



Communauté
d'Agglomération
du Pays
de Saint-Malo



**Déclaration d'intérêt Général et dossier d'autorisation
environnementale pour le programme d'actions sur les
milieux aquatiques sur le bassin versant Rance Aval
(territoire de Saint-Malo Agglomération)**



Saint-Malo Agglomération

6 rue de la Ville Jegu – BP 11

35260 Cancale

Tel : 02.23.15.17.17

Note - Préambule

Ce dossier constitue le dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques relatif à la demande d'autorisation de travaux au titre de la nomenclature relative aux Installations, Ouvrages Travaux et Aménagements en rivière, prévus dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

La demande de Déclaration d'Intérêt Général des travaux prévus dans le cadre de la réalisation du Volet Milieux Aquatiques du Contrat Territorial « Rance Aval » est couplée à ce dossier.

Note – Présentation non technique

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a été adoptée par la commission européenne le 23 octobre 2000 (directive 2000/60). Cette directive vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation 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.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2027 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Les objectifs sont fixés et suivis par « masse d'eau ». Ces dernières représentent des entités hydrographiques cohérentes et homogènes (bassin versant, plan d'eau...).

Pour atteindre cet objectif de bon état, la France a établi des plans de gestion à l'échelle des grands bassins hydrographiques ; il s'agit des SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Nous sommes concernés par le SDAGE Loire-Bretagne.

A une échelle plus locale, les SDAGE sont complétés par des SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) dont les mesures sont validées par une Commission Locale de l'Eau (CLE) désignée par arrêté préfectoral et regroupant élus, acteurs et usagers de l'eau. Le bassin versant Rance Aval Faluns Guinefort est concerné par le SAGE Rance Frémur Baie de Beaussais. Ce dernier, dans son objectif n°1, vise à « Maintenir ou atteindre le bon état / bon potentiel écologique des milieux aquatiques dans le périmètre du SAGE » (moyen prioritaire 1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités des cours d'eau)

Saint-Malo Agglomération s'est engagée pour la maîtrise d'ouvrage du volet « milieux aquatiques » (cours d'eau, continuité et zones humides) du Contrat Territorial sur son territoire de compétence, dont fait notamment partie la quasi-totalité des sous-bassins versants concernés par ce dossier. Ce dispositif a été défini pour mettre en œuvre des opérations destinées à améliorer la qualité physique des cours d'eau et des zones humides dans le but d'atteindre l'objectif global de bon état. Ces opérations sont financées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la Région Bretagne et Le Département d'Ille et Vilaine. Chaque année, jusqu'en 2023, des programmations de travaux seront mises en place sur les tronçons des cours d'eau du Bassin versant les plus altérés morphologiquement.

Un diagnostic réalisé en 2017 fait le constat d'une altération morphologique accentuée des cours d'eau du bassin versant, liée aux actions anthropiques (recalibrage et rectification des rivières, imperméabilisation et drainage des sols, remembrement, etc.). Elles ont conduit à une banalisation des habitats aquatiques et à une réduction des capacités épuratoires des milieux (recyclage naturel des éléments minéraux et organiques excessifs). Les cours d'eau du territoire sont aussi cloisonnés par de nombreux ouvrages mis en place dans le lit mineur des cours d'eau et empêchant la continuité écologique au sein de ces derniers.

Ainsi, il s'agira de mettre en œuvre un programme de restauration des cours d'eau afin d'atteindre les objectifs liés aux objectifs du SAGE, du SDAGE et à la DCE.

Ces travaux peuvent engendrer ponctuellement des impacts sur les milieux aquatiques. A ce titre, ils sont soumis à autorisation au titre du Code de l'environnement (article R214-1). C'est l'objet du présent document.

Ce document sera complété annuellement d'une note descriptive des travaux envisagés qui sera transmise aux services de Police de l'Eau (DDTM 35 : Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille et Vilaine, et l'AFB : Agence Française pour la Biodiversité)

SOMMAIRE

I.	NOTE REGISSANT LES TEXTES DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE	11
1.	COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE	11
2.	INSERTION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE	12
3.	TEXTES REGISSANT L'ENQUÊTE PUBLIQUE.....	13
4.	DECISIONS POUVANT ETRE ADOPTEES AU TERME DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET AUTORITES COMPETENTES POUR RENDRE LA DECISION D'AUTORISATION	20
	Partie 1 : DOSSIER DE DECLARATION D'INTERET GENERAL	21
I.	REFERENCES REGLEMENTAIRES.....	22
A.	Avant-propos	22
B.	Rappel concernant l'entretien des cours d'eau	22
C.	Éléments définissant les engagements des Collectivités concernant l'entretien et la restauration des cours d'eau non domaniaux	23
D.	Organisation du droit de pêche.....	26
II.	DONNEES GENERALES.....	27
A.	Identification du pétitionnaire	27
B.	Présentation du maître d'ouvrage : Saint-Malo Agglomération.....	27
C.	Périmètre concerné.....	27
1.	Situation géographique	27
2.	Situation administrative	28
III.	MEMOIRE JUSTIFIANT DE L'INTERET GENERAL	29
A.	La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	29
1.	Objectifs généraux.....	29
2.	Objectifs locaux	30
B.	Le diagnostic par compartiments	30
1.	Méthode.....	30
2.	Résultats.....	31
3.	Stratégie d'intervention.....	31
IV.	INTERET GENERAL DES INTERVENTIONS.....	32
A.	Compartiment Lit Mineur.....	32
B.	Compartiment berges et ripisylve.....	33
C.	Compartiment Annexes et lit majeur.....	33
D.	Compartiment continuité.....	33
V.	Nature des travaux envisagés	34

A.	Rampe en enrochement	34
B.	Recharge granulométrique	35
C.	Diversification des écoulements	36
D.	Conclusion	37
E.	Durée de validité.....	38
VI.	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX CONCERNÉS PAR LA DEMANDE DE DIG.....	38
A.	Préambule	38
B.	Types de travaux envisagés	38
C.	Nature, programmation et coûts des travaux	40
1.	Compartiment restauration Lit Mineur.....	40
2.	Compartiment Continuité (tableau 6).....	41
3.	Compartiment Berges et ripisylve.....	42
D.	Calendrier prévisionnel.....	43
E.	Financement des travaux.....	48
	Partie 2 : DOSSIER D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX	
	AQUATIQUES.....	49
	Demande d'autorisation de travaux au titre de la nomenclature relative aux Installations,	
	Ouvrages, Travaux et Aménagements prévus dans la Loi sur L'Eau et les Milieux	
	Aquatiques	49
I.	NOM ET ADRESSE DU PETITIONNAIRE.....	50
II.	COURS D'EAU ET COMMUNES CONCERNES PAR LE PROGRAMME DE TRAVAUX	50
III.	CADRE JURIDIQUE	50
A.	Régime d'autorisation ou de déclaration – Art L214-1 du Code de l'environnement	50
B.	Principe de cumul des actions – Art R214-42 du Code de l'Environnement	51
	51	
C.	Prescriptions applicables aux travaux en rivière	53
D.	Autorisation unique IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités)	53
E.	Dossier d'autorisation environnementale	54
IV.	LE DIAGNOSTIC PAR COMPARTIMENT.....	57
A.	Méthode.....	57
B.	Résultats.....	57
V.	DEFINITION DU REGIME I.O.T.A AUQUEL SONT SOUMIS LES TRAVAUX PRESENTES	58
A.	Compartiment lit mineur	58
B.	Compartiment continuité	58
C.	Compartiment berges et ripisylve	58
D.	Conclusion	58

VI.	EMPLACEMENT DES TRAVAUX	59
VII.	NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DES TRAVAUX ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	59
A.	Préambule	59
B.	Travaux envisagés	59
C.	Nature, programmation et coûts des travaux	61
1.	Compartiment restauration Lit Mineur.....	61
2.	Compartiment Continuité (tableau 6).....	62
3.	Compartiment Berges et ripisylve.....	64
D.	Calendrier prévisionnel	64
E.	Financement des travaux	69
VIII.	NATURE DES TRAVAUX ENVISAGES	70
A.	Rampe en enrochement	70
B.	Recharge granulométrique	71
C.	Diversification des écoulements	72
IX.	ETAT INITIAL	74
A.	Le territoire	74
1.	Administration.....	74
2.	Démographie.....	75
3.	Hydrographie.....	76
4.	Géologie – Pédologie.....	77
5.	Climatologie.....	77
B.	Les activités du territoire	77
1.	Prélèvements d'eau.....	77
2.	Assainissement.....	79
3.	Les installations classées sur le territoire.....	79
4.	Les activités récréatives.....	80
C.	Données qualitatives sur l'eau	80
1.	Paramètres In-Situ : Ph et Température	82
2.	Bilan sur l'oxygène dissous.....	83
3.	Bilan Carbone Organique Dissous (COD).....	84
4.	Bilan Nutriments.....	84
5.	Suivi des M.E.S.....	86
D.	Données biologiques	86
1.	Indicateurs macro-invertébrés et diatomiques.....	86
2.	Peuplement piscicole	87

E.	Espaces particuliers et sensibles du territoire	88
1.	Les ZNIEFF.....	88
2.	Le réseau Natura 2000	88
3.	Prise en compte des périmètres de protection de captage d'eau potable.....	88
X.	INCIDENCE DES TRAVAUX	89
A.	Incidences sur les milieux aquatiques pendant les travaux	89
1.	Impacts sur l'eau	89
2.	Impacts sur le milieu physique	90
3.	Impacts sur le milieu écologique.....	90
B.	Incidences sur les milieux aquatiques suite aux travaux.....	90
1.	Impacts sur l'eau	90
2.	Impacts sur le milieu physique	91
3.	Impacts sur le milieu écologique	92
C.	Cas particulier : Incidences des travaux de continuité écologique sur les ouvrages	93
D.	Incidences sur les ZNIEFF	93
E.	Incidences sur les sites Natura 2000	94
F.	Incidences sur les Périmètres de Captage d'eau.....	94
XI.	CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES	94
A.	SDAGE « Loire Bretagne »	94
B.	SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beaussais »	95
XII.	MESURES CORRECTIVES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	97
A.	Préparation des travaux	97
1.	Réalisation d'un Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)	97
2.	Vérification par les services de la Police de l'Eau.....	97
3.	Accords préalables des propriétaires	97
B.	Déroulement des travaux	97
1.	Choix de la période d'intervention.....	97
2.	Isolement des chantiers	98
3.	Circulation des engins	98
4.	Dispositifs de prévention des rejets polluants	98
5.	Libre circulation piscicole	98
6.	Remise en état des lieux.....	98
C.	Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident.....	98
1.	Avertissement des travaux.....	98
2.	Suivi des travaux.....	98
D.	Bilan des travaux.....	99

