en assec de portions de cours d'eau pour la durée des travaux sont parfois nécessaires et peuvent donc impacter la faune piscicole en place. Une pêche de sauvetage est donc prescrite pour éviter que les travaux n'aient des impacts significatifs sur cette faune piscicole. Les poissons sont donc prélevés et déplacés sur une portion non impactée par les travaux.

Le coût de cette action est directement intégré au coût de l'action lit mineur. En fonction des sites projets, 1 à 3 pêches de sauvetage sont programmées.

Piquetage

Le piquetage des actions permet, en positionnant des piquets, de déterminer le nouveau tracé sur le terrain, le changement de faciès, les successions de radiers par exemple afin de guider de chef de chantier au moment du terrassement.

Le coût de cette action est directement intégré au coût de l'action lit mineur. En fonction des sites projets, 1 à 3 piquetages sont programmés.

Diagnostic "flash" de la biodiversité

Afin d'améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les projets de restauration des milieux humides et aquatiques et ainsi éviter la destruction éventuelle d'espèces ou d'habitats remarquables, avant chaque action réalisée, un diagnostic de la biodiversité est effectué par le/la technicien(ne) de rivière ou bien par un prestataire externe pour évaluer l'enjeu biodiversité en présence.

La concertation avec les propriétaires avec l'obtention de leurs accords est réalisée en amont de la réalisation de ces diagnostics. Aucun diagnostic n'a été sera réalisé au stade de l'étude préalable.

Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

Il s'agit de réaliser une synthèse bibliographique des données naturalistes existantes sur chaque site, puis de prospecter chaque site (à raison d'un passage entre avril et juin) pour déterminer les espèces et les habitats d'intérêt patrimonial qui sont présents, ainsi que les potentielles espèces qui pourraient être présentes (mais non observées), et qui seraient susceptibles d'être impactées par le projet de restauration.

À l'issue de ces diagnostics, la mise en œuvre des travaux pourra alors évoluer afin de ne pas porter atteinte aux espèces à forts enjeux qui seraient repérées (mesures d'atténuation, recommandations...). La typologie des travaux, les techniques et les périodes de mise en œuvre pourraient alors évoluer en conséquence. Suivant le niveau de l'enjeu, les travaux pourraient également être annulés ou dépendre des résultats d'inventaires complémentaires spécifiques qui seraient à réaliser.

Cette démarche vient compléter la prise en compte de la faune piscicole qui est habituellement faite via la réalisation de **pêche de sauvegarde avant chaque démarrage de travaux**.

Les études et le niveau d'investigation à réaliser sur le terrain sont proportionnés aux enjeux du site. Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues en phase de travaux pour limiter au maximum les impacts négatifs sur la faune et la flore locale.

En fonction des sites projets et de la nature des actions : 1 à 3 diagnostics « flash » de la biodiversité sont programmés. Ces suivis font l'objet d'une ligne spécifique dans le dimensionnement du schéma directeur. Ils pourront également servir de base avant travaux pour les définir les indicateurs de suivis à mettre en place.

Bassin	Programme	Actions	Unité (nbre)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	26	31 200 €
	Complémentaire		15	18 000 €
Bassin du Guidecourt	Principal		21	25 200 €
	Complémentaire		6	7 200 €

3.2.2 Travaux sur lit mineur

Les actions proposées sur le lit mineur sont de plusieurs natures et ont pour objectifs de restaurer les fonctionnalités de celui-ci.

Restauration de rang 0

Les rangs zéro sont des surfaces présentant des zones de source et où apparaissent les premiers écoulements. Sur le territoire une majorité de rang 0 a été transformée en rang 1 favorisant le drainage des zones de sources et des humides adjacentes notamment. L'objectif de la restauration des rangs 0 est de rehausser les rangs 0 de façon à retrouver des chenaux d'écoulement prairiaux, peu profonds et permettant de remonter le niveau de la nappe, de limiter les à-coups hydrauliques et d'assurer un bon soutien d'étiage pour les cours d'eau en aval. 2 techniques peuvent être utilisées :

- rehaussement direct en déblai/remblai du fond du lit : dans un contexte de zone humide non tourbeuse, les matériaux nécessaires pour combler le fossé peuvent être issus d'un décapage de surface le long du cours d'eau (avec parfois les merlons de curage en place), ou sur les parcelles riveraines dans la limite de la topographie naturelle. Il sera évité autant que possible l'apport de matériaux extérieurs au site. Si cela s'avère nécessaire, ils seront de même nature que les matériaux en place.
- rehaussement passif : mise en place de bouchons étanches dans le lit qui permettront de supprimer l'effet drainant du rang 0, de restaurer la zone humide et de remonter le niveau de la nappe.

À noter que les zones de sources sont fortement impactées par la présence de fossés et autres réseaux de drainage ainsi que la perte du bocage. Il est donc important d'agir sur l'ensemble des éléments impactant la ressource afin de s'assurer de l'efficacité des actions (Bocage, RHA, Agricole...).

Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein et en tâche

La recharge en plein permet de reconstituer le matelas alluvial sur l'ensemble du linéaire considéré. Une hauteur de granulats, adaptés aux caractéristiques du cours d'eau, est disposée au sein du lit mineur permettant d'améliorer la connexion nappe alluviale/écoulement superficiel et de diversifier les habitats du lit mineur (substrats) et les bancs alluviaux mobiles. Cette action est préconisée lorsqu'il y a un intérêt piscicole, et la recréation d'un matelas alluvial devient indispensable en termes d'habitats pour la faune aquatique.

La recharge en tâche (en radier) constitue une alternative à la recharge en plein sur des secteurs où on ne recherche que l'amélioration de la fonction hydraulique du cours d'eau (rehaussement de la nappe

d'accompagnement, restauration des débits de plein bord plus naturels, zones de débordement). Il n'est donc pas utile de recharger sur tout le linéaire impacté par l'incision. Il est préconisé de recharger sur 50% de la longueur impactée et sur des plages de longueur égales à 10 fois la largeur du cours d'eau considéré. Ce dôme constituera un radier en alternance avec les mouilles amont et aval.

Renaturation : Création de méandres

L'objectif de cette action consiste à redonner à un cours d'eau qui s'écoule dans son talweg, mais ayant été rectifié, un caractère naturel en recréant des tracés sinueux à méandriques. L'augmentation du linéaire et des sinuosités vont amener de nombreux gains écologiques : diversification des habitats, restauration de la fonction auto-épuratoire, restaurer la pente et le profil en long...

Renaturation : Réactivation

L'opération consiste à remettre un cours d'eau perché dans son fond de vallée originel. Le tracé recréé doit se rapprocher au plus juste de ce qu'il était auparavant (gabarit, sinuosité, substrats...) avant que l'homme ne vienne le modifier. Cette action apporte des gains écologiques conséquents avec la restauration de l'ensemble de ses fonctionnalités de manière optimale : diversification des habitats, restauration de la fonction auto-épuratoire, restaurer la pente et le profil en long, reconnexion du cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement ...

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Total Travaux sur lit mineur	13764	1 011 430 €
		Restauration de rang 0	5085	213 600 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2572	188 420 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	125	10 000 €
		Renaturation : Création de méandres	278	16 680 €
		Renaturation : Réactivation	5704	582 730 €
	Complémentaire	Total Travaux sur lit mineur	9661	847 600 €
		Restauration de rang 0	1688	64 140 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2094	153 820 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	425	37 660 €
		Remise du cours d'eau à ciel ouvert	269	21 520 €
		Renaturation : Création de méandres	357	43 910 €
		Renaturation : Réactivation	4828	526 550 €

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Total Travaux sur lit mineur	14795	1 181 420 €
		Restauration de rang 0	3938	167 990 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	282	20 100 €
		Remise du cours d'eau à ciel ouvert	299	20 880 €
		Renaturation : Réactivation	10276	972 450 €
	Complémentaire	Total Travaux sur lit mineur	3812	306 620 €
		Restauration de rang 0	342	10 260 €
		Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	1148	94 590 €
		Renaturation : Création de méandres	565	48 380 €
		Renaturation : Réactivation	1757	153 390 €

3.2.3 Travaux sur de petits ouvrages de franchissement

Les actions sur de petits ouvrages de franchissement peuvent être de plusieurs natures :

Ajout d'un ouvrage

L'ajout d'un ouvrage, non présent initialement, intervient dans le cadre de remise en fond de vallée ou de création de méandres scindant la parcelle en deux et nécessitant le passage de part et d'autre des engins ou bétails. Cette action est toujours en lien avec une autre action sur le lit mineur.

Rampe en enrochement

Il s'agit d'aménager un ouvrage de franchissement avec une chute à l'aval. Le principe de la rampe en enrochements permet de compenser la hauteur de chute à l'aval immédiat de l'ouvrage. Plus la chute sera importante, plus la longueur de l'aménagement sera importante.

Micros-seuils successifs

Cet aménagement concerne les ouvrages avec une faible chute à l'aval (<0.5m) présent sur des linéaires concernés par des actions sur le lit mineur. Le franchissement piscicole et sédimentaire de l'ouvrage est proposé par la mise en place de radiers successifs à l'aval permettant de rehausser la ligne d'eau est donc d'assurer la continuité piscicole. Pour une majorité de ces aménagements, il ne génère pas de cout supplémentaire car il est directement intégré au cout de la restauration du lit mineur, ou un cout relativement faible.

Remplacement par ouvrage autre que pont cadre

Il s'agit d'aménager des ouvrages de franchissement avec une faible chute à l'aval (<0.5m) dans le cadre de projet de restauration de lit mineur où la mise en place de micro-seuils successifs s'avère être peu pertinente. L'ouvrage en place sera choisi par le maître d'ouvrage en fonction de l'action réellement réalisée suite à la concertation et en fonction des usages et des besoins du riverain. L'aménagement peut concerner une buse béton ou PEHD par exemple.

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (ouvrage)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Total Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	31	221 000 €
		Ajout d'un ouvrage	15	190 000 €
		Micros-seuils successifs	15	26 000 €
		Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €
	Complémentaire	Total Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	19	211 000 €
		Ajout d'un ouvrage	12	170 000 €
		Micros-seuils successifs	4	20 000 €
		Rampe en enrochement (MO56)	1	20 000 €
		Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	2	13 000 €

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage de la restauration d'un ouvrage de franchissement présent sur la D 134 en limite de commune Caro – Réminiach (ACT_P_601).

Bassin	Programme	Actions	Unité (ouvrage)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	38	398 000 €
		Ajout d'un ouvrage	29	306 000 €
		Micros-seuils successifs	7	47 000 €

		Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €
		Rampe en enrochement (MO56)	1	40 000 €
	Complémentaire	Total Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	9	80 000 €
		Ajout d'un ouvrage	7	64 000 €
		Micros-seuils successifs	2	16 000 €

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage de la restauration d'un ouvrage de franchissement présent sur la D 134 sur la commune de Ruffiac (ACT_P_15).

3.2.4 Travaux sur ouvrages hydrauliques

La notion de continuité écologique recouvre tous les échanges et les circulations (longitudinales, latérales, et même verticales) qui permettent le bon fonctionnement des hydrosystèmes. L'article R.214-109 du Code de l'environnement définit ce qu'est, au sens de la réglementation, un obstacle à la continuité écologique : il entrave la libre circulation des espèces biologiques, il empêche le bon déroulement du transport naturel des sédiments, il interrompt les connexions latérales avec les réservoirs biologiques ou il affecte l'hydrologie des réservoirs biologiques.

Suppression de vannage

Certains ouvrages hydrauliques sont les vestiges d'anciens ouvrages qui n'ont actuellement plus aucun usage. Leur présence au sein du cours d'eau est impactant pour la continuité piscicole et sédimentaire, mais également pour la morphologie du lit mineur. Leur démantèlement est donc programmé afin de recréer un cours d'eau naturel et fonctionnel.

Suppression d'un étang sur cours, ou en dérivation

Les plans d'eau sur cours impactent le fonctionnement naturel des milieux aquatiques. La modification du cours d'eau par la création d'une retenue est sur le secteur d'étude d'origine anthropique. La suppression d'un étang sur cours permet de restaurer l'ensemble des fonctionnalités au cours d'eau et de créer une zone d'expansion de crue dans l'ancienne emprise du plan d'eau.

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (ouvrage)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Total Travaux sur ouvrages hydrauliques	6	192 720
		Suppression de vannage	1	30 000
		Suppression d'un étang sur cours	5	162 720
	Complémentaire	Total Travaux sur ouvrages hydrauliques	2	73 180
		Suppression d'un étang sur cours	2	73 180

Bassin	Programme	Actions	Unité (ouvrage)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Total Travaux sur ouvrages hydrauliques	1	33 180 €
		Suppression d'un étang sur cours	1	33 180 €

3.2.5 Travaux sur les berges et de plantation de berge

Travaux de plantation de berge

La ripisylve joue un rôle important dans la protection des sols et notamment dans le maintien des berges des cours d'eau. La plantation de ripisylve est mise en place sur les portions dénudées de végétation en

berge. Les essences utilisées devront être adaptées et locales : Chêne pédonculé / Aulne / Frêne / Merisier / Alisier / Orme... Cette action est réalisée sur des linéaires avec des travaux sur le lit mineur et si nécessaire, lorsqu'il n'y a aucune ripisylve en place ou dans le cadre de remise en fond de vallée.

Travaux sur berge : Installation de clôture

Afin de protéger le lit et les berges du cours d'eau restaurés ou renaturés, des clôtures sont préconisées sur les secteurs où du pâturage a été observé. Cette action est réalisée sur des linéaires avec des travaux ambitieux de restauration ou renaturation du lit mineur.

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Travaux de plantation de berge	5834	64 174 €
		Travaux sur berge : Installation de clôture	5204	20 816 €

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Travaux de plantation de berge	7129	78 419 €
		Travaux sur berge : Installation de clôture	11979	47 916 €
	Complémentaire	Travaux de plantation de berge	1682	18 502 €
		Travaux sur berge : Installation de clôture	2294	9 176 €

3.2.6 Actions lit majeur – zones humides

Restauration de zone humide - Mise en défens

Une source est très souvent à l'origine d'un cours d'eau, les modifications des usages et des pratiques au cours des années ont fortement dégradé ces zones pourtant si importantes d'un point de vue quantité et qualité d'eau. Cette action a pour objectif la mise en défens de ces zones fragiles par la mise en place de talus de ceinture par exemple. Ce talus permettra d'intercepter les ruissellements parcellaires, de tamponner les à-coups hydrauliques et de favoriser le développement des zones humides adjacentes à la zone de sources. Plus la mise en défens sera éloignée de la zone de source meilleure sera la protection et les effets sur la qualité et quantité d'eau.

Restauration de zone humide - Effacement de plan d'eau

Les plans d'eau déconnectés ou sur source impactent le fonctionnement naturel des milieux aquatiques en étant situés en lieu et place de zones humides ou dans l'ancien fond de vallée du cours d'eau. La création d'une retenue est d'origine anthropique et leur suppression permet de restaurer l'ensemble des fonctionnalités de la zone humide perdue.

Restauration de zone humide – Déblaiement

Le remblai d'une zone humide consiste à la combler partiellement ou totalement, ou à la rehausser à l'aide de dépôts de terre, gravier ou autre. La zone perd alors son caractère humide avec ses fonctionnalités associées. L'objectif de cette action est de déblaiement de celle-ci afin de restaurer la zone humide originelle.

Restauration de zone humide – Suppression totale ou partielle du réseau hydraulique annexe

Certaines zones humides présentent un bon potentiel écologique mais elles sont soumises à des pressions fortes, notamment le drainage par le réseau hydraulique annexe. L'objectif de la suppression totale ou partielle du RHA est la remontée de la nappe phréatique, en empêchant l'évacuation rapide de l'eau. Ainsi, la rétention d'eau est augmentée, le sol reste humide plus longtemps, la zone humide

retrouve sa capacité à stocker l'eau, à limiter les crues en aval et à soutenir l'étiage en période estivale. Cette action consiste par exemple à supprimer des réseaux de drainage enterré ou à combler des fossés aériens, totalement ou partiellement avec des bouchons étanches.

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (ha)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Total Action sur lit majeur	8,75	123 440 €
		Mise en défens	8,55	103 440 €
		Effacement de plan d'eau	0,21	20 000 €
	Complémentaire	Total Action sur lit majeur	1,05	60 000 €
		Effacement de plan d'eau	1,05	60 000 €

Bassin	Programme	Actions	Unité (ha)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Total Action sur lit majeur	5,96	122 680 €
		Mise en défens	2,97	54 800 €
		Effacement de plan d'eau	2,53	63 180 €
		Déblaiement	0,47	4 700 €
	Complémentaire	Total Action sur lit majeur	0,90	25 920 €
		Mise en défens	0,90	25 920 €

3.2.7 Aménagement de bassin versant - Réseau hydraulique annexe (RHA)

Les réseaux hydrauliques annexes sont des réseaux artificiels incluant les fossés et les drains souterrains venant se jeter directement dans le cours d'eau. L'objectif de ces réseaux est le drainage des parcelles, et de retenir le moins longtemps possible l'eau sur le territoire, impactant de manière significative la qualité et la quantité d'eau. L'objectif de leur déconnexion ou suppression est l'effet inverse, soit de garder le plus longtemps possible la quantité d'eau sur le territoire. Les actions sont regroupées sous deux grandes typologies :

- Intervention sur drain souterrain
- Intervention sur rigole et fossé

L'action la plus ambitieuse est la suppression du RHA (suppression du drain ou suppression du fossé par comblement) cependant les réalités de territoire notamment liées aux usages en place ne permettront pas toujours cette suppression. Dans ce cas, une déconnexion pourra être envisagée. La déconnexion des RHA peut être réalisée par plusieurs techniques (liste non exhaustive) : bassins tampons, fossé aveugle, bouchons étanches, tranchée infiltrantes, redents...

- Déconnexion fossé ou drain enterré par bassin ou zone tampon : la zone tampon permet de récupérer l'eau des RHA et de tamponner les à-coups hydrauliques et les transferts de pollution diffuse. La redistribution au cours d'eau sera de meilleure qualité et sera diffusée dans le temps, tout en conservant un usage agricole sur la parcelle (drainage).
- Déconnexion partielle du fossé par bouchons étanches ou redents : Cette déconnexion est réalisée par la mise en place de redents directement dans le fossé qui viendra freiner les à-coups hydrauliques et retenir l'eau dans le fossé avant sa redistribution au cours d'eau. Cette action sera d'autant plus efficace qu'il y aura de linéaire réalisé.

- Suppression partielle par comblement : Cette action consiste à « reboucher » le plus haut possible le fossé permettant la diffusion des écoulements de part et d'autre du RHA. Cette action sera d'autant plus efficace qu'il y aura de linéaire de réalisé.

Dimensionnement des actions

Bassin	Programme	Actions	Unité (nbre)	Coût (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Aménagement de bassin versant - RHA	26	130 000 €
		Intervention sur drain souterrain	17	85 000 €
		Intervention sur rigole et fossé	9	45 000 €
	Complémentaire	Aménagement de bassin versant - RHA	1	5 000 €
		Intervention sur rigole et fossé (MO56)	1	5 000 €

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage d'une action sur 1 RHA associé à l'ouvrage de la D 134 en limite de commune Caro – Réminiac (ACT_P_513)

Bassin	Programme	Actions	Unité (nbre)	Coût (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Aménagement de bassin versant - RHA	14	70 000 €
		Intervention sur drain souterrain	6	30 000 €
		Intervention sur rigole et fossé	8	40 000 €
	Complémentaire	Aménagement de bassin versant - RHA	1	5 000 €
		Intervention sur drain souterrain	1	5 000 €

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage des actions sur 2 RHA associés à l'ouvrage de la D 134 sur la commune de Ruffiac (ACT_P_511 et ACT_P_512).

3.2.8 Aménagement de bassin versant : Bocage et Agricole

Afin de restaurer les milieux aquatiques et les zones humides de manières globales, **le schéma directeur se veut transversal avec la mise en place d'action agricole et bocage qui seront réalisées dans le cadre d'autres programmes portés par le SMGBO. Ces actions ne sont pas concernées par le présent dossier réglementaire.**

Aménagement de bassin versant - Agricole

Dans le cadre du diagnostic transversal plusieurs pratiques peu adaptées et certains RHA problématiques ont été observés. L'efficacité de la mise en place d'action morphologique est conditionnée par l'absence ou à défaut les faibles pressions anthropiques exercées sur le milieu. Dans le cadre de problématiques agricoles identifiées, la première action est la mise en place d'un accompagnement individuel, réalisé dans le cadre d'autre programme du SMGBO, qui permettra la mise en place d'un diagnostic agricole de l'exploitation et qui pourra déboucher potentiellement sur un plan d'actions et l'évolution de pratiques agricoles. **Cette action ne fait pas l'objet de ce dossier réglementaire.**

Aménagement de bassin versant – Bocage

Depuis 1950, les linéaires de haies ont fortement diminué des bocages français venant altérer directement les milieux aquatiques, les zones humides ainsi que la biodiversité afférente. Pour viser une restauration globale des milieux, la reconstruction du bocage est intégrée sur l'ensemble des sites projets du schéma directeur. Cette action sera réalisée par d'autres programmes du SMGBO. En fonction des altérations rencontrées, plusieurs d'aménagements peuvent s'avérer nécessaires : création de haie sur talus, création de talus nu, création de haies à plat, création de fascines, restauration de haie existante (regarnissage). **Cette action ne fait pas l'objet de ce dossier réglementaire.**

Dimensionnement des actions

Pour rappel, les actions bocage et agricole sont décrites et ciblées, **mais seront réalisées en parallèle des actions milieux aquatiques par d'autres programmes du SMGBO**. Leurs coûts ne sont donc pas intégrés dans le dimensionnement des actions volets milieux aquatiques. Cependant, le coût prévisionnel TTC concernant les actions bocage est donné à titre indicatif.

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml, nbre)	Coût potentiel (TTC)
Bassin des Arches	Principal	Total Aménagement de bassin versant - Agricole	4 (nbr)	-
		Total Aménagement de bassin versant - Bocage	14 934 (ml)	-
	Complémentaire	Total Aménagement de bassin versant - Bocage	3775 (ml)	-

Bassin	Programme	Actions	Unité (ml)	Coût potentiel (TTC)
Bassin du Guidecourt	Principal	Total Aménagement de bassin versant - Bocage	9102 (ml)	-
	Complémentaire	Total Aménagement de bassin versant - Bocage	1014 (ml)	-

3.2.9 Programme de suivis

Afin de suivre et de juger de l'impact global des actions mises en place dans le cadre de ce programme d'actions, des indicateurs seront mis en place. Plusieurs types d'indicateurs sont retenus :

- Indicateurs de réalisation
- Indicateurs de résultats
- Bilan / évaluation finale du programme d'actions

Les indicateurs de réalisations et de résultats ne seront pas réalisés systématiquement sur l'ensemble des actions, mais sur certains sites ambitieux en concertation avec les services instructeurs et les financeurs du programme d'actions.

3.2.9.1 Indicateurs de réalisation

Les indicateurs de réalisation permettent d'évaluer le déroulement et la réalisation des actions, en réalisant notamment un suivi quantitatif de l'avancement et un suivi de l'animation du programme. Ces indicateurs pourront être réalisés directement par le technicien rivière. Les indicateurs ci-après détaillés sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

Indicateur	Action	Année	Coût
Travaux mineur	lit	Calcul du pourcentage de linéaire réalisé / linéaire prévu	Annuelle et cumulé sur les 6 En régie
		Calcul du pourcentage de coût dépensé / coût prévu	
		Nombre de sites réalisés / prévus	
	Calcul du pourcentage d'ouvrages effacés ou aménagés / prévus		

Travaux continuité	Évaluation annuelle des travaux réalisés au regard des travaux programmés	années du programme
	Calcul du linéaire en libre écoulement avant et après travaux	
	Nombre de plans d'eau effacés ou aménagés / prévus	
Travaux Lit majeur	Calcul du pourcentage de RHA supprimé / prévu	
	Évaluation de la reconquête de ZH avant / après travaux	
Aménagement du BV	Calcul du pourcentage de RHA déconnecté / prévu	
	Calcul du pourcentage de Bocage planté / prévu	
	Calcul du pourcentage d'action agricole réalisée / prévue	
Indicateur médiation	Nombre de réunions publiques + participants	
	Nombre de réunions avec les élus + participants	
	Autres moyens : média, bulletin, plaquettes, ateliers de terrain (nombre, catégorie de participants)	
	Nombre et nature des actions de sensibilisation de l'animateur à l'attention des riverains et usagers, en distinguant celles aboutissant et celles n'aboutissant pas à l'objectif fixé.	
	Nombre de rencontres avec les propriétaires riverains (nombre de rencontres avec le même, aboutissant ou non sur un accord pour des travaux...)	
Indicateur base de données	Les données opérationnelles de mise en œuvre du programme d'actions seront bancarisées dans l'outil SYSMA afin de localiser et quantifier précisément les actions menées, et d'évaluer l'avancement de la mise en œuvre du programme. Les données seront également intégrées dans la base de données départementale pour la mise en œuvre des travaux et le suivi des actions sur les cours d'eau (Conseil Départemental du Morbihan).	

La liste d'actions ci-dessus n'est pas à appliquer à l'ensemble des actions et devra être adaptée en concertation avec les services instructeurs, les partenaires techniques et financiers sur des sites ambitieux. Les indicateurs de réalisations obligatoires afin de répondre aux exigences des partenaires sont :

- Linéaires de cours d'eau restaurés par année
- Superficies de zones humides restaurées par année
- Nombre d'ouvrages restaurés par année
- Linéaire de ripisylve planté par année
- Nombre d'actions sur le réseau hydraulique annexe par année

La superficie de zones humides restaurées intégrera une bande riveraine de part et d'autre des cours d'eau restaurés par toutes les typologies du lit mineur afin de valoriser la reconquête de cet espace.

3.2.9.2 Indicateurs de résultats

Le contrôle de l'efficacité des actions entreprises peut être réalisé grâce à la mise en place d'indicateurs. Les indicateurs de résultats doivent permettre de s'assurer de l'efficacité des actions et de manière plus globale, de l'efficacité, de la cohérence et de la pertinence des actions du programme au regard des objectifs de la DCE.

Stations de suivis déjà présentes sur le territoire – stations DCE :

Les critères permettant d'identifier un site représentatif de l'état d'une masse d'eau sont définis par l'arrêté évaluation du 25 janvier 2010. Un tel site doit être représentatif de l'état de la masse d'eau dans son ensemble, vis-à-vis de sa typologie naturelle et de l'incidence des pressions anthropiques qui s'y exercent. L'état évalué doit en effet refléter la situation dominante observée à l'échelle de la masse d'eau, et non pas les incidences locales de pressions sans incidence sur le fonctionnement global de la masse d'eau.

Ces stations font l'objet de plusieurs suivis et sont complétées, dans le cadre de l'accord de territoire, par d'autres indicateurs permettant une analyse plus précise de l'impact des actions du programme :

La station présente sur les Arches est concernée par des actions sur le lit mineur en 2027. L'évaluation des actions pourra être réalisée dans le cadre de ces suivis (indicateurs avant travaux). À cela s'ajoutent des suivis biologiques après travaux en fin de programmation : IBD, I2M2, IPR, IBMR. Ces suivis permettront également d'observer les effets globaux des actions réalisées plus en amont à l'échelle de la masse d'eau.

La station du Guidecourt n'est pas concernée par des actions directes, mais en étant située à l'aval de la masse d'eau pourra mettre en évidence l'amélioration globale de la masse d'eau et notamment des actions réalisées en amont. Des suivis en début de programmation (2026) et fin de programmations (2031) sont donc programmés : IBD, I2M2, IPR, IBMR.

Paramètre à suivre	Bassin des Arches		Bassin du Guidecourt	
	Nombre	Coût (TTC)	Nombre	Coût (TTC)
Macro invertébrés - I2M2	1 = 2031	1500 €	2 = 2026 / 2031	3000 €
Ichtyofaune - IPR	1 = 2031	1500 €	2 = 2026 / 2031	3000 €
Diatomées - IBD	1 = 2031	1000 €	2 = 2026 / 2031	2000 €
Macrophytes - IBMR	1 = 2031	1500 €	2 = 2026 / 2031	3000 €
Total	4	5 500€	8	11 000 €

Proposition d'indicateurs de suivis :

Pour suivre les actions du futur programme, il est prévu la mise en place de stations de suivi avant/après travaux. Plusieurs sites de restauration morphologiques et de restauration de la continuité écologique sont prévus au sein du programme d'actions. Il s'agit ici de visualiser précisément les effets à moyen, voire long terme des aménagements réalisés, dans un but d'amélioration du projet, et de transparence vis-à-vis des gains observés.

L'objectif est de réaliser des suivis avant et après travaux (N-1 à N+3) sur des secteurs où des travaux sont prévus. À titre d'exemple, ces suivis peuvent être réalisés :

- Dans le cadre d'opérations de suppression d'ouvrages ;
- Dans le cadre des chantiers de restauration de cours d'eau ;
- Dans le cadre des travaux de restauration de zone humide ;
- Autres actions...

Il est possible de réaliser deux niveaux de suivi : 1 et 2. Ceux-ci sont tirés du document « Aide à l'élaboration d'un programme pour le suivi des travaux de restauration de cours d'eau (continuité et hydromorphologie) : guide à l'usage des gestionnaires de milieux aquatiques », de M. Le Bihan et de A. Hubert (AFB), 2018.¹

Niveau 1 : Suivi se composant d'informations simples à collecter sur toutes les actions de restauration. Cela doit permettre de disposer d'un suivi de base (à l'échelle locale) avec des données récoltées sur l'ensemble du territoire.

Ces types de suivis sont réalisables en interne, et ne nécessitent pas de matériel technique ni de compétences spécifiques.

Niveau 2 : Suivi intermédiaire entre le suivi de niveau 1 et le suivi scientifique minimal (niveau 3), à appliquer aux projets ambitieux après identification des facteurs limitants.

Les indicateurs ci-après détaillés sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

Tableau 16 : Indicateurs de suivi suivant les objectifs à atteindre

	Avant travaux	Après travaux	Biodiversité				Hydromorphologie					Qualité de l'eau		Moyen	
			Améliorer la franchissabilité des espèces le	Favoriser la biodiversité	Maintenir et diversifier les habitats	Limiter la prolifération d'espèces invasives	Améliorer la continuité sédimentaire	Retrouver le profil en long naturel du cours	Diversifier les faciès d'écoulement	Retrouver un profil en travers naturel du	Réduire le colmatage du substrat	Rétablir un régime hydrologique naturel	Améliorer les capacités autoépuration		Rétablir un régime thermique naturel
Niveau de suivi 1														En régie	
Photographie	x	x													
Linéaire cumulé de travaux	x	x													
Proportion des faciès d'écoulement (en %)	x	x													
Coefficient de sinuosité	x	x													
Linéaire amont réouvert à la circulation piscicole	x	x													
Hauteur de chute (à l'étiage)	x	x													
Gabarit : LargeurPb / LargeurBa / Hauteur	x	x													
Niveau de suivi 2														Externe	
Cartographie des faciès d'écoulement - IAM / CARHYCE	x	x		x	x			x	x				x		
Attractivité morphologique - IAM	x	x		x	x			x							
Diversité des substrats, habitats - IAM / CARHYCE	x	x		x	x			x					x		
Taux d'étagement / fractionnement	x	x	x				x	x							
Profil en long - CARHYCE	x	x					x	x			x				
Profil en travers - CARHYCE	x	x							x		x				
Colmatage - CARHYCE	x	x		x							x		x		
Wolman - CARHYCE	x	x		x	x	x	x								
Macro invertébrés - I2M2	x	x		x	x						x		x		
Ichtyofaune - IPR	x	x	x	x	x				x		x		x		x
Macrophytes - IBMR	x	x		x	x				x				x		
Diatomées - IBD	x	x		x	x				x				x	x	
Odonates, Amphibiens, Araignées – Ligér0				x	x								x	x	
Flore et pédologie – Ligér0				x	x								x	x	

L'ensemble des suivis de niveau 1 peuvent être réalisés directement en interne. Les suivis de niveau 2 peuvent être externalisés.

L'objectif est de réaliser des suivis avant et après travaux (N-1 à N+3) sur des secteurs où des travaux sont prévus. L'objectif n'est pas de réaliser un programme d'indicateurs sur l'ensemble des actions réalisées, mais d'évaluer l'efficacité de celle-ci à l'échelle d'un site et en fonction de l'action réellement réalisée. Pour ce faire, dans le schéma directeur, il est ciblé 3 sites ambitieux pour le bassin des Arches pour un montant **maximum de 25 000 euros TTC** et de 2 sites ambitieux pour le bassin du Guidecourt pour un montant **maximum de 18 000 euros TTC**.

Synthèse :

Les secteurs de travaux ambitieux qui pourraient bénéficier d'un programme d'indicateurs seront définis pas le maître d'ouvrage en concertation avec les différents financeurs et les services instructeurs, au regard des travaux qui seront réellement acceptés et réalisés.

Indicateurs	Coût TTC	
	BV Arches	BV du Guidecourt
Indicateurs Station DCE	< 5 500€	< 11 000 €
Indicateurs sites types représentatifs	< 25 000€	< 18 000€
Total indicateurs	< 30 500€	< 29 000€

Le coût total des indicateurs s'élève donc à

- **Bassin des Arches : maximum de 30 500 euros TT**
- **Bassin des Guidecourt : maximum de 29 000 euros TTC**

L'ensemble du programme de suivis est détaillé dans le rapport de programme d'actions de l'étape 3.

3.2.9.3 Bilan / évaluation finale du programme d'actions

À la fin des 6 ans du programme d'actions, une étude bilan / évaluation du programme sera réalisée. Ce bilan aura pour objectif de **dresser un bilan du point de vue technique, financier et sociologique**.

En ce qui concerne le bilan technique, une analyse des indicateurs de suivi sera effectuée en prenant en compte les résultats obtenus au cours de la mise en œuvre du programme.

Une évaluation à la fois synthétique et explicative sera réalisée au sujet :

- De l'évolution de la qualité morphologique des cours d'eau du bassin versant
- Des améliorations observées et des problèmes persistant vis-à-vis des différents compartiments (lit mineur, berges, bandes riveraines, continuité...)
- De l'efficacité des travaux réalisés,
- De la légitimité des objectifs fixés au regard des enjeux retenus et de l'atteinte ou non de ces derniers.

L'établissement du bilan financier consistera à établir un comparatif entre les dépenses engagées et les dépenses prévisionnelles contractualisées pour l'ensemble du programme d'actions. Les différences éventuelles entre le budget prévu et les dépenses réelles seront analysées et justifiées pour chaque type d'action.

Enfin, en ce qui concerne le bilan sociologique, une consultation des différents acteurs et usagers (association de pêche, propriétaires et riverains concernés par les travaux, association de protection de l'environnement...) pourra être organisée sous la forme d'une enquête afin de :

- Déterminer les conditions de la réussite et les leviers sur lesquels s'appuyer pour le prochain programme, mais aussi identifier les freins à lever pour faire adhérer les acteurs à la démarche,
- Proposer un recadrage et/ou des actions complémentaires à mener dans le cadre du prochain programme au regard des informations et demandes émises par les acteurs dans le cadre de l'enquête.

Ce bilan pourra être réalisé en régie par le maître d'ouvrage ou par un prestataire.

3.2.10 Animation

Les Agences de l'eau définissent la mission du technicien de rivière de la façon suivante :

« Chargé du suivi des travaux de restauration et d'entretien des rives et du lit de la rivière ainsi que du suivi général du cours d'eau en relation avec les services chargés de la police de l'eau et de la police de la pêche. »

Le technicien de rivière est nécessaire pour mettre en place les actions définies dans cette étude. Les missions du technicien sont les suivantes :

- La gestion/organisation/suivi /réception des chantiers en lien avec les entreprises,
- La concertation et la communication nécessaire à l'acceptation des travaux,
- La concertation avec les riverains pour la réalisation des travaux
- La définition et précision des projets de restauration,
- La réalisation du suivi administratif du programme d'actions (demande d'aides, réunions de suivi, bilans...),
- La mise en place d'actions de sensibilisation et de communication sur les milieux
- Le technicien de rivière assure le lien sensible entre les riverains, les élus, le maître d'ouvrage et les entreprises. Il porte également un regard critique sur les grands problèmes rencontrés au niveau du bassin versant :
 - Problèmes d'entretien de cours d'eau, qui est à la charge du propriétaire (qu'il soit propriétaire communal, riverain ou agriculteur), et plus particulièrement l'entretien de la végétation riveraine et des lits mineurs (pratique de curage)
 - Problèmes de piétinement des berges par les bovins,
 - Problèmes d'obstacles à la libre circulation piscicole,

Il est prévu 2 ETP pour réaliser le schéma directeur, 1 sur chaque masse d'eau avec une enveloppe de 360 000 € TTC pour les 6 années/ETP pour la mise en œuvre du programme.

3.3 Emplacements sur lesquels les travaux doivent être réalisés

Le schéma directeur est construit par site projet. L'objectif est de programmer la totalité des actions nécessaires par secteur cohérent (par affluent ou grand tronçon homogène, appelés site projet) et non pas de « saupoudrer » les actions sur l'ensemble du territoire d'étude. La finalité est d'obtenir des gains significatifs en termes d'état hydromorphologique et plus largement en termes de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux humides et aquatiques. Les actions identifiées sont des actions ambitieuses qui répondent au diagnostic et à la stratégie du territoire. Chaque site projet fait l'objet d'une fiche projet détaillée avec la localisation, la description, la programmation et la budgétisation des actions.

Le schéma directeur est composé de 57 sites projets qui se veulent ambitieux en ciblant des actions transversales :

- **39 sites projets concernant des actions principales** : 26 sur le bassin des Arches et 13 sur le bassin du Guidecourt
- **18 sites projets concernant des actions complémentaires** : 12 sur le bassin des Arches et 6 sur le bassin du Guidecourt

L'ensemble des éléments sont synthétisés dans une fiche projet permettant de visualiser

- la localisation des actions
- les typologies d'actions
- le linéaire d'action
- le coût TTC
- les spécificités techniques.

À cela s'ajoute une fiche générique par grand type d'actions permettant de la décrire.

DOCUMENT C_1 : FICHES PROJETS

DOCUMENT C_2 : FICHES GENERIQUES

POSTER : LOCALISATION DES TRAVAUX

CARTE 06 : LOCALISATION DES SITES PROJET

CARTE 07 : LOCALISATION DES ACTIONS PRINCIPALES DU SCHEMA DIRECTEUR

CARTE 08 : LOCALISATION DES ACTIONS COMPLEMENTAIRES DU SCHEMA DIRECTEUR

4 COUTS ET CALENDRIER PREVISIONNEL DE REALISATION DES TRAVAUX ET D'ENTRETIEN DES OUVRAGES

La présente demande de déclaration d'intérêt général porte sur une durée de 5 ans conformément à l'article L215-15 du code de l'environnement. Les actions sont déclinées sur 6 ans à partir de « l'année 1 », avec une date de début de programme d'actions envisagée pour 2026. Une reconduction et une prolongation de la DIG pourront être envisagées afin de pleinement réaliser les actions prévues, le programme étant prévu sur une durée de 6 ans. Cette prolongation sera réalisée en interne et en lien avec les services de l'État.

La programmation est purement prévisionnelle et ne préfigure en rien des dates exactes de réalisation des travaux. Les actions sont déclinées sur 6 ans à partir de « l'année 1 », date de début du programme. Pour rappel, l'année 3 doit comporter un bilan à mi-parcours, pour valider le travail réalisé par les maîtres d'ouvrage auprès des financeurs et dans le but de contractualiser les 3 années suivantes.