XIII. AUTORISATION AU TITRE DES RESERVES NATURELLES NATIONALES	99
1. Cadre juridique	99
2. Application au projet.....	99
XIV. AUTORISATION AU TITRE DES SITES CLASSES	100
1. Cadre juridique.....	100
2. Application au projet.....	101
XV. AUTORISATION AU TITRE DES ESPECES PROTEGEES.....	101
1. Cadre juridique	101
2. Application au projet.....	102
a) Espèces concernées.....	103
b) Description de la période d'intervention	103
c) Description des lieux d'intervention	104
d) Description des mesures d'atténuation ou de compensation	104
e) Description des qualifications des personnes amenées à intervenir.....	106
f) Description des modalités de compte rendu des opérations	106
XVI. AUTORISATION AU TITRE DU DEFRIQUEMENT	106
1. Cadre juridique	106
2. Application au projet.....	108

NOTE REGISSANT LES TEXTES DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

1. COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Au titre de la composition du dossier d'enquête publique, l'article R.123-8 du code de l'environnement exige que ce dossier comporte notamment :

-1° Lorsqu'ils sont requis, l'étude d'impact et son résumé non technique ou l'évaluation environnementale et son résumé non technique, et, le cas échéant, la décision d'examen au cas par cas de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement visée au I de l'article L.122-1 ou au IV de l'article L. 122-4, ainsi que l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement mentionné aux articles L.122-1 et L.122-7 du présent code ou à l'article L.1221-12 du code de l'urbanisme ;

- Le projet n'est pas concerné par une étude d'impact ou une évaluation environnementale obligatoire ou au cas par cas.

-2° En l'absence d'étude d'impact ou d'évaluation environnementale, le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L.181-8 et son résumé non technique, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu ;

- Le projet n'est pas soumis à étude au cas par cas selon l'article R122-2 du code de l'environnement en vigueur.

-3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ;

- voir p.13

-4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet, plan ou programme.

- pas d'avis

-5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L.121-8 à L.121-15, ou de la concertation définie à l'article L.121-16, ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L.121-13. Lorsqu'aucun débat public ou lorsqu'aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;

-Aucun débat public n'a été organisé

-6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrages ont connaissance. L'autorisation administrative compétente disjoint du dossier soumis à l'enquête et aux consultations prévues ci-après les informations dont la divulgation est

susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article L.124-4 et au II de l'article L.124-5

- Aucune autre autorisation n'est à ce jour nécessaire pour réaliser le projet.

Les exigences sont applicables à l'enquête publique relative aux travaux du Contrat Territorial portés par Saint-Malo Agglomération ; à laquelle répond la présente note.

2. INSERTION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE

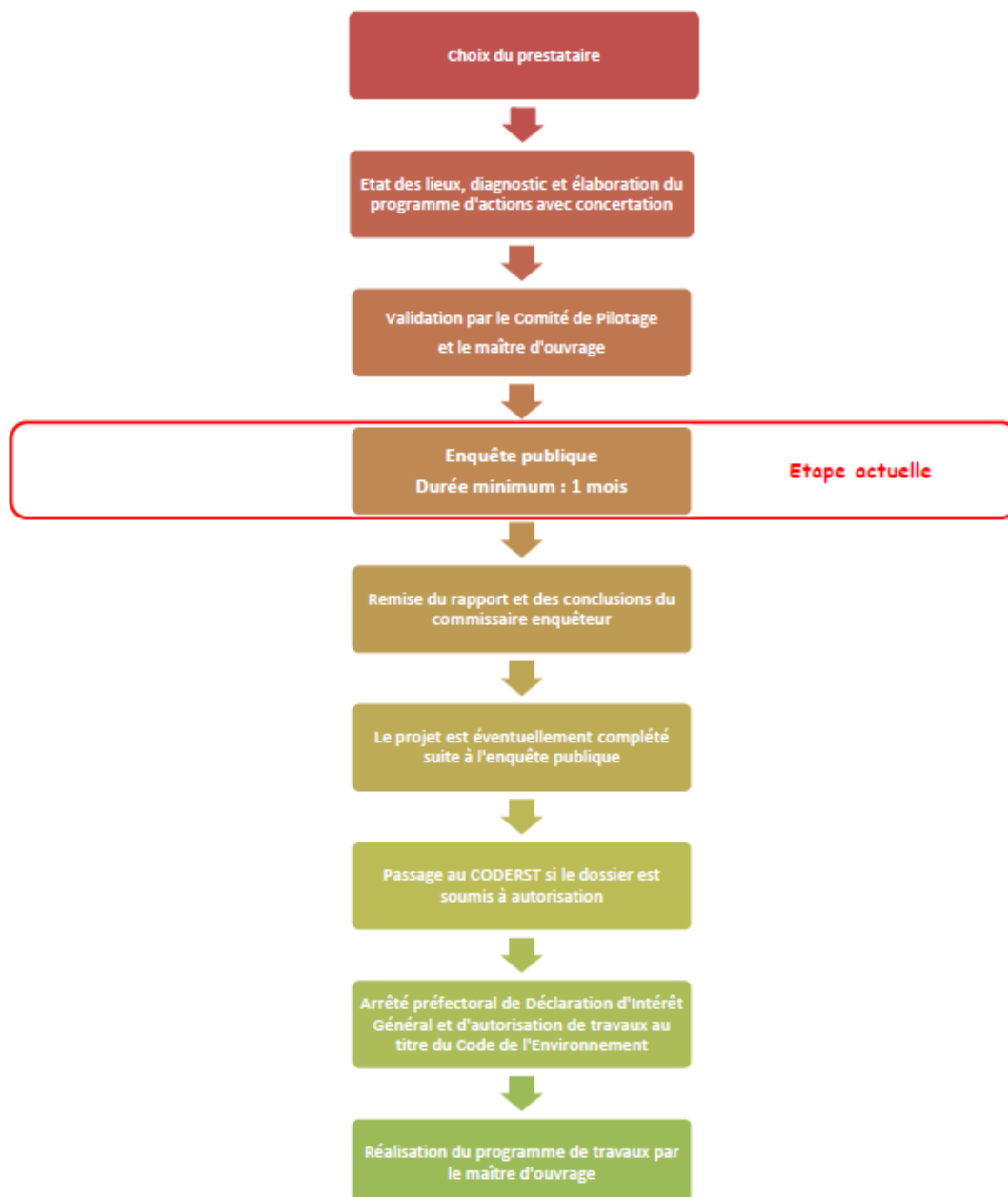


Figure 1: Rappel de la procédure pour l'élaboration d'un programme d'actions sur les milieux aquatiques

Afin de mettre en place le programme de travaux, une enquête publique doit être réalisée à ce jour. Passé le délai pour la réalisation de l'enquête, les étapes suivantes pourront être effectuées.

3. TEXTES REGISSANT L'ENQUÊTE PUBLIQUE

L'enquête publique est régie par les articles L.123-1 à L.123-19 du CE et par les articles R.123-1 à R.123-27 de ce même code, modifiés par la **loi n°2010-788 du 12 juillet 2010** portant Engagement National pour l'Environnement (dite « Grenelle II ») et du **décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique**.

Le décret détermine la procédure ainsi que le déroulement de l'enquête publique prévue par le CE.

A ce titre :

- Il encadre la durée de l'enquête, dont le prolongement peut désormais être de trente jours,
- Il facilite le regroupement d'enquête en une enquête unique, en cas de pluralité de maîtres d'ouvrage ou de réglementation distincte,
- il fixe la composition du dossier d'enquête, lequel devra comporter, dans un souci de cohérence, un bilan du débat public ou de la concertation préalable si le projet, plan ou programme en fait l'objet,
- Il précise les conditions d'organisation, les modalités de publicité de l'enquête ainsi que les moyens dont dispose le public pour formuler ses observations, en permettant, le cas échéant, le recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication,
- Il autorise la personne responsable du projet, plan ou programme, à produire des observations sur les remarques formulées par le public durant l'enquête,
- Il facilite le règlement des situations nées de l'insuffisance ou du défaut de motivation des conclusions du Commissaire Enquêteur en permettant au Président du Tribunal Administratif, sais par l'autorité organisatrice de l'enquête ou de sa propre initiative, de demander des compléments au Commissaire Enquêteur,
- Il améliore la prise en considération des observations du public et des recommandations du Commissaire Enquêteur par de nouvelles procédures de suspension d'enquête ou d'enquête complémentaire,
- Il définit enfin les conditions d'indemnisation des Commissaires Enquêteurs.

Certains articles sont reproduits ci-dessous :

Durée de l'enquête

« Art. R. 123-6. - La durée de l'enquête publique est fixée par l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête. Cette durée ne peut être inférieure à trente jours et ne peut excéder deux mois, sauf le cas où les dispositions des [articles R. 123-22 ou R. 123-23](#) sont mises en œuvre.

Toutefois, par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut, après information de l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête, prolonger celle-ci pour une durée maximale de trente jours, notamment lorsqu'il décide d'organiser une réunion d'information et d'échange avec le public durant cette période de prolongation de l'enquête.

Sa décision doit être notifiée à l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête au plus tard huit jours avant la fin de l'enquête. Elle est portée à la connaissance du public, au plus tard à la date prévue initialement pour la fin de l'enquête, par un affichage réalisé dans les conditions de lieu prévues au II de [l'article R. 123-11](#) ainsi que, le cas échéant, par tout autre moyen approprié.

Lorsqu'il est fait application des dispositions des deux précédents alinéas du présent article, l'accomplissement des formalités prévues à [l'article R. 123-18](#) est reporté à la clôture de l'enquête ainsi prorogée. »

Composition du dossier soumis à enquête :

« **Art. R. 123-8.** - Le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables au projet, plan ou programme.

Le dossier comprend au moins :

1° Lorsqu'ils sont requis, l'étude d'impact et son résumé non technique, le rapport sur les incidences environnementales et son résumé non technique, et, le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale mentionnée au IV de l'article L. 122-1 ou à l'article L. 122-4, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale mentionné au III de l'article L. 122-1 et à l'article L. 122-7 du présent code ou à [l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme](#) ;

2° En l'absence d'évaluation environnementale le cas échéant, la décision prise après un d'examen au cas par cas par l'autorité environnementale ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L. 181-8 et son résumé non technique, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu ;

3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ;

4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme ;

5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;

6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrage ont connaissance.

L'autorité administrative compétente disjoint du dossier soumis à l'enquête et aux consultations prévues ci-après les informations dont la divulgation est susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article L. 124-4 et au II de l'article L. 124-5.

Organisation de l'enquête :

« **Art. R.123-9. I.** - L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête précise par arrêté les informations mentionnées à l'article L. 123-10, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et

après concertation avec le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête. Cet arrêté précise notamment :

1° Concernant l'objet de l'enquête, les caractéristiques principales du projet, plan ou programme ainsi que l'identité de la ou des personnes responsables du projet, plan ou programme ou de l'autorité auprès de laquelle des informations peuvent être demandées ;

2° En cas de pluralité de lieux d'enquête, le siège de l'enquête, où toute correspondance postale relative à l'enquête peut être adressée au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête ;

3° L'adresse du site internet comportant un registre dématérialisé sécurisé auxquelles le public peut transmettre ses observations et propositions pendant la durée de l'enquête. En l'absence de registre dématérialisé, l'arrêté indique l'adresse électronique à laquelle le public peut transmettre ses observations et propositions ;

4° Les lieux, jours et heures où le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête, représentée par un ou plusieurs de ses membres, se tiendra à la disposition du public pour recevoir ses observations ;

5° Le cas échéant, la date et le lieu des réunions d'information et d'échange envisagées ;

6° La durée, le ou les lieux, ainsi que le ou les sites internet où à l'issue de l'enquête, le public pourra consulter le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ;

7° L'information selon laquelle, le cas échéant, le dossier d'enquête publique est transmis à un autre Etat, membre de l'Union européenne ou partie à la convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, signée à Espoo le 25 février 1991, sur le territoire duquel le projet est susceptible d'avoir des incidences notables ;

8° L'arrêté d'ouverture de l'enquête précise, s'il y a lieu, les coordonnées de chaque maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable des différents éléments du ou des projets, plans ou programmes soumis à enquête.

II. - Un dossier d'enquête publique est disponible en support papier au minimum au siège de l'enquête publique.

Ce dossier est également disponible depuis le site internet mentionné au II de l'article R. 123-11.

Observations, propositions et contre-propositions du public :

*« Art. R. 123-13 -I Pendant la durée de l'enquête, le public peut consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur ou un membre de la commission d'enquête, tenu à sa disposition dans chaque lieu d'enquête ou sur le registre dématérialisé si celui-ci est mis en place.
« En outre, les observations et propositions écrites et orales du public sont également reçues par le commissaire enquêteur ou par un membre de la commission d'enquête, aux lieux, jours et heures qui auront été fixés et annoncés dans les conditions prévues aux articles R. 123-9 à R. 123-11.
« Les observations et propositions du public peuvent également être adressées par voie postale ou par courrier électronique au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête.
« II.-Les observations et propositions du public transmises par voie postale, ainsi que les observations*

écrites mentionnées au deuxième alinéa du I, sont consultables au siège de l'enquête. Pour les enquêtes publiques dont l'avis d'ouverture est publié à compter du 1er mars 2018, ces observations et propositions sont consultables sur le site internet mentionné au II de l'article R. 123-11. « Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le registre dématérialisé ou, s'il n'est pas mis en place, sur le site internet mentionné au II de l'article R. 123-11 dans les meilleurs délais. Les observations et propositions du public sont communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

Communication de documents à la demande du commissaire :

« **Art. R.123-14** - -Lorsqu'il entend faire compléter le dossier par des documents utiles à la bonne information du public dans les conditions prévues à l'article L. 123-13, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête en fait la demande au responsable du projet, plan ou programme ; cette demande ne peut porter que sur des documents en la possession de ce dernier. « Les documents ainsi obtenus ou le refus motivé du responsable du projet, plan ou programme sont versés au dossier tenu au siège de l'enquête. « Lorsque de tels documents sont ajoutés en cours d'enquête, un bordereau joint au dossier d'enquête mentionne la nature des pièces et la date à laquelle celles-ci ont été ajoutées au dossier d'enquête.

Suspension et enquête complémentaire :

« **Art. L.123-14 I.** - Pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet, plan ou programme visé au I de l'article [L. 123-2](#) estime nécessaire d'apporter à celui-ci, à l'étude d'impact ou au rapport sur les incidences environnementales afférent, des modifications substantielles, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête peut, après avoir entendu le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête, suspendre l'enquête pendant une durée maximale de six mois. Cette possibilité de suspension ne peut être utilisée qu'une seule fois.

Pendant ce délai, le nouveau projet, plan ou programme, accompagné de l'étude d'impact ou du rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité environnementale prévue, selon les cas, aux articles [L. 122-1](#) et [L. 122-7](#) du présent code et à l'article [L. 104-6](#) du code de l'urbanisme ainsi que, le cas échéant, aux collectivités territoriales et à leurs groupements consultés en application du V de l'article L. 122-1. A l'issue de ce délai et après que le public a été informé des modifications apportées dans les conditions définies à l'article [L. 123-10](#) du présent code, l'enquête est prolongée d'une durée d'au moins trente jours.

II. - Au vu des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la personne responsable du projet, plan ou programme visé au I de l'article L. 123-2 peut, si elle estime souhaitable d'apporter à celui-ci des changements qui en modifient l'économie générale, demander à l'autorité organisatrice d'ouvrir une enquête complémentaire portant sur les avantages et inconvénients de ces modifications pour le projet et pour l'environnement. Dans le cas des projets d'infrastructures linéaires, l'enquête complémentaire peut n'être organisée que sur les territoires concernés par la modification.

Dans le cas d'enquête complémentaire, le point de départ du délai pour prendre la décision après clôture de l'enquête est reporté à la date de clôture de la seconde enquête.

Avant l'ouverture de l'enquête publique complémentaire, le nouveau projet, plan ou programme, accompagné de l'étude d'impact ou du rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité environnementale conformément, selon les cas, aux

articles L. 122-1 et L. 122-7 du présent code et à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme et aux collectivités territoriales et à leurs groupements consultés en application du V de l'article L. 122-1.

Visite des lieux par le commissaire enquêteur :

« Art. R.123-15 Lorsqu'il a l'intention de visiter les lieux concernés par le projet, plan ou programme, à l'exception des lieux d'habitation, le commissaire enquêteur en informe au moins quarante-huit heures à l'avance les propriétaires et les occupants concernés, en leur précisant la date et l'heure de la visite projetée.

Lorsque ceux-ci n'ont pu être prévenus, ou en cas d'opposition de leur part, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête en fait mention dans le rapport d'enquête.

Audition de personnes par le commissaire enquêteur

« Art. R.123-16 Dans les conditions prévues à [l'article L. 123-13](#), le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut auditionner toute personne ou service qu'il lui paraît utile de consulter pour compléter son information sur le projet, plan ou programme soumis à enquête publique. Le refus éventuel, motivé ou non, de demande d'information ou l'absence de réponse est mentionné par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête dans son rapport.

Réunion d'information et d'échange avec le public :

« Art. R.123-17 Sans préjudice des cas prévus par des législations particulières, lorsqu'il estime que l'importance ou la nature du projet, plan ou programme ou les conditions de déroulement de l'enquête publique rendent nécessaire l'organisation d'une réunion d'information et d'échange avec le public, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête en informe l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête ainsi que le responsable du projet, plan ou programme en leur indiquant les modalités qu'il propose pour l'organisation de cette réunion.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête définit, en concertation avec l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête et le responsable du projet, plan ou programme, les modalités d'information préalable du public et du déroulement de cette réunion.

En tant que de besoin, la durée de l'enquête peut être prolongée dans les conditions prévues à l'article L. 123-9 pour permettre l'organisation de la réunion publique.

A l'issue de la réunion publique, un compte rendu est établi par le commissaire enquêteur ou par le président de la commission d'enquête et adressé dans les meilleurs délais au responsable du projet, plan ou programme, ainsi qu'à l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête. Ce compte rendu, ainsi que les observations éventuelles du responsable du projet, plan ou programme sont annexés par le commissaire enquêteur ou par le président de la commission d'enquête au rapport d'enquête.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut, aux fins d'établissement de ce compte rendu, procéder à l'enregistrement audio ou vidéo de la réunion d'information et d'échange avec le public. Le début et la fin de tout enregistrement doit être clairement notifié aux personnes présentes. Ces enregistrements sont transmis, exclusivement et sous sa responsabilité, par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête avec son rapport d'enquête à l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête.

Les frais d'organisation de la réunion publique sont à la charge du responsable du projet, plan ou programme.

Clôture de l'enquête :

« Art. R.123-18 *A l'expiration du délai d'enquête, le registre d'enquête est mis à disposition du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête et clos par lui. En cas de pluralité de lieux d'enquête, les registres sont transmis sans délai au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête et clos par lui.*

Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête du registre d'enquête et des documents annexés. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations.

Rapport et conclusions

« Art. R.123-19 *Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.*

Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, plan ou programme, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet, plan ou programme en réponse aux observations du public.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête transmet à l'autorité compétente pour organiser l'enquête l'exemplaire du dossier de l'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres et pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif.