La programmation des actions est une proposition et pourra évoluer en fonction des délais nécessaires :

- Délai d'instruction des dossiers de déclaration au titre du Code de l'Environnement ;
- Délai d'obtention des subventions ;
- Prises de décisions des élus (délibérations nécessaires) ;
- Délai d'appels d'offres dans le cadre des marchés publics ;
- Temps nécessaires pour obtenir l'accord des propriétaires ;
- Incidences des résultats des études complémentaires sur la nature des actions.

4.1 Coût des actions principales

4.1.1 Bassin des Arches

Le coût global du programme d'actions principales s'élève **2 185 280 € TTC sur les 6 années du programme.**

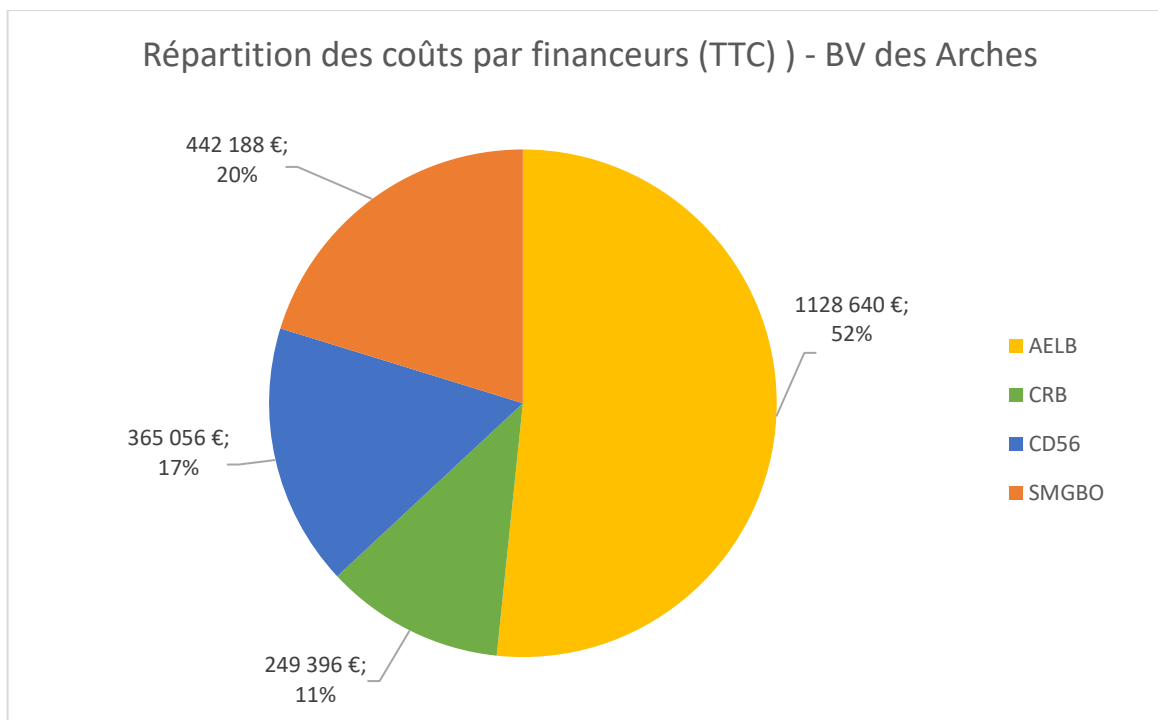
Type	Coût (TTC)	%
Travaux	1 794 780 €	82,1%
Suivis	30 500 €	1,4%
Animation	360 000 €	16,5%
Total général	2 185 280 €	100,0%

En synthèse, il est important de noter que **82.1%** du budget total est alloué aux actions directes sur les milieux (restauration de l'hydromorphologie, restaurer le lit majeur, restaurer la continuité écologique ...).

Détail financier

Les financeurs potentiels de ce programme sont :

- L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne : **1 128 640 € TTC soit 52%**
- Le Conseil Régional de Bretagne : **249 396 € TTC soit 11%**
- Le Conseil Départemental du Morbihan : **365 056 € TTC soit 17%**
- Le reste à charge pour le SMGBO est de : **442 188 € TTC soit 20%**



Les taux de financement indiqués dans les tableaux sur les pages suivantes sont donnés à titre indicatif et provisoire. Ils sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution des différentes politiques publiques de l'eau.

ANNEXE 9 : REPARTITION DES COÛTS PAR FINANCEURS (TTC) DU PROGRAMME D' ACTIONS COMPLET (SUR 6 ANNEES) - BV DES ARCHES

Le tableau ci-après montre le détail des financements possibles entre les différents financeurs et le SMGBO.

Tableau 17 : Présentation du programme d'actions complet (sur 6 années) sur le territoire – BV des Arches

	Total		AELB		CRB		CD56		SMGBO	
	Unite	Cout (TTC)	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout
Preparation	26	31 200 €	50%	15 600 €	10%	3 120 €	20%	6 240 €	20%	6 240 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	26	31 200 €	50%	15 600 €	10%	3 120 €	20%	6 240 €	20%	6 240 €
Travaux sur lit mineur	13764	1 011 430 €	50%	505 715 €	10%	101 143 €	20%	202 286 €	20%	202 286 €
Restauration de rang 0	5085	213 600 €	50%	106 800 €	10%	21 360 €	20%	42 720 €	20%	42 720 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2572	188 420 €	50%	94 210 €	10%	18 842 €	20%	37 684 €	20%	37 684 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	125	10 000 €								
Renaturation : Création de méandre	278	16 680 €	50%	8 340 €	10%	1 668 €	20%	3 336 €	20%	3 336 €
Renaturation : Réactivation	5704	582 730 €	50%	291 365 €	10%	58 273 €	20%	116 546 €	20%	116 546 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	31	221 000 €	50%	110 500 €	10%	22 100 €	20%	44 200 €	20%	44 200 €
Ajout d'un ouvrage	15	190 000 €	50%	95 000 €	10%	19 000 €	20%	38 000 €	20%	38 000 €
Micros-seuils successifs	15	26 000 €	50%	13 000 €	10%	2 600 €	20%	5 200 €	20%	5 200 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	6	192 720 €	50%	96 360 €	10%	19 272 €	20%	38 544 €	20%	38 544 €
Suppression de vannage	1	30 000 €	50%	15 000 €	10%	3 000 €	20%	6 000 €	20%	6 000 €
Suppression d'un étang sur cours	5	162 720 €	50%	81 360 €	10%	16 272 €	20%	32 544 €	20%	32 544 €
Travaux de plantation de berge	5834	64 174 €	50%	32 087 €	10%	6 417 €	20%	12 835 €	20%	12 835 €
Travaux de plantation de berge	5834	64 174 €	50%	32 087 €	10%	6 417 €	20%	12 835 €	20%	12 835 €
Travaux sur berge	5204	20 816 €	50%	10 408 €	0%	0 €	20%	4 163 €	30%	6 245 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	5204	20 816 €	50%	10 408 €	0%	0 €	20%	4 163 €	30%	6 245 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	8,75	123 440 €	50%	61 720 €	10%	12 344 €	20%	24 688 €	20%	24 688 €
Mise en defens	8,55	103 440 €	50%	51 720 €	10%	10 344 €	20%	20 688 €	20%	20 688 €
Effacement de plan d'eau	0,21	20 000 €	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €
Aménagement de bassin versant - RHA	26	130 000 €	50%	65 000 €	10%	13 000 €	20%	26 000 €	20%	26 000 €
Intervention sur drain souterrain	17	85 000 €	50%	42 500 €	10%	8 500 €	20%	17 000 €	20%	17 000 €
Intervention sur rigole et fossé	9	45 000 €	50%	22 500 €	10%	4 500 €	20%	9 000 €	20%	9 000 €
Aménagement de bassin versant - Agricole	4	-								
Accompagnement individuel	4	-								
Aménagement de bassin versant - Bocage	14934	-								
Création de haie à plat	12226	-								
Création de haie sur talus	2708	-								
Travaux	19065,75	1 794 780 €		897 390 €		177 396 €		358 956 €		361 038 €
Suivis	3	30 500 €	50%	15 250 €	0%	0 €	20%	6 100 €	30%	9 150 €
Animation	6	360 000 €	60%	216 000 €	20%	72 000 €	0%	0 €	20%	72 000 €
Total général	19074,7542	2 185 280 €		1 128 640 €		249 396 €		365 056 €		442 188 €

Ventilation par années

Le tableau suivant présente la répartition des coûts en fonction des années. Le programme d'actions a été réalisé sur une durée de 6 ans.

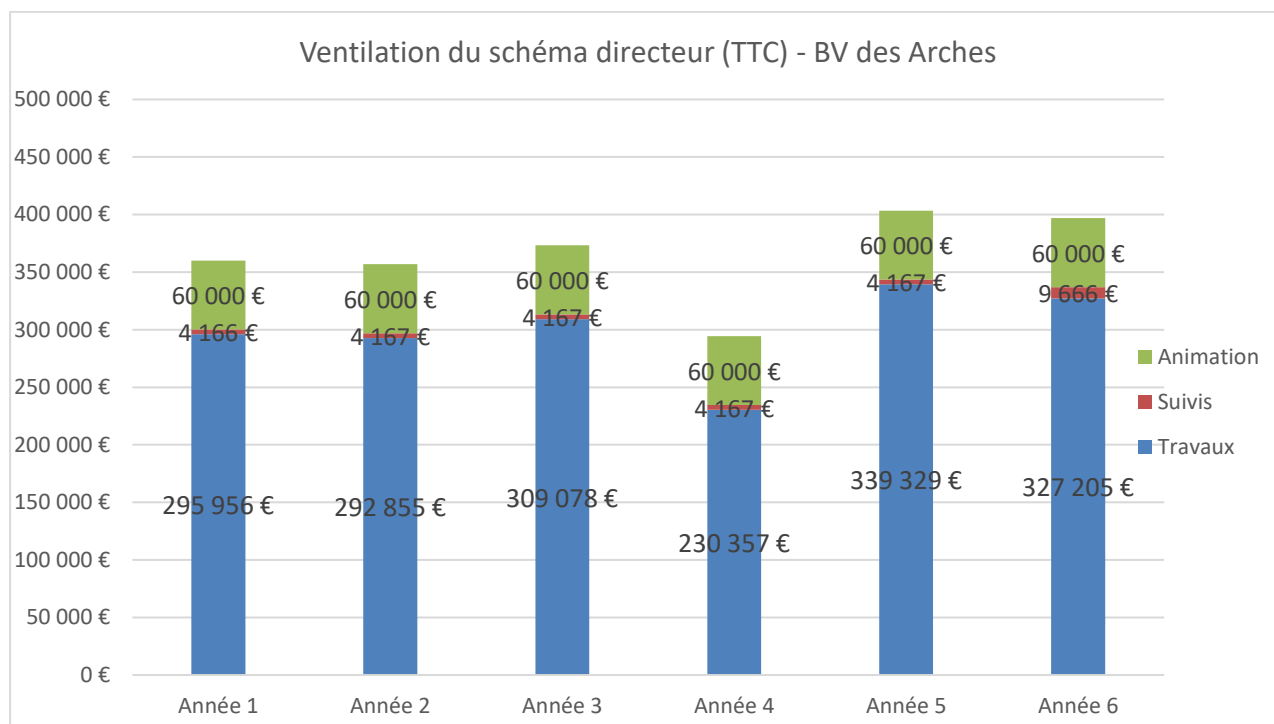


Figure 13: Répartition annuelle des actions prévues au cours de l'accord territorial en TTC

Le volume financier s'élève de **294 524 € TTC** en année 4 à **373 245 € TTC** en année 3. Le programme est globalement homogène sur les 6 années.

CARTE 09 : PROGRAMMATION ANNUELLE DES ACTIONS

Tableau 18 : Présentation annuelle des actions prévues en TTC – BV des Arches

	Total		Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5		Année 6	
	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)
Preparation	26	31 200 €	6	7 200 €	3	3 600 €	4	4 800 €	1	1 200 €	7	8 400 €	5	6 000 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	26	31 200 €	6	7 200 €	3	3 600 €	4	4 800 €	1	1 200 €	7	8 400 €	5	6 000 €
Travaux sur lit mineur	13764	1 011 430 €	2954	176 410 €	1951	168 330 €	1927	160 260 €	830	105 600 €	2808	204 630 €	3294	196 200 €
Restauration de rang 0	5085	213 600 €	1250	48 540 €	760	29 610 €	683	33 680 €			798	33 630 €	1594	68 140 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2572	188 420 €	1391	101 970 €							694	51 760 €	487	34 690 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	125	10 000 €					125	10 000 €						
Renaturation : Création de méandre	278	16 680 €											278	16 680 €
Renaturation : Réactivation	5704	582 730 €	313	25 900 €	1191	138 720 €	1119	116 580 €	830	105 600 €	1316	119 240 €	935	76 690 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	31	221 000 €	7	48 000 €	4	53 000 €	4	43 000 €	3	45 000 €	1	8 000 €	3	24 000 €
Ajout d'un ouvrage	15	190 000 €	2	33 000 €	3	45 000 €	4	43 000 €	3	45 000 €	1	8 000 €	2	16 000 €
Micros-seuils successifs	15	26 000 €	4	10 000 €	1	8 000 €	4	0 €			3	0 €	3	8 000 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €	1	5 000 €										
Travaux sur ouvrages hydrauliques	6	192 720 €			1	23 180 €	1	30 000 €	1	33 180 €	1	53 180 €	2	53 180 €
Suppression de vannage	1	30 000 €					1	30 000 €						
Suppression d'un étang sur cours	5	162 720 €			1	23 180 €			1	33 180 €	1	53 180 €	2	53 180 €
Travaux de plantation de berge	5834	64 174 €	298	3 278 €	1127	12 397 €	874	9 614 €	543	5 973 €	917	10 087 €	2075	22 825 €
Travaux de plantation de berge	5834	64 174 €	298	3 278 €	1127	12 397 €	874	9 614 €	543	5 973 €	917	10 087 €	2075	22 825 €
Travaux sur berge	5204	20 816 €	927	3 708 €	1837	7 348 €	911	3 644 €	1051	4 204 €	478	1 912 €		
Travaux sur berge : Installation de cloture	5204	20 816 €	927	3 708 €	1837	7 348 €	911	3 644 €	1051	4 204 €	478	1 912 €		
Action sur le lit majeur - Zone humide	8,75	123 440 €	0,76	17 360 €			2,89	37 760 €	2,52	25 200 €	2,59	43 120 €		
Mise en defens	8,55	103 440 €	0,76	17 360 €			2,68	17 760 €	2,52	25 200 €	2,59	43 120 €		
Effacement de plan d'eau	0,21	20 000 €					0,21	20 000 €						
Aménagement de bassin versant - RHA	26	130 000 €	8	40 000 €	5	25 000 €	4	20 000 €	2	10 000 €	2	10 000 €	5	25 000 €
Intervention sur drain souterrain	17	85 000 €	6	30 000 €	1	5 000 €	4	20 000 €			2	10 000 €	4	20 000 €
Intervention sur rigole et fossé	9	45 000 €	2	10 000 €	4	20 000 €			2	10 000 €			1	5 000 €
Aménagement de bassin versant - Agricole	4	-					1	-			1	-	2	-
Aménagement de bassin versant - Bocage	14934	-	1084	-	327	-	844	-					453	-
Travaux	19065,75	1 794 780 €	4 201	295 956 €	4 928	292 855 €	3 728	309 078 €	2 434	230 357 €	4 217	339 329 €	5 384	327 205 €
Suivis	3	30 500 €		4 166 €		4 167 €		4 167 €		4 167 €		4 167 €		9 666 €
Animation	6	360 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €
Total général	19074,7542	2 185 280 €	4 202	360 122 €	4 929	357 022 €	3 729	373 245 €	2 435	294 524 €	4 218	403 496 €	5 385	396 871 €

4.1.2 Bassin du Guidecourt

Le coût global du programme d'actions principales s'élève à **2 345 815€ TTC sur les 6 années du programme**.

Type	Coût (TTC)	%
Travaux	1 956 815 €	83,4%
Suivis	29 000 €	1,2%
Animation	360 000 €	15,4%
Total général	2 345 815 €	100,0%

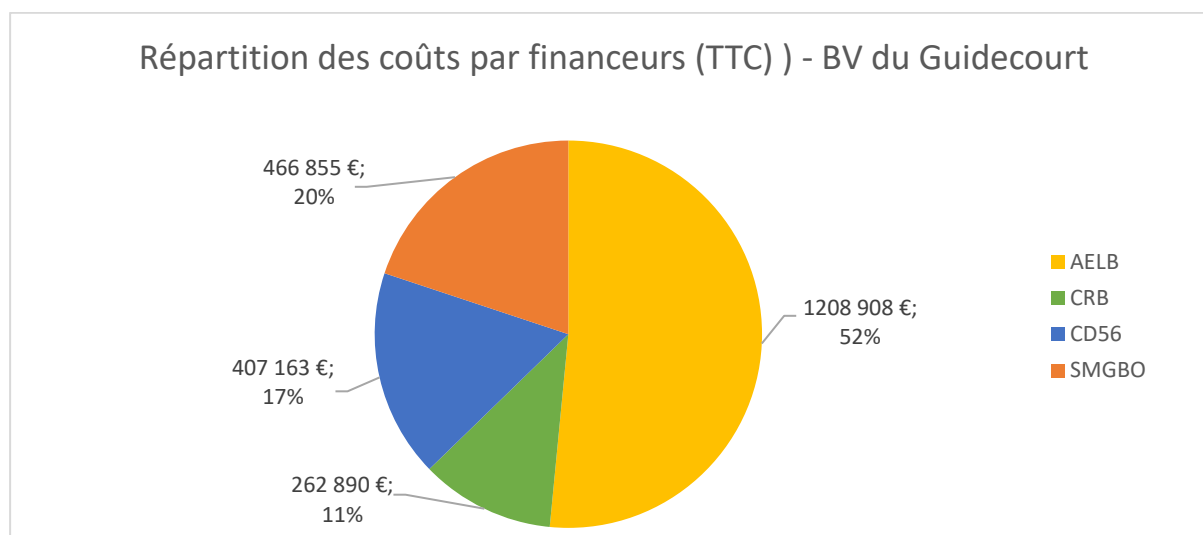
En synthèse, il est important de noter que **83.4%** du budget total est alloué aux actions directes sur les milieux (restauration de l'hydromorphologie, restaurer le lit majeur, restaurer la continuité écologique ...).

Détail financier

Les financeurs potentiels de ce programme sont :

- L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne : **1 208 908 € TTC soit 52%**
- Le Conseil Régional de Bretagne : **262 890 € TTC soit 11%**
- Le Conseil Départemental du Morbihan : **407 163 € TTC soit 17%**
- Le reste à charge pour le SMGBO est de : **466 855 € TTC soit 20%**

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage de la restauration de l'ouvrage sur la D 134 ainsi que des actions sur les 2 RHA associés sur la commune de Ruffiac présent dans le programme principal.



Les taux de financement indiqués dans les tableaux sur les pages suivantes sont donnés à titre indicatif et provisoire. Ils sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution des différentes politiques publiques de l'eau.

Le tableau ci-après montre le détail des financements possibles entre les différents financeurs et le SMGBO.

ANNEXE 10 : REPARTITION DES COÛTS PAR FINANCEURS (TTC) DU PROGRAMME D' ACTIONS COMPLET (SUR 6 ANNEES) - BV DU GUIDE COURT

Tableau 19 : Présentation du programme d'actions complet (sur 6 années) sur le territoire – BV du Guidecourt

	Total		AELB		CRB		CD56		SMGBO	
	Unite	Cout (TTC)	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout
Preparation	21	25 200 €	50%	12 600 €	10%	2 520 €	20%	5 040 €	20%	5 040 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	21	25 200 €	50%	12 600 €	10%	2 520 €	20%	5 040 €	20%	5 040 €
Travaux sur lit mineur	14795	1 181 420 €	50%	590 710 €	10%	118 142 €	20%	236 284 €	20%	236 284 €
Restauration de rang 0	3938	167 990 €	50%	83 995 €	10%	16 799 €	20%	33 598 €	20%	33 598 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	282	20 100 €	50%	10 050 €	10%	2 010 €	20%	4 020 €	20%	4 020 €
Remise du cours d'eau a ciel ouvert	299	20 880 €	50%	10 440 €	10%	2 088 €	20%	4 176 €	20%	4 176 €
Renaturation : Reactivation	10276	972 450 €	50%	486 225 €	10%	97 245 €	20%	194 490 €	20%	194 490 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	38	398 000 €	50%	199 000 €	10%	39 800 €	20%	79 600 €	20%	79 600 €
Ajout d'un ouvrage	29	306 000 €	50%	153 000 €	10%	30 600 €	20%	61 200 €	20%	61 200 €
Micros-seuils successifs	7	47 000 €	50%	23 500 €	10%	4 700 €	20%	9 400 €	20%	9 400 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €
Rampe en enrochement (MO56)	1	40 000 €	50%	20 000 €	10%	4 000 €	40%	16 000 €	0%	0 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	1	33 180 €	50%	16 590 €	10%	3 318 €	20%	6 636 €	20%	6 636 €
Suppression d'un etang sur cours	1	33 180 €	50%	16 590 €	10%	3 318 €	20%	6 636 €	20%	6 636 €
Travaux de plantation de berge	7129	78 419 €	50%	39 210 €	10%	7 842 €	20%	15 684 €	20%	15 684 €
Travaux de plantation de berge	7129	78 419 €	50%	39 210 €	10%	7 842 €	20%	15 684 €	20%	15 684 €
Travaux sur berge	11979	47 916 €	50%	23 958 €	0%	0 €	20%	9 583 €	30%	14 375 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	11979	47 916 €	50%	23 958 €	0%	0 €	20%	9 583 €	30%	14 375 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	5,96	122 680 €	50%	61 340 €	10%	12 268 €	20%	24 536 €	20%	24 536 €
Mise en defens	2,97	54 800 €	50%	27 400 €	10%	5 480 €	20%	10 960 €	20%	10 960 €
Effacement de plan d'eau	2,53	63 180 €	50%	31 590 €	10%	6 318 €	20%	12 636 €	20%	12 636 €
Deblaiement	0,47	4 700 €	50%	2 350 €	10%	470 €	20%	940 €	20%	940 €
Aménagement de bassin versant - RHA	14	70 000 €	50%	35 000 €	10%	7 000 €	20%	16 000 €	20%	12 000 €
Intervention sur drain souterrain	5	25 000 €	50%	12 500 €	10%	2 500 €	20%	5 000 €	20%	5 000 €
Intervention sur drain souterrain (MO56)	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	40%	2 000 €	0%	0 €
Intervention sur rigole et fossé	7	35 000 €	50%	17 500 €	10%	3 500 €	20%	7 000 €	20%	7 000 €
Intervention sur rigole et fossé (MO56)	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	40%	2 000 €	0%	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	9102	-								
Création de haie sur talus	2822	-								
Creation de haie a plat	6280	-								
Travaux	26853,96	1 956 815 €		978 408 €		190 890 €		393 363 €		394 155 €
Suivis	2	29 000 €	50%	14 500 €	0%	0 €	20%	5 800 €	30%	8 700 €
Animation	6	360 000 €	60%	216 000 €	20%	72 000 €	0%	0 €	20%	72 000 €
Total général	26861,96	2 345 815 €		1 208 908 €		262 890 €		399 163 €		474 855 €

Ventilation par années

Le tableau suivant présente la répartition des coûts en fonction des années. Le programme d'actions a été réalisé sur une durée de 6 ans.

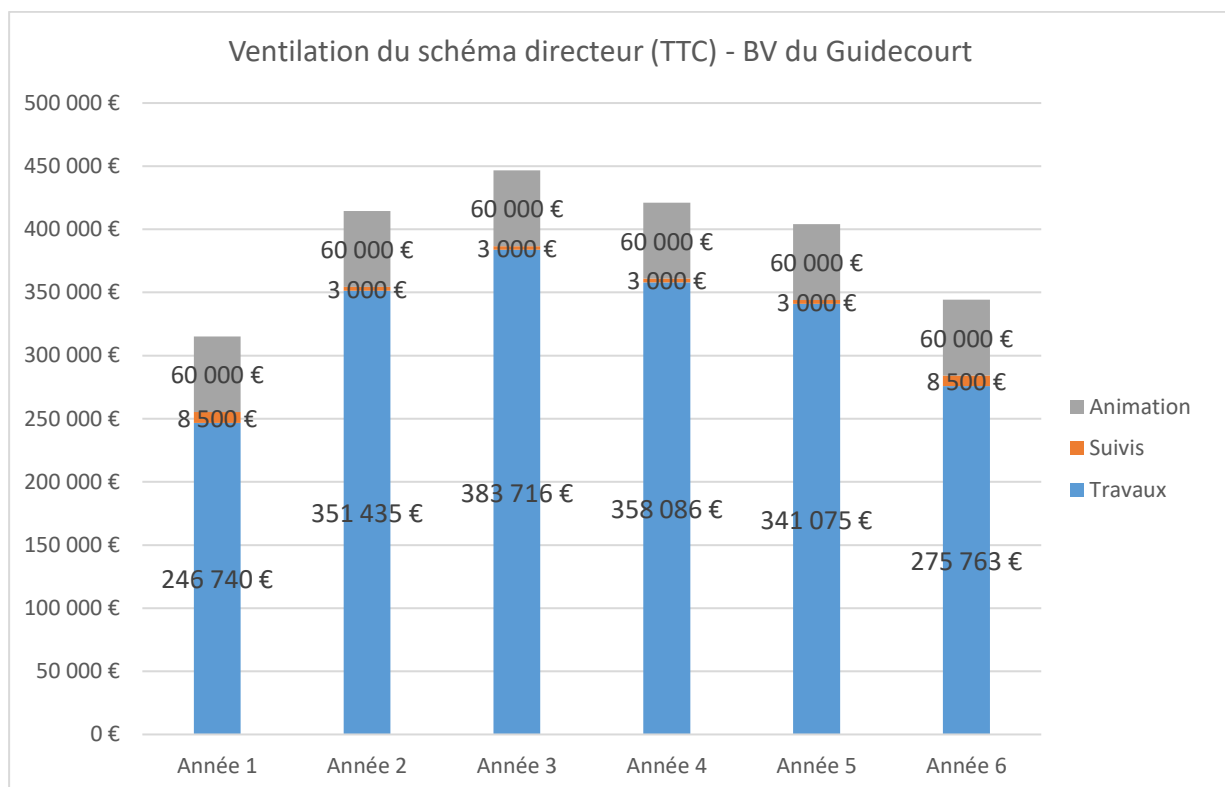


Figure 14: Répartition annuelle des actions prévues au cours de l'accord territorial en TTC

Le volume financier s'élève de **315 240 € TTC** en année 1 à **446 716 € TTC** en année 3. Le programme est globalement homogène sur les 6 années.

CARTE 09 : PROGRAMMATION ANNUELLE DES ACTIONS

Tableau 20 : Présentation annuelle des actions prévues en TTC - BV du Guidecourt

	Total		Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5		Année 6	
	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)	Unite	Cout (TTC)
Preparation	21	25 200 €	4	4 800 €	4	4 800 €	3	3 600 €	3	3 600 €	4	4 800 €	3	3 600 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	21	25 200 €	4	4 800 €	4	4 800 €	3	3 600 €	3	3 600 €	4	4 800 €	3	3 600 €
Travaux sur lit mineur	14795	1 181 420 €	2533	157 520 €	3043	238 190 €	2672	228 990 €	1882	191 050 €	2449	182 880 €	2216	182 790 €
Restauration de rang 0	3938	167 990 €	1580	74 040 €	710	35 360 €					835	27 690 €	813	30 900 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	282	20 100 €									282	20 100 €		
Remise du cours d'eau à ciel ouvert	299	20 880 €	147	11 760 €							152	9 120 €		
Renaturation : Reactivation	10276	972 450 €	806	71 720 €	2333	202 830 €	2672	228 990 €	1882	191 050 €	1180	125 970 €	1403	151 890 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	38	398 000 €	3	35 000 €	8	64 000 €	10	80 000 €	6	115 000 €	6	50 000 €	5	54 000 €
Ajout d'un ouvrage	29	306 000 €	3	35 000 €	7	56 000 €	10	80 000 €	5	75 000 €	2	30 000 €	2	30 000 €
Micro-seuils successifs	7	47 000 €			1	8 000 €					3	15 000 €	3	24 000 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	5 000 €									1	5 000 €		
Rampe en enrochement (MO56)	1	40 000 €							1	40 000 €				
Travaux sur ouvrages hydrauliques	1	33 180 €									1	33 180 €		
Suppression d'un étang sur cours	1	33 180 €									1	33 180 €		
Travaux de plantation de berge	7129	78 419 €	588	6 468 €	1587	17 457 €	2250	24 750 €	1148	12 628 €	661	7 271 €	895	9 845 €
Travaux de plantation de berge	7129	78 419 €	588	6 468 €	1587	17 457 €	2250	24 750 €	1148	12 628 €	661	7 271 €	895	9 845 €
Travaux sur berge	11979	47 916 €	1148	4 592 €	1747	6 988 €	5344	21 376 €	657	2 628 €	776	3 104 €	2307	9 228 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	11979	47 916 €	1148	4 592 €	1747	6 988 €	5344	21 376 €	657	2 628 €	776	3 104 €	2307	9 228 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	5,96	122 680 €	1,32487	23 360 €	0,10577	20 000 €	0,298042	20 000 €	2,12001	23 180 €	1,98809	34 840 €	0,12847	1 300 €
Mise en defens	2,97	54 800 €	1,32	23 360 €							1,65	31 440 €		
Effacement de plan d'eau	2,53	63 180 €			0,10577	20 000 €	0,298042	20 000 €	2,12001	23 180 €				
Deblaiement	0,47	4 700 €									0,34	3 400 €	0,13	1 300 €
Aménagement de bassin versant - RHA	14	70 000 €	3	15 000 €			1	5 000 €	2	10 000 €	5	25 000 €	3	15 000 €
Intervention sur drain souterrain	5	25 000 €					1	5 000 €			2	10 000 €	2	10 000 €
Intervention sur drain souterrain (MO56)	1	5 000 €							1	5 000 €				
Intervention sur rigole et fossé	7	35 000 €	3	15 000 €							3	15 000 €	1	5 000 €
Intervention sur rigole et fossé (MO56)	1	5 000 €							1	5 000 €				
Aménagement de bassin versant - Bocage	9102	-	1032	-	3302	-	2112	-	706	-	1950	-		
Travaux	26853,96	1 956 815 €	4 280	246 740 €	6 389	351 435 €	10 280	383 716 €	3 700	358 086 €	3 904	341 075 €	5 429	275 763 €
Suivis	2	29 000 €		8 500 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €		8 500 €
Animation	6	360 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €	1	60 000 €
Total général	26861,96	2 345 815 €	4 281	315 240 €	6 390	414 435 €	10 281	446 716 €	3 701	421 086 €	3 905	404 075 €	5 430	344 263 €

4.2 Coût des actions complémentaires

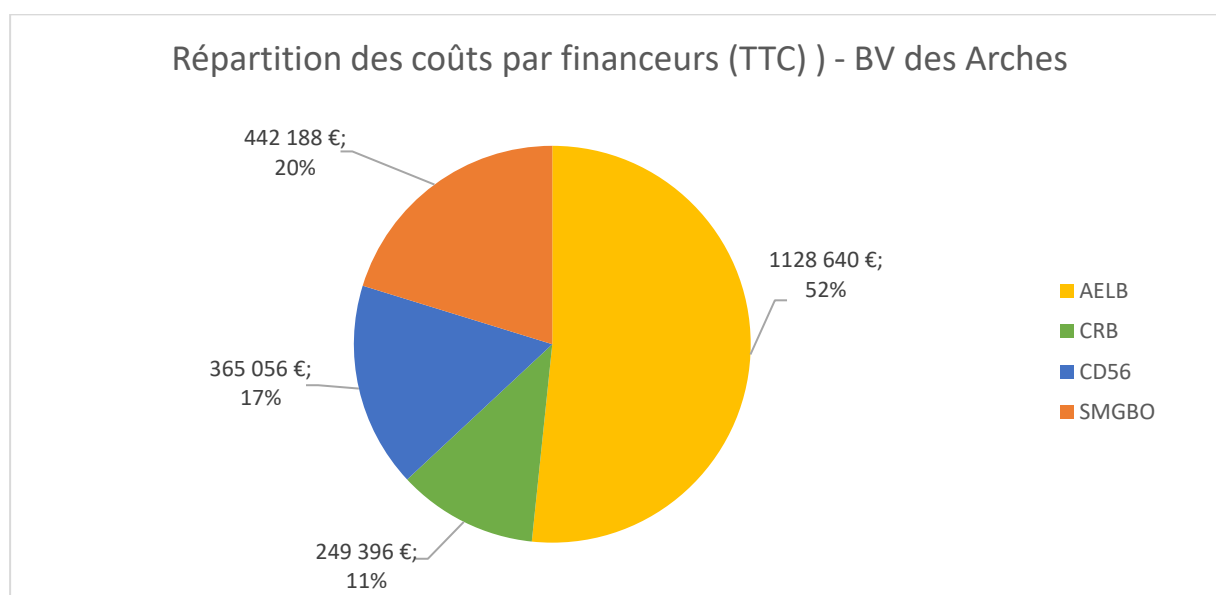
4.2.1 Bassin des Arches

Le coût global des actions complémentaires s'élève **1 226 780 € TTC**.

Les financeurs potentiels de ce programme sont :

- L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne : **613 390 € TTC soit 50%**
- Le Conseil Régional de Bretagne : **122 678 € TTC soit 10%**
- Le Conseil Départemental du Morbihan : **250 356 € TTC soit 20%**
- Le reste à charge pour le SMGBO est de : **240 356 € TTC soit 20%**

Le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrages de la restauration de l'ouvrage sur la D 134 en limite de commune Caro – Réminiac ainsi qu'un RHA associé.



Les taux de financement indiqués dans les tableaux sur les pages suivantes sont donnés à titre indicatif et provisoire. Ils sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution des différentes politiques publiques de l'eau.

Tableau 21 : Présentation du programme d'actions complet (sur 6 années) sur le territoire – Actions complémentaires BV des Arches

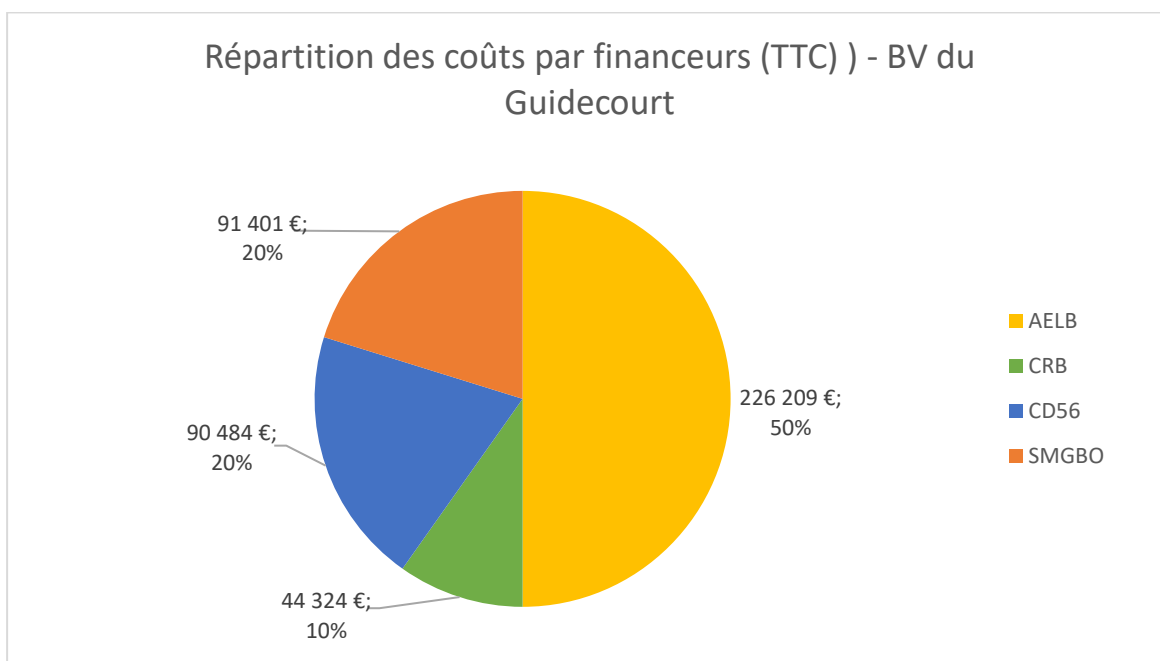
	Total		AELB		CRB		CD56		SMGBO	
	Unite	Cout (TTC)	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout
Preparation	15	18 000 €	50%	9 000 €	10%	1 800 €	20%	3 600 €	20%	3 600 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	15	18 000 €	50%	9 000 €	10%	1 800 €	20%	3 600 €	20%	3 600 €
Travaux sur lit mineur	9661	847 600 €	50%	423 800 €	10%	84 760 €	20%	169 520 €	20%	169 520 €
Restauration de rang 0	1688	64 140 €	50%	32 070 €	10%	6 414 €	20%	12 828 €	20%	12 828 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2094	153 820 €	50%	76 910 €	10%	15 382 €	20%	30 764 €	20%	30 764 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	425	37 660 €	50%	18 830 €	10%	3 766 €	20%	7 532 €	20%	7 532 €
Remise du cours d'eau a ciel ouvert	269	21 520 €	50%	10 760 €	10%	2 152 €	20%	4 304 €	20%	4 304 €
Renaturation : Création de méandre	357	43 910 €	50%	21 955 €	10%	4 391 €	20%	8 782 €	20%	8 782 €
Renaturation : Réactivation	4828	526 550 €	50%	263 275 €	10%	52 655 €	20%	105 310 €	20%	105 310 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	19	223 000 €	50%	111 500 €	10%	22 300 €	20%	48 600 €	20%	40 600 €
Ajout d'un ouvrage	12	170 000 €	50%	85 000 €	10%	17 000 €	20%	34 000 €	20%	34 000 €
Micros-seuils successifs	4	20 000 €	50%	10 000 €	10%	2 000 €	20%	4 000 €	20%	4 000 €
Rampe en enrochement (MO56)	1	20 000 €	50%	10 000 €	10%	2 000 €	40%	8 000 €	0%	0 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	2	13 000 €	50%	6 500 €	10%	1 300 €	20%	2 600 €	20%	2 600 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	2	73 180 €	50%	36 590 €	10%	7 318 €	20%	14 636 €	20%	14 636 €
Suppression d'un étang sur cours	2	73 180 €	50%	36 590 €	10%	7 318 €	20%	14 636 €	20%	14 636 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	1,05	60 000 €	50%	30 000 €	10%	6 000 €	20%	12 000 €	20%	12 000 €
Effacement de plan d'eau	1,05	60 000 €	50%	30 000 €	10%	6 000 €	20%	12 000 €	20%	12 000 €
Aménagement de bassin versant - RHA	1,00	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	40%	2 000 €	0%	0 €
Intervention sur rigole et fossé (MO56)	1,00	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	40%	2 000 €	0%	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	3775	-								
Création de haie à plat	423	-								
Création de haie sur talus	3352	-								
Travaux	9698,05	1 226 780 €		613 390 €		122 678 €		250 356 €		240 356 €

4.2.2 Bassin du Guidecourt

Le coût global du programme d'actions principales s'élève à **452 418 € TTC**.