Si, dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur n'a pas remis son rapport et ses conclusions motivées, ni présenté à l'autorité compétente pour organiser l'enquête, conformément à la faculté qui lui est octroyée à [l'article L. 123-15](#), une demande motivée de report de ce délai, il est fait application des dispositions du quatrième alinéa de l'article L. 123-15.

« Art. R.123-20 *A la réception des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, l'autorité compétente pour organiser l'enquête, lorsqu'elle constate une insuffisance ou un défaut de motivation de ces conclusions susceptible de constituer une irrégularité dans la procédure, peut en informer le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué par lui dans un délai de quinze jours, par lettre d'observation.*

Si l'insuffisance ou le défaut de motivation est avéré, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue, dispose de quinze jours pour demander au commissaire enquêteur ou à la

commission d'enquête de compléter ses conclusions. Il en informe simultanément l'autorité compétente. En l'absence d'intervention de la part du président du tribunal administratif ou du conseiller qu'il délègue dans ce délai de quinze jours, la demande est réputée rejetée. La décision du président du tribunal administratif ou du conseiller qu'il délègue n'est pas susceptible de recours.

Dans un délai de quinze jours à compter de la réception des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue peut également intervenir de sa propre initiative auprès de son auteur pour qu'il les complète, lorsqu'il constate une insuffisance ou un défaut de motivation de ces conclusions susceptible de constituer une irrégularité dans la procédure. Il en informe l'autorité compétente.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête est tenu de remettre ses conclusions complétées à l'autorité compétente pour organiser l'enquête et au président du tribunal administratif dans un délai d'un mois.

« Art. R.123-21 *L'autorité compétente pour organiser l'enquête adresse, dès leur réception, copie du rapport et des conclusions au responsable du projet, plan ou programme. « Copie du rapport et des conclusions est également adressée à la mairie de chacune des communes où s'est déroulée l'enquête et à la préfecture de chaque département concerné pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. « Lorsqu'elle a publié l'avis d'ouverture de l'enquête sur son site internet, l'autorité compétente pour organiser l'enquête publie le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête sur ce même site et le tient à la disposition du public pendant un an.*

« Art. R.214-8 *L'opération pour laquelle l'autorisation est sollicitée est soumise à enquête publique dès que le dossier est complet et régulier.*

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

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

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

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

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

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

4. DECISIONS POUVANT ETRE ADOPTÉES AU TERME DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR RENDRE LA DÉCISION D'AUTORISATION

A l'expiration du délai d'enquête, le registre d'enquête est mis à disposition du commissaire enquêteur et clos par lui.

Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontre, dans la huitaine, le responsable du projet, et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet, dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Le commissaire enquêteur disposera d'un délai de 30 jours, à compter de la date de clôture, pour transmettre au préfet le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées en précisant si elles sont favorables, favorables avec réserves ou défavorables.

Le Préfet adresse également une copie du rapport et des conclusions au responsable du projet, à la mairie de chacune des communes où s'est déroulé l'enquête, à la préfecture de chaque département concerné et les conclusions de la commission d'enquête sur ce même site et le tient à la disposition du public pendant un an.

Après passage au CODERST (travaux soumis à autorisation), la préfecture prend un arrêté déclarant ou non les travaux d'intérêt général, et autorisant ou non les travaux soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Partie 1 : DOSSIER DE DECLARATION D'INTERET GENERAL

I. REFERENCES REGLEMENTAIRES

A. Avant-propos

Avant toutes choses, il paraît nécessaire voire indispensable d'apporter des éléments réglementaires à ce dossier qui vont permettre d'apporter les informations essentielles aux usagers de l'eau et des cours d'eau présents sur le territoire : propriétaires, élus, pêcheurs...etc. Ces éléments replacent chacun devant ses responsabilités, ses droits et devoirs.

Les références réglementaires apportées ne sauraient être exhaustives pour couvrir l'ensemble des informations nécessaires à chaque usager, mais elles permettent de poser les bases d'un programme de travaux ambitieux, volontariste et relevant résolument de l'Intérêt Général.

Afin de simplifier la lecture, les éléments à retenir sont mis en valeur en gras et résumés en quelques lignes.

B. Rappel concernant l'entretien des cours d'eau

Il est bon de rappeler que l'entretien régulier et raisonné des cours d'eau est bien une obligation des propriétaires riverains à laquelle la collectivité ne doit pas systématiquement se substituer :

- Article L215-14 :

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.

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

- Article L215-15 :

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 L214-6 a une validité pluriannuelle.

Le Code de l'Environnement prévoit que l'on puisse sanctionner le propriétaire qui ne se conforme pas à ses obligations :

- Article L215-16 :

Si le propriétaire ne s'acquitte pas de l'obligation d'entretien régulier qui lui est fait par l'article L215-14, 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 L435-5, **peut y pourvoir d'office à la charge de l'intéressé**.

Le maire ou le président du groupement ou du syndicat compétent émet à l'encontre du propriétaire un titre de perception du montant correspondant aux travaux exécutés. Il est procédé au recouvrement de cette somme au bénéfice de la commune, du groupement ou du syndicat compétent, comme en matière de créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine.

Si les collectivités ne souhaitent pas faire appliquer l'article L215-16 et que le non entretien du cours d'eau pose un problème important de salubrité ou de sécurité, le Préfet peut alors intervenir par mise en demeure.

- Article L216-1 :

Indépendamment des poursuites pénales éventuellement encourues, en cas de méconnaissance des articles L211-2, L211-3, L211-5, L211-7, L211-12, du II de l'article L212-5-1 et des articles L214-1 à L214-9, L214-11 à L214-13, L214-17, L214-18, L214-14 et L215-15 ou des règlements et des décisions individuelles pris pour leur application, l'autorité administrative met en demeure l'exploitant ou, à défaut, le propriétaire d'y satisfaire dans un délai déterminé. Elle peut prescrire tous contrôles, expertises ou analyses qui s'avèreraient nécessaires, les dépenses étant à la charge de l'exploitant ou du propriétaire.

Il est important de rappeler que le non-respect d'une mise en demeure fixée par l'autorité administrative constitue un délit (Article L216-10).

C. Éléments définissant les engagements des Collectivités concernant l'entretien et la restauration des cours d'eau non domaniaux

Face au désengagement des propriétaires riverains, les collectivités se sont engagées depuis plusieurs années dans l'entretien et la restauration des cours d'eau au travers des Contrats de Restauration et d'Entretien (CRE). Les collectivités qui ne souhaitent pas user de la voie répressive, se sont ainsi substituées aux propriétaires riverains.

Les collectivités ne sont cependant habilitées à intervenir que sur le domaine public. Elles ne peuvent donc procéder à l'entretien des cours d'eau non domaniaux que sur les portions dont elles sont propriétaires d'au moins une des rives.

Toute intervention publique en domaine privé ne peut donc être autorisée que dans un contexte réglementaire prévu explicitement par la loi.

En matière de cours d'eau, les Collectivités ne peuvent intervenir que là où les travaux présentent un caractère d'Intérêt Général. En effet, le caractère d'Intérêt Général attaché à l'opération est nécessaire pour justifier d'une part le recours à l'argent public, et d'autre part pour justifier l'intervention sur des propriétés privées.

Le caractère d'Intérêt Général lié à une opération s'obtient à travers une procédure de Déclaration d'Intérêt Général (DIG), objectif de ce présent dossier.

L'article fondateur en matière de DIG environnementale est l'article L211-7 du Code de l'Environnement :

- Article L211-7 :

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

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

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

3° L'approvisionnement en eau ;

4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
6° La lutte contre la pollution ;
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.

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

De même, il convient de se reporter aux articles suivants du **Code Rural**.

- Article L151-36 :

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

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

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

Les participations ainsi appelées ne peuvent pas avoir pour objet le financement des dépenses relatives aux compétences mentionnées au I bis de l'article L. 211-7 du code de l'environnement lorsque la taxe pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations est instituée dans les conditions prévues au 4° du II de l'article 1379 et à l'article 1530 bis du code général des impôts.

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

- Article L151-37 :

Le programme des travaux à réaliser est arrêté par la ou les personnes morales concernées. Il prévoit la répartition des dépenses de premier établissement, d'exploitation et d'entretien des ouvrages entre la ou les personnes morales et les personnes mentionnées à l'article L. 151-36.

Les bases générales de cette répartition sont fixées compte tenu de la mesure dans laquelle chacune a rendu les travaux nécessaires ou y trouve un intérêt. Le programme définit, en outre, les modalités de l'entretien ou de l'exploitation des ouvrages qui peuvent être confiés à une association syndicale autorisée à créer. Le programme des travaux est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

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

Le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux ainsi que, s'il y a lieu, l'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations nécessaires à leur réalisation sont prononcés par arrêté ministériel ou par arrêté préfectoral. En vue de l'exécution des travaux nécessaires à la constitution d'aires intermédiaires de stockage de bois prévus au 7° de l'article L. 151-36, ils peuvent être prononcés par arrêté municipal dans les zones de montagne définies aux [articles 3 à 5 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985](#) relative au développement et à la protection de la montagne.

Toutefois, l'exécution des travaux est dispensée d'enquête publique lorsqu'ils sont nécessaires pour faire face à des situations de péril imminent, qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander de participation financière aux personnes intéressées. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics.

Sont également dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux portant sur un cours d'eau couvert par un schéma mentionné à l'article [L. 212-3](#) du code de l'environnement, directement liés à une inondation déclarée catastrophe naturelle en application de l'article [L. 125-1](#) du code des assurances, réalisés dans les trois ans qui suivent celle-ci et visant à rétablir le cours d'eau dans ses caractéristiques naturelles. Il est cependant procédé comme indiqué à [l'article 3](#) de la loi du 29 décembre 1892 précitée.

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

Les dépenses relatives à la mise en œuvre de cette procédure sont à la charge de la ou des collectivités qui en ont pris l'initiative.