Les financeurs potentiels de ce programme sont :

- L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne : **226 209 € TTC soit 50%**
- Le Conseil Régional de Bretagne : **44 324 € TTC soit 10%**
- Le Conseil Départemental du Morbihan : **90 484 € TTC soit 20%**
- Le reste à charge pour le SMGBO est de : **91 401 € TTC soit 20%**



Les taux de financement indiqués dans les tableaux sur les pages suivantes sont donnés à titre indicatif et provisoire. Ils sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution des différentes politiques publiques de l'eau.

Tableau 22 : Présentation du programme d'actions complet (sur 6 années) sur le territoire – Actions complémentaires BV du Guidecourt

	Total		AELB		CRB		CD56		SMGBO	
	Unite	Cout (TTC)	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout	Taux	Cout
Preparation	6	7 200 €	50%	3 600 €	10%	720 €	20%	1 440 €	20%	1 440 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	6	7 200 €	50%	3 600 €	10%	720 €	20%	1 440 €	20%	1 440 €
Travaux sur lit mineur	3812	306 620 €	50%	153 310 €	10%	30 662 €	20%	61 324 €	20%	61 324 €
Restauration de rang 0	342	10 260 €	50%	5 130 €	10%	1 026 €	20%	2 052 €	20%	2 052 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	1148	94 590 €	50%	47 295 €	10%	9 459 €	20%	18 918 €	20%	18 918 €
Renaturation : Création de méandre	565	48 380 €	50%	24 190 €	10%	4 838 €	20%	9 676 €	20%	9 676 €
Renaturation : Réactivation	1757	153 390 €	50%	76 695 €	10%	15 339 €	20%	30 678 €	20%	30 678 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	9	80 000 €	50%	40 000 €	10%	8 000 €	20%	16 000 €	20%	16 000 €
Ajout d'un ouvrage	7	64 000 €	50%	32 000 €	10%	6 400 €	20%	12 800 €	20%	12 800 €
Micros-seuils successifs	2	16 000 €	50%	8 000 €	10%	1 600 €	20%	3 200 €	20%	3 200 €
Travaux de plantation de berge	1682	18 502 €	50%	9 251 €	10%	1 850 €	20%	3 700 €	20%	3 700 €
Travaux de plantation de berge	1682	18 502 €	50%	9 251 €	10%	1 850 €	20%	3 700 €	20%	3 700 €
Travaux sur berge	2294	9 176 €	50%	4 588 €	0%	0 €	20%	1 835 €	30%	2 753 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	2294	9 176 €	50%	4 588 €	0%	0 €	20%	1 835 €	30%	2 753 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	0,9	25 920 €	50%	12 960 €	10%	2 592 €	20%	5 184 €	20%	5 184 €
Mise en defens	0,9	25 920 €	50%	12 960 €	10%	2 592 €	20%	5 184 €	20%	5 184 €
Aménagement de bassin versant - RHA	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €
Intervention sur drain souterrain	1	5 000 €	50%	2 500 €	10%	500 €	20%	1 000 €	20%	1 000 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	1014	-								
Création de haie sur talus	186	-								
Creation de haie a plat	828	-								
Travaux	6122,9	452 418 €		226 209 €		44 324 €		90 484 €		91 401 €

4.3 Modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu devant faire l'objet des travaux, nature et estimation des dépenses correspondantes

Les modalités d'entretien et de gestion des travaux prévus sont détaillées dans les fiches techniques du document C_2 : fiches génériques et peuvent être résumées ainsi :

- **Les opérations de restauration du lit mineur** : Les aménagements feront partie intégrante du lit du cours d'eau. L'accélération des vitesses d'écoulement de l'eau permettra un auto-curage naturel du lit de la rivière. Il n'y a donc pas d'opération particulière d'entretien nécessaire. Le propriétaire pourra réaliser un entretien régulier tel que défini dans le code de l'environnement. Il n'y a donc pas de coût d'exploitation pour ces travaux.
- **La végétation des berges** : le SMGBO procède à un passage uniquement pour les accès de chantiers et non de manières systématiques. Dans le cas où des actions d'entretien apparaissent indispensables au bon fonctionnement du cours d'eau, celles-ci seront étudiées au cas par cas et validées par les membres du SMGBO. L'entretien devra être repris par la suite par le propriétaire. Il n'y a donc pas de coût d'entretien pour le SMGBO.
- **Les travaux de restauration de la continuité écologique** ont pour objectif de faciliter l'écoulement des eaux. Dans le cas d'effacement d'ouvrage, l'entretien sera facilité. Dans le cas d'aménagement par recharge sédimentaire, il faudra veiller à retirer les embâcles qui pourraient se former, comme cela doit être déjà fait dans le cadre de l'entretien courant des cours d'eau. L'entretien devra être repris par la suite par le propriétaire. Il n'y a donc pas de coût d'entretien pour le SMGBO.
- **Les travaux de restauration de zone humide** : l'entretien doit viser à maintenir les fonctionnalités naturelles (biodiversité, épuration, stockage des eaux, etc.) tout en évitant la fermeture ou la dégradation du milieu : Fauche tardive, débroussaillage sélectif si envahissement par des ligneux, éviter la fauche complète en même temps sur toute la zone pour préserver la diversité des habitats et la faune. L'entretien devra être repris par la suite par le propriétaire. Il n'y a donc pas de coût d'entretien pour le SMGBO.
- **Les travaux déconnexion de RHA** : l'entretien vise à maintenir l'efficacité des aménagements visant à ralentir les écoulements et améliorer l'infiltration/déconnexion. Il n'y a pas d'action d'entretien supplémentaire que ceux déjà réalisées. Il n'y a donc pas de coût d'exploitation pour ces travaux. L'entretien devra être repris par la suite par le propriétaire. Il n'y a donc pas de coût d'entretien pour le SMGBO.

Comme déjà précisé dans les parties précédentes, l'article L.215-14 du code de l'Environnement confie l'entretien aux propriétaires riverains des cours d'eau. Le SMGBO vise une reprise régulière de cet entretien par les riverains.

Les actions prévues au programme ne modifiant pas la propriété du fond et des berges de la rivière, l'entretien reste à la charge des riverains.



 **DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE
DE LA LOI SUR L'EAU**

5 DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU


5.1 Nom et adresse du demandeur

Le maître d'ouvrage principal et coordonnateur de l'Accord de Territoire est :

Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust 10 boulevard des Carmes <i>Adresse :</i> 56800 PLOERMEL Téléphone : 02.97.73.36.49 Mail : accueil@grandbassindeloust.fr SIRET : 20002624300010	Président : Fabrice CARO Contact technique : Noémie BRAULT Mail : noemie.brault@grandbassindeloust.fr Téléphone : 02 97 73 36 49
--	---

Le SMGBO exerce la compétence GEMA et peut évoquer l'article L211-7 du code de l'environnement pour demander une DIG pour ses actions.

Certaines actions ciblent des ouvrages de franchissement de routes départementales, le Conseil Départemental du Morbihan se porte maître d'ouvrage sur ces ouvrages.

Conseil Départemental du Morbihan DE-SEPEL-Milieus Aquatiques 2 rue de Saint-Tropez - CS 82400 56009 Vannes Cedex Tel : 02 97 54 59 68		 MORBIHAN
Contact technique	Arnaud CHOLET	arnaud.cholet@morbihan.fr

Les cartes détaillées des travaux figurent sur les posters joints en annexe du dossier.

POSTER : LOCALISATION DES TRAVAUX

DOCUMENT C_1 : FICHES PROJETS

5.2 La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles elle doit être rangée

La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés ont déjà été décrits dans la partie du document : Mémoire explicatif ainsi que dans le DOCUMENT C_1 : FICHES PROJETS.

5.2.1 Les rubriques de la nomenclature dans lesquels ils doivent être rangés

 *Cadre juridique général : Loi sur l'eau – Code de l'Environnement*

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

Une nomenclature précise les travaux soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation. Le cas échéant, le maître d'ouvrage est tenu d'accompagner sa demande d'autorisation d'un document d'incidence dont le contenu est précisé à l'article R214-6 du Code de l'Environnement.

Ne sont décrites dans cette partie que les interventions concernées par une procédure au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, c'est-à-dire les opérations suivantes :

Tableau 23 : Liste des rubriques potentiellement concernées par une procédure au titre de la Loi sur l'Eau

Numéro de rubrique	Actions
3.1.1.0.	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau
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
3.1.3.0.	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau
3.1.4.0.	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau
3.2.6.0	Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau
3.3.5.0	Travaux mentionnés ci-après ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à la réalisation de cet objectif

Chaque catégorie de travaux peut concerner une ou plusieurs rubriques de la nomenclature et être soumise à déclaration et/ou à autorisation. Nous décrivons dans un premier temps pour chaque rubrique et pour chaque catégorie de travaux les rubriques visées ainsi que le type de procédure concernée :

- **Déclaration** : Procédure de déclaration ;
- **Autorisation** : Procédure d'autorisation.

Un tableau récapitulatif permettra ensuite de préciser à l'échelle de la masse d'eau les rubriques concernées pour chaque type d'intervention, le type de procédure et les seuils de déclenchement en tenant compte du cumul des interventions.

5.2.2 Analyse des travaux de restauration des fonctionnalités naturelles relevant de la rubrique 3.3.5.0.

Un décret paru au 29 septembre 2023, et avec application au 1^{er} octobre 2023, a pour objet la modification de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement ayant une incidence sur l'eau ou le fonctionnement des écosystèmes aquatiques dans un objectif de simplification des procédures applicables. Cette réforme clarifie les périmètres de plusieurs rubriques, aborde de façon plus globale les enjeux environnementaux des projets en regroupant des rubriques concernant une même thématique et modifie la procédure applicable à certains projets. Elle porte sur les thématiques suivantes : assainissement, stockage de boues, rejets, plans d'eau et création d'une nouvelle rubrique relative à la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques afin d'alléger la procédure pour les projets favorables à la protection des milieux.

Il est créé une rubrique 3.3.5.0. à la suite de la 3.3.4.0., ainsi rédigée :

« 3.3.5.0. Travaux mentionnés ci-après ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à la réalisation de cet objectif (D) :

1° Arasement ou dérasement d'ouvrages relevant de la présente nomenclature, notamment de son titre III, lorsque :

a) Ils sont implantés dans le lit mineur des cours d'eau, sauf s'il s'agit de barrages classés en application de l'article R.214-112 ;

b) Il s'agit d'ouvrages latéraux aux cours d'eau, sauf s'ils sont intégrés à un système d'endiguement, au sens de l'article R. 562-13, destiné à la protection d'une zone exposée au risque d'inondation et de submersion marine ;

c) Il s'agit d'ouvrages ayant un impact sur l'écoulement de l'eau ou les milieux aquatiques autres que ceux mentionnés aux *a* et *b*, sauf s'ils sont intégrés à des aménagements hydrauliques, au sens de l'article R. 562-18, ayant pour vocation la diminution de l'exposition aux risques d'inondation et de submersion marine ;

2° Autres travaux :

a) Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement de celui-ci dans son talweg ;

b) Restauration de zones humides ou de marais ;

c) Mise en dérivation ou suppression d'étangs ;

d) Revégétalisation des berges ou reprofilage améliorant leurs fonctionnalités naturelles ;

e) Reméandrage ou restauration d'une géométrie plus fonctionnelle du lit du cours d'eau ;

f) Reconstitution du matelas alluvial du lit mineur du cours d'eau ;

g) Remise à ciel ouvert de cours d'eau artificiellement couverts ;

h) Restauration de zones naturelles d'expansion des crues.

La présente rubrique est exclusive des autres rubriques de la nomenclature. Elle s'applique sans préjudice des obligations relatives à la remise en état du site et, s'il s'agit d'ouvrages de prévention des inondations et des submersions marines, à leur neutralisation, qui sont prévues par les articles L. 181-23, L. 214-3-1

et L. 562-8-1, ainsi que des prescriptions susceptibles d'être édictées pour leur application par l'autorité compétente.

Ne sont pas soumis à la présente rubrique les travaux mentionnés ci-dessus n'atteignant pas les seuils rendant applicables les autres rubriques de la nomenclature. »

Cette nouvelle rubrique permet, dans le cas où les actions prévues dans le programme d'actions rentrent dans la définition des travaux définis par l'arrêté, d'entamer une procédure de déclaration loi sur l'eau.

Pour procéder de cette façon, il convient :

- Justifier que les actions prévues dans le programme soient bien comprises dans la définition des travaux milieux aquatiques au sens de l'article 1 de l'arrêté du 29 septembre 2023 ;
- Présenter les actions ne pouvant être touchées par la rubrique 3.3.5.0. ;
- Détailler, à titre informatif, les rubriques visées de la nomenclature IOTA, mais qui deviennent caduques du fait du caractère « exclusif » de la rubrique 3.3.5.0.

Un tableau de synthèse décrit l'ensemble des actions proposées dans le programme d'actions avec la correspondance avec les actions ciblées dans l'arrêté.

Tableau 24 : Correspondance entre les actions inscrites au programme et celles ciblées dans l'arrêté du 29 septembre 2023

Liste des travaux de l'arrêté du 29 septembre 2023	Numéro des travaux
Arasement ou dérasement d'ouvrages dans le lit mineur sauf barrages classés	1a
Arasement ou dérasement d'ouvrages ayant un impact sur l'écoulement de l'eau ou les milieux aquatiques	1 c
Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement de celui-ci dans son talweg	2a
Restauration de zones humides ou de marais	2b
Mise en dérivation ou suppression d'étangs	2c
Revégétalisation des berges ou reprofilage améliorant leurs fonctionnalités naturelles	2d
Reméandrage ou restauration d'une géométrie plus fonctionnelle du lit du cours d'eau	2e
Reconstitution du matelas alluvial du lit mineur du cours d'eau	2f
Remise à ciel ouvert de cours d'eau artificiellement couverts	2g
Restauration de zones naturelles d'expansion des crues	2h

Tableau 25 : Correspondance entre les volumes des actions et celles ciblées dans l'arrêté du 29 septembre 2023

Typologie d'actions inscrites au programme	Programme principal		Programme complémentaire		Unité	Correspondance avec l'arrêté
	Bv des Arches	Bv du Guidecourt	Bv des Arches	Bv du Guidecourt		
Restauration de rang 0	5085	3938	1688	342	ml	2h
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	2572	282	2094	1148	ml	2f
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	125	-	425		ml	2f
Renaturation : Création de méandre	278	-	357	565	ml	2e
Renaturation : Réactivation	5704	10276	4828	1757	ml	2a
Remise du cours d'eau à ciel ouvert	-	299	269		ml	2g
Ajout d'un ouvrage	15	29	12	7	Unité	2f
Micros-seuils successifs	15	7	4	2	Unité	2f
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	1	2		Unité	2f
Suppression de vannage	1				Unité	1a
Suppression d'un étang sur cours ou en dérivation	5	1	2		Unité	2c
Rampe d'enrochement	1	1	1		Unité	1a
Mise en défens - zone humide	8,55	2,97		0.9	ha	2b
Effacement de plan d'eau déconnecté	0,21	2,53	1.05		ha	2b
Déblaiement zone humide		0,47			ha	2b
Intervention sur drain souterrain Possibilité de toucher les rubriques 3220 et 3310	17	6		1	Unité	2b
Intervention sur rigole et fossé Possibilité de toucher les rubriques 3220 et 3310	9	8	1		Unité	2b

L'intégralité des actions directes sont soumises à la Loi sur l'Eau et bornée par la rubrique 3.3.5.0.

La mise en place de zones tampons, dans le cadre des actions sur le RHA peuvent concerner les rubriques 3220 et 3310. Ces actions ne modifient pas le tracé et/ou profil de cours d'eau existants. Ce sont des aménagements dans le lit majeur qui seront installés, autant que possible, hors zones humides, sous la réserve de la compatibilité avec le SAGE en vigueur au moment des travaux (le SAGE est en cours de révision). La surface impactée maximale est estimée à moins de 10000m² donc la procédure de déclaration s'applique.

5.2.3 La nomenclature des opérations soumises à autorisation et déclaration

Rubriques et travaux concernés

La nomenclature IOTA des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles est codifiée dans le Code de l'Environnement, partie réglementaire livre II. Les travaux prévus peuvent concerner plusieurs rubriques de la nomenclature, la liste est la suivante :

Rubrique 3.2.2.0 du code de l'Environnement, art. R. 214-1

Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :	
1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ²	Procédure d'autorisation
2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ²	Procédure de déclaration

La rubrique 3.3.5.0 est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature.

L'action sur les RHA « mise en place de zones tampons », dans le cadre des « Interventions sur drain souterrain » et « Interventions sur rigole et fossé », ne modifie pas le tracé et/ou profil de cours d'eau existants.

Suivant la configuration des zones de projets, l'emplacement des zones ou mares tampons, sous la réserve de la compatibilité avec le SAGE en vigueur au moment des travaux, pourra être proposé au sein du lit majeur des cours d'eau en place et pourrait donc être concerné par cette présente rubrique. Les aménagements seront installés, autant que possible, hors zones humides et la surface soustraite maximum estimée est inférieure à 10 000 m².

Rubrique 3.3.1.0 du code de l'Environnement, art. R. 214-1

Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	
1° Supérieure ou égale à 1 ha	Procédure d'autorisation
2° Supérieure à 0.1 ha, mais inférieure à 1 ha	Procédure de déclaration

La rubrique 3.3.5.0 est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature.

L'action sur les RHA « mise en place de zones tampons », dans le cadre des « Interventions sur drain souterrain » et « Interventions sur rigole et fossé », ne modifie pas le tracé et/ou profil de cours d'eau existants.

Suivant la configuration des zones de projets, l'emplacement des zones ou mares tampons, sous la réserve de la compatibilité avec le SAGE en vigueur au moment des travaux, pourra être proposé au sein d'une zone humide à condition de ne pas dégrader le niveau de réalisation de ses fonctionnalités et pourrait donc être concerné par cette présente rubrique. La surface impactée maximum estimée est inférieure à 10 000 m².

Procédure de déclaration

Rubrique 3.3.5.0 du code de l'Environnement, art. R. 214-1

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).
Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature.

Ne sont soumis à cette rubrique les travaux n'atteignant pas les seuils des autres rubriques de la présente nomenclature.

L'ensemble des actions liées au cours d'eau et zones humides sont visées par cette rubrique (voir tableau dans la partie 5.2.2).

Pour rappel, les différentes actions mentionnées dans cette DIG ont pour but **l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et zones humides du territoire.**

Procédure de déclaration.

5.2.4 Tableau récapitulatif des rubriques concernées et des procédures

Tableau 26 : Tableau récapitulatif des rubriques visées par le projet

Rubrique	Contenu	Procédure
3.2.2.0	Remblais dans le lit majeur	Déclaration
3.3.1.0	Assèchement ou remblais dans ZH	Déclaration
3.3.5.0	Travaux pour la restauration des fonctionnalités naturelles	Déclaration
BILAN		Déclaration

Conclusions : Ce programme d'actions est soumis à une procédure de déclaration au titre du Code de l'Environnement.

5.2.5 Applications sur les travaux programmés

Les actions ciblées par ce dossier réglementaire correspondent aux actions directes sur les cours d'eau, les zones humides (lit mineur, continuité, ripisylve, rang 0) et le réseau hydraulique annexe du programme principal et complémentaire.

L'ensemble de ces actions sont détaillées dans la partie 3 - mémoire explicatif.

Au cours des 6 ans de mise en œuvre du programme, des opportunités d'actions (avec les mêmes typologies d'actions détaillées dans des fiches génériques) pourraient émerger. Ces actions n'étant actuellement pas prévues, elles ne sont pas décrites dans les fiches projet. Pour la mise en œuvre de ces éventuelles actions, un porter à connaissance sera réalisé par le SMGBO pour permettre au service instructeur de valider les travaux prévus. Les porters à connaissance devront être fournis à la DDTM 56.

6 ÉTUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE



6.1 Justification d'absence d'évaluation environnementale

En fonction de leur nature et de leur importance, les travaux programmés peuvent être soumis à l'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 « Évaluation 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 (c'est-à-dire d'une étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale).

La présente demande pour les cours d'eau du bassin des Arches et du Guidecourt est affiliée à 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 automatique. Un examen au cas par cas peut être demandé à certain projet amenant à une artificialisation du milieu. Le projet, détaillé précédemment, a pour objectif d'améliorer des milieux aquatiques de l'ensemble du territoire d'étude, en retrouvant des fonctionnalités naturelles et recréant des cours d'eau originels. Dans ce cas, le guide précise que « les travaux conduisant à la restauration 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 ».

En résumé, le présent projet dans sa définition introduite à l'article L.122-1 dans sa version issue de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016, ne nécessite pas une évaluation environnementale, mais bien à **une étude d'incidence environnementale** mentionnée à l'article R.181-14. Elle est présentée dans les pages suivantes et comporte les pièces telles que prévues à l'article R181-14 du code de l'environnement :

L'étude d'incidence environnementale comprend donc les éléments communs suivants :

- 1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;
- 2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
- 3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- 4° Propose des mesures de suivi ;
- 5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- 6° Comporte un résumé non technique.

II. – Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.

Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des sites Natura 2000, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites dont le contenu est défini à l'article R. 414-23.

III. – Les informations que doit contenir l'étude d'incidence environnementale peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

6.2 État initial

6.2.1 Occupation du sol

Les données issues de la BD Corine Land Cover permettent de connaître la répartition des différents types d'occupation des sols sur le secteur d'étude. Cette base de données géographique est produite dans le cadre du programme européen de coordination de l'information sur l'environnement CORINE.

Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie.

La continuité du programme et la diffusion des données CORINE Land Cover sont pilotées par l'Agence européenne pour l'environnement.

Cette analyse est effectuée en prenant pour limite le contour précis du bassin versant de l'étude.

Le programme Corine Land Cover repose sur une nomenclature standard hiérarchisée à 3 niveaux de précision. Dans le cas présent, le niveau de précision 2 a été retenu.

Les terres arables correspondent à des parcelles de cultures irriguées ou non (Céréales, légumineuses, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères) à la différence des cultures permanentes qui correspondent à des vignobles et vergers. Les zones agricoles hétérogènes correspondent à des surfaces où l'on retrouve des cultures permanentes avec des terres arables ou des prairies.

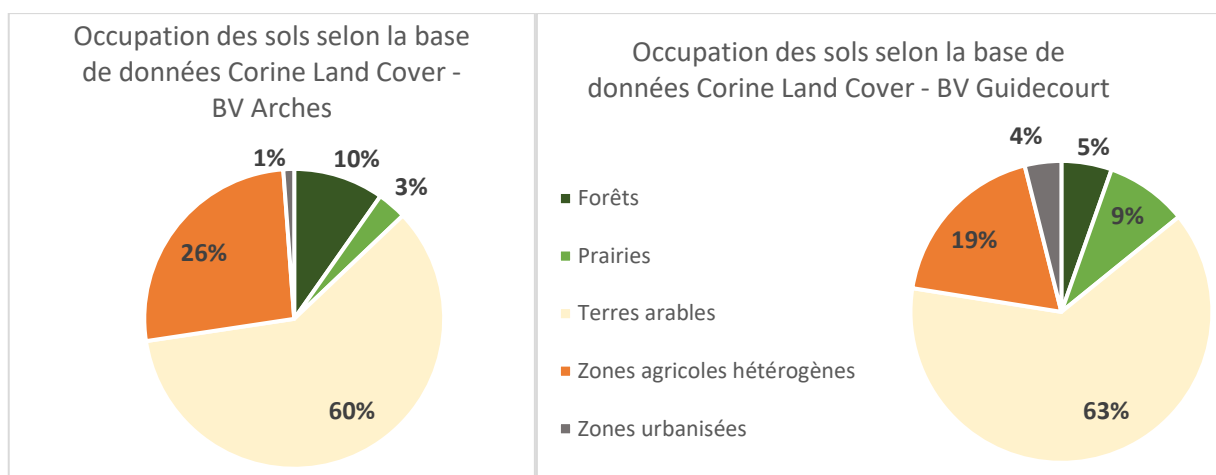


Figure 15 : Répartition de l'occupation des sols sur le territoire d'étude selon la méthode Corine Land Cover

On retrouve globalement la même occupation des sols sur les deux bassins versants. Les occupations des sols majoritairement observées sur le territoire d'étude sont principalement liées à l'agriculture avec **60%** et **63%** de terres arables et **26%** et **19%** de zones agricoles hétérogènes. Les forêts et les prairies sont minoritaires avec moins de 15% des surfaces occupées.

Les zones urbanisées sont peu nombreuses et correspondent aux bourgs des villages avec notamment Caro, Ruffiac et la Rivière.

CARTE 10 : OCCUPATION DES SOLS SELON LA BASE DE DONNÉES CORINE LAND COVER (2018)

6.2.2 Hydrographie et bassin versant

Cette étude concerne 2 masses d'eau, dans leur intégralité.

Tableau 27 : Les différentes masses d'eau concernées

Nom de l'entité	Code européen	Superficie (km ²)	Cours d'eau (km)
LES ARCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	FRGR1204	57	90
LE GUIDE COURT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'OUST	FRGR1161	21	27

CARTE 02 : MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

6.2.3 Patrimoine naturel, habitats et espèces protégées et menacées

La préservation des habitats et des espèces patrimoniales et protégées représente un enjeu primordial. La prise en compte de leur présence est donc indispensable pour avoir une action cohérente face aux objectifs d'atteinte du bon état des milieux naturels. Pour cela, il est nécessaire de faire un état des lieux des connaissances naturalistes existantes.

CARTE 05 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX BIODIVERSITE FORTS

Avant chaque action réalisée sur le territoire, un diagnostic « flash » de la biodiversité est effectué par le/la technicien(ne) de rivière ou bien par un prestataire externe pour évaluer l'enjeu biodiversité en présence. CF partie 3.2.1.

RAMSAR

Source : ramsar.org

La Convention sur les zones humides, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Les différents États ratifiant cette convention doivent s'engager :

- À œuvrer pour l'utilisation rationnelle de toutes leurs zones humides ;
- À inscrire des zones humides appropriées sur la liste des zones humides d'importance internationale (la « Liste de Ramsar ») et à assurer leur bonne gestion ;
- À coopérer au plan international dans les zones humides transfrontières, les systèmes de zones humides partagées et pour les espèces partagées.

Aucun site Ramsar n'est présent sur la zone d'étude.

NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen. Il est destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

- Les ZPS (Zones de Protection Spéciale), relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 6 avril 1979 modifiée 2009 /147/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive "Oiseaux",
- Les ZSC (Zones Spéciales de Conservation), relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive "Habitats".

La mise en place d'une gestion durable des espaces naturels repose prioritairement sur une politique contractuelle (Contrat Natura 2000, MAE) élaborée avec les partenaires locaux. Elle s'appuie sur le document d'objectifs (DOCOB), qui constitue à la fois une référence, avec un état initial du site (patrimoine naturel, activités humaines, projets d'aménagement), et un outil d'aide à la décision, avec un descriptif des objectifs et mesures définis pour le maintien ou le rétablissement des milieux dans un état de conservation favorable.

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur la zone d'étude.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Source : INPN

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national du patrimoine naturel (Code de l'environnement art L310-1 et L 411-5). Il est établi à l'initiative et sous le contrôle du ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Il appartient de veiller à ce que les documents d'aménagements assurent la pérennité de ces zones naturelles remarquables, comme le stipule l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement, l'article 1 de la loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement, et la loi n°93.24

84

du 8 janvier 1993 relative à la protection des paysages. Il convient à ce titre que la zone soit classée en ND au PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Cet inventaire différencie 2 types de zones :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre, mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Aucune ZNIEFF de type 1 n'est recensée sur le territoire

Aucune ZNIEFF de type 2 n'est recensée sur le territoire

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection Biotope

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope permettent la préservation des biotopes ou toutes autres formations naturelles nécessaires à la survie (reproduction, alimentation et repos) d'espèces protégées (au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'Environnement), notamment contre des activités pouvant porter atteinte à leur équilibre biologique.

Aucun APB n'est présent sur la zone d'étude.

Parcs naturels régionaux

Le classement en Parc naturel régional ne se justifie que pour des territoires dont l'intérêt patrimonial est remarquable pour la région et qui comportent suffisamment d'éléments reconnus au niveau national et/ou international.

C'est souvent à l'initiative locale des acteurs de terrain que naît l'idée d'un Parc. Des associations, des élus, des habitants se concertent pour préserver les atouts de leur territoire et lui donner un nouvel élan. La ou les Région(s) concernée(s) décide(nt) alors de donner suite à l'idée ou non, définit(nt) le périmètre d'étude du parc et engage(nt) le travail d'élaboration du projet de territoire qu'est la charte.

La capacité d'un Parc naturel régional à protéger la nature réside surtout dans sa capacité à faire respecter, par la concertation, les objectifs de sa Charte définis par ses signataires.

Aucun PNR n'est présent sur la zone d'étude.

Réserve naturelle régionale

En 2002, la loi « Démocratie de proximité » a donné compétence aux Régions pour créer des réserves naturelles régionales (RNR). Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales (RNN). Les réserves naturelles sont des outils de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader, mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Aucun RNR n'est présent sur la zone d'étude.

Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites, dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- Le site classé : Il s'agit d'un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel.
- Un site inscrit : Il s'agit d'un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé. En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme.

Aucun site classé n'est présent sur le territoire d'étude
Aucun site inscrit n'est présent sur le territoire d'étude

Les Espaces Naturels Sensibles

C'est un site naturel offrant un intérêt majeur sur le plan paysager, géologique ou écologique et pour lequel le Département mène une politique de préservation et de valorisation.

Le Département peut acquérir des sites aux titres des Espaces Naturels Sensibles (Articles L. 142-1 à L. 142-13 et R. 142-1 à R. 142-19 du Code de l'urbanisme). Il dispose pour ce faire de 2 outils :

- La taxe d'aménagement : elle se substitue à la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS) depuis le 1er Mars 2012. Cette taxe permet au département de financer l'acquisition, l'entretien et l'aménagement des espaces naturels sensibles.
- La mise en place de zones de préemption qui permettent au Département d'être informé des ventes de biens dans ces zones, et le cas échéant, d'acheter des terrains présentant les caractéristiques d'un ENS (milieu naturel, richesse écologique, site menacé, rareté, paysages remarquables, etc)

Aucun ENS n'est présent sur la zone d'étude.

Au regard de l'analyse des différents zonages environnementaux (RAMSAR, Nature 2000, ZNIEFF, APB, PNR, RNR, ENS), les 2 masses d'eau ne présentent pas de zones à enjeux forts de biodiversité (statut de protection).

Les réservoirs biologiques

Les réservoirs biologiques correspondent à des espaces vitaux pour la biodiversité aquatique : ce sont des espaces de vie pour la flore et la faune, habitats, zones de reproduction, nourriceries ou refuges.

Il n'y a pas de réservoir biologique présent sur les masses d'eau des Arches et de Guidécourt.

Zones d'alerte du conservatoire botanique

Le Conservatoire botanique national de Brest met à votre disposition les zones d'alerte à la maille 1km² des zones à enjeu de conservation des plantes protégées et/ou menacées.

La couche d'alerte établie à la maille de 1 km² synthétise toutes les données d'inventaire disponibles au CBN de Brest et les restitue dans un format qui se veut simple d'utilisation. Elle alerte sur l'existence de données d'inventaire révélant la présence d'un enjeu floristique dans un secteur particulier, concerné par un projet d'aménagement, une mesure de conservation ou toute autre opération vis-à-vis de laquelle est posée la question de la présence éventuelle de plantes protégées et/ou menacées. Elle permet d'identifier des secteurs dans lesquels des plantes protégées et menacées sont observées, mais ne fournit pas d'informations sur la nature des enjeux (espèces(s) concernée(s), écologie des espèces, etc.).

Il y a 16 zones d'alerte à enjeu de conservation des plantes menacées sur le bassin des Arches et du Guidecourt dont 6 situés sur des secteurs d'actions sur la masse d'eau des Arches.

Il y a 2 zones d'alerte à enjeu de conservation des plantes protégées sur le bassin des Arches et du Guidecourt dont 1 situé sur des secteurs d'actions sur la masse d'eau du Guidecourt.

Axes migrateurs

Les axes à grands migrateurs amphihalins ont été identifiés à partir des connaissances disponibles sur le bassin.

Un axe à grands migrateurs amphihalins dont l'espèce cible est l'anguille est présent sur la masse d'eau Les Arches et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Oust. Il correspond au cours d'eau des Arches à partir de la départementale 166.

1 linéaire est identifié comme axe migrateur pour l'anguille.

Tableau 28 : Axes migrateurs présents sur le territoire

Cours d'eau	Espèces cibles	Localisation
Arches	Anguille	Tout son cours

Classement en liste 1 et 2

Le classement des cours d'eau au titre de l'article L-214-17 du Code de l'Environnement définit de nouvelles obligations réglementaires sur des cours d'eau ou parties de cours d'eau listés. Deux types de listes sont identifiés dans le Code de l'Environnement :

- La liste 1 correspond aux cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
- La liste 2 correspond aux cours d'eau, dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Le classement des cours d'eau en liste 1 et 2 interdit donc l'installation de tout nouvel ouvrage (s'il constitue un obstacle à la continuité écologique) ainsi que la mise en conformité des ouvrages existants sur le linéaire concerné.

1 cours d'eau est classé en liste 1 et en liste 2 sur les deux masses d'eau étudiées.

Tableau 29 : Classement des cours d'eau en liste 1 et 2

Liste	Nom du cours d'eau	Linéaire de cours d'eau
Liste 1 et Liste 2	Les Arches	7361,4059

CARTE 05 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX BIODIVERSITE FORTS

Le plan anguille et la Zone d'Action Prioritaire (ZAP)

Les populations d'anguilles sont aujourd'hui en nette régression et l'urgence est de comprendre les facteurs de mortalité et de mettre en place des actions qui permettraient de maintenir une densité d'anguilles dans les cours d'eau.

Pour répondre à ces objectifs, un plan national de gestion de l'anguille a été mis en place. Ce dernier a ensuite été traduit au niveau local, au travers des grandes régions hydrographiques. Ce plan d'action comprend la mise en évidence de la « Zone d'Actions Prioritaires » (ZAP), qui se veut une démarche d'analyse spatiale qui doit permettre de prioriser les actions sur les ouvrages au sein de chaque bassin.

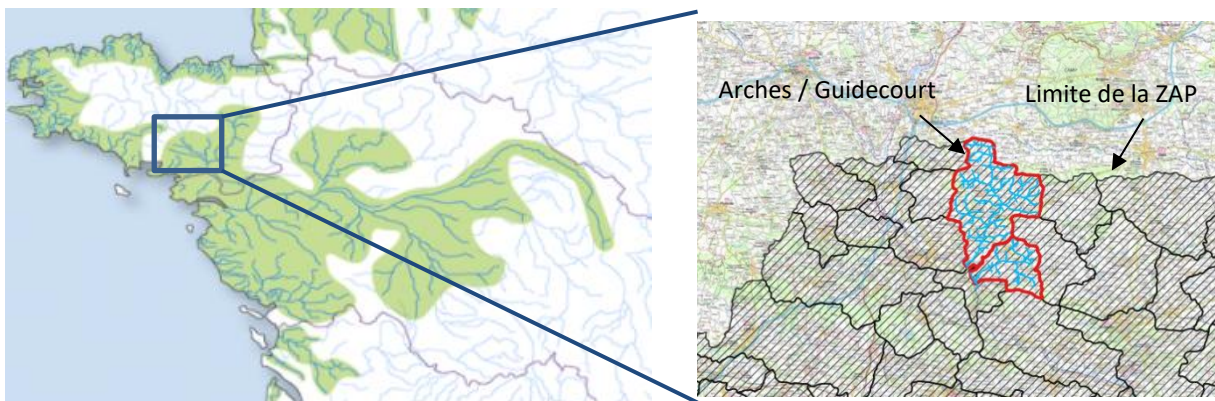


Figure 16 : Carte de la Zone d'Action Prioritaire (ZAP) sur le territoire d'étude. Source : Plan de gestion Anguille de la France – <https://geobretagne.fr>

Les masses d'eau des Arches et du Guidecourt font partie de la ZAP Anguille.

Contexte piscicole

Le contexte piscicole est une unité spatiale dans laquelle une population de poissons fonctionne en autonomie. Il est défini selon le domaine piscicole et l'état fonctionnel du peuplement considéré.

Trois types de peuplements existent :

- **Salmonicole** : les caractéristiques du milieu conviennent aux exigences de la Truite fario et des espèces d'accompagnement
- **Intermédiaire** : les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences de l'ombre commun et des cyprinidés d'eaux vives
- **Cyprinicole** : les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences des cyprinidés d'eaux calmes et à leurs prédateurs (carnassiers)

L'ensemble du bassin des Arches et du Guidecourt est en catégorie **Salmonicole** classé en état très perturbé pour l'Arches et dégradé pour le Guidecourt.

Contexte très perturbé : L'espèce repère accomplit difficilement son cycle biologique. De fait, sa répartition est morcelée à l'échelle du réseau hydrographique du contexte et, dans ses zones de présence, sa population est d'abondance limitée. La qualité et/ou la fonctionnalité des milieux aquatiques sont significativement altérées.

Contexte dégradé : Le cycle biologique de l'espèce repère est interrompu et de fait, l'espèce n'est plus présente naturellement (hors repeuplement) dans le contexte. La qualité et la fonctionnalité des milieux aquatiques sont (ou ont été) durablement altérées. Ces cas arrivent lors de dégradations intenses de la qualité de l'eau et de l'hydromorphologie.

Atlas des mammifères terrestres de Bretagne du Groupe Mammologique Breton - GMB

D'après l'Atlas des mammifères terrestres de Bretagne du Groupe Mammologique Breton (GMB), plusieurs espèces ont été contactées sur les 2 masses d'eau et/ou à proximité, et notamment des espèces suivantes pouvant être liées aux cours d'eau et/ou milieux humides :

Tableau 30 : Liste des espèces pouvant être liées aux cours d'eau et/ou milieux humides, source : GMB

Nom vernaculaire	Nom latin	Classement liste rouge Bretagne	Milieu
Musaraigne couronnée	Sorex coronatus Millet	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières

Campagnol souterrain	Microtus subterraneus	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes humides et tourbières
Mulot sylvestre	Apodemus sylvaticus	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières
Belette d'Europe	Mustela nivalis Linnaeus	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Pelouses des dunes Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières
Campagnol roussâtre	Clethrionomys glareolus	LC	Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières Fourrés arbustifs Haies bocagères et lisières Forêts sèches et mésophiles Forêts humides
Noctule commune	Nyctalus noctula	NT	Haies bocagères et lisières Forêts sèches et mésophiles Forêts humides Cours d'eau, plans d'eau
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières
Loutre d'Europe	Lutra lutra	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Landes humides et tourbières Forêts humides Cours d'eau, plans d'eau
Martre des pins	Martes martes	LC	Prairies humides et mégaphorbiaies Prairies et pelouses sèches et mésophiles Landes sèches et mésophiles Landes humides et tourbières
Campagnol amphibie	Arvicola sapidus Miller	NT	Prairies humides et mégaphorbiaies Landes humides et tourbières Cours d'eau, plans d'eau
Ragondin	Myocastor coypus	-	Prairies humides et mégaphorbiaies Landes humides et tourbières Forêts humides Cours d'eau, plans d'eau
Rat musqué	Ondatra zibethicus	-	Prairies humides et mégaphorbiaies Cours d'eau, plans d'eau

D'après les données du GMB ; deux espèces protégées ont été contactées sur le territoire d'étude : La loutre d'Europe et le campagnol amphibie. Ces secteurs constituent des zones à enjeux de biodiversité.