- Article L151-37-1 :

Il peut être institué une servitude de passage permettant l'exécution des travaux ainsi que l'exploitation et l'entretien des ouvrages. Le projet d'institution de servitude est soumis à une enquête publique. L'enquête mentionnée à l'article L151-37 peut en tenir lieu. Les propriétaires ou occupants des terrains grevés de cette servitude de passage ont droit à une indemnité proportionnée au dommage qu'ils subissent, calculée en tenant compte des avantages que peuvent leur procurer l'exécution des travaux et l'existence des ouvrages ou installations pour lesquels cette servitude a été instituée. Les contestations relatives à cette indemnité sont jugées comme en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

D. Organisation du droit de pêche

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

- Article L435-4 :

Dans les cours d'eau et canaux autres que ceux prévus à l'article L435-1, les propriétaires riverains ont, chacun de leur côté, le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau ou du canal, sous réserve de droits contraires établis par possession ou titres. Dans les plans d'eau autres que ceux prévus à l'article L435-1, le droit de pêche appartient au propriétaire du fond. Au titre de la jouissance du droit de pêche, le propriétaire a des obligations en matière de protection des milieux aquatiques. Cet article rejoint l'Article L215-16 en ce sens.

- Article L432-1 :

Tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau nécessaires au maintien de la vie aquatique. Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une AAPPMA qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

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

Cependant, dans le cas de la prise en charge par une collectivité de l'entretien et de la restauration des cours d'eau non domaniaux à la place du propriétaire, il est prévu que le droit de pêche soit partagé gratuitement avec une association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) ou à défaut avec la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FDAAPPMA). Le propriétaire conserve néanmoins son droit de pêche.

- Article L435-5 :

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'AAPPMA pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la FDAAPPMA.

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. La durée du partage du droit de pêche n'excède pas 5 ans, à compter de la fin d'exécution des travaux.

- Article R435-37 du code de l'environnement :

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.

II. DONNEES GENERALES

A. Identification du pétitionnaire

La demande de Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G) concernant la mise en place d'un programme d'actions quinquennal ayant trait à la restauration et l'entretien des cours d'eau sur le bassin versant « Rance Aval », est présentée par :

<p style="text-align: center;">Saint-Malo Agglomération</p> <p style="text-align: center;">Président : Claude RENOULT</p> <p style="text-align: center;">6 rue de la Ville Jegu BP11 35 260 Cancale Cedex Tel : 02.23.15.10.85 Fax : 02.23.15.10.86</p> <p style="text-align: center;">N°SIRET : 24350078200079</p>

B. Présentation du maître d'ouvrage : Saint-Malo Agglomération

Saint Malo Agglomération est un EPCI créé le 1^{er} Janvier 2001 par voie d'arrêté préfectoral le 22 décembre 2000 et est le fruit du regroupement de 18 communes :

Cancale, Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine, La Fresnais, La Gouesnière, Hirel, Lillemer, Miniac-Morvan, Plerguer, Sain-Benoit-des-Ondes, Saint-Coulomb, Saint-Guinoux, Saint-Jouan-des-Guerets, Saint-Malo, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Suliac, La Ville-ès-Nonais et Le Tronchet.

Le territoire couvert par ce dossier correspond au bassin versant de la Rance, et comprend les communes de Cancale, Saint-Coulomb, Saint-Malo, Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Suliac et Saint-Jouan-des-Guérets.

Saint-Malo Agglomération à souhaiter rejoindre le Contrat Territorial sur le Bassin Versant Rance Aval Faluns Guinefort porté conjointement par Dinan Agglomération et CŒUR Emeraude.

Saint-Malo Agglomération s'est engagée pour la maîtrise d'ouvrage du volet « milieux aquatiques » (cours d'eau, continuité et zones humides) du Contrat Territorial sur son territoire de compétence, dont fait notamment partie la totalité des sous-bassins versants concernés par cette D.I.G.

Le territoire de compétence de Saint-Malo Agglomération au sein du Bassin Versant « Rance Aval - Faluns Guinefort » est présenté en **Annexe n°1**.

C. Périmètre concerné

1. Situation géographique

Cette demande de D.I.G porte sur la partie du territoire du bassin Versant « Rance Aval » qui est sous maîtrise d'ouvrage de Saint-Malo Agglomération. Ce territoire est divisé en plusieurs sous-bassins versants ; la localisation de ces sous-bassins versants au sein du bassin Versant « Rance Aval » est représentée en **Annexe n°2**.

Le bassin Versant « Rance Aval », sous maitrise d'ouvrage de Saint-Malo Agglomération, se situe dans le département d'Ille et Vilaine, en Région Bretagne, et représente une superficie de 98 km² et un linéaire de cours d'eau d'environ 48 km.

Tableau 1 : Sous Bassins versants et cours d'eau concernés

COURS D'EAU PRINCIPAL	SOUS BV	MASSE D'EAU	CODE
ROUTHOUAN	BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02
SAINTE SUZANNE	LE RUISSEAU DE SAINT-COULOMB ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA MER	RANCE	FRGR1447
GOUTTE	BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02
TRINITE	BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02

(NB : le cours d'eau du Rocmel, affluent de Sainte Suzanne sera considéré dans ce dossier comme partie du cours d'eau de Sainte Suzanne au sein de ce dossier)

Le réseau hydrographique concerné est présenté en **Annexe n°3**.

2. Situation administrative

Le découpage administratif du bassin Versant « Rance Aval - Faluns » se compose de 52 Communes et depuis le 01/012017 de 6 EPCI (9 auparavant) :

Tableau 2 : Découpage administratif du Bassin versant « Rance Aval - Faluns - Guinefort »

Communes BV « Rance Aval - Faluns Guinefort »	EPCI
BECHEREL	Rennes Métropole
TREBEDAN	Communauté de Communes Plancoët Plélan (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
SAINT-PERN	Communauté de Communes de Saint-Méen Montauban
LANGROLAY-SUR-RANCE	Communauté de Communes Rance – Frémur (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017, excepté TREMEREUC)
PLESLIN - TRIGAVOU	
PLOUER-SUR-RANCE	
TREMEREUC	
GUENROC	Communauté de Communes du Pays de Caulnes (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
PLUMAUDAN	
SAINT-MADEN	
LONGAULNAY	Communauté de Communes de la Bretagne Romantique
PLESDER	
MINIAC-SOUS-BECHEREL	
SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN	
DINARD	Communauté de Communes Côte d'Emeraude
LA RICHARDAIS	
LE MINIHC-SUR-RANCE	
PLEURUIT	
SAINT-LUNAIRE	
CANCALE	Saint Malo Agglomération
LA VILLE-ES-NONAI	
MINIAC-MORVAN	
SAINT-JOUAN-DES-GUERETS	

SAINT-COULOMB	
SAINT-MALO	
SAINT-MELOIR-DES-ONDES	
SAINT-PERE MARC EN POULET	
SAINT-SULIAC	
BOBITAL	Dinan Communauté (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
BRUSVILY	
CALORGUEN	
DINAN	
EVLAN	
LA VICOMTE-SUR-RANCE	
LANVALLAY	
LE QUIOU	
LE HINGLE	
LEHON	
LES CHAMPS-GERAUX	
PLEUDIHEN-SUR-RANCE	
PLOUASNE	
QUEVERT	
SAINT-ANDRE-DES-EAUX	
SAINT-CARNE	
SAINT-HELEN	
SAINT-JUVAT	
SAINT-SAMSON-SUR-RANCE	
TADEN	
TREFUMEL	
TRELIVAN	
TREVRON	
VILDE-GUINGALAN	

Les communes concernées par cette demande des travaux sont uniquement **celles surlignées en jaune**.

III. MEMOIRE JUSTIFIANT DE L'INTERET GENERAL

A. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

1. Objectifs généraux

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) 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.

Pour cela, la DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Les grands principes de la DCE sont :

- Une gestion par bassin versant ;
- La fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- Une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- Une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- Une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

2. Objectifs locaux

Les enjeux généraux énoncés par la SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beausais » (RFBB), révisé et approuvé par arrêté préfectoral du 09/12/2013, sont, entre autres :

- Améliorer les ressources en eau potable ;
- Protéger les milieux aquatiques ;
- Restaurer la continuité piscicole.

Les objectifs proposés par le SAGE RFBB sont :

- De tendre vers le bon état écologique ;
- De s'assurer que l'usage eau potable soit considéré comme prioritaire.

Le diagnostic effectué par CŒUR Emeraude a mis en évidence le caractère perturbé de plusieurs compartiments caractérisant l'état de la Rance et de ses affluents et notamment la présence d'ouvrages infranchissables qui rompent totalement la continuité écologique de ces cours d'eau et qui de plus ont un impact sur la qualité des habitats.

Il apparaît donc que l'atteinte du « bon état écologique » présente un risque du point de vue du paramètre « continuité » ainsi que « morphologie » pour leurs objectifs retenus. Des travaux sur ces compartiments sont donc nécessaires.

B. Le diagnostic par compartiments

1. Méthode

Pour répondre aux différents objectifs sur les masses d'eau, il a été décidé de mettre en place un programme pluriannuel de restauration hydromorphologique et de la continuité écologique sur plusieurs cours d'eau du Bassin Versant. Afin d'atteindre le bon état écologique en 2027, il s'avérerait nécessaire de déterminer les actions nécessaires à mettre en place. Un diagnostic des altérations morphologiques et de la continuité écologique par cours d'eau a été réalisé par CŒUR Emeraude en 2017 à l'aide des compartiments étudiés par le protocole Réseau d'Evaluation des Habitats (REH).

Ce protocole se propose d'évaluer l'intégrité de l'habitat physique des cours d'eau par tronçons délimités sur des critères hydro-morphologiques, les altérations de l'habitat résultant des activités anthropiques passées et actuelles. Il se base sur une expertise de terrain et évalue le niveau de dégradation des habitats en prenant en compte les exigences en termes d'habitats piscicoles, à partir de critères tels que la granulométrie, le faciès, le colmatage, le profil du cours d'eau, etc.

La méthode utilisée pour le diagnostic a permis de mettre en évidence une cartographie des dégradations observées sur le terrain. Celle-ci reprend les catégories de dégradation couramment observables (altération du lit mineur, altération de la continuité écologique, altération des berges et de la ripisylve et présence d'étangs sur cours d'eau)

Annexes 4,5,6 et 7

2. Résultats

Globalement, les activités présentes sur les bassins versants, principalement agricoles, sont omniprésentes au sein même du lit majeur des cours d'eau considérés. Ces activités génèrent de nombreuses perturbations. Cette problématique explique les altérations des compartiments berge/ripisylve et lit mineur constatées sur les tronçons perturbés. Le compartiment berge/ripisylve est également affecté par un manque évident d'entretien de la végétation ou à l'inverse, un sur-entretien.

L'historique propre de certains cours d'eau explique les altérations du lit mineur. En effet, certains tronçons de cours d'eau ont été curés voire détournés par le passé et présentent de ce fait, des caractéristiques morphologiques (sinuosité, substrat) totalement abiotiques.

Mais d'une façon générale, l'occupation des sols environnants des cours d'eau (cultures intensives ; drainage ; absence de barrière végétale naturelle aux écoulements ; imperméabilisation des sols) génèrent sur l'ensemble du bassin versant de multiples perturbations sur les différents compartiments et notamment le lit mineur et le débit.

Les ouvrages présents dans le lit mineur du cours sont, pour la plupart, rigoureusement infranchissables. Ces ruisseaux sont donc cloisonnés en plusieurs réservoirs biologiques qu'il est nécessaire de reconnecter.

Par ailleurs, le diagnostic nous montre une multitude d'obstacles à la continuité écologique, qu'ils soient naturels (gros embâcles et chutes d'eau) ou anthropiques (ponts, seuils, barrages et buses), qui ne fractionne pas forcément la rivière (vis-à-vis de son étagement) mais qui ont un impact fort sur le franchissement longitudinal des espèces (rupture de continuité écologique). Ce morcellement important des cours d'eau (à enjeu piscicole) rend l'accès toujours plus difficile aux habitats essentiels pour l'accomplissement des cycles de vie de la faune aquatique.

Parmi les cours d'eau prospectés lors du diagnostic, un seul est concerné par les objectifs d'atteinte du bon état, il s'agit du cours d'eau de Sainte-Suzanne. Les trois autres cours d'eau présentent néanmoins un fort intérêt piscicole et sont concernés par la Zone d'Action Prioritaire Anguilles (ZAP). Il conviendra donc de mener des actions de restauration, de réhabilitation, et de renaturation sur ces 4 cours d'eau lors des 5 années à venir.

3. Stratégie d'intervention

Les travaux concernés par cette demande de Déclaration d'Intérêt Général concernent essentiellement :

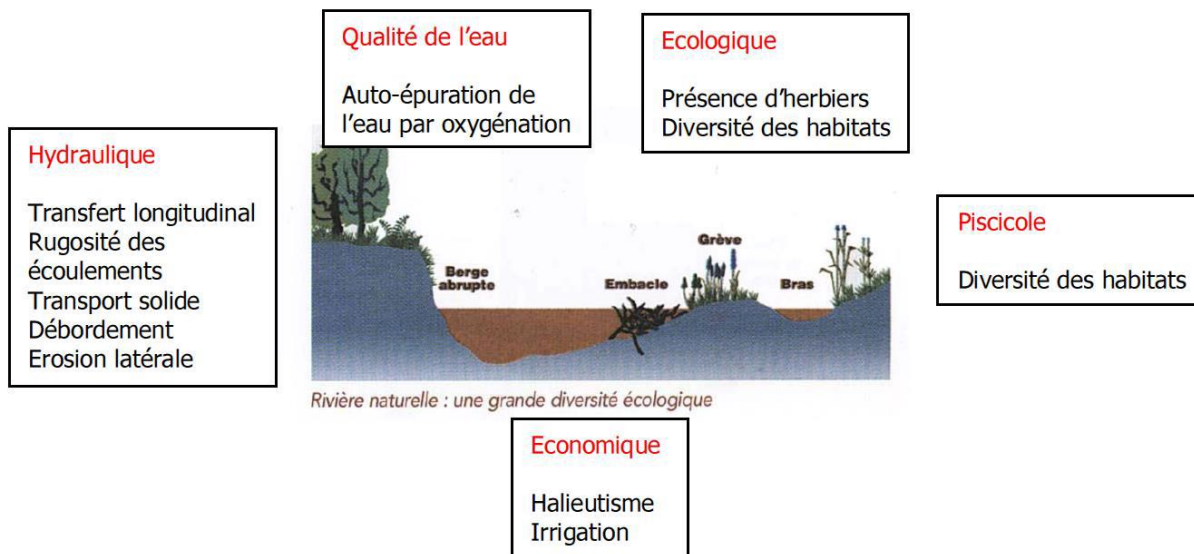
- les travaux de continuité écologique sur les cours d'eau identifiés comme prioritaires au sein du Bassin versant ;
- les travaux de morphologie et de berges sur les parties aval des cours d'eau identifiés comme prioritaires au sein du Bassin versant.

Ces travaux sont identifiés comme prioritaires dans la stratégie d'intervention du Contrat Territorial « Rance Aval » 2019-2023. Le prochain Contrat aura pour but de restaurer les cours d'eau restant sur la totalité du bassin versant ainsi que l'amont des cours d'eau et les têtes de bassin versant.

IV. INTERET GENERAL DES INTERVENTIONS

A. Compartiment Lit Mineur

- **Les fonctions du lit mineur**



- **Restauration du lit mineur**

Actions engagées :

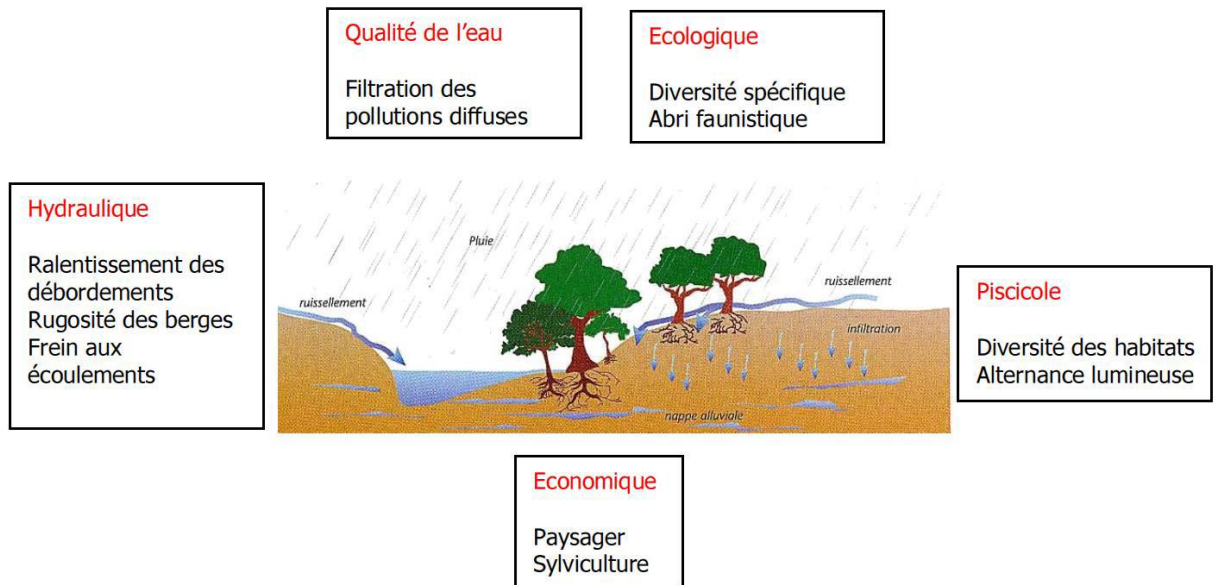
- Recharge granulométrique ;
- Diversification et réduction de la section d'écoulement : Epis, déflecteurs, risbermes, blocs épars ;
- Rampes en enrochements ;
- Remise du cours d'eau dans son lit naturel (talweg).

Satisfaction des enjeux :

- Hydraulique : augmentation de la rugosité du fond / Ralentissement ;
- Qualité d'eau : meilleure oxygénation ;
- Ecologique : préservation et augmentation des habitats aquatiques ;
- Piscicole : restauration et augmentation de la capacité d'accueil ;
- Economique : pratique halieutique valorisée.

B. Compartiment berges et ripisylve

- Les fonctions de la ripisylve



- Restauration des berges et de la ripisylve

Actions engagées :

- Plantations ;
- Entretien / restauration des formations rivulaires ;
- Gestion des embâcles.

Satisfaction des enjeux :

- Hydraulique : dissipation de l'énergie ;
- Qualité d'eau : filtre face aux pollutions, abaissement thermique ;
- Ecologique : préservation et augmentation des habitats aquatiques et de la biodiversité ;
- Piscicole : restauration et augmentation de la capacité d'accueil ;
- Economique : exploitation du bois de chauffage/d'œuvre.

C. Compartiment Annexes et lit majeur

Aucune action ne vise spécifiquement la restauration des annexes et du lit majeur.

D. Compartiment continuité

- Restauration de la continuité

Actions engagées :

- Aménagement de franchissement (buse) ;
- Suppression d'ouvrage : seuils, buses ;
- Remplacement d'ouvrage : buses, passerelles.

Satisfaction des enjeux :

- Hydraulique : maintien d'un débit écologique minimal, gestion d'érosion ;
- Qualité d'eau : meilleure oxygénation ;
- Ecologique : création d'habitat ;

- Piscicole : migration assurée ;
- Economique : pratique halieutique valorisée.

V. Nature des travaux envisagés

Cette partie décrit sommairement les travaux spécifiques envisagés en complément des fiches actions présentes en annexe qui décrivent plus spécifiquement les travaux.

A. Rampe en enrochement

Aménagement mis en place pour permettre le franchissement d'obstacles aux espèces piscicoles, lorsque leur remplacement ou leur suppression n'est pas possible. Ces aménagements permettent de réduire la chute d'eau formée par l'obstacle en mettant en place des rampes d'enrochement.