Cependant, l'absence d'observation sur les autres secteurs ne traduit pas systématiquement l'absence d'enjeu, mais traduit, à ce stade, l'absence de donnée. De plus, ce volet traite seulement les données sur les mammifères (GMB) et donc il peut potentiellement y avoir sur le territoire d'étude la présence d'autres espèces à forts enjeux biodiversité (agrions, amphibiens, reptiles...).

➤ *Campagnol amphibie*

Le campagnol amphibie est un gros campagnol habitant les berges de cours d'eau et les zones humides où la végétation herbacée hygrophile est haute et dense. Il vit en colonies de quelques individus pouvant disparaître suite à des variations de niveaux d'eau (inondations ou assecs) ou des perturbations (piétinement, débroussaillage...) puis se reconstituer à partir d'autres colonies (fonctionnement en métapopulations). Il est sensible à la fois à l'intensification et à la déprise agricoles.

Elle est classée en liste de rouge Bretagne en espèce quasi menacée, elle fait partie de la Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection.

Le Campagnol Amphibie est principalement contacté sur des affluents de l'Oust en aval du territoire d'étude et sur le cours des Arches.

➤ *Loutre d'Europe*

La loutre est un carnivore semi-aquatique d'environ un mètre de long, doté d'une série d'adaptations à la nage (palmure des pattes, queue épaissie à la base, crâne aplati, etc.) et d'un pelage très dense limitant les pertes de chaleur dans l'eau. Ce super-prédateur se nourrit avant tout des poissons, mais se montre opportuniste en consommant des amphibiens, crustacés, petits mammifères, oiseaux... Son équilibre démographique naturel est fragile du fait d'un taux de mortalité élevé et de capacités reproductrices limitées.

Elle est classée en préoccupation mineure sur la liste rouge Bretagne, mais en espèce quasi menacée sur la liste rouge Pays de Loire et Européenne. Elle fait partie de la Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection.

La Loutre est principalement contactée sur les abords de l'Oust et du Canal de Nantes à Brest. Elle est également contactée dans la partie aval des Arches.

La présence de ces deux espèces constitue des zones à enjeux forts de biodiversité.

Conclusion sur les zones à enjeux forts, habitats de grande naturalité ou patrimonialité

Au vu de l'analyse de tous ces zonages environnementaux et cartes d'habitats, aucun habitat de grande naturalité ou patrimonialité (marais, landes humides, zones tourbeuses ou para tourbeuse, boisements humides) n'est connus sur les zones de travaux de ce programme.

Cependant les sites projets concernés s'inscrivent dans un contexte environnemental nécessitant tout de même une attention particulière en matière de préservation de la biodiversité. L'analyse environnementale préalable a permis d'identifier les éléments suivants :

- Il y a peu de zonage naturel réglementaire, mais les abords des milieux aquatiques (cours d'eau et zones humides) abritent des habitats intéressants et fragiles
- Les inventaires faunistiques et floristiques ont révélé la présence d'espèces bénéficiant d'une protection réglementaire : le campagnol amphibie et la loutre d'Europe
- Il y a 6 zones d'alerte à enjeu de conservation des plantes menacées sur des secteurs d'actions sur la masse d'eau des Arches. Il y a 1 zones d'alerte à enjeu de conservation des plantes protégées situé sur des secteurs d'actions sur la masse d'eau du Guidecourt.

Au regard des données naturalistes à disposition à l'échelle communale, d'autres espèces à enjeux faunistiques et floristiques pourraient également côtoyer ou vivre à proximité des zones de travaux, malgré le niveau d'altération des milieux naturels. Les éléments complémentaires sont également apportés dans le chapitre 7.3 « Espèces protégées ».

Pour parfaire cette analyse et éviter tout risque d'altération d'espèces ou habitats patrimoniales et remarquables qui serait en place mais non connus, le SMGBO réalisera des diagnostics « flash » de la biodiversité, comme détaillé dans la partie 3.2.1 « Diagnostic « flash » de la biodiversité » avant chaque mise en œuvre de travaux acceptés par les propriétaires et exploitants. Ces diagnostics « flash » de la biodiversité porteront alors une attention toute particulière aux espèces faunistiques identifiées dans les données naturalistes à disposition, et une attention toute particulière aux espèces floristiques sur les zones d'alerte identifiées par le CBNB.

Au regard des résultats de ces diagnostics, les travaux pourront être adaptés (typologie et/ou méthode de mise en œuvre) voire même annulé, ou des inventaires spécifiques complémentaires pourront être réalisés si un enjeu fort semble présent. Cette démarche se fera en concertation et accord avec les partenaires techniques et institutionnels.

Pour précision, même en l'absence d'un enjeu fort pour la biodiversité à l'issue des diagnostics et éventuels inventaires complémentaires, **l'ensemble des prescriptions relatives à la réalisation de travaux en milieux humides et aquatiques seront suivies.**

Par ailleurs, pendant la phase de travaux, les techniciens rivières en charge du suivi des chantiers seront vigilants et les équipes chantiers des prestataires seront informés et sensibilisés autant que possible sur l'importance de cette vigilance à porter à la préservation de la biodiversité et au respect des consignes données par le SMGBO. Conformément aux échanges et à la méthodologie définie par la DDTM du Morbihan, les diagnostics « flash » de la biodiversité seront réalisés :

- **Pendant la période la plus propice** au regard de l'écologie des espèces typiques des milieux humides et aquatiques, entre mars et juin,
- **Lorsque les accords des propriétaires et exploitants auront été obtenus**, pendant l'année n des travaux (ou en année n-1 dans le meilleur des cas).

Les résultats de ces diagnostics « flash » de la biodiversité et les éventuelles modifications de travaux seront présentés à la DDTM du Morbihan et aux autres partenaires techniques et institutionnels du programme, avant la mise en œuvre des chantiers.

Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

ANNEXE 12 : FICHES BIODIVERSITE ET PRESCRIPTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX (VERSIONS PROVISOIRES)

6.2.4 L'état qualitatif du milieu

Principe

Source : Ministère de la Transition écologique et solidaire (www.ecologique-solidaire.gouv.fr)

Les règles d'évaluation de l'état des eaux de surface sont définies au niveau national par un arrêté ministériel du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

Afin de répondre aux exigences de la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) de classification et cartographie de l'état écologique et de l'état chimique de chaque masse d'eau, plusieurs modalités sont mises en place :

- L'État écologique
 - Trois diagnostics distincts (éléments biologiques, paramètres généraux de la physico-chimie, polluants spécifiques de l'état écologique)
 - Cinq classes pour l'état écologique (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais) et quatre classes pour le potentiel écologique (bon et plus, moyen, médiocre, mauvais)
- L'État chimique
 - Les paramètres à suivre définissant l'état chimique des eaux, aussi appelés substances prioritaires et dangereuses prioritaires
 - Les normes de qualité environnementales (NQE) pour chacun de ces paramètres
 - Deux classes d'état (bon, mauvais).

Seulement, l'état écologique est traité ici. Il correspond à la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il est déterminé selon le principe du paramètre le plus déclassant.

Pour les cours d'eau, les éléments de qualité biologique à prendre en compte pour l'évaluation de l'état écologique sont :

- La flore aquatique

- La faune benthique invertébrée
- L'ichtyofaune

Les réseaux de suivi

Les critères permettant d'identifier un site représentatif de l'état d'une masse d'eau sont définis par l'arrêté d'évaluation du 25 janvier 2010. Un tel site doit être représentatif de l'état de la masse d'eau dans son ensemble, vis-à-vis de sa typologie naturelle et de l'incidence des pressions anthropiques qui s'y exercent.

Tableau 31 : Les stations de suivi sur le territoire d'étude

Masse d'eau	Numéro de Station	Localisation
FRGR1161	04199130*	GUIDECOURT à SAINT-LAURENT
RGR1204	04199120*	RAU DES ARCHES OU RAU DE PATOUILLET à RUFFIAC

Sur la masse d'eau des Arches, la station représentative est située à Ruffiac dans la partie aval de la masse d'eau. Sur le bassin des Arches des suivis piscicoles sont réalisés par Eaux et Vilaine sur deux stations sur le cours principal des Arches.

Sur la masse d'eau de Guidécourt, la station représentative est située à Saint Laurent dans la partie aval de la masse d'eau, à 750m de la confluence avec l'Oust.

Résultats des Arches

Les diatomées apparaissent dans un état moyen en 2009, mais il n'y a pas eu d'autres suivis par la suite. Les invertébrés apparaissent en bon état sur les années 2016 et 2018, en 2009, ils apparaissent en très bon état.

Concernant les poissons, les inventaires fluctuent entre état mauvais en 2009 et 2018 et bon état en 2016. Les cours d'eau devraient présenter un peuplement salmonicole avec la présence potentielle de truite et ses espèces d'accompagnement : le chabot, la lamproie de Planer, la loche franche et le vairon avec la présence d'anguilles. D'après le Plan Départemental de Gestion Piscicole (PDPG) du Morbihan, actuellement, le peuplement en place est composé de la Truite fario et ses espèces d'accompagnement et des cyprinidés et l'anguille. IPR est le paramètre le plus déclassant de l'état biologique.

Concernant les paramètres physico-chimiques, l'ensemble des paramètres a été réalisé depuis 2016, mis à part les polluants non synthétiques où les suivis ont été réalisés qu'en partie. Le paramètre **nutriments** oscille entre un état bon et un état mauvais pour les années 2018 et 2019 avec comme paramètre déclassant les NO3. Les **nitrites** (NO₂⁻) sont une des formes de l'azote. Les nitrates sont utiles à la croissance des végétaux, ils sont d'origine naturelle ou non (engrais azotés minéraux). Les nitrates sont très solubles et entraînés par les eaux de ruissellement ou d'infiltration. En forte concentration dans l'eau d'une rivière, il peut y avoir de développement d'algues significatif.

La **qualité biologique**, d'après le paramètre le plus déclassant (IPR), apparaît globalement en mauvais état (2009 et 2018) et en bon état en 2016.

Les **paramètres physico-chimiques** apparaissent donc en bon état en 2016 et 2020, ils apparaissent en état moyen en 2017 (nutriment, O₂, température) et deux fois en mauvais état en 2018 et 2019 (nutriment).

Tableau 32 : Résultats état écologique sur le RAU DES ARCHES OU RAU DE PATOUILLET à RUFFIAC

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE				
Année	Qualité écologique	Qualité biologique	Qualité physico-chimique	
			Paramètres généraux	Polluants spécifiques
2020	Orange	Orange	Vert	Vert
2019	Orange	Orange	Rouge	Vert
2018	Rouge	Rouge	Rouge	Vert
2017	Orange	Orange	Jaune	Vert
2016	Vert	Vert	Vert	Vert
2009	Rouge	Rouge	Vert	Vert

Résultats du Guidecourt

Les invertébrés apparaissent en bon état. Du fait de leur sédentarité, de leur diversité et possédant des sensibilités variables à la pollution ils sont efficaces pour indiquer la qualité de l'eau, mais également la diversité d'habitats présents.

Les macrophytes apparaissent en état moyen pour 2017 et 2018. Cet indice traduit le degré trophique du milieu lié à sa teneur en ammonium (azote) et en orthophosphates (phosphate), ainsi qu'aux pollutions organiques majeures.

Concernant les poissons, les inventaires fluctuent entre état moyen en 2018 et bon état en 2017. Les cours d'eau devraient présenter un peuplement salmonicole avec la présence potentielle de truite et ses espèces d'accompagnement : le chabot, la lamproie de Planer, la loche franche et le vairon avec la présence d'anguilles. D'après le Plan Départemental de Gestion Piscicole (PDPG) du Morbihan, actuellement, le peuplement en place est composé essentiellement de cyprinidés.

Les diatomées apparaissent en un état médiocre. IBD est le paramètre le plus déclassant de l'état biologique.

Concernant les paramètres physico-chimiques, l'ensemble des paramètres a été réalisé depuis 2017 et depuis 2016 pour les nutriments et les polluants synthétiques, mis à part les polluants non synthétiques où les suivis ont été réalisés qu'en partie.

Le paramètre nutriments oscille entre un état moyen et un état médiocre pour les années 2016 et 2017 avec comme paramètre déclassant les Ptot. Le phosphore est un élément nutritif essentiel à l'existence et au développement des organismes vivants. Il se trouve naturellement et en petite quantité dans les écosystèmes aquatiques permettant la croissance des plantes et des algues. De même que les nitrates, en forte concentration dans l'eau, les phosphates entraînent un développement d'algues ainsi qu'une eutrophisation du milieu. Une quantité excessive de phosphore dans le milieu est souvent d'origine humaine : engrais, qu'il soit naturel (fumier, compost) ou artificiel, les produits nettoyants et les eaux usées provenant d'installations septiques désuètes, non-conformes ou mal entretenues.

La **qualité biologique**, d'après le paramètre le plus déclassant (IBD) apparaît en état médiocre en 2017 et 2018.

Les **paramètres physico-chimiques** apparaissent donc en état médiocre de 2016 (Ptot), 2017 (Ptot et Tx O2) et 2018(COD)et en état moyen de 2019 à 2020.

Tableau 33 : résultats état écologique sur le GUIDECOURT à SAINT-LAURENT

QUALITÉ ÉCOLOGIQUE				
Année	Qualité écologique	Qualité biologique	Qualité physico-chimique	
			Paramètres généraux	Polluants spécifiques
2020	Grey		Yellow	Green
2019	Grey		Yellow	Green
2018	Orange	Orange	Orange	Green
2017	Orange	Orange	Orange	Green
2016	Grey		Orange	Green

6.3 Compatibilité et conformité avec les documents de planification

6.3.1 Compatibilité du projet avec le SDAGE

Créé par la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE Loire-Bretagne, adopté pour la première fois le 4 juillet 1996 a été révisé, en novembre 2015 pour la période 2016-2021, avec l'objectif d'y intégrer les obligations définies par la directive européenne sur l'eau de 2000 ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre 61% du bon état des eaux d'ici 2021.

Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (directive cadre sur l'eau), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

Le 12 décembre 2019, le comité de bassin a adopté l'état des lieux du bassin Loire Bretagne, il pose les bases sur lesquelles les instances du bassin vont construire le SDAGE et le programme de mesures 2022-2027.

Le comité de bassin Loire-Bretagne a mis à jour le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pour la période 2022-2027, il a été adopté en mars 2022.

Actuellement, le SDAGE répond à quatre questions :

Qualité des eaux Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?
Milieux aquatiques Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
Quantité disponible Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
Organisation et gestion Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres au sein du SDAGE 2022-2027. Pour répondre à ces questions importantes, des orientations fondamentales ont été élaborées. Des objectifs ont été fixés pour chaque masse d'eau, ainsi que des dispositions nécessaires afin d'atteindre ces objectifs. Le projet de SDAGE se veut plus précis sur les objectifs à atteindre, afin d'obtenir le bon état écologique des cours d'eau et des eaux souterraines.

L'ensemble des actions préconisées sur la zone d'étude est conforme aux objectifs du SDAGE et participera aux quatre grands objectifs cités. Ayant pour objectif la restauration et l'amélioration de la qualité des hydrosystèmes, ils sont compatibles avec le SDAGE.

L'ensemble des chapitres sont mentionnés dans *ANNEXE 5 : SDAGE 2022-2027*

6.3.2 Compatibilité du projet avec Natura 2000

Préambule : aspects réglementaires liés à Natura 2000

Les travaux concernés par le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et notamment par la rubrique 4 : « les IOTA soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11 ».

Les dispositions législatives concernant les projets en zones Natura 2000 sont les suivantes :

Code de l'environnement

Art. L. 414-4

I. - Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets

cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

II. - Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions prévues par les contrats Natura 2000 ou pratiquées dans les conditions définies par une charte Natura 2000 sont dispensés de l'évaluation des incidences Natura 2000.

III. - Sous réserve du IV bis, les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumises à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :

1° Soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat ;

2° Soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par l'autorité administrative compétente.

IV. - Tout document de planification, programme ou projet ainsi que toute manifestation ou intervention qui ne relève pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 peut être soumis à autorisation en application de la présente section et fait alors l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. Sans préjudice de l'application du IV bis, une liste locale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations ou interventions concernées est arrêtée par l'autorité administrative compétente parmi ceux figurant sur une liste nationale de référence établie par décret en Conseil d'Etat.

IV bis. — Tout document de planification, programme ou projet ainsi que manifestation ou intervention susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 et qui ne figure pas sur les listes mentionnées aux III et IV fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 sur décision motivée de l'autorité administrative.

V. - Les listes arrêtées au titre des III et IV par l'autorité administrative compétente sont établies au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000, en concertation notamment avec des représentants de collectivités territoriales et de leurs groupements, de propriétaires, d'exploitants et d'utilisateurs

concernés ainsi que d'organisations professionnelles, d'organismes et d'établissements publics exerçant leurs activités dans les domaines agricole, sylvicole, touristique, des cultures marines, de la pêche, de la chasse et de l'extraction. Elles indiquent si l'obligation de réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 s'applique dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin.

VI. - L'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration s'oppose à tout document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention si l'évaluation des incidences requise en application des III, IV et IV bis n'a pas été réalisée, si elle se révèle insuffisante ou s'il en résulte que leur réalisation porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000.

À défaut pour la législation ou la réglementation applicable au régime d'autorisation, d'approbation ou de déclaration concerné de définir les conditions dans lesquelles l'autorité compétente s'oppose, celles-ci sont définies au titre de la présente section. En l'absence d'opposition expresse dans un délai déterminé, le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention entre en vigueur ou peut être réalisé à compter de l'expiration dudit délai.

VII. - Lorsqu'une évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 et en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge de l'autorité qui a approuvé le document de planification ou du bénéficiaire du programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de la manifestation ou de l'intervention. La Commission européenne en est tenue informée.

VIII. - Lorsque le site abrite un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaires qui figurent, au titre de la protection renforcée dont ils bénéficient, sur des listes arrêtées dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, l'accord mentionné au VII ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

IX. — L'article L. 122-12 est applicable aux décisions visées aux I à V prises sans qu'une évaluation des incidences Natura 2000 ait été faite.

Code de l'environnement

Art. R. 414-19 (Modifié par Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 - art. 2)

I.-La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

[...]

4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;

Les travaux sont soumis à déclaration au titre des articles L. 214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, ils ne donnent donc pas lieu à l'établissement d'un document d'incidences au titre de NATURA 2000.

Ces travaux ne sont pas susceptibles d'affecter directement les sites.

Malgré le fait que ce projet est sous le régime déclaratif, nous avons tout de même réalisé l'incidence des travaux sur les différents sites.

L'élaboration du document d'incidence au titre de Natura 2000 est réglementée de la façon suivante :

Code de l'environnement

Art. R. 214-23 (Modifié par Décret n°2010-365 du 9 avril 2010) - art. 1

Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I.-Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnés d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II.-Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III.-S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.-Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces

mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

Incidence des travaux sur les sites NATURA 2000 du périmètre de l'étude

Le territoire d'étude n'est pas concerné par des sites Natura 2000, cf partie 6.2.3.

Certaines espèces patrimoniales peuvent tout de même être présentes sur les sites projet identifiés dans le schéma directeur. Il s'agit d'intervention de restauration du lit mineur, de la continuité ou de zone humide. Ces actions ont pour objectif l'amélioration des milieux aquatiques et des zones humides en restaurant des fonctionnalités naturelles et recréant des cours d'eau originels. Les impacts vont principalement concerner la période des travaux (dérangement), mais les habitats en présence ne seront pas détruits. Il n'y aura pas d'impact résiduel sur ces sites.

Des éléments complémentaires sont également apportés dans le chapitre 7.3 « Espèces protégées ».

Dans tous les cas, des diagnostics « flash » pour la biodiversité seront menés en amont des travaux afin d'évaluer la présence réelle d'espèces et d'habitats d'intérêt patrimonial et d'évaluer l'impact des travaux sur ces espèces et milieux. Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

6.3.3 Comptabilité avec le plan de gestion du risque inondation Loire Bretagne

Des mesures ont été identifiées à l'échelon du bassin Loire Bretagne dans le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) visée par l'article L.566-7 du Code de l'Environnement. Il est présenté ci-dessous 6 objectifs généraux qui fondent la politique de gestion du risque inondation sur le bassin Loire Bretagne. Quatre objectifs concernent directement les actions de restauration préconisées. Ceux-ci sont décrits ci-dessous.

OBJECTIF 1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines

Les actions proposées au sein du programme sont en adéquation avec cet objectif. Le fonctionnement naturel d'expansion de crue est maintenu et même favorisé. Certaines actions permettent un débordement plus fort des crues sur des zones inondables et donc renforcent et réduisent la vulnérabilité aux inondations de certains secteurs sensibles.

OBJECTIF 2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

Cet objectif n'est pas dans les compétences du SMGBO. Cependant, une attention particulière a été portée vis-à-vis de la localisation des actions afin d'être également en accord avec cet objectif.

OBJECTIF 3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable.

Les actions proposées vont dans le sens de l'objectif présenté. En effet, les aménagements vont permettre d'écrêter les crues et d'améliorer le fonctionnement des zones prévues pour l'inondation et la réduction de la vulnérabilité de certains secteurs sensibles.

OBJECTIF 4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale.

Il n'est prévu l'aménagement d'aucun ouvrage de protection contre les inondations. Les actions proposées correspondent plus à l'objectif 1.

L'ensemble des actions préconisées sur le bassin des Arches et du Guidecourt **est conforme aux objectifs du PGRI Loire Bretagne.**

6.4 Incidences des actions

Le projet global a pour objectif un retour vers le bon état écologique des masses d'eau du bassin du Guidecourt et des Arches, demandé dans le cadre de la Directive Cadre Européenne. **Toutes les actions préconisées au sein du schéma directeur ont été réfléchies et sélectionnées dans un but d'amélioration du fonctionnement hydraulique et biologique des milieux aquatiques du territoire.** Elles ont été validées en Comité Technique par l'ensemble des partenaires techniques et financiers.

Ne sont décrites dans cette partie que les incidences des actions concernées par la nomenclature du Code de l'Environnement (R214-1).

Les travaux de restauration de cours d'eau sont soumis à déclaration au titre du Code de l'Environnement. Les incidences sont déterminées sur les composantes fonctionnelles du milieu que sont :

- L'hydraulique
- L'écosystème
- La qualité de l'eau
- Le paysage
- Les usages

Les fiches descriptives des travaux (document C_2 « Fiches génériques ») permettent de connaître les incidences des aménagements à une échelle plus précise.

DOCUMENT C_2 : FICHES GENERIQUES

Les travaux de restauration de cours d'eau sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (voir chapitre 5.2.1 Les rubriques de la nomenclature dans lesquels ils doivent être rangés).

6.4.1 Incidence des travaux de restauration hydromorphologique : Lit mineur

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

Incidence sur la fonction hydraulique

➤ *Actions légères*

L'impact sur la ligne d'eau de ce type d'aménagement est minime (environ 20 cm). Le risque d'augmentation des inondations est marginal.

De plus, en période de crue, les plus fortes vitesses d'eau se concentrent dans la partie médiane des cours d'eau où l'influence des radiers et blocs est négligeable.

Au final, l'impact est fonction de l'intensité de la crue :

- Pour une crue d'occurrence très faible (durée de retour > 1 an), l'impact est faible voire nul ;
- Pour une crue d'occurrence moyenne (cas des petites crues hivernales) les aménagements ont un impact sur l'élévation de la ligne d'eau de quelques centimètres, sans incidence sur le risque de débordement et sans incidence pour les biens et les personnes.


La mise en place de recharges, blocs et de radier dans le lit des cours d'eau aura pour effet de ralentir et de diversifier les écoulements. La mise en place de ces aménagements va permettre sur des points précis l'accélération de la vitesse d'écoulement et sur d'autre sa diminution pour recréer une

hétérogénéité. Cependant le but d'un de ces aménagements est à grande échelle de freiner les écoulements et maintenir l'eau sur le territoire à l'inverse des travaux hydrauliques antérieurs qui avaient pour but d'évacuer un maximum d'eau en un minimum de temps.

➤ *Actions lourdes*

Ces travaux permettront de diversifier les écoulements dans le lit mineur et de favoriser l'expansion des crues dans les parcelles avoisinantes. Après travaux, le cours d'eau présentera des largeurs variables, avec des zones d'accélération des écoulements. La restauration de l'ancien lit en fond de vallée par exemple permettra de s'affranchir de l'impact de certains ouvrages sur la ligne d'eau du bief. Ces travaux auront un impact favorable pour la qualité des eaux :

- Expansion des crues de l'automne au début de printemps
- Retour du flux hydraulique vers le cours d'eau principal au printemps.

 *Incidence sur l'écosystème*

➤ *Impacts négatifs*

Localement les travaux de terrassement auront des incidences sur les espèces végétales présentes sur les zones concernées. Les surfaces concernées sont toutefois relativement faibles.

Les impacts négatifs sont limités à la période de travaux pendant lesquels on peut noter un risque de colmatage des habitats aquatiques. Le colmatage se traduit par un déséquilibre des chaînes trophiques : le peuplement d'invertébrés benthiques chute, entraînant une chute de la biomasse piscicole.

➤ *Impacts positifs*

La diversité des habitats dans le lit mineur sera améliorée grâce à la diversité granulométrique et à la réduction du colmatage. En restaurant des zones basses, les travaux favoriseront les espèces végétales hygrophiles et donc la diversité biologique. Des frayères potentielles pour les poissons seront de nouveau accessibles pour les géniteurs et les alevins auront ensuite la possibilité de migrer vers le cours d'eau.

Ces aménagements auront un impact totalement bénéfique pour l'écosystème aquatique. Ces travaux devraient permettre :

- De restaurer des habitats aquatiques pauvres, parfois absents ;
- De diversifier les conditions d'écoulement ;
- De favoriser le retour d'une granulométrie grossière ;
- D'améliorer le fonctionnement des frayères pour les poissons ;
- De retrouver des atterrissements en pied de berge avec développement d'hélophytes ;
- De diminuer le réchauffement de la lame d'eau en période estivale ;
- D'oxygéner le milieu donc de permettre de meilleures conditions pour la vie aquatique ;
- Réapparition des herbiers aquatiques : callitriches, renoncules, apium, etc

 *Incidence sur la qualité de l'eau*

Les travaux permettront d'améliorer les processus d'autoépuration grâce, notamment, à un meilleur étalement des crues (phénomène de décantation). Les écoulements diversifiés amélioreront la qualité physico-chimique de l'eau. Ces travaux auront un impact favorable pour la qualité des eaux :

- D'amélioration de l'oxygénation ;
- De renforcement du pouvoir auto-épurateur de cours d'eau ;

- De diminution des paramètres oxydables : DBO₅, NH₄⁺ principalement ;
- De colonisation du substrat par les herbiers aquatiques et de macrophytes en berge favorable à l'autoépuration (fixation des nutriments)

Incidence sur le paysage

Ces travaux auront un impact bénéfique sur le paysage par le retour à une rivière plus vivante. Après travaux, les cours d'eau devraient retrouver un aspect esthétique plus intéressant avec notamment la réapparition des habitats aquatiques d'origine : alternance radiers / plats lents, herbiers aquatiques, et une végétation rivulaire renouvelée.

Incidence sur les usages et impact humain

Le rétrécissement de la section d'écoulement en période d'hydrologie normale permet d'accélérer les vitesses d'eau et de diminuer la sédimentation. Il en résulte une sédimentation plus faible au niveau des cours d'eau. Le risque de sédimentation et de bouchage des réseaux de drainage est diminué.

Le retour à une rivière vivante aux habitats diversifiés devrait être bénéfique pour les riverains et les pêcheurs locaux. Ces opérations seront adaptées à la présence éventuelle d'un réseau de drainage, de rejets ou prélèvements existants et légaux dans le cours d'eau.

La connexion avec la nappe sera améliorée, ainsi la recharge de celle-ci en période de hautes eaux sera améliorée, le stockage de l'eau sera plus important. Les usages pour l'eau potable et l'irrigation, à partir de cette ressource souterraine pourront ainsi être maintenus avec une pression moins forte.

6.4.2 Incidence des travaux de restauration de la continuité

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

Le démantèlement et le maintien en position basse des ouvrages vont permettre de retrouver un nouvel équilibre morphodynamique conforme aux exigences de la Directive Cadre Européenne. Ils permettront les travaux de restauration du lit nécessaire à l'atteinte des objectifs fixés par le programme de travaux. La qualité physique du lit sera améliorée, favorisant ainsi une meilleure qualité biologique. Les écoulements plus lotiques vont redynamiser le pouvoir auto épurateur de la rivière. On pourra observer une amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau.

De manière générale, ces projets favorisent la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau. Les zones de remous en amont des ouvrages sont réduites ou supprimées. Les écoulements et par là même les habitats se retrouvent diversifiés. Un certain nombre de mesures peuvent être réalisées afin d'accompagner et favoriser cette reconquête de la qualité biologique du lit.

Incidence sur la fonction hydraulique

Ces travaux provoquent un abaissement de la ligne d'eau en amont et une mise en vitesse des écoulements, ce qui se traduit par une modification du régime d'écoulement (de lentique à lotique). L'impact hydraulique est variable en fonction de la nature de l'ouvrage :

- Les ouvrages qui font l'objet d'un règlement d'eau ou d'un droit d'eau sont le plus souvent constitués de plusieurs ouvrages. La suppression de l'un d'eux modifie inévitablement la répartition des débits entre les différents ouvrages qui composent le système hydraulique. Sur ces ouvrages, seule une étude hydraulique réalisée à l'échelle de l'ouvrage permettra de définir les incidences ;
- Les ouvrages au fil de l'eau (seuils, vannages, clapets) ont été installés le plus souvent dans le seul but de maintenir une lame d'eau en amont.

La suppression ou l'arasement partiel de ces ouvrages à plusieurs conséquences :

- Le débit du cours d'eau ne sera pas modifié. En effet, la quantité d'eau qui circule à l'instant t reste la même avec ou sans ouvrages ;
- La hauteur d'eau en amont de l'ouvrage sera plus faible, au profit de vitesses d'eau plus importantes. En période de faible débit, ceci se traduit également par un rétrécissement de la largeur de la section d'écoulement. Lors des étiages sévères, la proportion du lit en assec sera plus forte, mais le décolmatage et la diversité des habitats favoriseront le maintien de « poches d'eau » sur certains secteurs ;
- En période de crue, l'effacement de l'ouvrage et la création de radiers de substitution n'augmentent pas le risque d'inondation. Les petits ouvrages sont « transparents » lorsque le cours d'eau déborde. Il n'y a donc pas de risque d'élévation supplémentaire de la hauteur d'eau en crue.

La modification très localisée du régime d'écoulement se traduit également par une modification des zones d'érosions et de dépôts.

En amont des ouvrages de retenue, on observe un élargissement du cours d'eau, avec une végétation « perchée » en berge. Le sapement du pied de berge est le résultat du maintien à niveau constant et du batillage. L'abaissement brutal du niveau d'eau pourrait avoir des conséquences sur la stabilité des berges. Dans un premier temps, des effondrements de berge risqueraient de se produire, avec le dessouchage des arbres instables. À plus long terme, la recolonisation des berges à découvert (colonisation par les héliophytes du bas de berge en été et par les strates arborescentes du haut de berge) renforcera la stabilité et limitera le phénomène d'élargissement du lit sous l'influence des ouvrages.

En aval des ouvrages de retenue, on observe une fosse de dissipation, des zones d'érosion en aval immédiat et des atterrissements en aval éloigné de l'ouvrage. La réduction de la hauteur de chute aura pour conséquence :

- Le comblement partiel de la fosse de dissipation ou le déplacement de cette fosse ;
- Une modification des zones d'érosion et de dépôts des sédiments : les dépôts se formeront en aval immédiat de la fosse de dissipation et les érosions devraient être plus faibles en aval immédiat.

Incidence sur l'écosystème

Ces travaux favorisent le franchissement piscicole des ouvrages par les poissons (notamment l'anguille et brochet) et le brassage des populations piscicoles de l'amont vers l'aval.

Le démantèlement d'ouvrage permet le retour des écoulements lotiques et donc une plus grande diversité des habitats du milieu : plus grande diversité de substrats et de vitesses d'écoulement, présence d'herbiers aquatiques et d'héliophytes en berges, etc... Ces nouveaux habitats seront favorables à la faune et à la flore aquatique.

On doit distinguer les impacts sur la biomasse et la diversité (donc la qualité) piscicole :

- Le volume d'eau disponible étant plus faible, la biomasse globale sera plus faible. Cependant, la biomasse relative (en kg/ha) sera probablement plus importante, car la diversité des habitats favorise les zones de reproduction de croissance de nombreuses espèces ;
- La diversité piscicole augmentera grâce à de nouveaux habitats aujourd'hui disparus et indispensables à la reproduction et à la croissance des alevins.

Incidence sur la qualité de l'eau

Le démantèlement des ouvrages diminue l'effet de mise en bief en amont et ses conséquences sur l'eutrophisation. L'impact est bénéfique, car l'auto-épuration s'améliore :

D'une part, la reconquête de zones d'écoulement libre limite le ralentissement des eaux et donc leur réchauffement (favorisé par le ralentissement des écoulements). L'oxygénation de l'eau est améliorée. À apports en polluant égaux, les phénomènes d'eutrophisation se trouvent limités par rapport à la situation initiale.

D'autre part, le décolmatage des fonds pouvant être produit par l'abaissement permet des conditions plus favorables aux bactéries et par conséquent augmente la capacité d'auto-épuration du cours d'eau.

Incidence sur le paysage et les usages

L'effacement et la modification de structure des ouvrages peuvent avoir un impact sur les usages présents sur le bief amont notamment.

La disparition d'ouvrage pourrait à première vue sembler préjudiciable à l'usage de la pêche au coup. Les secteurs d'eau calme en amont des ouvrages sont souvent très prisés par les pêcheurs. On rappelle que ces aménagements n'empêchent pas l'usage de pêche, ils modifient simplement le type de pratique au profit d'une pêche « moins statique ». La diversification des habitats permet une plus grande diversité des techniques de pêche. La pêche au coup reste possible sur un certain nombre de postes.

Les pratiques de prélèvements d'eau peuvent être affectées par l'abaissement des niveaux. Certains systèmes de pompages peuvent se retrouver hors d'eau, des abreuvoirs peuvent devenir inabordables pour le bétail. La mise en place de mesures compensatoires est étudiée afin de pallier ces impacts.

D'autres usages peuvent être impactés comme l'agrément, les rejets pluviaux... De manière générale, les études d'incidences préalables aux opérations sur ouvrages permettront de prendre en compte tous les usages en présence et d'évaluer, dans le cadre de consultations locales, les modalités de maintien ou de modification des usages sur le site.

Incidence sur les zones humides

Le fait d'avoir un niveau haut dans les rivières en amont des ouvrages permet de maintenir des niveaux de nappes hauts dans les parcelles latérales. Dès lors, ces parcelles peuvent acquérir le statut de zones humides. En l'absence de barrage, en bordure de cours d'eau, ces parcelles auraient également le statut de zone humide à cause de battement de niveau du cours d'eau qui tantôt déborde (hiver) tantôt coule dans son lit mineur (été). Or, ce sont bien ces fluctuations de niveaux qui conditionnent la qualité fonctionnelle de la zone humide.

Pour être fonctionnelles et participer à l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, les zones humides doivent jouer leur rôle d'éponge. À niveau constant, les renouvellements d'eau à l'intérieur de la zone humide sont moins importants qu'à niveau variable. En stockant l'eau à l'amont de l'ouvrage, les seuils en rivières maintenus fermés (mode de gestion quasi-général) bloquent le processus de restitution. L'intérêt d'une zone humide réside bien dans sa capacité à se charger lors des hautes eaux et à restituer en étiage. Avec les barrages, ces échanges sont fortement diminués, et la zone humide si elle garde une qualité biologique intéressante, n'aura plus les facultés de stockage et d'épuration qu'on leur attribue généralement.

6.4.3 Incidence des travaux de restauration de la végétation

L'utilisation des engins d'élagage et de manipulation de la végétation peut occasionner une gêne pour la faune et la flore environnante. Cependant, la durée des travaux est courte (maximum quelques jours par site). De plus, il est déconseillé d'intervenir au printemps afin de tenir compte des périodes de nidification. La fin de l'automne et l'hiver, périodes de repos végétatif, sont plus appropriés.

Incidence sur la fonction hydraulique

Ces travaux limitent les apports de végétation dans le cours d'eau qui risquent de créer des embâcles. Ces travaux ont un impact positif sur le fonctionnement hydraulique du cours d'eau puisqu'ils favorisent le bon écoulement des eaux de surface.

Incidence sur l'écosystème

Il s'agit de favoriser une meilleure diversité des espèces végétales en strates, en essences et en âges. Cela contribue à enrichir la mosaïque d'habitats du cordon rivulaire. On considère que les travaux ont un impact positif sur les écosystèmes.

Incidence sur la qualité de l'eau

La ripisylve favorise l'autoépuration de l'eau. Les actions permettent d'améliorer la qualité de la ripisylve. Ces travaux sont donc de nature à améliorer la qualité de l'eau.

Incidence sur le paysage et les usages

La restauration du corridor rivulaire participe au développement du maillage bocager.

La réalisation des travaux doit se faire hors période de pâturage du bétail.

Les travaux de restauration de la ripisylve ne présentent pas d'incidence sur les usages et le paysage.

6.4.4 Incidence des travaux sur la restauration des zones humides - Lit majeur

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

L'opération de restauration des zones humides présente des effets globalement très favorables sur l'ensemble des composantes fonctionnelles du milieu. Elle répond aux objectifs de préservation et de reconquête de la biodiversité et participe activement à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau, conformément aux objectifs du SDAGE et de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Incidence sur la fonction hydraulique

La restauration des zones humides permet de rétablir le fonctionnement hydraulique naturel de la zone, en réinstaurant les dynamiques d'inondation, d'engorgement et d'assèchement saisonniers.

Ces aménagements auront un impact totalement bénéfique :

- Réactivation du régime hydrique naturel (fluctuations des niveaux d'eau en fonction des saisons et des pluies) ;
- Amélioration de la capacité d'expansion des crues, favorisant le ralentissement des écoulements et la rétention naturelle de l'eau ;
- Atténuation des effets de crue et meilleur soutien des étiages

Incidence sur l'écosystème

La restauration des zones humides favorise le retour des habitats caractéristiques et améliore la fonctionnalité écologique de ces milieux.

Ces aménagements auront un impact totalement bénéfique :

- Réinstallation progressive des communautés végétales hygrophiles typiques des zones humides (phragmitaies, cariçaies, prairies humides, etc) ;
- Retour d'une diversité d'habitats propices à une faune spécifique (amphibiens, libellules, oiseaux d'eau, reptiles, micromammifères) ;
- Renforcement des corridors écologiques ;

- Réduction de la banalisation biologique induite par les milieux artificialisés (plan d'eau, drains) ;

Incidence sur la qualité de l'eau

La réhabilitation des fonctions naturelles des zones humides améliore la qualité de l'eau grâce à leur rôle épurateur.

Ces aménagements auront un impact totalement bénéfique :

- Amélioration de la filtration naturelle des eaux (piégeage des sédiments, rétention des nutriments et des polluants) ;
- De renforcement du pouvoir auto-épurateur de cours d'eau
- Diminution des transferts de nitrates et de phosphates vers les eaux superficielles et souterraines ;
- Amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau par ralentissement des flux et épuration naturelle

Incidence sur le paysage

La suppression des aménagements artificiels (plan d'eau, drains) permet de restaurer une physionomie paysagère plus naturelle et cohérente avec le fonctionnement écologique du site.