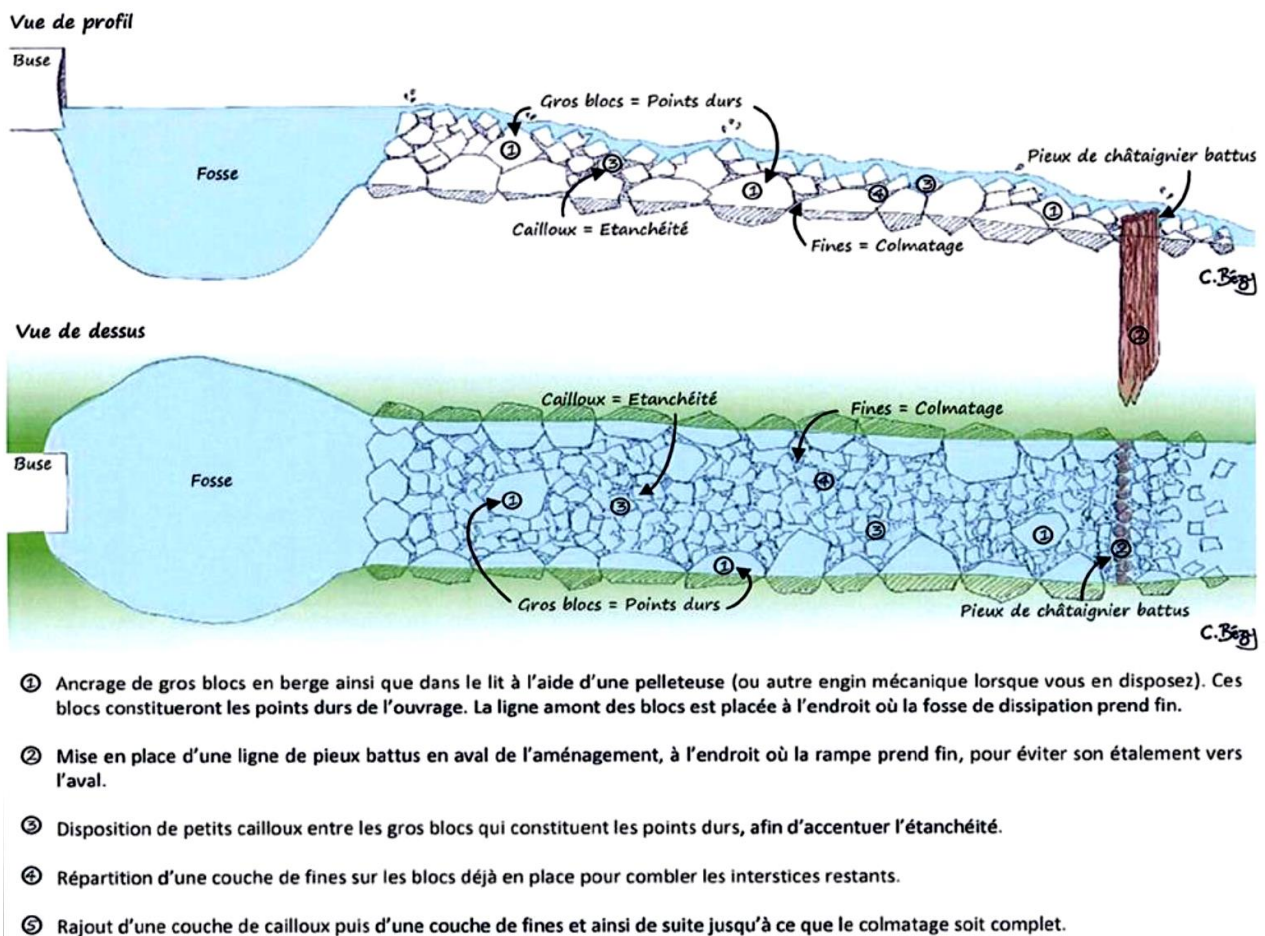


Figure 4 : Mise en œuvre d'une rampe en enrochement (Source : FDAAPPMA 22)

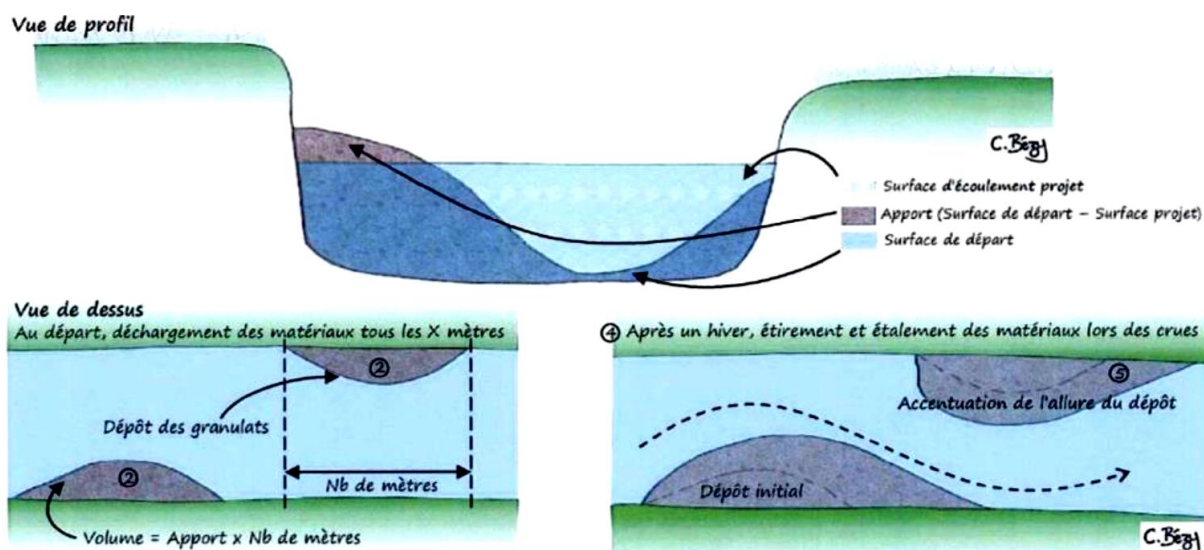
• Conséquences :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Bonne intégration paysagère - Adapté au franchissement de toutes les espèces piscicoles. - Aménagement « rustique » qui ne demande pas un haut niveau de technicité 	<ul style="list-style-type: none"> - Obligation d'un fond stable pour éviter l'enfoncement des blocs - Obligation de mécanisation pour le transport de blocs qui induit un accès facile au chantier

B. Recharge granulométrique

Aménagement consistant en un apport de granulat afin de réduire la section d'écoulement et rehausser la ligne d'eau pour supprimer les altérations morphologiques des tronçons concernés :

- Largeur surdimensionnée du lit mineur
- Tronçons de cours d'eau lentiques
- Absence/peu d'habitats piscicoles
- Colmatage excessif
- Incision du lit



- ① Matérialisation des zones de zones de dépôt par piquetage ou bombage (ex : 10 m³ tous les 10 m en alternance).
- ② Déchargement des granulats directement dans le cours d'eau.
- ③ Disposition successive des différents diamètres de granulats à la pelleuse depuis la berge.
- ④ Laisser passer un hiver.
- ⑤ Accentuer l'allure donné par le cours d'eau lui même. Pour cette dernière étape la technique du déblai remblai semble être la bonne solution (nécessite un tractopelle ou une pelle).
- ⑥ Valoriser la ripisylve spontanée au niveau des atterrissements.

Figure 5 : Mise en œuvre d'une recharge en granulats (Source : FDAAPPMA 22)

• Conséquences :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Adapté au franchissement de toutes les espèces piscicoles - Participe à restaurer la morphologie générale du cours d'eau - positif pour la continuité hydraulique, sédimentaire et piscicole - Intervention pérenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagements pouvant nécessiter l'intervention d'engins mécaniques

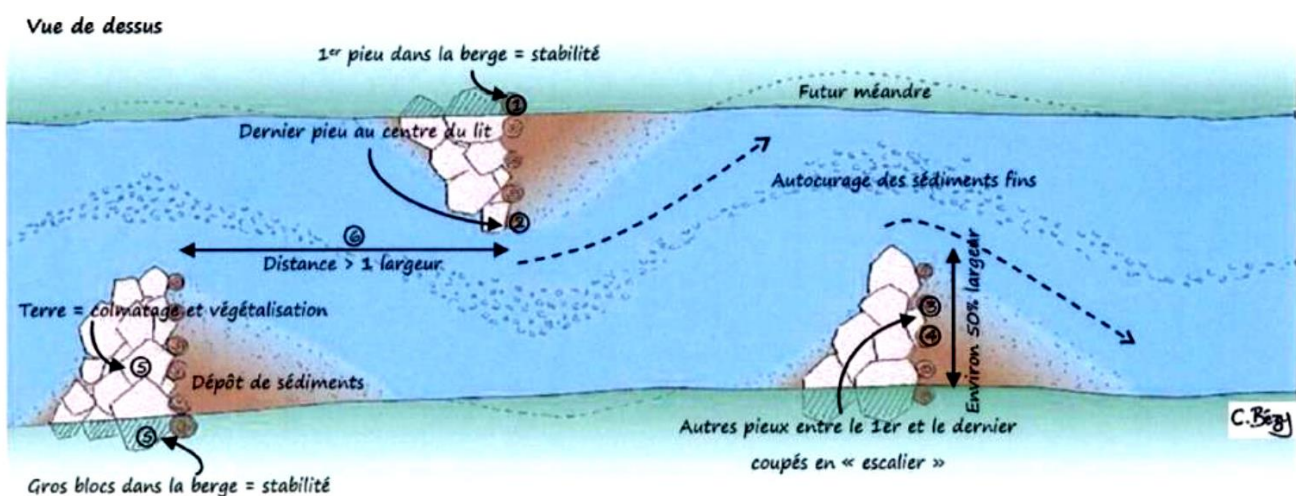
- Diversification des écoulements : Réduction du colmatage, dénitrification, création d'habitats piscicoles
- Création d'atterrissements : Protection des berges, création d'habitats faune et flore semi-aquatiques, rétrécissement de largeur et réduction des étiages
- Rehaussement de la ligne d'eau : Réduction de l'incision du lit, meilleure connexion avec les zones humides adjacentes