Ces aménagements auront un impact totalement bénéfique :

- Rétablissement d'un paysage de zones humides plus varié et plus lisible (prairies humides, mares temporaires, boisements humides...) ;
- Intégration plus harmonieuse dans le paysage rural ou naturel environnant ;
- Disparition d'éléments artificiels dégradant l'esthétique du site

Incidence sur les usages

La restauration des zones humides est compatible avec les usages existants et peut créer de nouvelles opportunités d'usage doux.

Ces aménagements auront un impact bénéfique :

- Aucune incidence négative sur les usages agricoles ou forestiers si ceux-ci sont compatibles avec des pratiques extensives ;
- Possibilités de valorisation pédagogique, scientifique, ou récréative (sentiers nature, zones d'observation, etc) ;
- Renforcement de la fonction d'atténuation des inondations et de régulation climatique locale, au bénéfice des activités humaines alentours ;

Aucune incidence négative identifiée. Possibilités d'usages positifs à terme, en lien avec l'environnement et l'éducation.

6.4.5 Incidence globale sur la qualité hydro morphologique des cours d'eau

L'ensemble des interventions décrites dans ce dossier répond à un objectif d'amélioration de l'état écologique des cours d'eau pour tendre vers le bon état. L'ensemble des incidences identifiées ont un impact positif sur la qualité hydro-morphologique des cours d'eau.

Impact temporaire au moment des travaux

Les travaux de restauration, bien que bénéfiques à long terme, peuvent entraîner des impacts temporaires sur le milieu aquatique, notamment lors de la phase de travaux :

- Perturbation des habitats aquatiques et riverains : déplacement ou dérangement temporaire de la faune (poissons, invertébrés, amphibiens), destruction temporaire de végétation rivulaire.
- Augmentation temporaire de la turbidité : remise en suspension de sédiments lors des opérations de terrassement, déblais ou suppression d'ouvrages, pouvant affecter la qualité de l'eau en aval.
- Modifications hydrauliques locales : fluctuations ponctuelles du débit ou du niveau d'eau liées aux travaux, pouvant générer du stress pour les organismes aquatiques.
- Nuisances sonores et visuelles : présence de machines, personnel et modifications du paysage, susceptibles de perturber la faune terrestre et aviaire à proximité.
- Risques de pollution accidentelle : hydrocarbures, matériaux, ou autres substances issues des chantiers, nécessitant une gestion rigoureuse des risques.

Les travaux vont interrompre les écoulements en aval très momentanément (déconnexion temporaire ou bras temporaire ou busage temporaire). Des matières en suspension risquent de colmater très légèrement le lit.

Ces impacts sont temporaires et localisés, et doivent être limités par des mesures adaptées (calendrier de travaux hors période sensible, dispositifs anti-turbidité, gestion des déchets, etc.) pour garantir une restauration efficace et respectueuse des milieux.

Impact à long terme

Les actions de restauration des milieux aquatiques et des zones humides entraînent des effets positifs durables sur les milieux à long terme avec notamment :

- Amélioration durable de la qualité hydro-morphologique des cours d'eau (restauration du lit mineur, diversité des habitats, dynamique sédimentaire naturelle) ;
- Rétablissement et renforcement de la continuité écologique, favorisant la libre circulation des espèces aquatiques et la connectivité des habitats ;
- Reconstitution et valorisation des zones humides, essentielles pour la régulation hydrologique, la filtration naturelle des polluants et la biodiversité ;
- Augmentation de la biodiversité aquatique et rivulaire ;
- Meilleure résilience du milieu face aux aléas climatiques (crues, sécheresses) grâce à une gestion hydrologique plus naturelle ;
- Contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau, via des processus naturels d'épuration et d'autoépuration ;
- Valorisation paysagère et écologique du site, favorisant aussi des usages récréatifs et éducatifs ;

6.4.6 Incidence sur les zones naturelles, sur les espèces et les habitats patrimoniaux

Si les impacts temporaires liés aux travaux nécessitent des mesures strictes de gestion (planification, protection, suivi), les effets à long terme des actions de restauration sont majoritairement positifs et contribuent à la préservation, à la restauration et à la valorisation des zones naturelles.

Les actions vont recréer des habitats naturels, fonctionnels et diversifiés qui seront favorables à la (re)colonisation des espèces végétales et animales, notamment celles typiques des milieux humides et aquatiques ainsi que celles déjà observées sur ou à proximité des masses d'eau.

Les actions qui se feront sur des sites avec la présence avérée d'espèces patrimoniales (identifiées grâce aux diagnostics « flash » pour la biodiversité) seront adaptés pour une bonne prise en compte de leur présence.

Au regard de l'analyse des différents zonages environnementaux, les 2 masses d'eau ne présentent pas de zones à enjeux forts de biodiversité (statut de protection). Cependant les sites projets concernés s'inscrivent dans un contexte environnemental nécessitant tout de même une attention particulière en matière de préservation de la biodiversité.

Les diagnostics « flash » de la biodiversité permettront de prendre en compte les dynamiques écologiques locales et enjeux biodiversité existants ou potentiels, notamment le rôle du site projet comme zone de refuge, de reproduction ou de transit pour des espèces à fort enjeu de conservation. Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

6.5 Engagement du maître d'ouvrage

Le territoire comporte des cours d'eau avec des écoulements qui ne sont pas toujours pérennes et certains abritent des espèces patrimoniales rares et menacées, ce qui implique d'adopter des bonnes pratiques en phase de chantier de manière systématique.

Les engagements pris par les maîtres d'ouvrages afin que les travaux n'aient pas d'incidence sur les milieux aquatiques à restaurer sont présentés ci-dessous :

Engagements pour préserver l'hydrologie des cours d'eau

- Les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux ne devront gêner en aucun cas le libre écoulement des eaux ou occasionner des désordres préjudiciables en cas de montée soudaine des eaux. Les dispositifs permettant le repliement des matériaux de chantier devront être mis en place le cas échéant.
- Des précautions seront prises pour éviter autant que possible la tombée des arbres dans le cours d'eau ou sur d'autres arbres lors des abattages. Si c'est possible, l'utilisation de câbles sera préconisée pour arrimer les arbres susceptibles de tomber vers le cours d'eau lors de l'abattage.

Engagements pour préserver la qualité des eaux

- Interdiction des stockages d'hydrocarbures et des remplissages des réservoirs des engins sur le chantier ;
- Les engins à moteur thermique ne seront autorisés sur le chantier qu'en action de travail, en limitant tout contact direct avec les eaux ;
- Utilisation de matériels homologués en bon état de marche (absence de fuites notamment) ;

- Utilisation de bacs de rétention des huiles et carburants sur le chantier pour les tronçonneuses et les débroussailleuses : les pleins d'huile de chaîne et de mélange seront effectués au-dessus du bac pour éviter tout déversement de polluants sur site ;
- Prescriptions de neutralisation et de traitement d'une pollution accidentelle définies précisément ;
- Mise en place, en aval des zones d'intervention, de seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion. Veiller à l'absence de sous-creusement ou de contournement. Inspecter les seuils avant et après chaque évènement pluvieux et retirer les branchages, déchets ou autres objets qui réduisent leur efficacité ;
- L'enlèvement des embâcles sera réalisé au cas par cas, en fonction des problèmes (risques hydrauliques) ou de l'intérêt écologique qu'ils représentent (diversité d'habitat).

Engagements pour préserver les milieux aquatiques et zones d'intérêts écologiques

- Les travaux se feront progressivement, de l'amont vers l'aval, laissant ainsi la possibilité aux espèces piscicoles encore présentes de fuir vers l'aval, et les prescriptions pour la mise en œuvre des travaux en milieu humide et aquatique seront appliquées pour l'ensemble des espèces.
- les travaux de la végétation rivulaire seront réalisés hors des périodes de nidification de l'avifaune concernée. Les travaux seront réalisés en période de moindre impact biologique pour préserver l'avifaune lors des libérations d'emprise : 15 août jusqu'au 15 mars ;
- les travaux sur le lit mineur et les annexes hydrauliques seront réalisés hors des périodes de reproduction des espèces piscicoles concernées. Les travaux seront réalisés en période de moindre impact biologique : c'est-à-dire à partir de juillet et idéalement à l'automne (période de reproduction au printemps) ;
- Intervention des engins de chantier depuis les berges ou la voirie en place, en limitant les zones d'accès et les passages répétés, et en évitant l'accès direct au cours d'eau :
 - adaptation du matériel utilisé ;
 - sauvegarde préventive si nécessaire ;
 - durée des travaux réduite au minimum ;
 - mise en œuvre de dispositions permettant de limiter les risques de pollution accidentelle.
- Mise en place, en aval des zones d'intervention, de seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion. Veiller à l'absence de sous-creusement ou de contournement. Inspecter les seuils avant et après chaque évènement pluvieux et retirer les branchages, déchets ou autres objets qui réduisent leur efficacité ;
- Exportation des produits de coupe et de l'arrachage vers un site adapté au traitement des espèces exotiques envahissantes.

Engagements pour préserver les usages de la ressource et du milieu

- Communication des dates d'interventions aux usagers.

- Horaires de travail à respecter à proximité de zones habitées.
- Utilisation d'engins adaptés limitant les délais d'interventions et les nuisances sonores.
- L'enlèvement des embâcles sera réalisé au cas par cas, en fonction des problèmes (risques hydrauliques) ou de l'intérêt écologique qu'ils représentent (diversité d'habitat).

6.6 Prescriptions, mesures d'évitement

6.6.1 Mesures générales

Afin d'éviter les risques d'atteinte au milieu récepteur, l'organisation des chantiers avec engins lourds s'attachera à protéger la qualité physique et physico-chimique de l'hydrosystème. Pour ce faire, les phases de travaux nécessitent de prendre certaines dispositions :

- Adapter la période des travaux à la pluviométrie, éviter de réaliser les principaux travaux de terrassement pendant les saisons pluvieuses ;
- Intervenir qu'en période d'étiage afin d'éviter toute pollution des cours d'eau
- Des dispositifs anti-érosion doivent être mis en œuvre afin d'éviter tout apport de fines
- Les périodes préférentielles d'intervention par type de travaux seront fixées dans l'arrêté préfectoral.
- Définir l'emprise du chantier par un balisage afin de réduire les incidences dans son environnement ;
- Contrôler préalablement les engins afin de remédier à d'éventuelles fuites ;
- Entretien, laver, vidanger et ravitailler les engins et outils dans le respect des normes en vigueur et mettre en place des dispositifs visant à prévenir les fuites accidentelles de produits polluants vers les milieux récepteurs. À ce titre les produits polluants seront stockés sur une aire imperméabilisée permettant de contenir d'éventuelles fuites.

Une visite de terrain préalable aux travaux est organisée sur chaque chantier en présence du chef de chantier pour préciser :

- Les types de travaux à réaliser et leur localisation,
- Les secteurs à préserver de toute atteinte relevant des travaux directs ou indirects (balisage des stations d'espèces protégées, des arbres remarquables...), mise en défens... L'aspect biodiversité est pris en compte alors la remise au chef de chantier du diagnostic flash pour la biodiversité mentionnées les différentes mesures d'évitement.
- Les prescriptions particulières au chantier, notamment les possibilités d'accès avec balisage des zones de circulation et les lieux de dépôt des matériaux, pour éviter impact non nécessaire des zones environnantes CE/ZH

Aucun engin ne sera admis dans le lit mineur du cours d'eau sauf cas particulier et avec l'aval des services compétents et du technicien de rivières.

Les périodes d'intervention seront indiquées aux propriétaires riverains au moins une semaine avant le début des travaux.

Les déchets anthropiques de toute nature seront récupérés et acheminés vers des structures de traitement adaptées.

6.6.2 Travaux le lit mineur

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

Prescriptions relatives aux travaux :

Afin d'éviter les dépôts de matières en suspension dans le cours d'eau, des seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) peuvent être installés, permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion.

Les conditions d'accès au chantier par les engins devront être négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux devront être réalisés après une période sèche d'au moins dix jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins. Les interventions sur les parcelles cultivées se font sans préjudices pour les exploitants et avec leur accord.

Ces travaux devront être réalisés en période d'étiage entre le 1er avril et le 31 octobre.

Les aires de stockage des matériaux sources de particules fines ou d'éventuels produits toxiques sont installées à distance des axes de drainage des eaux de chantier et équipées de dispositifs de traitement.

Les engins ne devront pas descendre dans le lit des petits cours d'eau inférieurs à cinq mètres. Les matériaux seront déposés et positionnés dans le lit au godet depuis la berge. Sur les cours d'eau d'un gabarit plus important, la manœuvre des engins sera adaptée selon les techniques de restauration projetées.

Des moyens devront être pris pour éviter les dégradations des parcelles riveraines : des « plaques de roulage » pourront être utilisées.

Les travaux seront réalisés en respectant la ripisylve en place : des élagages et ouvertures ponctuels peuvent être réalisés.

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

Les travaux sur le lit doivent être conduits en respectant les berges et la dynamique naturelle du cours d'eau.

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

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

Prescriptions relatives aux aménagements

La connexion hydraulique avec le lit majeur devra être conservée. Les aménagements devront être réalisés en conservant le profil d'équilibre du cours d'eau.

Le choix de la période de travaux est important pour limiter l'impact sur la faune piscicole, notamment pour les actions plus lourdes, comme les recharges en granulats ou les réductions de section. Il s'agit d'éviter les périodes les plus sensibles du cycle biologique : périodes de reproduction, périodes de migration.

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

Les classes de granulométrie utilisées devront être variées. Elles correspondront soit aux matériaux naturellement présents ou à défaut adapté à l'hydromorphologie du cours d'eau concerné (avec une fraction granulométrique majoritairement constituée de cailloux grossiers et pierres de 30 à 150 mm). Les matériaux devront présenter une part de particules fines faible pour limiter le colmatage en aval.

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

Les banquettes doivent être conçues de manière d'intégrer à l'hydromorphologie du cours d'eau. Les variations de débit dans l'année doivent permettre des variations de hauteur d'eau. Les matériaux et leur taille sont à ajuster en fonction de la taille et de la dynamique du cours d'eau. Il peut s'agir de pierres, de pieux battus, de techniques combinées... Dans le cas de l'utilisation de blocs, les petits blocs de 15 à 40 cm doivent être privilégiés, car ils constituent des habitats de bordure intéressants.

Mesures relatives au suivi des aménagements

Une concertation sera réalisée au préalable par le service technique du SMGBO avec les riverains concernés.

Pendant la durée des travaux, et seulement à la demande des services de l'État, les valeurs de qualité d'eau pour les paramètres suivants devront être respectées :

MES : concentration inférieure à 1 g/L ;

Ammonium : concentration inférieure à 2 mg/L ;

Oxygène dissous : concentration supérieure à 3 mg/L.

À tout moment, les eaux restituées ne doivent nuire ni à la vie du poisson, ni à sa reproduction, ni à sa valeur alimentaire conformément à l'article L.432-2 du Code de l'Environnement.

Mesures relatives aux clôtures et abreuvoirs à aménager

Ces travaux sont soumis aux procédures de déclaration au titre du Code de l'Environnement. On rappelle toutefois les dispositions du Code de l'Environnement pour les descentes aménagées : le profil d'équilibre du cours d'eau doit être conservé.

Ouvrages de franchissement

Afin d'éviter les départs de matières en suspension dans le cours d'eau, des seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) peuvent être installés, permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion.

Les conditions d'accès au chantier par les engins devront être négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux devront être réalisés après une période sèche d'au moins dix jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins.

Ces travaux en particulier les gués devront être réalisés en période d'étiage entre le 1er avril et le 31 octobre. L'aménagement de passerelles, si les conditions climatiques le permettent, peut être aménagé avant cette date.

6.6.3 Travaux sur la ripisylve

Ces travaux ne sont pas soumis aux procédures de déclaration au titre du Code de l'Environnement. Ils ne nécessitent pas de mesure compensatoire. Toutefois, les prescriptions suivantes sont énoncées :

La multiplication des zones d'accès sera évitée pour limiter les détériorations éventuelles ;

En aval de chaque chantier de travaux, on préconisera la mise en place d'un barrage flottant qui permettra de retenir tous les éléments flottants issus des différentes opérations de restauration. Ces

barrages sont très simples à mettre en œuvre. Il suffit de prendre un tuyau flexible d'un diamètre supérieur à 150 mm et de le disposer dans le lit de la rivière en aval de chaque chantier.

Cette mesure ne concerne que les cours d'eau dont le lit est inférieur à 10 mètres de large et lors des périodes d'écoulement des eaux.

L'ensemble des travaux tiendra compte de prescriptions techniques précises n'altérant pas la qualité des habitats des espèces protégées présentes, mais au contraire contribuant à l'amélioration globale ou au maintien de ces habitats.

Pour les interventions réalisées dans le lit mineur, il est important de faire attention à la protection des berges lors de l'enlèvement des troncs.

En ce qui concerne les souches dans le lit et les arbres en travers du cours, leur retrait n'est pas systématique. En effet, si ces « obstacles » apparaissent ancrés dans le fond ou en berge, il est important de les conserver pour la diversité des habitats et des écoulements qu'ils procurent.

Les secteurs fermés par une végétation trop dense doivent être ouverts selon des techniques légères afin de permettre à la lumière d'atteindre le cours d'eau.

Les périodes de nidification de l'avifaune doivent être prises en considération.

Les rémanents sur berges peuvent être repris par des crues et venir alimenter des embâcles déjà existants.

La période des travaux sera choisie de façon à ne pas entraver les périodes de nidification et de reproduction de l'avifaune.

Après intervention de la collectivité, la charge de l'entretien reviendra aux propriétaires riverains, tel qu'il est précisé dans *le Code de l'Environnement (art. L.215-14)*.

6.6.4 Travaux sur la continuité

Les travaux tels que le démantèlement d'ouvrage, le franchissement d'ouvrages et les aménagements d'ouvrages vont permettre une amélioration de la libre circulation piscicole.

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

Les prescriptions sont les suivantes :

- Il ne devra pas y avoir d'interruption des écoulements ;
- La continuité hydraulique doit être maintenue pour assurer la libre circulation des espèces aquatiques ;
- Les travaux ne devront pas conduire au reprofilage systématique des berges, au recalibrage ou à la rectification du ruisseau ;
- Si nécessaire, afin de limiter le risque d'érosion et d'affouillement à l'aval de chaque seuil, un petit enrochement sur une longueur qui n'excède pas 5 mètres pourra être réalisé à l'aide de blocs de 30 à 40 cm ;
- Lors de ces travaux, il ne devra pas y avoir d'abattage d'arbres systématique. Au besoin, pour faciliter l'accès des engins et du personnel, un élagage des branches basses pourra être effectué, mais les souches devront être conservées ;
- Afin d'éviter les dépôts de matières en suspension dans le cours d'eau, des seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) peuvent être installés, permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion.



Exemple de mise en place de seuils en série (©Vinci)



Exemple d'un cheminement provisoire en bois qui protège le sol de la parcelle (bassin du Rion, chantier ERDF)

Les conditions d'accès au chantier par les engins devront être négociées au préalable avec les riverains afin de ne pas dégrader les terrains. Les travaux devront être réalisés après une période sèche d'au moins dix jours pour éviter les dégradations des terrains par les engins ;

L'obstacle à la continuité écologique sera retiré du lit conformément aux objectifs poursuivis, de manière à favoriser le transport des sédiments et la libre circulation des espèces.

Franchissement piscicole des ouvrages structurants ou non

L'amélioration du franchissement piscicole des petits ouvrages nécessite dans certains cas la recharge en granulat et / ou la création de radiers successifs d'une hauteur maximale de 20 cm chacun. Lorsque l'intervention nécessite le démantèlement ou l'arasement d'un ouvrage existant, un ou plusieurs radiers de 20 cm de haut chacun seront positionnés à la place de l'ouvrage et en aval de l'ouvrage. En fonction du contexte du cours d'eau et des opportunités, des techniques complémentaires peuvent être développées comme la création de rampes de franchissement.

Les radiers doivent être disposés de manière à ne pas s'influencer mutuellement pour la valeur du débit moyen annuel du cours d'eau. Une zone d'écoulement libre doit donc être maintenue entre chaque radier. Ceci nécessite un apport de substrat (grave de rivière) dans le lit du cours d'eau sur 15 à 20 cm d'épaisseur entre chaque radier.

Les travaux devront être réalisés de telle sorte qu'il n'y ait pas d'interférence entre les radiers sur la ligne d'eau pour la valeur du débit moyen annuel.

Démantèlement d'ouvrages

L'amélioration du franchissement piscicole des petits ouvrages nécessite la recharge en granulat et/ou la création de radiers successifs d'une hauteur maximale de 20 cm chacun. Lorsque l'intervention nécessite le démantèlement ou l'arasement d'un ouvrage existant, un ou plusieurs radiers de 20 cm de haut chacun seront positionnés à la place de l'ouvrage et en aval de l'ouvrage. En fonction du contexte du cours d'eau et des opportunités, des techniques complémentaires peuvent être développées comme la création de rampes de franchissement.

Les radiers doivent être disposés de manière à ne pas s'influencer mutuellement pour la valeur du débit moyen annuel du cours d'eau. Une zone d'écoulement libre doit donc être maintenue entre chaque radier. Ceci nécessite un apport de substrat (grave de rivière) dans le lit du cours d'eau sur 15 à 20 cm d'épaisseur entre chaque radier.

Les travaux devront être réalisés de telle sorte qu'il n'y ait pas d'interférence entre les seuils sur la ligne d'eau pour la valeur du débit moyen annuel.

6.6.5 Travaux sur les zones humides

Les travaux de suppression de drainage, de suppression de plan d'eau déconnecté sur source ou de dé endiguement vont permettre une restauration des zones humides.

Ces travaux sont soumis à **déclaration au titre du Code de l'Environnement** (Rubrique 3.3.5.0).

Les prescriptions sont les suivantes :

- Réaliser les travaux hors périodes sensibles (reproduction, nidification, migration) des espèces protégées et fragiles (amphibiens, oiseaux, insectes) ;
- Préférer les périodes de faible écoulement pour limiter la remise en suspension des sédiments ;
- Identifier et protéger les habitats sensibles avant travaux (zones de reproduction, végétation remarquable) ;
- Installer des clôtures temporaires pour limiter l'accès des engins aux zones non concernées ;
- Éviter le dérangement direct des populations animales, en limitant la durée et la fréquence des interventions ;
- Prévoir des mesures pour éviter la contamination accidentelle (hydrocarbures, huiles, produits chimiques) ;
- Utiliser du matériel adapté, léger, pour réduire le compactage des sols et l'impact sur la végétation ;
- Limiter le stockage des matériaux à proximité immédiate de la zone humide ;
- Informer les équipes de chantier sur les enjeux environnementaux et les mesures à respecter

6.7 Moyens de suivis et surveillance prévus des travaux

L'équipe technique du SMGBO jouera un rôle primordial pour mener à bien le programme d'actions.

Le maître d'ouvrage réalisera le suivis et la surveillance du bon déroulement des travaux et de leur bonne réalisation par les entreprises ainsi que de l'évolution des cours d'eau, via à minima 1 réunion hebdomadaire de suivi de chantier. Cette réunion de chantier est pilotée par le maître d'ouvrage par l'intermédiaire du technicien durant toute la durée des chantiers. Les compte-rendu de réunion de suivi de chantier pourront être transmis à la DDTM56, à l'OFB et à la cellule ASTER du CD56.

Elle aura pour rôle :

- Sensibiliser les riverains aux actions à entreprendre ;
- Présenter les travaux aux riverains concernés ;
- Obtenir les autorisations nécessaires pour accéder aux parcelles (terrains privés) et procéder aux travaux. Une convention régissant les différentes modalités d'accès et les conditions de travaux pourra être établie et signée avec chaque propriétaire et/ou exploitants/locataires des terrains (un exemple de convention figure en annexe) ;
- Préparer tous les documents administratifs nécessaires à la bonne mise en œuvre des travaux ;
- S'assurer de la bonne exécution des travaux ;
- Définir par l'intermédiaire d'indicateurs de suivi (programmés en termes d'actions) les incidences des travaux sur l'hydrosystème ;

- Communiquer sur les actions réalisées et à entreprendre ;

Les travaux situés sur des terrains publics ou à proximité des lieux fréquentés par le public seront signalés par des panneaux d'information. Le contenu des panneaux sera le suivant :

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

Les riverains et propriétaires concernés seront avertis des dates de travaux. Les exploitants et locataires seront quant à eux prévenus par le propriétaire. Des réunions d'information pourront également être organisées, précisant tronçon par tronçon, les objectifs poursuivis et les prescriptions à appliquer. Afin de limiter les risques d'atteinte au milieu récepteur, l'organisation des chantiers avec engins lourds s'attachera à protéger la qualité physique et physico-chimique de l'hydrosystème.

Une visite de terrain préalable aux travaux est organisée sur chaque chantier en présence du chef de chantier pour préciser :

- Les types de travaux à réaliser et leur localisation,
- Les secteurs à préserver de toute atteinte relevant des travaux directs ou indirects (balisage des stations d'espèces protégées, des arbres remarquables...), mise en défens... L'aspect biodiversité est pris en compte alors la remise au chef de chantier du diagnostic flash pour la biodiversité mentionnées les différentes mesures d'évitement.
- Les prescriptions particulières au chantier, notamment les possibilités d'accès avec balisage des zones de circulation et les lieux de dépôt des matériaux, pour éviter impact non nécessaire des zones environnantes CE/ZH

Avant le démarrage des travaux, ces différents éléments seront demandés à l'entreprise lors de l'organisation du chantier.

Aucun engin ne sera admis dans le lit mineur du cours d'eau sauf cas particulier (problème d'accès pour les opérations de restauration du lit mineur) et avec l'aval des services compétents et du technicien de rivières.

Les périodes d'intervention seront indiquées aux propriétaires riverains au moins une semaine avant le début des travaux.

Les déchets anthropiques de toute nature seront récupérés et acheminés vers des structures de traitement adaptées.

ANNEXE 6 : EXEMPLE DE MODELE DE CONVENTION POUR LA REALISATION DE TRAVAUX DE RESTAURATION DE COURS D'EAU

6.8 Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident

6.8.1 Comportement prévisible des ouvrages en cas de dépassement de la crue centennale

Travaux de restauration du lit mineur

En cas de dépassement de la crue centennale, les comportements des aménagements dépendent du type d'intervention :

Restauration légère du lit : les matériaux déposés sont mobiles, ils devraient donc dévaler le cours d'eau et alimenter le transport naturel des sédiments. Des nouvelles zones d'érosion et de dépôts risquent d'apparaître. Ces aménagements sont sans conséquence sur le risque inondation.

Restauration lourde avec recharge granulométrique : les matériaux déposés sont mobiles, ils devraient donc dévaler le cours d'eau et alimenter le transport naturel des sédiments. Des nouvelles zones d'érosion et de dépôts risquent d'apparaître. L'objectif recherché est le rétablissement d'une fréquence de crue naturelle (environ 1 fois tous les 2 ans) sur des cours d'eau qui aujourd'hui ne débordent plus ou très peu. Ces aménagements sont sans conséquence sur le risque inondation en cas de crue centennale, car à cette fréquence l'écoulement s'effectue principalement dans le lit majeur.

Travaux sur les ouvrages

En cas de dépassement de la crue centennale, bien que des dispositions soient prises pour éviter de déstabiliser les ouvrages, des zones d'érosion nouvelles peuvent apparaître. Les ouvrages concernés sont de faibles dimensions (moins de 10 mètres), les conséquences en cas de dépassement de la crue centennale sont les suivantes :

- Déstabilisation des passages à gué, ponts, busages, notamment à l'aval par incision du lit ;
- Suppression ou amoindrissement de l'efficacité du dispositif mis en œuvre pour assurer le franchissement piscicole ;
- Risque pour la sécurité des engins susceptibles de franchir le cours d'eau (notamment les engins agricoles de fort tonnage).

Le cas échéant, les établissements interviendront pour réaliser les aménagements correctifs permettant de restaurer l'ouvrage dans sa configuration initiale.

Autres travaux

Les autres travaux sont sans conséquences en cas de crue centennale.

6.8.2 Description des précautions prises pour réduire l'impact des travaux

Communication avant travaux

Au niveau de chaque point d'intervention, la dépose et la remise en place de clôtures seront prises en compte par les réalisateurs du chantier. Les propriétaires riverains seront avertis des travaux :

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

Si des bovins sont dans les prés, des précautions seront prises pour leur assurer une sécurité certaine pendant les travaux.

Les interventions sur les parcelles cultivées se feront sans préjudices pour les exploitants, après la période de récolte ou, après accord de l'exploitant, en limitant la zone de chantier à la bande enherbée pour la circulation des engins ou le stockage de matériel.

Matériel

Afin de limiter les impacts sur les milieux naturels, plusieurs précautions sont prises lors de l'utilisation du matériel :

- Choix du matériel léger et adapté pour les actions sur la végétation ;
- Sélection d'engins à faible empattement et/ou à chenilles, pour limiter le tassement et l'érosion des berges et des sols ;
- Travail exclusivement depuis les berges ou les zones en dehors du lit mineur ;

- Utilisation de carburants biodégradables et vérification régulière de l'état des machines pour prévenir tout risque de pollution accidentelle (fuites d'hydrocarbures, huiles...);
- Délimitation stricte des zones d'intervention par balisage, pour éviter tout débordement dans les zones sensibles (zones de frayères, ripisylves remarquables, habitats protégés...);
- Transport des granulats et matériaux via des chemins existants ou créés spécifiquement avec revêtement temporaire afin d'éviter la dégradation des sols;
- Nettoyage et désinfection du matériel avant chaque intervention (notamment sur des sites à enjeux biodiversité) pour éviter la dispersion de pathogènes ou d'espèces invasives

Problèmes d'accès

L'accès aux sites de travaux est possible grâce à des chemins d'exploitations ou des sentiers, suivants ou donnants sur les cours d'eau.

En cas de déplacement ou d'endommagement de bornes, il sera procédé à leur remplacement.

Calendrier d'interventions

En accord avec les services de l'État et les propriétaires, le calendrier d'interventions pourra être modulé en fonction des conditions climatiques de l'année en cours. Les périodes préférentielles d'intervention par type de travaux seront fixées dans l'arrêté préfectoral.

Il convient de préciser qu'en raison des étiages sévères qui se prolongent dans le temps sur certains cours d'eau du territoire, la période principale de travaux peut s'étendre de juin à décembre. Ces dates peuvent être ajustées en fonction des retours des partenaires techniques.

Le choix de la période de travaux dépend de l'hydrologie du cours d'eau et des cycles biologiques des espèces. Les périodes préconisées sont ainsi généralement les suivantes (source : morbihan.gouv.fr) :

Tableau 34 : Détails des périodes d'intervention par type d'actions

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sep- tembre	octobre	novembre	décembre
Hydrologie	Hautes eaux						Basses eaux (étiage)			Hautes eaux		
Cycles biologiques	Frai de Salmonidés			Frai de poissons d'autres familles							Frai de Salmonidés	
	Frai du Brochet											
	Reproduction d'amphibiens											
	Nidification d'oiseaux											
	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sep- tembre	octobre	novembre	décembre
Interventions dans le lit du cours d'eau				Entretien et travaux possibles dans le lit				Meilleure période pour l'entretien (enlèvement d'embâcles, faucardage) et les travaux dans le lit				
Entretien des berges	Entretien des arbres et arbustes des berges (taille, élagage), plantations						Fauchage des herbacées		Entretien des arbres et arbustes des berges (taille, élagage), plantations			
Travaux sur les berges	Travaux de consolidation des berges possibles											
	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sep- tembre	octobre	novembre	décembre

Tous les travaux seront réalisés chaque année en période d'étiage, de préférence entre le 1er avril et le 31 octobre pour les actions cours d'eau et à partir du 15 août jusqu'au 15 mars pour les secteurs impactant l'avifaune.

Pêches de sauvegarde de la faune piscicole

Certaines interventions peuvent nécessiter localement et temporairement la mise en assec du cours d'eau ou plan d'eau par la mise en place de batardeaux. Dans ce cas et si les niveaux d'eau sont suffisamment importants pour la vie piscicole, il sera réalisé une pêche de sauvegarde, avant d'engager les travaux et après avis des partenaires techniques associés (DDTM, OFB, Fédération de pêche...).

Les travaux seront réalisés au maximum en dehors des périodes de nidification et de fraie des poissons et en période d'étiage.

6.8.3 Description du dispositif de surveillance mis en place en phase de travaux

Moyens d'informations

Les travaux situés sur des terrains publics ou à proximité des lieux fréquentés par le public seront signalés par des panneaux d'information. Le contenu des panneaux sera le suivant :

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

Les riverains et propriétaires concernés seront avertis des dates de travaux. Les exploitants et locataires seront quant à eux prévenus par le propriétaire. Des réunions d'information pourront également être organisées, précisant tronçon par tronçon, les objectifs poursuivis et les prescriptions à appliquer.

Moyens d'intervention

Un accès au chantier sera maintenu en permanence pour les véhicules de secours. Les véhicules emprunteront dans la majeure partie des cas les voies de circulations publiques, puis les chemins des propriétés privées sur lesquelles les travaux seront effectués. Il est cependant possible que l'entreprise passe sur une parcelle où aucune action ne sera réalisée. Dans ce cas, l'entreprise devra s'assurer de remettre en état ces parcelles.

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

Autres mesures

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

- Disposition des engins et du matériel à distance du bord ;
- Pas de réservoir d'hydrocarbure sur les lieux des travaux ;
- Pas de remplissage de réservoir sans utilisation de bec verseur ;
- Disposition des matériaux en dehors des zones inondables ;
- Respect des indications dans les périmètres de protection d'eau potable.

6.8.4 Dispositif d'intervention en cas d'accident

Les mesures préventives et de surveillance doivent être mises en place pour réduire les risques d'accident. Les principaux risques accidents sont : déversements accidentels de substances polluantes, instabilité localisée de berges ou d'ouvrages temporaires, crue soudaine, ou encore dommages matériels pouvant impacter les milieux. Afin de répondre à ces situations, les dispositions suivantes seront mises en œuvre :

- Un kit antipollution sera disponible en permanence sur site, comprenant barrages flottants, absorbants (feuilles, boudins), sacs étanches, pelles et bâches.

- Le personnel d'intervention sera formé aux gestes de premier niveau en cas de pollution accidentelle (confinement, arrêt de la source, alerte), et sensibilisé aux enjeux écologiques du site ;
- Un protocole d'intervention est défini, incluant : isolement immédiat de la zone affectée, la mise en sécurité des personnes et des équipements, contention ou absorption de la pollution, notification rapide du maître d'ouvrage et, si nécessaire, des autorités compétentes (DDTM, OFB, mairie), évacuation des déchets et matériaux souillés par une filière agréée ;
- Un référent "sécurité-environnement" est désigné au sein de l'entreprise en charge du chantier, présent ou joignable pendant toute la durée du chantier, chargé de piloter les interventions d'urgence ;
- En cas d'événement majeur (ex. crue soudaine), des mesures de repli sécurisées sont prévues, notamment l'évacuation rapide des engins hors zone inondable et la mise à l'abri des matériaux.

6.9 Éléments graphiques, plans, cartes utiles à la compréhension du dossier

Ce dossier est accompagné de deux dossiers annexes permettant de localiser les interventions et de comprendre les aménagements prévus sur chaque site :

DOCUMENT B : ATLAS CARTOGRAPHIQUE

DOCUMENT C_1 : FICHES PROJETS

DOCUMENT C_2 : FICHES GÉNÉRIQUES

POSTER : LOCALISATION DES TRAVAUX

6.10 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Une justification du projet est présentée dans le paragraphe « 2 Mémoire justifiant l'intérêt général » de la partie « Déclaration d'Intérêt Général » du présent rapport.

Il est présenté une synthèse :

- Le diagnostic établi a permis de mettre en avant certains points noirs sur le territoire : continuité écologique, zones humides, bassins versants, hydromorphologie de certains secteurs, impacts sur la qualité d'eau ;
- Objectifs réglementaires : les documents de cadrage ainsi que les objectifs biologiques ont contraint la sélection des actions à ceux présentant un réel intérêt écologique, en adéquation avec les objectifs du Syndicat de préservation et maintien des usages locaux ;
- Consultation : l'ensemble des acteurs locaux, services de l'État et élus ont participé à l'élaboration de ce programme. Les usages sont forts sur le secteur et l'implication de l'ensemble des partenaires est une condition *sine qua non* de la réussite du projet. Une attention particulière a été faite sur cette thématique ;
- Hiérarchisation des actions : toutes les actions ayant un intérêt pour l'amélioration des milieux aquatiques ont été envisagées. Une priorisation des actions en fonction du coût financier/gain écologique a été opérée, tout en prenant en compte les moyens humains du SMGBO

La réflexion menée à l'échelle du bassin permet de proposer un projet cohérent et validé par l'ensemble des partenaires lors des différents comités techniques et comités de pilotage.

6.11 Note de présentation non technique

Pour faciliter la prise en main du dossier par les élus et les acteurs locaux, une note de présentation non technique de l'étude a été extraite du présent document ainsi qu'un résumé non technique. Il est présenté en même temps que ce document, sous l'appellation « Document D : Note de présentation non technique » et « Document E : Résumé non technique ».

DOCUMENT D : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

DOCUMENT E : RESUME NON TECHNIQUE



**JUSTIFICATION D'ABSENCE DE DEMANDE
D'AUTORISATIONS ENVIRONNEMENTALES
RELATIF A L'ARTICLE R181-15**


Le présent projet dans sa définition introduite à l'article L.122-1 dans sa version issue de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016, ne nécessite pas une évaluation environnementale, mais bien à **une étude d'incidence environnementale** mentionnée à l'article R.181-14.

Cependant, à la vue de l'importance des actions et de l'échelle du territoire d'étude, il est proposé l'étude des différents volets susceptibles d'être soumis à autorisation.

Les éléments suivants apportent des informations par rapport aux dossiers qui pourraient être visés. **Cependant, aucun projet n'est concerné par les volets présentés en suivant.**

Présentation des volets qui peuvent potentiellement être touchés par une demande d'autorisation. Une section d'information juridique et d'état des lieux est présentée pour chaque volet, afin de déterminer s'il y a besoin d'ajouter un dossier de demande d'autorisation.

ANNEXE 7 - Références réglementaires concernant la demande du dossier d'autorisation environnementale unique

Volet	Justification
<p>Réserve Naturelle Nationale</p> 	<p>Ce dossier ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une Réserve Naturelle Nationale.</p> <p>Le périmètre d'étude n'est inscrit dans aucune Réserve Naturelle Nationale.</p> <p>→ Projet NON concerné par ce volet</p>
<p>Sites classés</p> 	<p>Aucun site classé n'est situé sur des sites d'actions prévus sur le territoire de compétence du SMGBO.</p> <p>→ Projet NON concerné par ce volet</p>
<p>Espèces protégées</p> 	<p>Les mesures de précautions prises quant aux espèces protégées seront détaillées dans ce volet.</p> <p>→ Projet NON concerné par ce volet</p>
<p>Défrichement</p> 	<p>Aucune action de défrichement ne sera réalisée lors de ce projet. Ce dossier ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.</p> <p>→ Projet NON concerné par ce volet</p>

7 JUSTIFICATION D'ABSENCE DE DEMANDE D'AUTORISATIONS ENVIRONNEMENTALES RELATIF A L'ARTICLE R181-15

7.1 Réserves naturelles nationales

Cadre juridique

Code de l'environnement

Article L. 332-9 du code de l'environnement

Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être **ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale** du conseil régional pour les réserves naturelles régionales, ou du représentant de l'État pour les réserves naturelles nationales. En Corse, l'autorisation relève de l'Assemblée de Corse lorsque la collectivité territoriale a pris la décision de classement.

Un décret en Conseil d'État fixe les modalités de cette autorisation, notamment la consultation préalable des organismes compétents.

Toutefois, les travaux urgents indispensables à la sécurité des biens ou des personnes peuvent être réalisés après information de l'autorité compétente, sans préjudice de leur régularisation ultérieure.

Article R. 332-23 du code de l'environnement

La demande d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle, requise en application des articles L. 332-6 et L. 332-9, est adressée au préfet accompagnée :

1° D'une note précisant l'objet, les motifs et l'étendue de l'opération ;

2° D'un plan de situation détaillé ;

3° D'un plan général des ouvrages à exécuter ou des zones affectées par les modifications ;

4° D'éléments suffisants permettant d'apprécier les conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement, ces éléments sont précisés par arrêté du ministre chargé de la protection de la nature.

Décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

Il de l'Article 4 du décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

Lorsque l'autorisation unique vaut autorisation de **modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale**, le dossier de demande est complété par des éléments permettant d'apprécier les conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement conformément aux dispositions du 4° de l'article R. 332-23 du code de l'environnement

Aucune réserve naturelle nationale n'est située sur le territoire.

Le présent projet ne sollicite pas d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale et n'est pas concerné par ce volet.

7.2 Sites classés

7.2.1 Cadre juridique

Code de l'environnement

Article L. 341-10 du code de l'environnement

Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale.

Décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

III de l'Article 4 du décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

Lorsque l'autorisation unique vaut autorisation de **modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'un site classé ou en instance de classement**, le dossier de demande est complété par les informations et pièces complémentaires suivantes :

- 1° Une description générale du site accompagnée d'un plan de l'état existant ;
- 2° Un plan de situation du projet, à l'échelle 1/25 000, figurant le périmètre du site classé ou en instance de classement ;
- 3° Un report des travaux projetés sur le plan cadastral à une échelle appropriée ;
- 4° Un descriptif des travaux en site classé précisant la nature, la destination et les impacts du projet à réaliser accompagné d'un plan du projet et d'une analyse des impacts paysagers du projet ;
- 5° Un plan de masse et des coupes longitudinales adaptées à la nature du projet et à l'échelle du site ;
- 6° La nature et la couleur des matériaux envisagés ;
- 7° Le traitement des clôtures ou aménagements et les éléments de végétation à conserver ou à créer ;
- 8° Des documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et si possible dans le paysage lointain. Les points et les angles des prises de vues sont reportés sur le plan de situation.
- 9° Des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site classé.

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites, dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- *Le site classé*
- *Le site inscrit*

7.2.2 Les sites classés

Le site classé : Il s'agit d'un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel.

En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites (par exemple, les travaux relevant du permis de construire) sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). L'autorisation est déconcentrée au niveau du Préfet de département pour les travaux moins importants.

Localisation des sites classés

Aucun site classé est présent sur le territoire d'étude

7.2.3 Les sites inscrits

Le site inscrit : Il s'agit d'un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé. En site inscrit, l'administration doit être informée au moins 4 mois à l'avance des projets de travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple, sauf pour les permis de démolir qui supposent un avis conforme. Un site inscrit est recensé sur le bassin :

Localisation du site inscrit

Aucun site inscrit n'est présent sur le territoire d'étude

7.3 Espèces protégées

7.3.1 Cadre juridique

Code de l'environnement

Article L. 411-1 du code de l'environnement

I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

4° La destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présentes sur ces sites.

II. - Les interdictions de détention édictées en application du 1°, du 2° ou du 4° du I ne portent pas sur les spécimens détenus régulièrement lors de l'entrée en vigueur de l'interdiction relative à l'espèce à laquelle ils appartiennent.

Article L. 411-2 du code de l'environnement

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que des sites d'intérêt géologique, y compris des types de cavités souterraines, ainsi protégés ;

2° La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du I de l'article L. 411-1 ;

3° La partie du territoire national sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures et la mer territoriale ;

4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

5° La réglementation de la recherche, de la poursuite et de l'approche, en vue de la prise de vues ou de son, et notamment de la chasse photographique des animaux de toutes espèces et les zones dans lesquelles s'applique cette réglementation, ainsi que des espèces protégées en dehors de ces zones ;

6° Les règles que doivent respecter les établissements autorisés à détenir ou élever hors du milieu naturel des spécimens d'espèces mentionnés au 1° ou au 2° du I de l'article L. 411-1 à des fins de conservation et de reproduction de ces espèces ;

7° Les mesures conservatoires propres à éviter l'altération, la dégradation ou la destruction des sites d'intérêt géologique mentionnés au 1° et la délivrance des autorisations exceptionnelles de prélèvement de fossiles, minéraux et concrétions à des fins scientifiques ou d'enseignement.

Décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

IV de l'Article 4 du décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

Lorsque l'autorisation unique vaut dérogation au **4° de l'article L411-2 du code de l'environnement**, le dossier de demande est complété par la description :

1° Des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;

2° Des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande (estimation de leur nombre et de leur sexe) ;

3° De la période ou des dates d'intervention ;

4° Des lieux d'intervention ;

- 5° S'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
- 6° De la qualification des personnes amenées à intervenir ;
- 7° Du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
- 8° Des modalités de compte rendu des interventions.

Le dossier ne vaut pas dérogation au 4a de l'article L411-2 du code de l'environnement et n'est pas concerné par ce volet.

7.3.2 Protection des espèces en droit français

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière.

Ces réglementations sont régies par le code de l'environnement (cf. art. L411-1 et L411-2 du code de l'environnement dans la partie 5.5.1).

Ces prescriptions générales sont ensuite précisées pour chaque groupe par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de celle-ci (article R. 411-1 du CE).

Remarque : des dérogations au régime de protection des espèces de faune et de flore peuvent être accordées dans certains cas particuliers listés à l'article L.411-2 du code de l'Environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 en précise les conditions de demande et d'instruction.

7.3.3 Espèces protégées potentiellement présentes sur le site d'étude

Les listes en pages suivantes présentent les espèces protégées ayant été observées sur les communes où des travaux ont été programmés dans le futur programme d'actions.

Sur l'ensemble du territoire d'étude, **les actions n'impactent pas directement les espèces listées**. Ces listes regroupent donc les espèces protégées potentiellement présentes sur les sites des travaux ou à proximité de ceux-ci.


Source des données :

Les données présentées proviennent exclusivement de données bibliographiques.

Les données utilisées sont issues des observations réalisées par divers organismes sur les communes du bassin versant et qui ont été bancarisées dans la base de données de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN). La présence de ces espèces sur le bassin versant rend leur présence probable sur les différents sites de travaux. C'est pourquoi le présent rapport prendra en compte la totalité de ces espèces protégées pour évaluer les impacts du projet et proposer des mesures d'atténuation et de compensation adaptées.

Cependant, avant chaque action réalisée, un diagnostic « flash » de la biodiversité sera effectué par le/la technicien.ne de rivière du SMGBO ou un prestataire extérieur. Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues en phase de travaux pour limiter au maximum les impacts négatifs sur la faune et la flore locale.

 *Espèces recensées sur les zones du territoire et présentant une protection particulière*

Pour une meilleure compréhension, les tableaux suivants récapitulent : la synthèse des espèces déterminantes avec leurs principaux statuts de protection, classée par groupe faunistique (angiosperme, amphibien, insecte, mammifère, avifaune, poisson, reptile, bryade). Ces données proviennent des bases ZNIEFF, INPN, CNB, PNR ainsi que diverses données bibliographiques.

Au regard de l'analyse des différents zonages environnementaux (RAMSAR, Nature 2000, ZNIEFF, APB, PNR, RNR, ENS), les 2 masses d'eau ne présentent pas de zones à enjeux forts de biodiversité (statut de protection), cependant la référence nationale sur la biodiversité française, l'INPN permet grâce à son outil de recherche de recenser les espèces, avec une protection particulière, présentes sur les communes concernées par des travaux.

Pour rappel, les communes concernées par des actions sont :

Tableau 35: Synthèse des actions par commune

Commune	Code INSEE	Restauration lit mineur (ml)		Restauration continuité, RHA (unité)		Restauration zone humide (ha)	
		BV des Arches	BV du Guidecourt	BV des Arches	BV du Guidecourt	BV des Arches	BV du Guidecourt
Augan	56006	727	-	6	-		
Caro	56035	11688	-	43	-	7,61	
Ploërmel	56165	629	-	4	-		
Réminiac	56191	3701	-	13	-	0,17	
Ruffiac	56200	4949	17384	17	61	2,03	6,87
Saint-Laurent-sur-Oust	56224	-	1223	-	2		
Limite Réminiac / Caro	56191 - 56035	1731	-	2	-		
Total		23 425	18 607	85	63	9.81	6.87

Ci-dessous, les espèces recensées, avec une protection particulière, sur les communes concernées par des actions. À noter, que l'ensemble des espèces identifiées ci-dessous peuvent être observées sur l'ensemble des communes :

Taxon	Code espèce	Espèce (nom scientifique)	Espèce (nom vernaculaire)	Réglementation
Reptile	77756	Podarcis muralis	Lézard des murailles	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
	1966	Anas platyrhynchos	Canard colvert	Visées à L'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
Oiseaux	2489	Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Visées à L'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2506	Ardea cinerea	Héron cendré	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Visées à L'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation
	2623	Buteo buteo	Buse variable	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2669	Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2679	Falco subbuteo	Faucon hobereau	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2840	Milvus migrans	Milan noir	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2844	Milvus milvus	Milan royal	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2881	Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	2895	Accipiter nisus	Épervier d'Europe	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3297	Larus fuscus	Goéland brun	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3302	Larus argentatus	Goéland argenté	Visées à L'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
	3420	Columba livia	Pigeon biset	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
	3465	Cuculus canorus	Coucou gris	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3482	Tyto alba	Chouette effraie	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3522	Asio otus	Hibou moyen-duc	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3540	Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3551	Apus apus	Martinet noir	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3603	Picus viridis	Pic vert, Pivert	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3611	Dendrocopos major	Pic épeiche	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3696	Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3723	Anthus trivialis	Pipit des arbres	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	3726	Anthus pratensis	Pipit farlouse	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

3755	Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3764	Parus major Linnaeus	Mésange charbonnière	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3774	Sitta europaea Linnaeus	Sittelle torchepot	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3791	Certhia brachydactyla C.L. Brehm	Grimpereau des jardins	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3941	Motacilla alba Linnaeus	Bergeronnette grise	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3967	Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
3978	Prunella modularis	Accenteur mouchet	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4001	Erithacus rubecula	Rougegorge familier	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4013	Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4035	Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4049	Saxicola rubetra	Traquet tarier	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4215	Hippolais polyglotta	Hypolais polyglotte	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4221	Sylvia undata	Fauvette pitchou	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation
4254	Sylvia borin	Fauvette des jardins	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4257	Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4280	Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4289	Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4308	Regulus regulus	Roitelet huppé	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4342	Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4494	Corvus monedula Linnaeus	Choucas des tours	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4525	Passer domesticus	Moineau domestique	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4532	Passer montanus	Moineau friquet	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4564	Fringilla coelebs	Pinson des arbres	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4568	Fringilla montifringilla	Pinson du nord	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4583	Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4619	Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4625	Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4657	Emberiza citrinella	Bruant jaune	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
4659	Emberiza cirius	Bruant zizi	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
199425	Saxicola rubicola	Tarier pâtre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
459478	Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
530157	Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

			Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature
	534742	Cyanistes caeruleus	Mésange bleue
	534751	Periparus ater	Mésange noire
	534753	Poecile palustris	Mésange nonnette
	889047	Linaria cannabina	Linotte mélodieuse
Mammifères	60461	Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler
			Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
	60468	Nyctalus noctula	Noctule commune
			Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
			Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
	60479	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune
			Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
60490	Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	
		Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)	
		Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection	
60630	Lutra lutra	Loutre d'Europe	
		Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)	
		Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	
		Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection	
79303	Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	
		Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)	
		Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection	
Poissons	66832	Anguilla anguilla	Anguille d'Europe
			Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019) (listé Anguilla anguilla)
	66333	Lampetra planeri	Lamproie de Planer
			Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
67292	Leuciscus burdigalensis	Vandoise rostrée	
		Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national	
67772	Salmo trutta	Truite de mer	
		Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)	
		Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national	

7.3.4 Période et dates d'intervention

Afin de limiter le dérangement des espèces, les travaux seront réalisés hors de leur période de reproduction, ponte, nidification, développement et hibernation.

Les tableaux suivants présentent la sensibilité générale de chaque taxon par rapport aux périodes d'interventions.

Tableau 36 : Cycles biologiques des espèces

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sep- tembre	octobre	novembre	décembre
Hydrologie	Hautes eaux						Basses eaux (étiage)			Hautes eaux		
Cycles biologiques	Frai de Salmonidés			Frai de poissons d'autres familles							Frai de Salmonidés	
	Frai du Brochet											
	Reproduction d'amphibiens											
	Nidification d'oiseaux											

Tableau 37 : Sensibilité générale des espèces selon les périodes

Taxon	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Oiseaux												
Flore												
Amphibiens												
Reptiles												
Mammifères												
Poissons												
Mollusques												
Insectes												
Ecrevisses												

	très sensible
	sensible
	peu sensible

Ce tableau est donné à titre informatif, il existe des cas particuliers comme la Grenouille Rousse qui se reproduit en hiver, les écrevisses natives (écrevisses à pied blancs) sont en statut très menacé, leur sensibilité est donc très forte toute l'année. Il en est de même pour d'autres taxons aquatiques pollu-sensible comme le Chabot, la Lamproie de Planer...), ou terrestres comme le Grand Capricorne...). Les périodes préférentielles d'intervention par type de travaux seront fixées dans l'arrêté préfectoral.

Tous les travaux seront réalisés chaque année en période d'étiage, de préférence entre le 1er avril et le 31 octobre pour les actions cours d'eau et à partir du 15 août jusqu'au 15 mars pour les secteurs impactant l'avifaune. Les dates exactes des travaux ne sont pas encore décidées et varieront d'une année à l'autre en fonction des conditions climatiques.

Ces périodes d'interventions permettent de travailler avec un niveau d'eau minimum, facilitant l'accès aux zones de travaux, et de limiter les impacts sur la faune et la flore protégées.

Pour rappel, avant chaque action réalisée, un diagnostic « flash » de la biodiversité sera effectué par le/la technicien.ne de rivière du SMGBO ou un prestataire extérieur. Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux. Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues en phase de travaux pour limiter au maximum les impacts négatifs sur la faune et la flore locale.

Le tableau ci-dessous présente les périodes d'intervention préférentielles par type de travaux :

Tableau 38 : Période d'intervention par type de travaux

Compartiment	Actions	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Berges / Ripsisylve	Débroussaillage	■	■	■	■	■							
	Restauration de la ripsisylve	■	■	■	■	■							
	Plantation ripsisylve									■	■	■	■
Lit mineur	Restauration hydromorphologique							■	■	■	■	■	■
	Espèces invasives végétales			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Gestion des embâcles							■	■	■	■	■	■
Lit mineur / Continuité	Effacement / Remplacement / Aménagement d'ouvrage							■	■	■	■	■	■
Lit majeur	Zones humides							■	■	■	■	■	■
Période de travaux favorables		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Période de travaux si conditions favorables		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

L'enjeu biodiversité est majeur dans ce dossier. Il conditionne à la fois le dimensionnement du projet et les mesures d'accompagnement environnementales. Le projet vise une cohabitation respectueuse avec les milieux naturels afin d'assurer la préservation des patrimoines faunistique et floristique locaux.

7.3.5 Nature des altérations, dégradations et destructions liées au projet

Tableau 39 : Impacts potentiels du projet sur la faune et la flore

Actions	Oiseaux	Flore	Amphibiens	Reptiles	Mammifères	Insectes	Poissons
Restauration de la continuité	Dérangement sonore en période de travaux Réduction de l'aire de chasse des oiseaux inféodés aux cours d'eau en faciès lentiques (Martin-pêcheur d'Europe...)	Risque d'écrasement par les engins en période de travaux Risque de dégradation temporaire de roselière en phase de travaux	Risque de détérioration des habitats par abaissement de la ligne d'eau Dérangement des adultes en phase de travaux	Dérangement sonore en période de travaux	Dérangement sonore en période de travaux Risque de destruction de gîtes à chiroptères	Risque de destruction de larves avec la pelle mécanique Réduction des habitats aquatiques en amont de l'ouvrage par abaissement de la ligne d'eau	Perturbation en travaux Apport de MES en phase travaux Risque d'assèchement de frayère en amont de l'ouvrage
Restauration du lit mineur (Dans emprise existante)	Dérangement sonore en période de travaux Risque de destruction de nid lors de coupes de végétation pour accéder au lit Risque de destruction d'individus et de nids d'oiseaux inféodés aux zones humides lors du terrassement du lit	Risque d'écrasement par les engins en période de travaux Risque de dégradation temporaire de roselière en phase de travaux et de destruction d'individus lors du terrassement du lit	Risque de destruction d'individus lors du terrassement du lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux Apport de MES en phase travaux	Risque de destruction d'individus et d'œufs lors du terrassement du lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux Dérangement sonore	Risque de destruction d'individus et de terriers lors du terrassement du lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux Dérangement sonore	Risque de destruction d'individus, de larves et d'œufs en phase travaux lors du terrassement du lit Risque de destruction de zones de repos lors du terrassement du lit Apport de MES en aval lors des travaux	Dérangement des adultes en phase travaux Apport de MES en aval de la zone de travaux Risque de recouvrement de frayère par la recharge en granulats
Restauration du lit mineur (Hors emprise existante)	Dérangement sonore en période de travaux Risque de destruction de nid lors de coupes de végétation pour restaurer le lit naturel Risque de destruction d'individus et de nids d'oiseaux inféodés aux zones humides lors du terrassement de l'ancien lit Réduction de l'aire de chasse des oiseaux inféodés aux cours d'eau (Martin-pêcheur d'Europe...) dans le lit non naturel suite à l'abaissement de la ligne d'eau	Risque d'écrasement par les engins en période de travaux Risque de dégradation temporaire de roselière en phase de travaux Risque de destruction d'individus lors du terrassement de l'ancien lit	Risque de destruction d'individus lors du terrassement de l'ancien lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux Apport de MES en phase travaux Abaissement du niveau d'eau et réduction des habitats dans le lit non naturel	Risque de destruction d'individus et d'œufs lors du terrassement de l'ancien lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux Dérangement sonore	Risque de destruction d'individus et de terriers lors du terrassement de l'ancien lit Risque de destruction d'habitats en phase travaux (coupe d'arbres poussant dans le lit naturel) Dérangement sonore Abaissement de la ligne d'eau dans le lit non naturel, pouvant réduire les habitats des mammifères aquatiques	Risque de destruction d'individus, de larves et d'œufs en phase travaux lors du terrassement de l'ancien lit Risque d'assèchement d'habitats de larves dans le lit non naturel suite à l'abaissement de la lame d'eau	Risque d'assèchement de frayère dans le lit non naturel suite à l'abaissement de la lame d'eau Dérangement des adultes en phase travaux Apport de MES en aval de la connexion des lits

Restauration de la ripisylve	Destruction ponctuelle de sites de nidification (coupe d'arbres, buissons) Dérangement temporaire lors des travaux (bruit, présence humaine) Perte d'habitats de repos ou d'alimentation à court terme	Destruction d'espèces végétales locales par coupe ou arrachage Modification temporaire du sol (compaction, érosion) Risque d'introduction d'espèces exotiques lors des travaux	Destruction d'abris (tas de bois, souches, fossés humides) Écrasement lors des travaux mécanisés Assèchement temporaire de petites zones humides périphériques	Destruction d'abris (pierres, souches, ronciers) Risque d'écrasement lors des travaux Dérangement temporaire lié aux engins	Destruction de terriers (castors, blaireaux, campagnols, etc.) Perturbation des corridors de déplacement Dérangement acoustique temporaire pour espèces sensibles (chauves-souris, loutres)	Destruction de micro-habitats (bois mort, haies, vieux arbres) Réduction temporaire de ressources florales ou nectarifères Impact sur certaines populations locales	Perturbation du milieu aquatique (érosion, colmatage, matières en suspension) Dérangement lors des aménagements en berge ou dans le lit mineur Destruction temporaire de frayères ou caches à proximité des berges
Restauration des zones humides	Destruction temporaire de zones de nidification (roselières, buissons, sols humides) Dérangement par le bruit et la présence humaine Perte temporaire d'habitats d'alimentation (prairies humides, mares)	Destruction d'espèces végétales locales lors des terrassements ou curages Assèchement ou submersion ponctuelle de secteurs sensibles Risque d'introduction accidentelle d'espèces exotiques envahissantes Modification du régime hydrique impactant certaines espèces	Destruction de zones de reproduction (mares, fossés, flaques) Écrasement d'individus lors des travaux (pelles, engins) Altération temporaire des habitats de déplacement (prairies humides, haies, fossés)	Destruction d'abris (ronciers, tas de bois, haies, berges effondrées) Risque d'écrasement par les engins Perturbation des zones de chasse ou de thermorégulation	Destruction de terriers en zone humide (campagnols amphibies) Perturbation des habitats de chasse (chauves-souris, loutres) Dérangement sonore temporaire pour espèces sensibles	Destruction d'habitats (bois mort, zones humides riches en micro-habitats) Réduction temporaire des ressources florales / nectarifères / aquatiques Altération des cycles de reproduction d'espèces aquatiques (odonates, coléoptères)	Destruction temporaire de zones de frayères ou d'alimentation

7.3.6 Mesures d'atténuation et de compensation mises en œuvre

7.3.6.1 Préparation des travaux

Afin d'améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les projets de restauration des milieux humides et aquatiques et ainsi éviter la destruction éventuelle d'espèces ou d'habitats remarquables, avant chaque action réalisée, un diagnostic « flash » de la biodiversité est effectué par le/la technicien(ne) de rivière ou bien par un prestataire externe pour évaluer l'enjeu biodiversité en présence.

La concertation avec les propriétaires avec l'obtention de leurs accords est réalisée en amont de la réalisation de ces diagnostics. Aucun diagnostic flash ne sera réalisé au stade de l'étude préalable.

Les résultats et conclusions du diagnostic « flash » de la biodiversité, y compris les mesures d'évitement ou de réduction le cas échéant, seront transmis à la DDTM avant tout démarrage de travaux.

Il s'agit de réaliser une synthèse bibliographique des données naturalistes existantes sur chaque site, puis de prospecter chaque site (à raison d'un passage entre avril et juin) pour déterminer les espèces et les habitats d'intérêt patrimonial qui sont présents, ainsi que les potentielles espèces qui pourraient être présentes (mais non observées), et qui seraient susceptibles d'être impactés par le projet de restauration.

7.3.6.2 Atténuation des dégradations en phase travaux

Plusieurs actions seront entreprises pour atténuer les impacts des travaux sur les espèces :

- La période de basses eaux des travaux :

Afin de limiter les perturbations de la faune et notamment pour ne pas perturber les taxons se reproduisant au printemps, de limiter la destruction des juvéniles et des œufs de certains taxons (oiseaux, poissons, insectes...), de ne pas déranger les mammifères lors de leur période d'hibernation et de ne pas perturber la flore dans sa période d'inflorescence, les travaux seront réalisés de juin à décembre.

Cette période d'intervention permet de fortement limiter les dérangements et les risques de destruction de juvéniles d'espèces protégées et concorde avec une période d'étiage permettant aux maîtres d'œuvre de travailler plus facilement sur les cours d'eau.

- Prospection de terrain avant la phase de travaux :

Avant chaque intervention d'envergure, le/la technicien.ne du SMGBO et/ou une personne naturaliste compétente se chargera de répertorier les frayères présentes sur les sites de travaux.

L'aménagement des radiers de ponts peut souvent être obscur, et propice à l'implantation de chiroptères. Une reconnaissance chiroptère est nécessaire afin d'assurer le non-impact de leurs habitats. L'aménagement des radiers n'aura cependant aucun effet sur ces espèces, mais l'installation (de l'ordre de quelques heures) peut causer un dérangement pour les individus.

Les remises en fond de vallée et les créations de lit ne demandent pas d'inventaires poussés de la zone. Pour le premier type d'action, tous les thalwegs sont déjà existants et il s'agit d'un retour à un état naturel. L'ancien lit pourra cependant être support pour accueillir une flore spontanée et d'autres espèces (insectes, mammifères, ...).

Pour la deuxième opération, le retalutage associé doit assurer l'évitement d'abattage d'essences âgées.

Des prospections au sein du lit mineur devront être effectuées afin de visualiser la potentielle destruction d'habitats ou d'individus. Cependant, ces zones ont été choisies, car justement il y avait un déficit d'habitats et d'hétérogénéité de faciès. Les différents sites vont justement servir à améliorer ce compartiment. De plus, des bois morts et des banquettes végétales vont être aménagés, propices à l'invasion et/ou au maintien d'espèces précises (poissons, insectes xylophages, flore, amphibiens, reptiles, odonates, oiseaux, ...).

Sur chaque site d'actions, il est indispensable de répertorier les espèces végétales et les éventuels nids présents aux alentours des sites afin d'éviter leur écrasement en période de travaux.

Ces prospections permettront d'atténuer la destruction d'individus ou d'habitats en phase de travaux, par les engins mécaniques.

- **Maintien de la végétation en place :**

Lors de la période de travaux, les engins mécaniques auront nécessairement besoin d'accéder au cours d'eau. Des trouées pourront être réalisées dans la végétation de berges, mais en aucun cas l'abattage systématique d'arbres ne sera préconisé. Les branches basses seront maintenues, car celles-ci servent de caches à de nombreuses espèces de poissons et servent de zone de repos pour les odonates.

Lors de travaux de restauration de l'ancien lit en fond de vallée, du terrassement sur les dix premiers mètres du lit est nécessaire pour permettre l'alimentation préférentielle du lit naturel. Lors du terrassement, certains arbres, ayant poussés dans le lit naturel devront être abattus. Dans le cas nécessaire d'abattage d'arbre, le technicien s'assurera que celui-ci n'abrite pas d'individus ou de nids d'espèces protégées avant l'abattage.

Les chênes, aulnes et autres essences inféodées aux milieux aquatiques seront maintenus, en effet ces arbres développent un système racinaire permettant de maintenir les berges et servant de zone de caches pour de nombreuses espèces aquatiques ou semi aquatiques, comme la musaraigne aquatique.

Aucune berge ne sera mise à nue en phase de travaux afin de préserver les espèces végétales de berges, servant d'habitats à de nombreuses espèces.

Les engins emprunteront si possible les chemins agricoles afin de limiter l'écrasement des plantes inféodées aux zones humides et de limiter la destruction de roselières. Les travaux étant réalisés en période estivale, le sol sera moins humide et les chenilles des véhicules auront des impacts moindres sur la végétation rase.

Enfin, pour limiter les dégradations de la végétation de berges, les engins accéderont au cours d'eau par la berge présentant le moins de potentiel en habitats.

- **Pêche de sauvetage avant travaux :**

Certains travaux nécessiteront un assèchement temporaire du cours d'eau (travaux sur ouvrages) ou auront pour conséquence de diminuer les débits dans un bief (restauration de l'ancien lit en fond de vallée). Des individus d'espèces protégées peuvent alors se retrouver bloqués dans des trous d'eau. Afin de prévenir cet impact, une pêche électrique de sauvetage sera réalisée avant ces travaux asséchant. Les poissons seront prélevés par pêche électrique et remis en amont de la zone de travaux.

A l'exception de la restauration de l'ancien lit en fond de vallée, l'assèchement sera temporaire et limité à la période et au lieu des travaux.

Il faut toutefois noter que les étiages sont très sévères sur le bassin versant et que la plupart des cours d'eau sont à sec sur les périodes de travaux.

- **Limitation de l'apport de matière en suspension :**

Afin d'éviter les départs de matières en suspension dans le cours d'eau, des seuils anti-érosion semi-perméables (composés de divers matériaux tels que des granulats concassés, des sacs de sable ou graviers, des boudins, de la paille décompactée) peuvent être installés, permettant de dissiper l'énergie hydraulique en diminuant les vitesses d'écoulement, de piéger les sédiments grossiers et de lutter contre l'érosion.

L'apport de matière en suspension en aval de la zone de travaux sera alors limité et permettre de ne pas altérer les systèmes branchiaux des mollusques filtreurs, des poissons et des amphibiens situés en aval du site.

Conclusions : Le programme d'actions mis en place par le SMGBO va dans le sens de l'amélioration des milieux et ne perturbera pas d'une façon pérenne les espèces protégées présentes sur le territoire.

À la vue des informations apportées, des données disponibles et des mesures mises en place pour éviter ou réduire les impacts, le présent projet ne sollicite pas d'autorisation du volet espèces protégées et n'est pas concerné par ce volet.

7.4 Défrichage



7.4.1 Cadre juridique : le Code forestier

Article L. 341-1 du code forestier

Est un défrichage toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

Est également un défrichage toute opération volontaire entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elle est entreprise en application d'une servitude d'utilité publique. La destruction accidentelle ou volontaire du boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, qui reste soumis aux dispositions du présent titre.

Article L. 341-2 du code forestier

I.-Ne constituent pas un défrichage :

1° Les opérations ayant pour but de remettre en valeur d'anciens terrains de culture, de pacage ou d'alpage envahis par une végétation spontanée, ou les terres occupées par les formations telles que garrigues, landes et maquis ;

2° Les opérations portant sur les noyeraies, oliveraies, plantations de chênes truffiers et vergers à châtaignes ;

3° Les opérations portant sur les taillis à courte rotation normalement entretenus et exploités, implantés sur d'anciens sols agricoles depuis moins de trente ans ;

4° Un déboisement ayant pour but de créer à l'intérieur des bois et forêts les équipements indispensables à leur mise en valeur et à leur protection, sous réserve que ces équipements ne modifient pas fondamentalement la destination forestière de l'immeuble bénéficiaire et n'en constituent que les annexes indispensables, y compris les opérations portant sur les terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être défrichées pour la réalisation d'aménagements, par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement.

II.-Le défrichage destiné à la réouverture des espaces à vocation pastorale est autorisé après que le représentant de l'Etat dans le département a soumis, pour avis, le projet à la commission de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai d'un mois à compter de la saisine de la commission.

Article L. 341-3 du code forestier

Nul ne peut user du droit de défricher ses bois et forêts sans avoir préalablement obtenu une autorisation.

L'autorisation est délivrée à l'issue d'une procédure fixée par décret en Conseil d'Etat.

La validité des autorisations de défrichage est fixée par décret.

L'autorisation est expresse lorsque le défrichage :

1° Est soumis à enquête publique réalisée conformément aux dispositions du chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement ;

2° A pour objet de permettre l'exploitation d'une carrière autorisée en application du titre Ier du livre V du même code. Toute autorisation de défrichement accordée à ce titre comporte un échéancier des surfaces à défricher, dont les termes sont fixés en fonction du rythme prévu pour l'exploitation. Sa durée peut être portée à trente ans. En cas de non-respect de l'échéancier, après mise en demeure restée sans effet, l'autorisation est suspendue.

Article L. 342-1 du code forestier

Sont exemptés des dispositions de l'article L. 341-3 les défrichements envisagés dans les cas suivants :

1° Dans les bois et forêts de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ou partie de département par le représentant de l'Etat, sauf s'ils font partie d'un autre bois dont la superficie, ajoutée à la leur, atteint ou dépasse ce seuil ;

2° Dans les parcs ou jardins clos et attenants à une habitation principale, lorsque l'étendue close est inférieure à 10 hectares. Toutefois, lorsque les défrichements projetés dans ces parcs sont liés à la réalisation d'une opération d'aménagement prévue au titre Ier du livre III du code de l'urbanisme ou d'une opération de construction soumise à autorisation au titre de ce code, cette surface est abaissée à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ou partie de département par le représentant de l'Etat ;

3° Dans les zones définies en application du 1° de l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime dans lesquelles la reconstitution des boisements après coupe rase est interdite ou réglementée, ou ayant pour but une mise en valeur agricole et pastorale de bois situés dans une zone agricole définie en application de l'article L. 123-21 du même code ;

4° Dans les jeunes bois de moins de trente ans sauf s'ils ont été conservés à titre de réserves boisées ou plantés à titre de compensation en application de l'article L. 341-6 ou bien exécutés dans le cadre de la restauration des terrains en montagne ou de la protection des dunes.

7.4.2 Décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

V de l'Article 4 du décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014

V. - Lorsque l'autorisation unique vaut autorisation de défrichement, le dossier de demande est complété par :

1° Les informations et documents suivants :

Les pièces justifiant que le demandeur a qualité pour présenter la demande et, hors le cas d'expropriation, l'accord exprès du propriétaire si ce dernier n'est pas le demandeur ou, en cas d'application de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 susvisée, l'avis de réception de la notification au propriétaire de la demande d'autorisation ;

L'adresse du propriétaire du terrain, si celui-ci n'est pas le demandeur ;

Lorsque le demandeur est une personne morale, l'acte autorisant le représentant qualifié de cette personne morale à déposer la demande ;

2° Une déclaration indiquant si, à sa connaissance, les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande. Lorsque le terrain est géré par l'Office national des forêts, cette déclaration est produite par cet office ;

3° Le plan de situation permettant de localiser la zone à défricher et l'indication de la superficie à défricher, par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies, lorsque le terrain est géré par l'Office national des forêts et que ces deux pièces ont été fournies par cet office au pétitionnaire qui en a formulé la demande ;

4° Un extrait du plan cadastral ;

5° La destination envisagée pour les terrains après défrichement.

Conclusions : Les travaux du programme d'action du SMGBO dans le cadre du futur Accord de Territoire ne prévoient pas d'opérations ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

Les travaux sur la ripisylve ne concernent que des travaux d'élagage ou de débroussaillage visant à restaurer la végétation en place.

À la vue des informations apportées, le présent projet ne sollicite pas d'autorisation de défrichement et n'est pas concerné par ce volet.

8 RESUME / CONCLUSION

Ce dossier de Déclaration d'Intérêt Général et de déclaration loi sur l'eau concerne l'intégralité du bassin versant des Arches et du Guidecourt.

Le programme d'interventions préconisé dans ce document est orienté vers l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau du bassin versant. Les aménagements récents ou passés et la dégradation de la qualité de l'eau de certains cours d'eau nécessitent un programme de restauration ambitieux, mais nécessaire pour atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE).

L'élaboration du schéma directeur est réalisée en concertation avec le SMGBO il est constitué :

- Un programme principal transversal ciblant des actions ambitieuses : Actions Lit mineur, Continuité, Zone humide, Rang 0, RHA
- Des actions réalisées dans le cadre d'autres programmes d'actions du SMGBO : Actions Bocage, Agricole et Collectivité (mais localisée et décrites dans le programme principal)
- Des actions complémentaires, afin de pallier les refus éventuels de propriétaires et exploitants qui pourraient apparaître tout au long de la mise en œuvre des travaux du programme d'actions

Les nombreuses actions préconisées au niveau du bassin versant et au niveau du lit même des cours d'eau vont contribuer à améliorer la qualité des cours d'eau pour tendre vers le bon état écologique (objectifs DCE). Elles sont regroupées par catégorie en fonction de leurs caractéristiques :

- Travaux sur lit mineur
- Travaux sur de petits ouvrages de franchissement
- Travaux sur ouvrages hydrauliques
- Travaux sur les berges et de plantation de berge
- Action sur le lit majeur
- Aménagement de bassin versant

Les actions de suivi, de communication et d'animation pourront être mises en œuvre dès la signature de l'Accord de Territoire avec les partenaires financiers.

Le schéma directeur est construit par site projet. L'objectif est de programmer la totalité des actions nécessaires par secteur cohérent (par affluent ou grand tronçon homogène, appelés site projet) et non pas de « saupoudrer » les actions sur l'ensemble du territoire d'étude. Le schéma directeur est composé de 57 sites projets qui se veulent ambitieux en ciblant des actions transversales :

- 39 sites projets concernant des actions principales : 26 sur le bassin des Arches et 13 sur le bassin du Guidecourt
- 18 sites projets concernant des actions complémentaires : 12 sur le bassin des Arches et 6 sur le bassin du Guidecourt

Ce programme n'exclut pas l'opportunité pour le maître d'ouvrage d'intervenir sur d'autres secteurs non ciblés par des sites projets. La notion d'opportunité d'intervention est valable sur l'ensemble du territoire.

Les actions sont situées sur des propriétés privées. L'investissement de fonds publics sur ces propriétés est justifié pour améliorer la qualité écologique des milieux aquatiques. Certaines actions sont

soumises à déclaration au titre du code de l'environnement. À l'échelle du bassin versant, ces actions auront un effet bénéfique sur la qualité du milieu.

Des indicateurs de suivi ont également été définis afin de suivre l'évolution du milieu avant/après travaux. Certains indicateurs reposent sur une analyse qualitative de l'évolution du milieu par le technicien de rivières, d'autres consistent à évaluer la qualité physico-chimique et biologique par des prélèvements et mesures in situ.

Ces actions sont cohérentes avec les enjeux identifiés et les objectifs de la Directive Cadre Européenne.

La mise en œuvre d'un programme multithématique de restauration des bassins versants doit permettre d'améliorer significativement la qualité du milieu. Le gain espéré à l'issue du programme de travaux dépend en grande partie du respect de la programmation prévisionnelle, mais aussi de l'engagement des partenaires et acteurs pour engager des actions pour atteindre les objectifs :

- Engagement des communes : pour l'amélioration de l'assainissement, la lutte contre le ruissellement de surface dû aux zones imperméabilisées et la diminution d'application des pesticides ;
- Engagement des industriels pour réduire les consommations d'eau et améliorer les rejets ;
- Engagement des agriculteurs pour le respect des bandes enherbées, la mise aux normes des bâtiments d'élevage et des pratiques culturales plus respectueuses de l'environnement ;
- Engagement des citoyens pour réduire leur consommation d'eau ;

La pérennisation des personnes en place est une condition indispensable à la bonne réalisation du programme.

Le coût global du programme d'actions principales s'élève **2 185 280 € TTC** pour le bassin des Arches et à **2 345 815€ TTC** pour le bassin du Guidecourt sur les 6 années du programme.

Le coût global des actions complémentaire s'élève **1 226 780 € TTC** pour le bassin des Arches et à **452 418 € TTC** pour le bassin du Guidecourt

Les financeurs potentiels de ce programme sont l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le Conseil Régional de Bretagne, le Conseil Départemental du Morbihan ainsi que le SMGBO.

Ce présent document est accompagné d'une note de synthèse récapitulant les principales informations de ce rapport.

DOCUMENT D : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET

ANNEXE 8 – GLOSSAIRE ET ACRONYME

9 ANNEXES

9.1 Annexe 1 : Liste des cours d'eau prospectés

Tête de bassin versant prioritaire

Le SMGBO a réalisé en interne un travail de priorisation des têtes de bassins versants et a ciblé certains sous-bassins comme prioritaires (environ 15% du linéaire). Les cours de ces bassins sont diagnostiqués grâce à la méthode T2BV « Évaluation de l'hydromorphologie des cours d'eau en tête de bassin versant à l'échelle linéaire » (Le Bihan 2015). Ces linéaires sont concernés également par le diagnostic réseaux hydrauliques annexes, zones de source, rang 0 et pressions et sources d'altérations.

Le territoire d'étude pour les T2BV représente un réseau hydrographique de **16.4km**.

Tableau 40 : Cours d'eau étudiés - Tête de bassin versant prioritaire

Masse d'eau	Nom du cours d'eau	Linéaires diagnostiqués (ml)	Masse d'eau	Nom du cours d'eau	Linéaires diagnostiqués (ml)
Arches	Bas Cormier (ruisseau du)	93,12	Guidecourt	Boulardaie (ruisseau de la)	545,78
	Bel Air (ruisseau de)	877,64		Brouanerie (ruisseau de la)	319,61
	Bochon (ruisseau du)	658,07		D146 (ruisseau de la)	51,29
	Boissière (ruisseau de la)	372,8		Pissot (ruisseau du)	1575,63
	Caro (ruisseau de)	239		Prat (ruisseau du)	316,64
	Chaudeville (ruisseau de)	289,54		Ruffiac (ruisseau de)	977,1
	Cormier (ruisseau du)	589,16		Thiolaie (ruisseau de la)	905,47
	Fontenelles (ruisseau des)	1117,84		Total	4691,52
	Gillardaie (ruisseau de la)	1420,02			
	Morinais (ruisseau de la)	1934,7			
	Porte (ruisseau de la)	110,65			
	Saint Louët (ruisseau de)	399,25			
	Saint Yves (ruisseau de)	1975,26			
	Touche Burel (ruisseau de la)	22,15			
	Valet (ruisseau du)	309,58			
	Ville Hervé (ruisseau de la)	1304,95			
	Total	11713,73			

Cours d'eau hors zone prioritaire

Le diagnostic REH du territoire concerne **78,43km** de rivière sur le bassin des Arches et **22,40km** sur le bassin du Guidecourt.

L'ensemble des cours d'eau sont présentés ci-dessous :

Tableau 41 : Cours d'eau étudiés - Cours d'eau hors zone prioritaire

Masse d'eau	Cours d'eau	Linéaire (ml)	Masse d'eau	Cours d'eau	Linéaire (ml)
Les Arches	Alsace (ruisseau de l')	250	Le Guidecourt	Affluent du Kerdona	107
	Arches (ruisseau des)	5032		Aulnais (ruisseau des)	208
	Bas Bodel (ruisseau du)	108		Bas de la Lande (ruisseau du)	1182
	Bas Bois Hellio (ruisseau du)	2438		Chapelle (ruisseau de la)	258
	Bas Brémel (ruisseau du)	1185		Chapelle Saint Jean (ruisseau de la)	3356
	Basse Moulière (ruisseau de la)	39		Châtel (ruisseau du)	1197
	Béculeu (ruisseau de)	226		Chêne Herbu (ruisseau du)	246
	Belle Alouette (ruisseau de la)	361		Cochardais (ruisseau de la)	240

Bézy (ruisseau du)	433	Eglise (ruisseau de l')	27
Bignon (ruisseau du)	5081	Foucherel (ruisseau de)	179
Billardaie (ruisseau de la)	125	Gite (ruisseau du)	40
Boclos (ruisseau du)	70	Gras (ruisseau du)	175
Bodel (ruisseau de)	2840	Grée (ruisseau de la)	165
Bois de Coëtion (ruisseau du)	985	Guidecourt (ruisseau de)	5445
Bois Guéhenneuc (ruisseau du)	294	Hervaie (ruisseau de la)	140
Bois Hellio (ruisseau du)	139	Hiarnaie (ruisseau de la)	396
Bourzaie (ruisseau de la)	73	Houssa (ruisseau de)	270
Boussac (ruisseau de)	553	Hunelaye (ruisseau de la)	45
Bussonaie (ruisseau de la)	2113	Kerdona (ruisseau de)	497
Caro (ruisseau de)	505	Lény (ruisseau du)	37
Chapelle Saint André (ruisseau de la)	578	Lézeran (ruisseau de)	140
Château Bodel (ruisseau du)	695	Menhir (ruisseau du)	50
Cladeuc (ruisseau de)	1256	Petit Poubreu (ruisseau de)	29
Clémençaie (ruisseau de la)	3826	Prieuré (ruisseau du)	656
Coq Hardi (ruisseau du)	442	Rangera (ruisseau de)	916
Coudraie (ruisseau de la)	2052	Rivière (ruisseau de la)	1095
Croix (ruisseau de la)	192	Ruffiac (ruisseau de)	2527
D 134 (ruisseau de la)	176	Saint Laurent (ruisseau de)	1050
Digoit (ruisseau de)	436	Trécouët (ruisseau de)	105
Domaine (ruisseau du)	152	Vieille Cour (ruisseau de)	156
Domaine d'en Haut (ruisseau du)	137	Ville Robert (ruisseau de la)	872
Domaine du bas (ruisseau du)	170	Villeneuve (ruisseau de)	597
Espérance (ruisseau de l')	256	Total	22403
Faraudais (ruisseau de la)	867		
Fontenelles (ruisseau des)	1633		
Fresnaye (ruisseau de la)	331		
Gaincru (ruisseau de)	796		
Gardeux (ruisseau de)	2643		
Garoulais (ruisseau de la)	299		
Gayon (ruisseau du)	163		
Gerguy (ruisseau de)	4143		
Gillardaie (ruisseau de la)	752		
Grand Village (ruisseau du)	60		
Groutel (ruisseau de)	42		
Guen (ruisseau du)	238		
Haute Billardaie (ruisseau de la)	543		
Haute Voie (ruisseau de la)	64		
Houssaie (ruisseau de la)	509		
Lescoët (ruisseau de)	704		
Lobeau (ruisseau du)	99		
Lorilaie (ruisseau de la)	327		
Maison Brulée (ruisseau de la)	2561		
Meule (ruisseau de la)	640		
Morinais (ruisseau de la)	1621		
Moulière (ruisseau de la)	498		

Pâtis de Boussac (ruisseau du)	157	
Patouillet (ruisseau de)	5353	
Pérué (ruisseau de)	2008	
Plessis (ruisseau du)	978	
Printemps (ruisseau du)	560	
Quelneuc (ruisseau de)	235	
Rambohan (ruisseau de)	561	
Ravraie (ruisseau de la)	441	
Roche Landau (ruisseau de la)	669	
Romfort (ruisseau de)	2089	
Saint Gonan (ruisseau de)	661	
Salle (ruisseau de la)	149	
Scierie (ruisseau de la)	175	
Soleil (ruisseau du)	1414	
Sorinaie (ruisseau de la)	158	
Source de Tréblanc (ruisseau de la)	52	
Touche à l'Eau (ruisseau de la)	53	
Tréblanc (ruisseau de)	2264	
Trévégat (ruisseau de)	1536	
Trévignon (ruisseau de)	1196	
Val Savin (ruisseau du)	212	
Vieilles Rues (ruisseau des)	1120	
Ville Buo (ruisseau de la)	245	
Ville Hervé (ruisseau de la)	854	
Viviers (ruisseau des)	2538	
Total	78429	

Les Zones humides

Pour des raisons techniques et financières, le diagnostic des zones humides ne peut se faire sur l'ensemble du territoire. Il a donc été choisi de réaliser ce diagnostic sur environ 15% des têtes de bassins versants prioritaires. Pour ce faire, le bureau d'étude réalise un travail de priorisation en fonction de plusieurs critères (inventaires déjà présents, occupation des sols...) afin de choisir les secteurs prospectés. **Ces secteurs sont validés avec le maître d'ouvrage.**

Tableau 42 : Sous bassin concerné par la méthodologie zones humides

Masse d'eau	Code sous bassin	Cours d'eau	Surface (m ²)
Arches	ARCH_01_B	Ville Hervé (ruisseau de la)	605742
	ARCH_04_B	Gillardaie (ruisseau de la)	711491
	ARCH_05_A	Saint Yves (ruisseau de)	982270
	ARCH_06_B	Morinais (ruisseau de la)	917264
Guidécourt	GUID_01_A	Brouanerie (ruisseau de la)	474643
	GUID_02_A	Boulardaie (ruisseau de la)	1087763
	GUID_03_A	Ruffiac (ruisseau de)	443608
	GUID_03_B	Pissot (ruisseau du)	427097

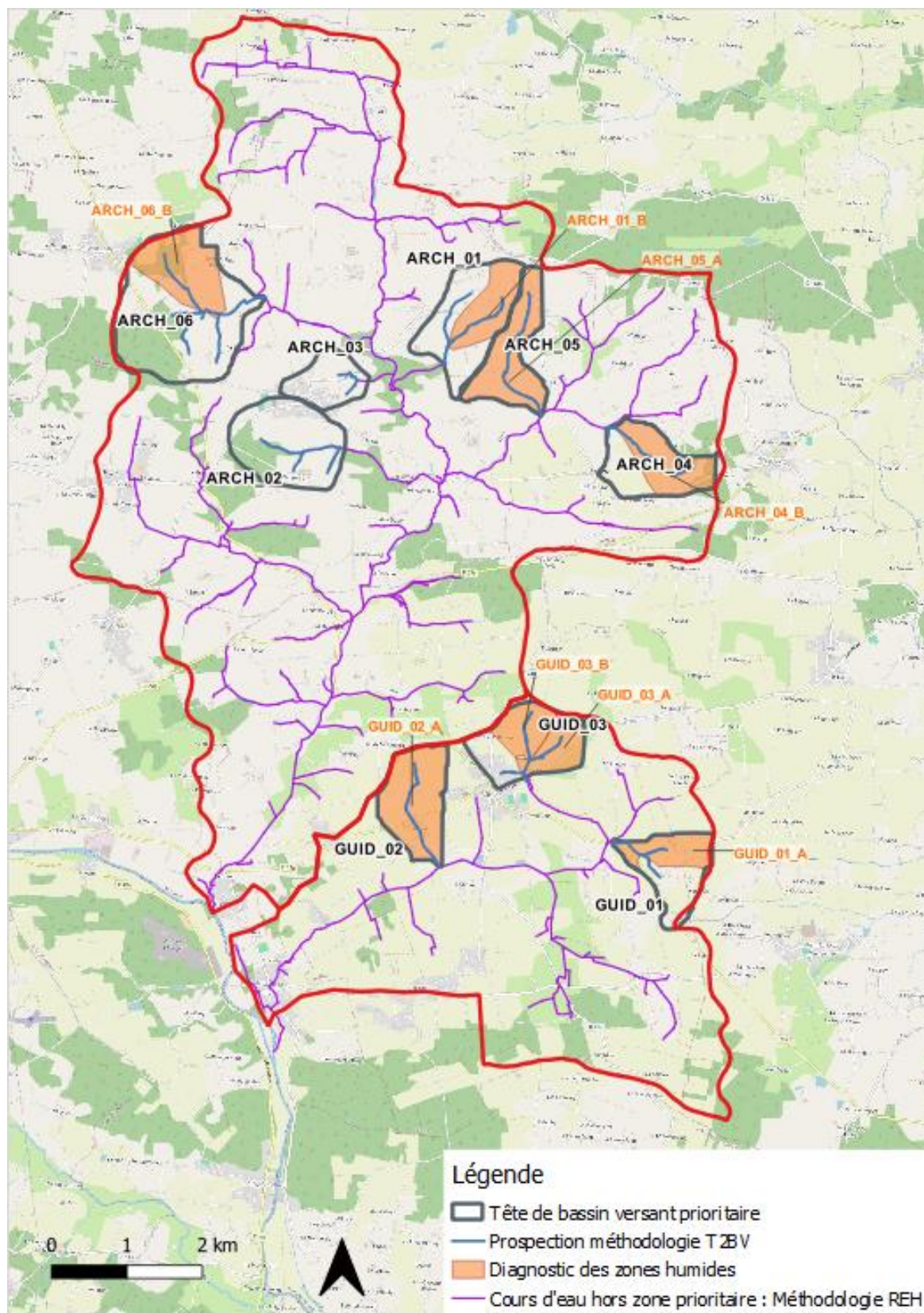


Figure 17 : Carte générale des méthodologies étudiées

9.2 Annexe 2 : Contenu réglementaire de la DIG

Les devoirs du propriétaire riverain

Le devoir d'entretien des rivières par les riverains est défini dans le *Code de l'Environnement* par les articles suivants :

L.215-2 :

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

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

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

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

L.215-14 :

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

Dans cet article le mot *entretien* apparaît de manière nouvelle pour évoquer des techniques douces, le *devoir d'entretien* est cité explicitement alors qu'auparavant l'article 115 énonçait ce devoir rattaché aux prescriptions des anciens règlements ou des usages locaux en vigueur.

Art.L.432-1

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

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

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

Les recours contre l'insuffisance d'entretien des riverains

Des travaux à la charge des riverains peuvent être ordonnés par le préfet ou par les collectivités territoriales compétentes si le non-respect des obligations du riverain occasionne un risque pour la salubrité publique ou pour la sécurité des biens et des personnes.

Toutefois pour compenser l'abandon de l'exploitation des rives, la solution actuellement la plus utilisée est la prise en charge de ces travaux par une collectivité publique.

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

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

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

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

3° L'approvisionnement en eau ;

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

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

6° La lutte contre la pollution ;

7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;

8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;

10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;

11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;

12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

Les compétences visées aux alinéas précédents peuvent être exercées par l'établissement public Voies navigables de France sur le domaine dont la gestion lui a été confiée.

(...)

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

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

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

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

L.215-14 :

Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et

de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article.

Dans cet article le mot entretien apparaît de manière nouvelle pour évoquer des techniques douces. L'objectif de contribuer au bon état écologique est directement associé à l'entretien des cours d'eau, ce qui suppose des techniques douces.

L.215-15 :

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 L. 214-6 a une validité pluriannuelle

Lorsque les collectivités territoriales, leurs groupements ou les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales prennent en charge cet entretien groupé en application de l'article L. 211-7 du présent code, l'enquête publique prévue pour la déclaration d'intérêt général est menée conjointement avec celle prévue à l'article L. 214-4. La déclaration d'intérêt général a, dans ce cas, une durée de validité de cinq ans renouvelable.

Le plan de gestion peut faire l'objet d'adaptations, en particulier pour prendre en compte des interventions ponctuelles non prévisibles rendues nécessaires à la suite d'une crue ou de tout autre événement naturel majeur et des interventions destinées à garantir la sécurité des engins nautiques non motorisés ainsi que toute opération s'intégrant dans un plan d'action et de prévention des inondations. Ces adaptations sont approuvées par l'autorité administrative.

II.-Le plan de gestion mentionné au I peut comprendre une phase de restauration prévoyant des interventions ponctuelles telles que le curage, si l'entretien visé à l'article L. 215-14 n'a pas été réalisé ou si celle-ci est nécessaire pour assurer la sécurisation des cours d'eau de montagne. Le recours au curage doit alors être limité aux objectifs suivants :

-remédier à un dysfonctionnement du transport naturel des sédiments de nature à remettre en cause les usages visés au II de l'article L. 211-1, à empêcher le libre écoulement des eaux ou à nuire au bon fonctionnement des milieux aquatiques ;

-lutter contre l'eutrophisation ;

-aménager une portion de cours d'eau, canal ou plan d'eau en vue de créer ou de rétablir un ouvrage ou de faire un aménagement.

Le dépôt ou l'épandage des produits de curage est subordonné à l'évaluation de leur innocuité vis-à-vis de la protection des sols et des eaux.

III.-Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article.

En cas de non-respect du devoir des riverains, le Code de l'Environnement précise également :

L.215-16 :

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

L.215-17 :

Toutes les contestations relatives à l'exécution des travaux, à la répartition des dépenses et aux demandes en réduction ou en décharge formées par les imposés au titre de la présente section sont portées devant la juridiction administrative.

L.215-18

Pendant la durée des travaux visés aux articles L. 215-15 et L. 215-16, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de six mètres.

Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins.

La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants.

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

Les procédures réglementaires pour l'intervention des collectivités publiques

Puisqu'elle concerne en majorité des terrains privés, la mise en place d'une opération groupée nécessite une procédure administrative obligatoire et préalable de D.I.G. de l'opération. L'absence de D.I.G. expose le maître d'ouvrage à une contestation de la légalité des travaux par des personnes riveraines ou non.

La Déclaration d'Intérêt Général

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

Art R214-88

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

Art R214-89

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

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

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

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

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

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

Art R214-90

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

Art R214-91

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

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

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

Art R214-92

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

Art R214-93

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

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

Art R214-94

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

Art R214-95

Sauf lorsqu'en application de l'article L. 151-37 du code rural le caractère d'intérêt général ou d'urgence et, s'il y a lieu, la déclaration d'utilité publique sont prononcés par arrêté ministériel, le préfet statue par arrêté, dans les trois mois à compter du jour de réception par la préfecture du dossier de l'enquête transmis par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête, sur le caractère d'intérêt général ou d'urgence de l'opération, prononce, s'il y a lieu, la déclaration d'utilité publique et accorde l'autorisation prévue aux articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code.

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

Art R214-96

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

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

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

Art R214-97

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

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

Art R214-98

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

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

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

Art R214-99

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

I. - Dans tous les cas :

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

2^o Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Art R214-100

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

Sanctions prévues par le Code de l'Environnement

- Art L.432-3 du Code de l'Environnement :

Le fait de détruire les frayères ou les zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole est puni de 20 000 euros d'amende, à moins qu'il ne résulte d'une autorisation ou d'une déclaration dont les prescriptions ont été respectées ou de travaux d'urgence exécutés en vue de prévenir un danger grave et imminent.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les critères de définition des frayères et des zones mentionnées au premier alinéa, les modalités de leur identification et de l'actualisation de celle-ci par l'autorité administrative, ainsi que les conditions dans lesquelles sont consultées les fédérations départementales ou interdépartementales des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Le tribunal peut en outre ordonner la publication d'un extrait du jugement aux frais de l'auteur de l'infraction dans deux journaux qu'il désigne.

L'exercice du droit de pêche consécutivement à la Déclaration d'Intérêt Général

Droit de pêche des riverains :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Art. R.435-35

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

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

Art.R. 435-36

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

Art.R. 435-37

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

Art.R. 435-38

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

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

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

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

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

Art.R. 435-39

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

« Il est en outre publié dans deux journaux locaux.

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

9.3 Annexe 3 : Article L214-17 du code de l'environnement

Art. L. 214-17 du Code de l'environnement – Modifié par LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 – art.120

I.-Après avis des conseils généraux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins et, en Corse, de l'Assemblée de Corse, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :

1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installés sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée ;

2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

II.-Les listes visées aux 1° et 2° du I sont établies par arrêté de l'autorité administrative compétente, après étude de l'impact des classements sur les différents usages de l'eau visés à l'article L. 211-1.

III.-Les obligations résultant du I s'appliquent à la date de publication des listes. Celles découlant du 2° du I s'appliquent, à l'issue d'un délai de cinq ans après la publication des listes, aux ouvrages existants régulièrement installés.

Le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et l'article L. 432-6 du présent code demeurent applicables jusqu'à ce que ces obligations y soient substituées, dans le délai prévu à l'alinéa précédent. À l'expiration du délai précité, et au plus tard le 1er janvier 2014, le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 précitée est supprimé et l'article L. 432-6 précité est abrogé.

Les obligations résultant du I du présent article n'ouvrent droit à indemnité que si elles font peser sur le propriétaire ou l'exploitant de l'ouvrage une charge spéciale et exorbitante.

9.4 Annexe 4 : Délibération du conseil syndical du SMGBO pour le lancement de la DIG



Envoyé en préfecture le 10/12/2024
Reçu en préfecture le 10/12/2024
Publié le
ID : 056-200026243-20241204-2024_13_03-DE

DEPARTEMENT DE MORBIHAN

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

SYNDICAT MIXTE DU GRAND BASSIN DE L'OUST

REUNION DU COMITE SYNDICAL DU MERCREDI 4 DECEMBRE 2024

Date de la convocation

25/11/2024

Date d'affichage

25/11/2024

Nombres de membres

En exercice : 45

Présents : 27

Votants : 33

Aucun

Pour : 31

Contre : 0

Abstentions : 2

L'an deux mille vingt-quatre,

Le 4 Décembre à 20 heures 00,

Le Comité Syndical dûment convoqué s'est réuni à la Salle Multifonctions de Bohal, sous la présidence de Monsieur Fabrice CARO, Président du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust.

Présents :

M. BRAUD Maurice, M. BRIEND André, M. CARAFRAY Jean-Paul, M. CARDIN Samuel, M. CARO Fabrice, M. CHAUDAGNE Michel, M. CHOQUET Jean Michel, M. DANILO Christophe, M. DANO Christophe, M. FERRIERES Eric, M. FEUTELAIS Pierrick, M. GUILLAUME Jean Luc, M. JARNO Pierre Jean, M. JOSSE Jean Yves, M. JOUANNO Jean Luc, Mme JOUBIOUX Christiane, M. LE BORGNE Yannick, M. LE LAYO Benoît, M. LOUIS Alain, M. MARCHAND Jacques Yves, M. MARTIN Christophe, M. MILLET Olivier, M. NOGET Philippe, M. PAUMIER Bertrand, M. POIRIER Christophe, M. SENTIER Jean Charles, M. TRIBALLIER Joël,

Absents :

Mme DERUYTER Isabelle, M. LEVREL Denis,

Absents excusés :

M. BEUNEL Yoann, M. COUEDIC Jérôme, M. GAUTIER Corentin, M. GUERNEVE Michel, M. LAMEUL Patrice, M. LECUYER Bernard, M. LOHEZIC Mikael, Mme ROLLIN Gaëlle, M. ROUAULT Stéphane, Mme STEVANT Béatrice, M. YHUEL Yann

Absents excusés ayant donné procuration :

M. COUE Arnaud à CARDIN Samuel, M. DE CHABANNES Alain à CARO Fabrice, M. GAUTIER Corentin, M. JEGOUSSE Marcel à CHOQUET Jean Michel, M. LE BOTERFF Pierrick à DANILO Christophe, Mme MOTEL Michèle à CHAUDAGNE Michèle

Réf 2024-12/03

Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust

Annexe : Présentation synthétique de l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust

La présente délibération a pour objet l'approbation de l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust et de sa feuille de route pour la période 2025-2027.

Rapport de Monsieur Fabrice CARO, Président

Les actions de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques menées par le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust sur son territoire s'inscrivent dans un contrat partenarial avec différents financeurs (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Région Bretagne, Conseils Départementaux 56, 35 et 22, Eau du Morbihan, SMG 35, Syndicat de l'Hyvet, Syndicat de la Vieille Lande) tout en associant des partenaires opérationnels (Chambre d'agriculture, groupements d'agriculteurs, fédération de pêche, communes...).

Après 6 années de mise en œuvre, le Contrat Territorial du Grand Bassin de l'Oust s'achèvera le 31 décembre 2024. Il laissera place au nouvel Accord de Territoire 2025-2030.

Envoyé en préfecture le 10/12/2024
 Reçu en préfecture le 10/12/2024
 Publié le
 ID : 056-200026243-20241204-2024_13_03-DE

L'évaluation multi-facteurs partagée du Contrat Territorial 2019-2024 réglementaire actuel a permis de préciser les enjeux et ainsi définir une nouvelle stratégie sur les 6 prochaines années pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau sur le territoire du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust.

En substance, 5 enjeux sont précisés :

- Milieux aquatiques
- Nitrates
- Pesticides
- Phosphore
- Hydrologie

Ces enjeux répondent à leur tour aux objectifs des documents cadres de l'eau : SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Vilaine (en cours de révision), Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT).

Pour agir efficacement sur le territoire, la stratégie d'action de l'Accord de Territoire 2025-2030 a été élaborée avec le souci de :

- Prioriser les interventions en fonction des enjeux et de la dégradation des masses d'eau
- Identifier les actions les plus adaptées pour répondre efficacement aux pressions sur le bon état écologique
- Garantir une démarche transversale entre les différents volets de l'accord de territoire en agissant sur plusieurs thématiques sur un même territoire
- Renforcer les partenariats avec les autres politiques publiques en lien avec l'eau

Ainsi, la stratégie de l'Accord de Territoire 2025-2030 est structurée autour de 4 objectifs définissant un projet de territoire pour l'eau, avec des actions qui peuvent aller au-delà de la démarche *accord de territoire*, voire au-delà du champ de compétence de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne :

Accord de territoire – stratégie 2025-2030



Le Comité de Pilotage du 21 novembre 2024 a permis de valider cette stratégie pour la période 2025-2030 et a également permis de valider la feuille de route pour la période 2025-2027.

Cette feuille de route sera mise en œuvre en direction des agriculteurs du territoire (zones prioritaires), des collectivités, des enseignants en milieu scolaire, du grand public et comporte également un volet études-travaux pour les milieux aquatiques. Un bilan de la mise en œuvre de la feuille de route sera réalisé annuellement pour ajuster les montants financiers de l'année suivante. Au terme de la première période de 3

Envoyé en préfecture le 10/12/2024
Reçu en préfecture le 10/12/2024
Publié le
ID : 056-200026243-20241204-2024_13_03-DE

ans (2025-2027), une évaluation à mi-parcours de l'Accord de Territoire seconde et dernière période de mise en œuvre (2028-2030).

Feuille de route, toutes maîtrises d'ouvrage confondues, pour la période 2025-2027 :

ACTIONS	BUDGET PREVISIONNEL
Agricoles	605 380 €
Milieux aquatiques	6 742 730 €
Collectivités	66 993 €
Education à l'environnement	109 981 €
Animation générale	2 269 550 €
TOTAL	9 794 634 €
Reste à charge SMGBO	1 960 712 €

L'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust sera présenté pour approbation au Conseil d'administration de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en avril 2025. Après approbation, l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust sera exécutable.

VU le Code Général des Collectivités Territoriales

VU l'arrêté inter-préfectoral du 11 janvier 2019 relatif à la modification des statuts du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust

VU le Comité de Pilotage du 21 novembre 2024

CONSIDERANT que l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust définit le cadre d'action partenarial du SMGBO (enjeux, stratégie, maîtrises d'ouvrages associées, gouvernance, feuille de route, moyens RH, budget)

CONSIDERANT que l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust sera présenté au Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en avril 2025 et sous réserve de son approbation

Après en avoir délibéré, le Comité Syndical procède à un vote qui donne les résultats suivants :

- **Votants** : 33
- **Pour** : 31
- **Contre** : 0
- **Abstention** : 2
- **Suffrages exprimés** : 31
- **Majorité absolue** : 17

➤ Compte tenu de ces éléments

Le Conseil Syndical, à la majorité des Membres présents et représentés :

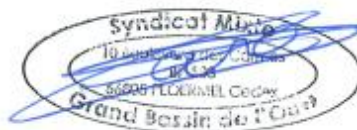
- **APPROUVE** l'Accord de Territoire 2025-2030 du Grand Bassin de l'Oust et sa feuille de route 2025-2027
- **AUTORISE** Monsieur le Président à solliciter toutes les demandes de financement de l'Accord de Territoire 2025-2030 auprès des différents partenaires financiers
- **AUTORISE** Monsieur le Président à prendre toute autre décision nécessaire à l'application de la délibération

Pour extrait certifié conforme,

A Ploërmel, le **- 6 DEC. 2024**

Le Président de séance

Le Secrétaire de séance



9.5 Annexe 5 : SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

CHAPITRE 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau	1A - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux
	1B - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
	1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques
	1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau
	1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau
	1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
	1G - Favoriser la prise de conscience
	1H - Améliorer la connaissance
CHAPITRE 2 - Réduire la pollution par les nitrates	2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire
	2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux
	2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires
CHAPITRE 3 – Réduire la pollution organique et bactériologique	2D - Améliorer la connaissance
	3A - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels des polluants organiques et notamment du phosphore
	3B - Prévenir les apports de phosphore diffus
	3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées
CHAPITRE 4 – Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme
	3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes
	4A - Réduire l'utilisation des pesticides*
	4B - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses
	4C - Promouvoir les méthodes sans pesticides* dans les collectivités et sur les infrastructures publiques
	4D - Développer la formation des professionnels
CHAPITRE 5 - Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants	4E - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides
	4F - Améliorer la connaissance
	5A - Poursuivre l'acquisition des connaissances
CHAPITRE 6 – Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives
	5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations
	6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable
	6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages
	6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides* dans les aires d'alimentation des captages
	6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages
	6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable
	6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles* en eaux continentales et littorales
6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants	
Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau	7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau
	7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage
	7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4
	7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal
	7E - Gérer la crise

Chapitre 8 : Préserver les zones humides	8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
	8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
	8C - Préserver les grands marais littoraux
	8D - Favoriser la prise de conscience
	8E - Améliorer la connaissance
Chapitre 9 – Préserver la biodiversité aquatique	9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration
	9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats
	9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique
	9D - Contrôler les espèces envahissantes
Chapitre 10 – Préserver le littoral	10A – Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition
	10B – Limiter ou supprimer certains rejets en mer
	10C – Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade
	10D – Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle
	10E – Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des zones de pêche à pied de loisir
	10F – Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement
	10G – Améliorer la connaissance des milieux littoraux
	10H – Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux
	10I – Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins
Chapitre 11 – Préserver les têtes de bassin versant	11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant
	11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant
	12A - Des Sage partout où c'est « nécessaire »
Chapitre 12 – Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	12B - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau
	12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques
	12D - Renforcer la cohérence des Sage voisins
	12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau
	12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux
Chapitre 13 – Mettre en place des outils réglementaires et financiers	13A - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau
	13B - Optimiser l'action financière de l'agence de l'eau
Chapitre 14 – Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	14A - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées
	14B - Favoriser la prise de conscience
	14C - Améliorer l'accès à l'information sur l'eau

9.6 Annexe 6 : Exemple de modèle de convention pour la réalisation de travaux de restauration de cours d'eau

Convention de réalisation des travaux de restauration

Par arrêté préfectoral du xxxxxxxxxxxx, le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust est autorisé à réaliser des travaux de restauration de cours d'eau sur le bassin versant de xxxxxxxxxxxxxxxx.

Entre : Le Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust
Le maître d'ouvrage,

Et :

M....., propriétaire des parcelles mentionnées ci-dessous, ci-après désigné le propriétaire,

M....., exploitant des parcelles mentionnées ci-dessous,

Section	Parcelle	Commune	Cours d'eau

Il est convenu entre les parties ce qui suit :

Article 1 : Objet de la Convention

La présente convention a pour objet de définir les engagements de chacune des parties cosignataires pour la réalisation des travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau réalisés dans le cadre d'une Déclaration d'Intérêt Général.

Elle a notamment pour but d'autoriser le maître d'ouvrage, sur la propriété du propriétaire, à entreprendre des travaux de restauration des cours d'eau.

Le propriétaire et l'exploitant autorisent en conséquence :

- le libre passage sur les parcelles de l'entreprise chargée de réaliser les travaux,
- le libre passage du technicien de rivière de la collectivité maître d'ouvrage, chargé de coordonner et de vérifier la bonne exécution des travaux sur le terrain,
- les visites de la parcelle à condition qu'elles soient encadrées par un représentant du maître d'ouvrage.

Article 2 : Nature des travaux

Les travaux de restauration des cours d'eau ont pour but de protéger la ressource en eau et de permettre le libre écoulement de l'eau.

Les travaux qui pourront être réalisés par le maître d'ouvrage sont les suivants :

- Traitement de la végétation (recépage, élagage, coupe d'arbres penchés ou en travers du lit)
- Restauration de berge (tressage, fascinage...)
- Renaturation du lit (recharge en granulats, banquettes...)
- Aménagement et enlèvement d'ouvrages
- Aménagement d'abreuvoirs de tous types

Dans le cas de parcelles exploitées ou louées par une personne différente que le propriétaire ou ses ayants droits, sur lesquelles des travaux sont envisagés, une convention similaire encadrant la réalisation des travaux envisagés sera signée entre le locataire ou l'exploitant et le maître d'ouvrage.

Ces travaux ont été définis en concertation avec le propriétaire. Le propriétaire accepte donc la réalisation de ceux-ci par le maître d'ouvrage. Ils sont décrits en ANNEXE de la présente convention.

Article 3 : Réalisation des travaux

Les travaux seront réalisés par un prestataire compétent dans ce domaine, choisi par le maître d'ouvrage. Le propriétaire ne peut remettre en cause le choix du titulaire de la commande publique effectué par le maître d'ouvrage.

Ils seront exécutés conformément au descriptif annexé à la présente convention, et réalisés de manière à ne pas nuire aux exploitations.

Le propriétaire et l'exploitant seront avertis en temps opportun du début des travaux.

Article 4 : Traitement des produits de coupe

Le bois sera entreposé sur la berge réceptrice. Ces produits sont la propriété des riverains, il leur appartient donc de les récupérer. L'exploitant s'engage à l'évacuer avant la période de crue, afin d'éviter qu'il soit emporté par la rivière. Dans le cas contraire, la responsabilité du maître d'ouvrage ne saurait être engagée.

L'exploitant dispose d'un délai de deux mois pour exploiter les arbres retirés par le prestataire. Il est à sa charge d'évacuer ou de faire disparaître les rémanents dans le délai imparti.

Article 5 : Financement des travaux

Les travaux réalisés sont entièrement pris en charge par le maître d'ouvrage. Aussi, il procédera au règlement des travaux, en qualité de maître d'ouvrage, avec la participation financière de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du Conseil Départemental du Morbihan et de l'Ille et Vilaine, et de tout autre partenaire.

Article 6 : Maintien en bon état des aménagements

L'ensemble des travaux réalisés par le maître d'ouvrage sera vérifié par ce dernier pendant la durée de la convention :

- L'exploitant s'engage à maintenir l'ensemble des aménagements accessibles à la visite du maître d'ouvrage.

En cas de vente des parcelles concernées, le nouveau locataire devra assurer l'entretien des aménagements réalisés pendant la durée de la convention.

L'exploitant s'engage à laisser les aménagements réalisés en bon état de fonctionnement.

Le propriétaire et l'exploitant s'engagent à informer tous nouveaux successeurs de la présente convention ainsi qu'à avertir le maître d'ouvrage pour établir un avenant à la dite convention.

Article 7 : Maintien de la végétation rivulaire

Le propriétaire et l'exploitant s'engagent à ne pas refaire une coupe de la végétation des berges immédiatement après l'entretien réalisé par la collectivité.

Toutefois, dans l'hypothèse où des travaux modificatifs s'avéraient nécessaires, l'exploitant s'engage à prévenir à l'avance le technicien de rivière qui se rendra sur place afin de se prononcer sur les travaux envisagés.

Article 8 : Servitudes et droit de propriété

Les travaux réalisés par le maître d'ouvrage n'entraînent aucune restriction du droit de propriété pour l'avenir.

Article 9 : Droits et devoirs du riverain

Les droits et devoirs des riverains sont rappelés dans les articles L215-2 et L215-14 du Code de l'Environnement. Ils ont pour objectifs 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.

Si les devoirs des riverains ne sont pas respectés, le Code de l'Environnement précise dans ses articles L215-16 et L432-1 que la collectivité compétente peut effectuer cet entretien, après mise en demeure, à la charge du riverain.

Article 10 : Durée de la convention

La présente convention prendra effet à sa date de notification. Cette convention est signée pour une période de 6 ans, renouvelable une fois par tacite reconduction, à compter de sa date d'effet.

Fait à, le

Le propriétaire,
M., Mme

Le maître d'ouvrage

L'exploitant,
M., Mme

9.7 Annexe 7 : Références réglementaires concernant le dossier de demande d'autorisation environnementale unique

Article R181-13

Créé par Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1

La demande d'autorisation environnementale comprend les éléments communs suivants :

1° Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;

2° La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement ;

3° Un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit ;

4° Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;

5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14 ;

6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision ;

7° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5° ;

8° Une note de présentation non technique.

NOTA : Se reporter aux dispositions de l'article 17 du décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 qui précisent les réserves d'entrée en vigueur.

Article R181-14

Créé par Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1

I. – L'étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact est proportionnée à l'importance de ce projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

L'étude d'incidence environnementale :

1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;

2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;

3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;

4° Propose des mesures de suivi ;

5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;

6° Comporte un résumé non technique.

II. – Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.

Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des sites Natura 2000, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites dont le contenu est défini à l'article R. 414-23.

III. – Les informations que doit contenir l'étude d'incidence environnementale peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

NOTA :

Se reporter aux dispositions de l'article 17 du décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 qui précisent les réserves d'entrée en vigueur.

9.8 Annexe 8 : Glossaire et acronyme

Bassin versant : aire délimitée par des lignes de crête, dans laquelle toutes les eaux tombées alimentent un même exutoire

CLE : Commission Locale de l'eau – Instance décisionnelle d'un SAGE regroupant différents collèges : Etat, usagers et collectivités.

Continuité écologique : se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

Crue : élévation du niveau d'un cours d'eau due à des précipitations importantes. Lors des périodes de crue, le cours d'eau peut sortir de son lit mineur et occuper son lit majeur.

Curage : enlèvement mécanique brutal des vases et des atterrissements considérés comme gênants. Le curage ne figure plus dans la liste des opérations d'entretien des cours d'eau (décret n°2007-1760 du 14 décembre 2007). Le terme « curage » couvre toute opération en milieu aquatique impliquant la mobilisation de matériaux, même d'origine végétale, dans un canal ou dans le lit mineur ou l'espace de mobilité d'un cours d'eau.

D.C.E. : Directive Cadre européenne sur l'Eau.

D.D.T. : Direction Départementale des Territoires

Débit Minimum Biologique : débit minimal qui doit être maintenu en aval d'un ouvrage ou d'une prise d'eau, en application de l'article L. 432-5 du Code de l'environnement. Il est au moins égal au 1/10 du module (au

1/40 du module pour les ouvrages existants avant le 29/06/1984 et n'ayant pas fait l'objet d'un renouvellement de titre depuis cette date) ou au débit entrant si ce dernier est inférieur.

Ecosystème aquatique : l'écosystème rivière est particulièrement complexe. Il est en effet constitué de grands compartiments en interaction et indissociables (milieu liquide, nappe, végétation aquatique, berge, végétation rivulaire, milieux annexes, etc.).

Embâcle/Encombre : amoncellement de matériaux, le plus souvent ligneux, qui obstruent partiellement un cours d'eau et gênent le bon écoulement des eaux.

Erosion : processus naturel qui use par frottement les berges et le lit des cours d'eau. L'érosion est inévitable, mais peut être maîtrisée. L'érosion excessive des berges ou du lit s'explique par une dynamique fluviale perturbée et/ou un mauvais état de la végétation des berges.

Espèces envahissantes : se dit d'espèces animales ou végétales étrangères aux milieux naturels (Jussie, renouée du Japon, écrevisse américaine...) ou d'espèces particulièrement envahissantes (ragondin) qui perturbent l'écosystème existant.

Etiage : période du cycle annuel où un cours d'eau atteint ses plus bas débits.

Eutrophisation : enrichissement naturel du milieu aquatique en nutriments (nitrates et phosphates) qui en excès entraîne une modification des écosystèmes. D'autres facteurs concourent à l'eutrophisation comme le ralentissement de la vitesse de l'eau, la température et l'éclairement. Ce phénomène, mené à son extrême, conduit à un état critique dit de dystrophie pouvant occasionner la mort des populations végétales et animales les plus sensibles.

Faciès d'écoulement : partie d'un cours d'eau présentant une physionomie homogène sur le plan de la hauteur d'eau, des vitesses d'écoulement et du substrat. On distingue les faciès lenticques et les faciès lotiques.

F.D.P.P.M.A. : Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques.

Frayère : zone dont le faciès convient à une espèce de poisson pour y frayer : les salmonidés fraient sur les radiers et les brochets sur les annexes fluviales inondées. La préservation des frayères est donc essentielle au maintien du peuplement piscicole

Génie végétal : technique de protection de berge utilisant des éléments végétaux vivants.

Hydrosystème : système, sur un bassin versant, composé des eaux souterraines et superficielles, des milieux associés et de leurs interactions.

Inondation : submersion d'eau, lors d'une crue, de terrains habituellement hors d'eau lors de crues moyennes, et qui porte préjudice aux biens, aux personnes et aux usages. Hydrologiquement, il y a inondation lorsque le cours d'eau quitte son lit mineur pour se répandre dans le lit majeur. Ce phénomène naturel est récurrent et nécessaire.

Lentique : zone à écoulement lent (vitesse < 0,25 m/s).

Lotique : zone à écoulement rapide (vitesse > 0,25 m/s).

Lit majeur : zone occupée par le cours d'eau en période de crue.

Lit mineur : zone d'écoulement des eaux en temps normal, limité par les berges.

Masse d'eau : une masse d'eau de surface est définie comme une partie distincte et significative des eaux de surface telle qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières, constituant le découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE.

OFB : Office Français pour la Biodiversité

Radier : faciès d'écoulement caractérisé par des vitesses assez fortes, une lame d'eau assez mince et un substrat caillouteux. Désigne également une maçonnerie en fond de lit, servant de fondation à un ouvrage.

Recalibrage : aménagement d'un cours d'eau ou d'un fossé avec une finalité strictement hydraulique qui vise à faciliter les écoulements. Cette action va à l'encontre des objectifs de bon état écologique des cours d'eau visés par la DCE.

Recépage : action de tailler un arbre ou une cépée près du sol pour obtenir des rejets vigoureux.

Règlement d'eau : règlement établi principalement au cours du XIXe siècle qui fixe le cadre de la gestion des barrages et installations hydroélectriques et qui accompagne l'autorisation d'exploitation. Depuis 1995, il est établi par arrêté préfectoral à l'issue d'une enquête publique.

L'autorisation est donnée à titre précaire et révocable.

REH : Réseau d'Évaluation des Habitats

Réseau hydrographique : ensemble des milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines, zones humides, etc.) qui draine une aire géographique donnée. Le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux.

Ripisylve : formation ligneuse (arbres et arbustes) qui se développe le long des berges d'un cours d'eau.

ROE : référentiel des obstacles à l'écoulement des écoulement des eaux. Base de données nationale attribuant un code et une description à chaque ouvrage constituant un obstacle à la libre circulation des poissons et des sédiments.

S.A.G.E. : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

S.D.A.G.E. : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

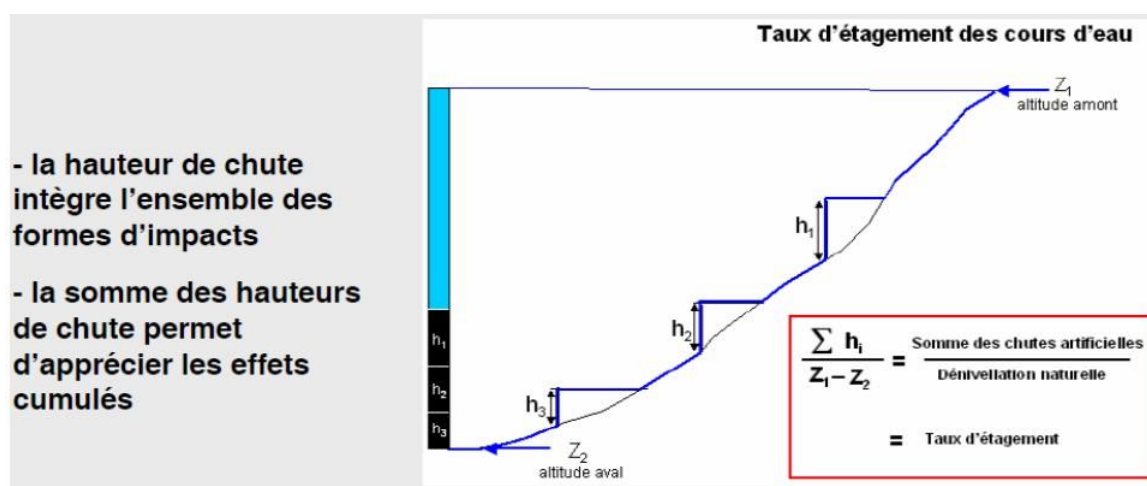
Sédiment : particules minérales ou organiques qui constituent des dépôts (vase, limons, sables ou graviers, atterrissements) ou sont en suspension dans l'eau.

Seuil : élévation naturelle ou artificielle du lit formant un ressaut, mais sans partie émergée. Partie inférieure d'un déversoir ; chute résiduelle d'un ouvrage dont les vannes sont ouvertes

SYRAH-CE : Le SYstème Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau (SYRAH-CE) est construit à partir d'une approche « descendante », (« top-down »), appuyée sur l'organisation hiérarchique du fonctionnement des milieux aquatiques au sein de leur bassin versant. La première étape de construction de cet audit consiste à réaliser un cadre à large échelle de description des aménagements et usages, soit susceptible d'être à l'origine des travaux et aménagements (pressions), qui seront analysés à une échelle plus fine, soit documentant au mieux ces pressions elles-mêmes, quand les informations précises ne sont pas disponibles.

Taxon : Un taxon correspond à une entité d'êtres vivants regroupés parce qu'ils possèdent des caractères en communs du fait de leur parenté, et permet ainsi de classifier le vivant à travers la systématique.

Taux d'étagement : Le taux d'étagement, qui se définit comme la somme des hauteurs de chute des ouvrages rapportée au dénivelé total du cours d'eau est un indicateur de la modification du profil en long du cours d'eau causée par la présence des ouvrages. Le schéma ci-dessous montre le principe du calcul du taux d'étagement d'un cours d'eau.



Vannage : dispositif permettant de retenir ou de laisser passer l'eau d'un barrage, d'un moulin, etc.

Zone d'expansion des crues : espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans le lit majeur. Elle permet d'écarter les crues, et de permettre un stockage d'eau sur site avec une infiltration au sein des sols.

9.9 Annexe 9 : Répartition des coûts par financeurs (TTC) du programme d'actions complet (sur 6 années) - BV des Arches

	AELB						CRB					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Preparation	3 600 €	1 800 €	2 400 €	600 €	4 200 €	3 000 €	720 €	360 €	480 €	120 €	840 €	600 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	3 600 €	1 800 €	2 400 €	600 €	4 200 €	3 000 €	720 €	360 €	480 €	120 €	840 €	600 €
Travaux sur lit mineur	88 205 €	84 165 €	80 130 €	52 800 €	102 315 €	98 100 €	17 641 €	16 833 €	16 026 €	10 560 €	20 463 €	19 620 €
Restauration de rang 0	24 270 €	14 805 €	16 840 €	0 €	16 815 €	34 070 €	4 854 €	2 961 €	3 368 €	0 €	3 363 €	6 814 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	50 985 €	0 €	0 €	0 €	25 880 €	17 345 €	10 197 €	0 €	0 €	0 €	5 176 €	3 469 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Renaturation : Création de méandre	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8 340 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 668 €
Renaturation : Réactivation	12 950 €	69 360 €	58 290 €	52 800 €	59 620 €	38 345 €	2 590 €	13 872 €	11 658 €	10 560 €	11 924 €	7 669 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	24 000 €	26 500 €	21 500 €	22 500 €	4 000 €	12 000 €	4 800 €	5 300 €	4 300 €	4 500 €	800 €	2 400 €
Ajout d'un ouvrage	16 500 €	22 500 €	21 500 €	22 500 €	4 000 €	8 000 €	3 300 €	4 500 €	4 300 €	4 500 €	800 €	1 600 €
Micros-seuils successifs	5 000 €	4 000 €	0 €	0 €	0 €	4 000 €	1 000 €	800 €	0 €	0 €	0 €	800 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	2 500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	0 €	11 590 €	15 000 €	16 590 €	26 590 €	26 590 €	0 €	2 318 €	3 000 €	3 318 €	5 318 €	5 318 €
Suppression de vannage	0 €	0 €	15 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 000 €	0 €	0 €	0 €
Suppression d'un étang sur cours	0 €	11 590 €	0 €	16 590 €	26 590 €	26 590 €	0 €	2 318 €	0 €	3 318 €	5 318 €	5 318 €
Travaux de plantation de berge	1 639 €	6 199 €	4 807 €	2 987 €	5 044 €	11 413 €	328 €	1 240 €	961 €	597 €	1 009 €	2 283 €
Travaux de plantation de berge	1 639 €	6 199 €	4 807 €	2 987 €	5 044 €	11 413 €	328 €	1 240 €	961 €	597 €	1 009 €	2 283 €
Travaux sur berge	1 854 €	3 674 €	1 822 €	2 102 €	956 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	1 854 €	3 674 €	1 822 €	2 102 €	956 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	8 680 €	0 €	18 880 €	12 600 €	21 560 €	0 €	1 736 €	0 €	3 776 €	2 520 €	4 312 €	0 €
Mise en defens	8 680 €	0 €	8 880 €	12 600 €	21 560 €	0 €	1 736 €	0 €	1 776 €	2 520 €	4 312 €	0 €
Effacement de plan d'eau	0 €	0 €	10 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2 000 €	0 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - RHA	20 000 €	12 500 €	10 000 €	5 000 €	5 000 €	12 500 €	4 000 €	2 500 €	2 000 €	1 000 €	1 000 €	2 500 €
Intervention sur drain souterrain	15 000 €	2 500 €	10 000 €	0 €	5 000 €	10 000 €	3 000 €	500 €	2 000 €	0 €	1 000 €	2 000 €
Intervention sur rigole et fossé	5 000 €	10 000 €	0 €	5 000 €	0 €	2 500 €	1 000 €	2 000 €	0 €	1 000 €	0 €	500 €
Aménagement de bassin versant - Agricole	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Accompagnement individuel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie à plat	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie sur talus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	147 978 €	146 428 €	154 539 €	115 179 €	169 665 €	163 603 €	29 225 €	28 551 €	30 543 €	22 615 €	33 742 €	32 721 €
Suivis	2 083 €	2 084 €	2 084 €	2 084 €	2 084 €	4 833 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Animation	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Total général	186 061 €	184 511 €	192 623 €	153 262 €	207 748 €	204 436 €	41 225 €	40 551 €	42 543 €	34 615 €	45 742 €	44 721 €

	CD56						SMGBO					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Preparation	1 440 €	720 €	960 €	240 €	1 680 €	1 200 €	1 440 €	720 €	960 €	240 €	1 680 €	1 200 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	1 440 €	720 €	960 €	240 €	1 680 €	1 200 €	1 440 €	720 €	960 €	240 €	1 680 €	1 200 €
Travaux sur lit mineur	35 282 €	33 666 €	32 052 €	21 120 €	40 926 €	39 240 €	35 282 €	33 666 €	32 052 €	21 120 €	40 926 €	39 240 €
Restauration de rang 0	9 708 €	5 922 €	6 736 €	0 €	6 726 €	13 628 €	9 708 €	5 922 €	6 736 €	0 €	6 726 €	13 628 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	20 394 €	0 €	0 €	0 €	10 352 €	6 938 €	20 394 €	0 €	0 €	0 €	10 352 €	6 938 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Renaturation : Création de méandre	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 336 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 336 €
Renaturation : Réactivation	5 180 €	27 744 €	23 316 €	21 120 €	23 848 €	15 338 €	5 180 €	27 744 €	23 316 €	21 120 €	23 848 €	15 338 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	9 600 €	10 600 €	8 600 €	9 000 €	1 600 €	4 800 €	9 600 €	10 600 €	8 600 €	9 000 €	1 600 €	4 800 €
Ajout d'un ouvrage	6 600 €	9 000 €	8 600 €	9 000 €	1 600 €	3 200 €	6 600 €	9 000 €	8 600 €	9 000 €	1 600 €	3 200 €
Micros-seuils successifs	2 000 €	1 600 €	0 €	0 €	0 €	1 600 €	2 000 €	1 600 €	0 €	0 €	0 €	1 600 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	0 €	4 636 €	6 000 €	6 636 €	10 636 €	10 636 €	0 €	4 636 €	6 000 €	6 636 €	10 636 €	10 636 €
Suppression de vannage	0 €	0 €	6 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	6 000 €	0 €	0 €	0 €
Suppression d'un étang sur cours	0 €	4 636 €	0 €	6 636 €	10 636 €	10 636 €	0 €	4 636 €	0 €	6 636 €	10 636 €	10 636 €
Travaux de plantation de berge	656 €	2 479 €	1 923 €	1 195 €	2 017 €	4 565 €	656 €	2 479 €	1 923 €	1 195 €	2 017 €	4 565 €
Travaux de plantation de berge	656 €	2 479 €	1 923 €	1 195 €	2 017 €	4 565 €	656 €	2 479 €	1 923 €	1 195 €	2 017 €	4 565 €
Travaux sur berge	742 €	1 470 €	729 €	841 €	382 €	0 €	1 112 €	2 204 €	1 093 €	1 261 €	574 €	0 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	742 €	1 470 €	729 €	841 €	382 €	0 €	1 112 €	2 204 €	1 093 €	1 261 €	574 €	0 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	3 472 €	0 €	7 552 €	5 040 €	8 624 €	0 €	3 472 €	0 €	7 552 €	5 040 €	8 624 €	0 €
Mise en defens	3 472 €	0 €	3 552 €	5 040 €	8 624 €	0 €	3 472 €	0 €	3 552 €	5 040 €	8 624 €	0 €
Effacement de plan d'eau	0 €	0 €	4 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 000 €	0 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - RHA	8 000 €	5 000 €	4 000 €	2 000 €	2 000 €	5 000 €	8 000 €	5 000 €	4 000 €	2 000 €	2 000 €	5 000 €
Intervention sur drain souterrain	6 000 €	1 000 €	4 000 €	0 €	2 000 €	4 000 €	6 000 €	1 000 €	4 000 €	0 €	2 000 €	4 000 €
Intervention sur rigole et fossé	2 000 €	4 000 €	0 €	2 000 €	0 €	1 000 €	2 000 €	4 000 €	0 €	2 000 €	0 €	1 000 €
Aménagement de bassin versant - Agricole	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Accompagnement individuel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie à plat	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie sur talus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	59 191 €	58 571 €	61 816 €	46 071 €	67 866 €	65 441 €	59 562 €	59 306 €	62 180 €	46 492 €	68 057 €	65 441 €
Suivis	833 €	833 €	833 €	833 €	833 €	1 933 €	1 250 €	1 250 €	1 250 €	1 250 €	1 250 €	2 900 €
Animation	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Total général	60 024 €	59 404 €	62 649 €	46 905 €	68 699 €	67 374 €	72 812 €	72 556 €	75 430 €	59 742 €	81 307 €	80 341 €



9.10 Annexe 10 : Répartition des coûts par financeurs (TTC) du programme d'actions complet (sur 6 années) - BV du Guidecourt

	AELB						CRB					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Preparation	2 400 €	2 400 €	1 800 €	1 800 €	2 400 €	1 800 €	480 €	480 €	360 €	360 €	480 €	360 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	2 400 €	2 400 €	1 800 €	1 800 €	2 400 €	1 800 €	480 €	480 €	360 €	360 €	480 €	360 €
Travaux sur lit mineur	78 760 €	119 095 €	114 495 €	95 525 €	91 440 €	91 395 €	15 752 €	23 819 €	22 899 €	19 105 €	18 288 €	18 279 €
Restauration de rang 0	37 020 €	17 680 €	0 €	0 €	13 845 €	15 450 €	7 404 €	3 536 €	0 €	0 €	2 769 €	3 090 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	0 €	0 €	0 €	0 €	10 050 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2 010 €	0 €
Remise du cours d'eau a ciel ouvert	5 880 €	0 €	0 €	0 €	4 560 €	0 €	1 176 €	0 €	0 €	0 €	912 €	0 €
Renaturation : Reactivation	35 860 €	101 415 €	114 495 €	95 525 €	62 985 €	75 945 €	7 172 €	20 283 €	22 899 €	19 105 €	12 597 €	15 189 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	17 500 €	32 000 €	40 000 €	57 500 €	25 000 €	27 000 €	3 500 €	6 400 €	8 000 €	11 500 €	5 000 €	5 400 €
Ajout d'un ouvrage	17 500 €	28 000 €	40 000 €	37 500 €	15 000 €	15 000 €	3 500 €	5 600 €	8 000 €	7 500 €	3 000 €	3 000 €
Micros-seuils successifs	0 €	4 000 €	0 €	0 €	7 500 €	12 000 €	0 €	800 €	0 €	0 €	1 500 €	2 400 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	0 €	0 €	0 €	0 €	2 500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €
Rampe en enrochement (MO56)	0 €	0 €	0 €	20 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 000 €	0 €	0 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	0 €	0 €	0 €	0 €	16 590 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 318 €	0 €
Suppression d'un etang sur cours	0 €	0 €	0 €	0 €	16 590 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	3 318 €	0 €
Travaux de plantation de berge	3 234 €	8 729 €	12 375 €	6 314 €	3 636 €	4 923 €	647 €	1 746 €	2 475 €	1 263 €	727 €	985 €
Travaux de plantation de berge	3 234 €	8 729 €	12 375 €	6 314 €	3 636 €	4 923 €	647 €	1 746 €	2 475 €	1 263 €	727 €	985 €
Travaux sur berge	2 296 €	3 494 €	10 688 €	1 314 €	1 552 €	4 614 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	2 296 €	3 494 €	10 688 €	1 314 €	1 552 €	4 614 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	11 680 €	10 000 €	10 000 €	11 590 €	17 420 €	650 €	2 336 €	2 000 €	2 000 €	2 318 €	3 484 €	130 €
Mise en defens	11 680 €	0 €	0 €	0 €	15 720 €	0 €	2 336 €	0 €	0 €	0 €	3 144 €	0 €
Effacement de plan d'eau	0 €	10 000 €	10 000 €	11 590 €	0 €	0 €	0 €	2 000 €	2 000 €	2 318 €	0 €	0 €
Deblaiement	0 €	0 €	0 €	0 €	1 700 €	650 €	0 €	0 €	0 €	0 €	340 €	130 €
Aménagement de bassin versant - RHA	7 500 €	0 €	2 500 €	5 000 €	12 500 €	7 500 €	1 500 €	0 €	500 €	1 000 €	2 500 €	1 500 €
Intervention sur drain souterrain	0 €	0 €	2 500 €	0 €	5 000 €	5 000 €	0 €	0 €	500 €	0 €	1 000 €	1 000 €
Intervention sur drain souterrain (MO56)	0 €	0 €	0 €	2 500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €
Intervention sur rigole et fossé	7 500 €	0 €	0 €	0 €	7 500 €	2 500 €	1 500 €	0 €	0 €	0 €	1 500 €	500 €
Intervention sur rigole et fossé (MO56)	0 €	0 €	0 €	2 500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie sur talus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Creation de haie a plat	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	123 370 €	175 718 €	191 858 €	179 043 €	170 538 €	137 882 €	24 215 €	34 445 €	36 234 €	35 546 €	33 797 €	26 654 €
Suivis	4 250 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	4 250 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Animation	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Total général	163 620 €	213 218 €	229 358 €	216 543 €	208 038 €	178 132 €	36 215 €	46 445 €	48 234 €	47 546 €	45 797 €	38 654 €

	CD56						SMGBO					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Preparation	960 €	960 €	720 €	720 €	960 €	720 €	960 €	960 €	720 €	720 €	960 €	720 €
Diagnostic "flash" de la biodiversité préalable aux travaux	960 €	960 €	720 €	720 €	960 €	720 €	960 €	960 €	720 €	720 €	960 €	720 €
Travaux sur lit mineur	31 504 €	47 638 €	45 798 €	38 210 €	36 576 €	36 558 €	31 504 €	47 638 €	45 798 €	38 210 €	36 576 €	36 558 €
Restauration de rang 0	14 808 €	7 072 €	0 €	0 €	5 538 €	6 180 €	14 808 €	7 072 €	0 €	0 €	5 538 €	6 180 €
Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	0 €	0 €	0 €	0 €	4 020 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 020 €	0 €
Remise du cours d'eau a ciel ouvert	2 352 €	0 €	0 €	0 €	1 824 €	0 €	2 352 €	0 €	0 €	0 €	1 824 €	0 €
Renaturation : Reactivation	14 344 €	40 566 €	45 798 €	38 210 €	25 194 €	30 378 €	14 344 €	40 566 €	45 798 €	38 210 €	25 194 €	30 378 €
Travaux sur de petits ouvrages de franchissement	7 000 €	12 800 €	16 000 €	23 000 €	10 000 €	10 800 €	7 000 €	12 800 €	16 000 €	23 000 €	10 000 €	10 800 €
Ajout d'un ouvrage	7 000 €	11 200 €	16 000 €	15 000 €	6 000 €	6 000 €	7 000 €	11 200 €	16 000 €	15 000 €	6 000 €	6 000 €
Micros-seuils successifs	0 €	1 600 €	0 €	0 €	3 000 €	4 800 €	0 €	1 600 €	0 €	0 €	3 000 €	4 800 €
Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	0 €	0 €	0 €	0 €	1 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 000 €	0 €
Rampe en enrochement (MO56)	0 €	0 €	0 €	16 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux sur ouvrages hydrauliques	0 €	0 €	0 €	0 €	6 636 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	6 636 €	0 €
Suppression d'un etang sur cours	0 €	0 €	0 €	0 €	6 636 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	6 636 €	0 €
Travaux de plantation de berge	1 294 €	3 491 €	4 950 €	2 526 €	1 454 €	1 969 €	1 294 €	3 491 €	4 950 €	2 526 €	1 454 €	1 969 €
Travaux de plantation de berge	1 294 €	3 491 €	4 950 €	2 526 €	1 454 €	1 969 €	1 294 €	3 491 €	4 950 €	2 526 €	1 454 €	1 969 €
Travaux sur berge	918 €	1 398 €	4 275 €	526 €	621 €	1 846 €	1 378 €	2 096 €	6 413 €	788 €	931 €	2 768 €
Travaux sur berge : Installation de cloture	918 €	1 398 €	4 275 €	526 €	621 €	1 846 €	1 378 €	2 096 €	6 413 €	788 €	931 €	2 768 €
Action sur le lit majeur - Zone humide	4 672 €	4 000 €	4 000 €	4 636 €	6 968 €	260 €	4 672 €	4 000 €	4 000 €	4 636 €	6 968 €	260 €
Mise en defens	4 672 €	0 €	0 €	0 €	6 288 €	0 €	4 672 €	0 €	0 €	0 €	6 288 €	0 €
Effacement de plan d'eau	0 €	4 000 €	4 000 €	4 636 €	0 €	0 €	0 €	4 000 €	4 000 €	4 636 €	0 €	0 €
Deblaiement	0 €	0 €	0 €	0 €	680 €	260 €	0 €	0 €	0 €	0 €	680 €	260 €
Aménagement de bassin versant - RHA	3 000 €	0 €	1 000 €	4 000 €	5 000 €	3 000 €	3 000 €	0 €	1 000 €	0 €	5 000 €	3 000 €
Intervention sur drain souterrain	0 €	0 €	1 000 €	0 €	2 000 €	2 000 €	0 €	0 €	1 000 €	0 €	2 000 €	2 000 €
Intervention sur drain souterrain (MO56)	0 €	0 €	0 €	2 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Intervention sur rigole et fossé	3 000 €	0 €	0 €	0 €	3 000 €	1 000 €	3 000 €	0 €	0 €	0 €	3 000 €	1 000 €
Intervention sur rigole et fossé (MO56)	0 €	0 €	0 €	2 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Aménagement de bassin versant - Bocage	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Création de haie sur talus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Creation de haie a plat	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Travaux	49 348 €	70 287 €	76 743 €	73 617 €	68 215 €	55 153 €	49 807 €	70 986 €	78 881 €	69 880 €	68 525 €	56 075 €
Suivis	1 700 €	600 €	600 €	600 €	600 €	1 700 €	2 550 €	900 €	900 €	900 €	900 €	2 550 €
Animation	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
Total général	51 048 €	70 887 €	77 343 €	74 217 €	68 815 €	56 853 €	64 357 €	83 886 €	91 781 €	82 780 €	81 425 €	70 625 €

9.11 Annexe 11 : Typologie d'actions par communes

Tableau 43 : Les actions inscrites au programme principal de l'accord de territoire

Communes	Type d'actions	Nombre	Unité	Bassin
Augan - 56006	Intervention sur drain souterrain	2	Unité	Arches
	Intervention sur rigole et fossé	4	Unité	Arches
	Création de haie à plat	1551	ml	Arches
Caro - 56035	Ajout d'un ouvrage	4	Unité	Arches
	Intervention sur drain souterrain	13	Unité	Arches
	Intervention sur rigole et fossé	1	Unité	Arches
	Micros-seuils successifs	12	Unité	Arches
	Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	Unité	Arches
	Suppression de vannage	1	Unité	Arches
	Suppression d'un étang sur cours	4	Unité	Arches
	Effacement de plan d'eau	0,2	ha	Arches
	Mise en défens	7,1	ha	Arches
	Travaux de plantation de berge	2120	ml	Arches
	Création de haie à plat	4951	ml	Arches
	Création de haie sur talus	2708	ml	Arches
	Installation de clôture	443	ml	Arches
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	1878	ml	Arches
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	125	ml	Arches
	Renaturation : Création de méandre	278	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	2286	ml	Arches
Restauration de rang 0	3914	ml	Arches	
Ploërmel - 56165	Intervention sur rigole et fossé	4	Unité	Arches
	Création de haie à plat	1728	ml	Arches
Réminiac - 56191	Ajout d'un ouvrage	2	Unité	Arches
	Intervention sur drain souterrain	2	Unité	Arches
	Micros-seuils successifs	3	Unité	Arches
	Travaux de plantation de berge	1524	ml	Arches
	Création de haie à plat	927	ml	Arches
	Installation de clôture	582	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	762	ml	Arches
	Restauration de rang 0	1171	ml	Arches
Ruffiac - 56200	Ajout d'un ouvrage	9	Unité	Arches
	Ajout d'un ouvrage	27	Unité	Guidecourt
	Suppression d'un étang sur cours	1	Unité	Arches
	Intervention sur drain souterrain	6	Unité	Guidecourt
	Intervention sur rigole et fossé	8	Unité	Guidecourt
	Micros-seuils successifs	7	Unité	Guidecourt
	Rampe d'enrochement	1	Unité	Guidecourt
	Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	Unité	Guidecourt
	Suppression d'un étang sur cours	1	Unité	Guidecourt
	Mise en défens	1,5	ha	Arches
	Déblaiement	0,5	ha	Guidecourt
	Effacement de plan d'eau	2,5	ha	Guidecourt
	Mise en défens	3	ha	Guidecourt
	Travaux de plantation de berge	2190	ml	Arches
	Travaux de plantation de berge	6685	ml	Guidecourt
Création de haie à plat	2609	ml	Arches	

	Création de haie à plat	6280	ml	Guidecourt
	Installation de clôture	4179	ml	Arches
	Installation de clôture	11091	ml	Guidecourt
	Renaturation : Réactivation	2656	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	9053	ml	Guidecourt
	Création de haie sur talus	2822	ml	Guidecourt
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	282	ml	Guidecourt
	Remise du cours d'eau à ciel ouvert	299	ml	Guidecourt
	Restauration de rang 0	3938	ml	Guidecourt
Saint-Laurent-sur-Oust - 56224	Ajout d'un ouvrage	2	Unité	Guidecourt
	Travaux de plantation de berge	444	ml	Guidecourt
	Installation de clôture	888	ml	Guidecourt
	Renaturation : Réactivation	1223	ml	Guidecourt
Limite Augan / Caro - 56006 - 56035	Création de haie à plat	460	ml	Arches
Limite Réminiac / Caro - 56191_56035	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	694	ml	Arches

Tableau 44 : Les actions inscrites au programme complémentaire de l'accord de territoire

Communes	Type d'actions	Nombre	Unité	Bassin
Augan - 56006	Renaturation : Réactivation	727	ml	Arches
Caro - 56035	Ajout d'un ouvrage	4	Unité	Arches
	Micros-seuils successifs	1	Unité	Arches
	Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	Unité	Arches
	Suppression d'un étang sur cours	1	Unité	Arches
	Effacement de plan d'eau	0,3	ha	Arches
	Création de haie à plat	664	ml	Arches
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	430	ml	Arches
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en tâche	425	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	1764	ml	Arches
	Restauration de rang 0	588	ml	Arches
Réminiac - 56191	Ajout d'un ouvrage	1	Unité	Arches
	Micros-seuils successifs	3	Unité	Arches
	Remplacement par ouvrage autre que pont cadre	1	Unité	Arches
	Suppression d'un étang sur cours	1	Unité	Arches
	Effacement de plan d'eau	0,2	ha	Arches
	Création de haie à plat	2240	ml	Arches
	Création de haie sur talus	423	ml	Arches
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	627	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	401	ml	Arches
Restauration de rang 0	740	ml	Arches	
Ploërmel - 56165	Remise du cours d'eau à ciel ouvert	269	ml	Arches
	Restauration de rang 0	360	ml	Arches
Ruffiac - 56200	Ajout d'un ouvrage	7	Unité	Arches
	Ajout d'un ouvrage	7	Unité	Guidecourt
	Intervention sur drain souterrain	1	Unité	Guidecourt
	Micros-seuils successifs	2	Unité	Guidecourt
	Effacement de plan d'eau	0,6	ha	Arches

	Mise en défens	0,9	ha	Guidecourt
	Création de haie à plat	448	ml	Arches
	Création de haie à plat	828	ml	Guidecourt
	Renaturation : Création de méandre	357	ml	Arches
	Renaturation : Création de méandre	565	ml	Guidecourt
	Renaturation : Réactivation	1936	ml	Arches
	Renaturation : Réactivation	1757	ml	Guidecourt
	Création de haie sur talus	186	ml	Guidecourt
	Installation de clôture	2294	ml	Guidecourt
	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	1148	ml	Guidecourt
	Restauration de rang 0	342	ml	Guidecourt
	Travaux de plantation de berge	1682	ml	Guidecourt
Limite Réminiac / Caro - 56191_56035	Rehaussement du lit : Rehaussement du lit incisé par rechargement de solide en plein	1037	ml	Arches
	Intervention sur rigole et fossé		1 Unité	Arches
	Rampe d'enrochement		1 Unité	Arches


9.12 Annexe 12 : Fiches biodiversité et prescriptions pour la mise en œuvre des travaux (versions provisoires)

Fiches espèces

1

Loutre d'Europe

(Lutra lutra)



Espèces semblables :
Castors & Ragondin (dans l'eau) : queue et tête différentes
Vison d'Europe : plus foncé / tâche crème sur le museau / plus petit / présence incertaine en Bretagne / protégé

Détermination : Assez facile

Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Pic de population				Reproduction							

Habitat

Très opportuniste : présente sur tout type de cours d'eau où elle trouve des poissons et de la tranquillité. Grand domaine vital allant de 5 à 40 km autour d'un cours d'eau (voir plus) avec grande diversité d'habitats. Différents gîtes de repos appelés "catiches" : souches & racines, terriers, rochers, ... Gîtes de reproduction mieux cachés et réutilisables. Animal majoritairement crépusculaire voire nocturne.

Protection

Espèce et habitats protégés par l'annexe 4 de la Directive Habitat ainsi que par l'annexe 2 : déterminante de ZSC (Zone Spéciale de Conservation). Préoccupation mineure en France et quasi-menacée en Europe. Un Plan National d'Action est mis en place pour sa protection. Responsabilité biologique régionale élevée.

IRR ● LC



LNN ● LC

LRE ● NT

RRR ■ CR

Indices de présence

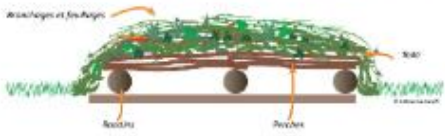


- **Empreintes** rondes avec 4 ou 5 doigts et de courtes griffes
- **Epreintes** : crottes avec odeur de poisson, de coquillage et de miel mélangé à de l'urine qui marque le territoire
- **Sifflements** en période de reproduction
- **Restes de poissons**
- **Coulées** sur les berges et herbe couchée pour essuyer sa fourrure (place de ressui)

Préconisations

Travaux


- **Diversifier au maximum les habitats** en cas de présence (mares, boisements, bocage, ...). Conserver/ajouter des embâcles qui profilent la rivière en créant des zones de calmes et de rapides.
- **Aménager les passages à loutre**, ajout possible de clôtures convergentes vers les passages pour éviter les accidents sur les routes.
- **Remanier le cours d'eau et restaurer** les annexes hydrauliques et les zones de frayère avec berges végétalisées pour la reproduction des poissons + travaux de restauration de la continuité écologique.
- **Conserver les gîtes potentiels** (terriers, souches et racines d'arbres abattus, amas rocheux, ...); re-création de catiches artificielles dans les nouvelles berges, calmes, cachées et protégées de la montée des eaux. L'idéal est d'en réaliser plusieurs, en chapelet, avec au moins 2 entrées (coté eau et coté terre) de 20cm maximum et avec plusieurs chambres (cf. SFEPM).
- **Préserver les corridors rivulaires** (ripisylve peu entretenue, bocage) de quelques dizaines de mètres de large sur au moins une rive. Favoriser la végétation buissonnante et les arbres avec un système racinaire propice à la formation de gîtes (aulnes, chênes, ...).

Gestion/Médiation

- Limiter le passage humain : ne pas ajouter de sentier, préserver des zones de tranquillité et contrôler les loisirs nautiques sur les secteurs occupés. En cas de chemin nécessaire, éviter de les faire longer le cours d'eau et plutôt prévoir des accès ponctuels.
- Travaux de médiation : informer les usagers de la présence et du mode de vie de l'espèce.
- Maintenir la ressource alimentaire de l'espèce en contrôlant les activités de pêche du secteur afin d'éviter la surexploitation et l'épuisement de la ressource piscicole.
- Médiation pour **limiter la chasse avec chien** proche des cours d'eau et zones humides avec présence de loutre et remplacer les pièges contre les nuisibles (ragondin, rat musqué, ...) par des méthodes plus sélectives.

Conception SMCBO



Préconisations générales



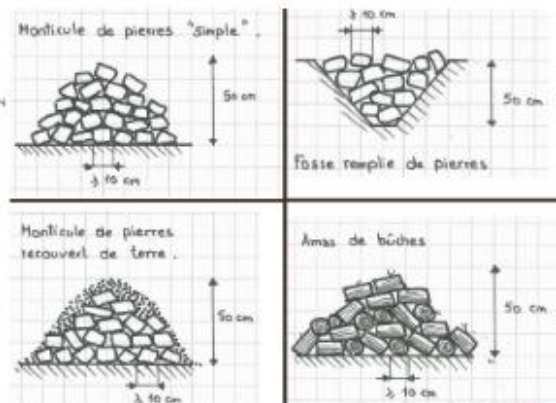
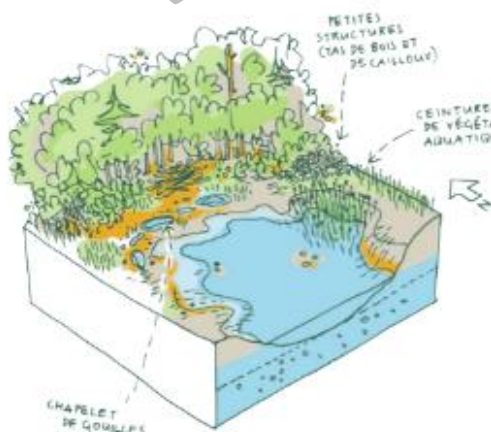
Travaux



- Programmer les travaux en fin d'été ~ automne, éviter périodes de nidification, de ponte ou de phase larvaire
- Diversification du profil du cours d'eau et des habitats : alternance mouille-radier, maintien d'embâcles, reméandrage ... De même pour les berges (abruptes ou douces) et pour la ripisylve (ouverte ou fermée). Maintien de la connexion et de la fonctionnalité des bras morts.
- Laisser un décalage dans le temps de plusieurs semaines entre la création d'un nouveau lit du cours d'eau et l'effacement de l'ancien lit. Prévoir rebouchage dans un second temps pour permettre le déplacement des individus. Voir, si possible, reboucher l'ancien lit uniquement en amont et en aval en le laissant se combler naturellement.



- Si des travaux sont réalisés sur les berges, intervenir alternativement sur une rive puis sur l'autre pour permettre le déplacement des espèces et la recolonisation, travailler par tronçons de berge (une centaine de mètres)
- En cas de rehaussement, de recharge ou de nouveau lit, extraire les sédiments pour ensuite les déposer sur la recharge pour maintenir les habitats. De plus, éviter curage ou remaniement trop important du lit mineur : travailler sur de petites sections.
- Garder des zones humides ainsi que des prairies temporairement inondables en supprimant les digues et les fossés présents sur le site. Éviter le curage des fossés maintenus.
- Réaliser un pâturage ou un fauchage avant travaux pour faire fuir doucement les espèces présentes
- Création et maintien de bandes tampons enherbées d'environ 40 cm de haut pour tout un de large autour des cours d'eau
- Garder / planter bocage entre les sites : corridors écologique. Maintien des arbres à enjeux : vieux chênes, aulnes à système racinaire important, présence de trous (pic, chiroptères, chouettes, ...), ...
- En cas de destruction d'ouvrage (murets, vieux ponts, moulins) le faire durer pendant la période d'activité en été pour permettre la fuite des espèces présentes. Prévoir des cavités en cas de reconstruction d'ouvrage.
- Création de mares, différentes morphologie en fonction des espèces visées mais dans la grande majorité des cas, celles-ci doivent être peu profondes, ensoleillées, sans poissons, avec une végétation immergée et des pentes douces sur la partie exposée au sud. Prévoir plusieurs mares interconnectées si possible.
- Laisser présence de cachettes (terramis, rochers et bois morts) autour des zones humides après travaux ou ajouter des abris : empierrements, amas de tuiles, hibernaculum, zones d'expositions au soleil. Viser une dizaine d'abris différents en variant les profils. Prioriser des matériaux et des substrats d'origine locale. En cas de présence de forêt de feuillus vieillissante, garder également les arbres morts pour permettre une grande diversité de bois mort au sol.
- Construction de sites de reproduction : hibernaculum, nichoir à oiseau ou à chauve souris, catiches artificielles, ...



Conception SMOBO





Gestion / Médiation

- Éviter les prélèvements d'eau trop importants sur le milieu (agricole ou domestique), notamment sur les rangs zéro
- Diminuer au maximum l'eutrophisation, les pollutions et les relargages dans le milieu
- En cas de travaux sur terrain pâturé, empêcher l'accès du bétail aux cours d'eau ou mares pour éviter la destruction des berges et des abris : clôture à quelques mètres de la zone d'eau. Pâturage extensif plus bénéfique pour la biodiversité.
- Intervenir en hiver tous les 10 ans environ pour garder une mare ouverte et ensoleillée. Ne pas entretenir toutes les mares du secteur simultanément. Éviter une végétalisation trop importante du site.
- Attention aux routes : passages à loutres / à amphibiens / panneaux de sensibilisation
- Médiation auprès du grand public et des propriétaires en fonction des espèces présentes, ciblées, et des travaux effectués
- Prévoir des suivis / inventaires de la biodiversité les années après travaux pour évaluer l'évolution du site



Protection

→ Présence d'**espèce protégée** : période de travaux reporter en dehors des périodes de reproduction, naissance et développement des juvéniles.

→ Présence d'**espèces dont l'habitat est protégé** : contacter la DDTM en précisant la ou les espèces concernées, les impacts attendus, les mesures d'évitements, de réduction, de compensation et la justification du projet (intérêt public / absence d'alternative). Contacter personnes ressources / association (GMB, LPO, ...) pour plus de détails sur les mesures à prendre.

→ Si nécessaire : demande de **dérogation** à titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement à la DDTM ou DREAL. La démarche peut être réalisée en remplissant le formulaire en ligne du "Dossier CER" (A N°13 616*01).



Version provisoire