- Amélioration des usages : Amélioration de l'activité halieutique, amélioration de la qualité paysagère

C. Diversification des écoulements

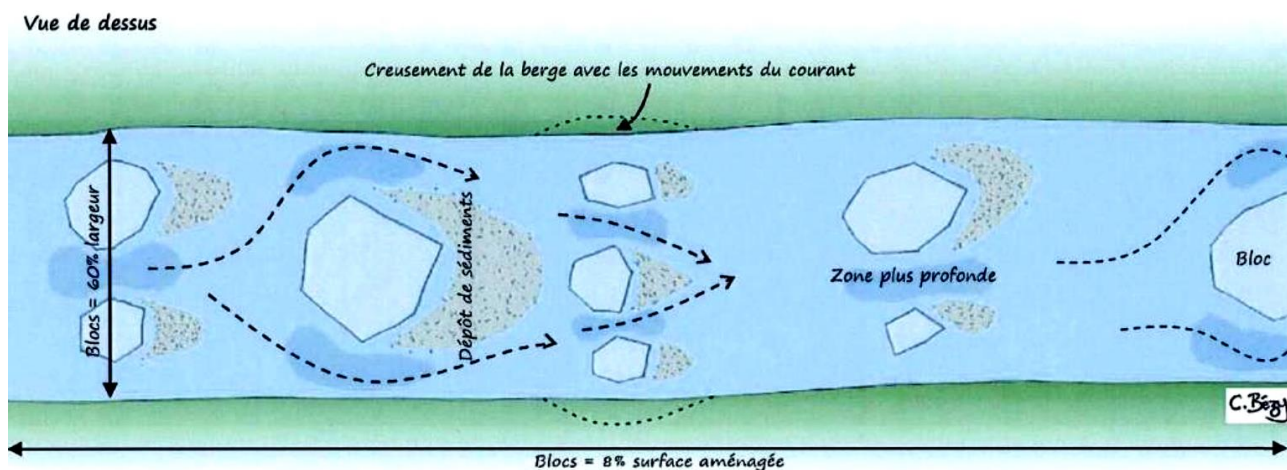
Aménagement consistant à disposer des obstacles épars pour permettre au lit mineur de retrouver une section d'écoulement réduite et ainsi diversifier ses écoulements. Ces aménagements sont nécessaires pour des tronçons présentant ces altérations morphologiques :

- Largeur surdimensionnée du lit mineur
- Tronçons de cours d'eau lenticques
- Absence/peu d'habitats piscicoles
- Colmatage excessif



- ① Ancrage du premier pieu dans la berge (à l'aide d'une barre à mine si nécessaire), et enfoncement de celui-ci à la masse ou au percuteur hydraulique. L'enfoncement de ce premier pieu doit être de la taille nécessaire pour couvrir le tiers de sa longueur et la hauteur de la berge.
- ② Positionnement du dernier pieu au centre du lit de façon à ce qu'il forme avec le premier une ligne perpendiculaire au sens de l'écoulement. Cette ligne doit avoir une longueur environ égale à 50% de la largeur du lit.
- ③ Insertion du reste des pieux entre le premier et le dernier, il n'est pas nécessaire de les coller les uns aux autres. Ils doivent respecter l'alignement initialement créé entre le premier et le dernier pieu. Toujours enfoncer les pieux d'au moins un tiers de leur longueur.
- ④ Une fois tous mis en place, sciage des pieux à l'aide d'un tronçonneuse, pour leur donner une forme « d'escalier ». Le point le plus haut se situe au niveau de la hauteur de la berge et le point le plus bas au centre du lit avec une hauteur égale à celle de l'eau en période d'étiage.
- ⑤ Positionnement des blocs en insérant dans la berge les plus gros. Les blocs doivent se caler sur l'alignement et la hauteur des pieux. La face amont, qui sera la plus exposée au courant, sera recouverte d'une bonne couche de terre. Celle-ci permettra de colmater les interstices entre les blocs plus rapidement et de favoriser la reprise de la végétation.
- ⑥ Pour la mise en place des autres épis, pensez à respecter une distance d'au moins une largeur de cours d'eau entre chacun d'eux.

Figure 6 : Mise en œuvre de déflecteurs en pierre (Source : FDAAPPMA 22)



Déchargement des blocs en rive.

En fonction de l'accès au site et selon la taille des blocs, ces derniers peuvent être répartis à l'aide d'une brouette chenille (capacité d'environ 500kg).

Ils sont ensuite ajustés à la main dans le cours d'eau à l'aide d'une barre à mine.

Mise en place d'amont en aval pour ajuster les blocs les uns aux autres en tenant compte des mouvements de l'écoulement.

Il est préférable que leur occupation dans le lit corresponde à peu près à 60% de la largeur du cours d'eau et à 8% de la surface du cours d'eau aménagée, pour une optimisation de leur effet.

Figure 7 : Mise en œuvre d'un aménagement en blocs épars (Source : FDAAPPMA 22)

- **Conséquences :**

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement rustique qui ne demande pas un haut niveau de technicité - 1ers effets visibles rapidement (<1an) - Effets créés durables - Bonne reprise de la végétation si conditions favorables - Adapté à toutes les espèces 	<ul style="list-style-type: none"> - Obligation de mécanisation pour le transport de blocs qui induit un accès facile au chantier - Nécessité d'un fond stable pour éviter l'enfoncement des blocs

D. Conclusion

Aux vues du diagnostic mais surtout des obligations de résultats qu'impose la DCE quant à l'atteinte du bon état écologique, il apparaît indispensable de **mettre en œuvre dans les plus brefs délais, un programme de travaux visant à améliorer l'état des cours d'eau** compris sur le périmètre d'étude.

Une convention sera réalisée avec les propriétaires concernés par des travaux sur leurs parcelles.

Même si certains cours d'eau concernés par le présent dossier ne possèdent pas d'objectifs DCE, ils présentent néanmoins un intérêt puisqu'ils sont situés dans la Zone d'Action Prioritaire pour l'Anguille (ZAP). Aux vues du diagnostic effectué, ces milieux doivent aujourd'hui bénéficier d'interventions permettant la restauration du fonctionnement de ces cours d'eau.

E. Durée de validité

La Déclaration d'Intérêt Général est de ce fait sollicitée pour la réalisation du programme de travaux présenté dans le chapitre suivant.

Ces travaux s'inscrivent dans un programme de travaux, pressenti sur cinq ans. La demande de DIG est faite pour une durée de 5 ans, renouvelable une fois.

VI. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX CONCERNÉS PAR LA DEMANDE DE DIG

A. Préambule

Les actions préconisées dans le cadre du programme de travaux présentés ci-après font suite au diagnostic de l'état morphologique des cours d'eau du bassin versant présentés précédemment. Elles ont pour enjeu majeur l'amélioration de la qualité des milieux en favorisant la biodiversité et l'aspect naturel des cours d'eau, de façon à être en accord avec les objectifs fixés par la DCE.

La programmation des actions dans le temps suit déjà un principe de hiérarchisation. Celle-ci sera probablement réévaluée au fur et à mesure de l'avancement des travaux lors des consultations régulières des partenaires techniques et financiers habituels. La DIG n'entraînant pas d'obligation stricte pour le propriétaire d'autoriser l'intervention sur ces parcelles, il est fort probable que certaines de ces actions ne soient pas réalisées au cours des 5 ans. C'est la raison pour laquelle la demande de DIG est faite sur 5 ans et renouvelable.

B. Types de travaux envisagés

Le tableau ci-dessous présente les actions à mener sur le territoire d'action de la présente demande d'autorisation afin de réduire les altérations constatées par le biais du diagnostic REH. Sont associés à la description des actions, le compartiment principalement impacté par ces actions, ainsi que l'objectif de l'action pour lequel est associé un code.

Tableau 4 : Types d'action et objectifs

Compartiment	Type d'action	Objectifs principaux	Projets
Lit mineur	Diversification et réduction de la section d'écoulement : - recharge granulométrique ; - épis /risbermes /déflecteurs ; - rampe en enrochements ; - blocs épars.	- Augmenter la capacité d'accueil /Développer les habitats (<i>gain biologique</i>) ; - Recharger des zones humides riveraines (<i>réduire de la section mouillée → relevé de la ligne d'eau</i>) ; - Oxygéner/Dénitrifier (<i>rugosité</i>) ; - Favoriser la reproduction des salmonidés (<i>décolmater le substrat de ponte</i>).	LMSC1 ; LMSC5 ; LMSC6 ; LMSC7 ;
	Remise du cours d'eau dans son lit naturel	- Assurer la continuité écologique & sédimentaire ; - Augmenter la capacité d'accueil /Développer les habitats (<i>gain biologique</i>) ; - Restaurer une hydraulique naturelle	LMSC2 ; LMSC3 ; LMSC4 ; LMGO1 ; LMGO2 ; LMGO3 ; LMGO4 ; LMGO5 ; LMGO6 ; LMGO7 ; LMGO8 ; LMTR1 ; LMTR2 ; LMTR3 ; LMTR4 ; LMTR5 ; LMTR6 ; LMTR7 ; LMTR8 ; LMTR9 ; LMTR10 ; LMRO03 ; LMRO04 ; LMRO05 ; LMRO06 ; LMRO07 ; LMRO08 ;

		(connexion zone humide, amélioration profils en long/travers).	LMRO09 ; LMRO10 LMRO11 ; LMRO12 ; LMRO13 ; LMRO14
Continuité écologique	Suppression d'ouvrage	Assurer la continuité biologique & sédimentaire	COSC01 ;COSC02 ;COSC03 ;COSC04 ;COSC06 ;COSC07 ;COGO02,COGO3 ;COGO4 ;COGO5 ;COGO6 ;COGO8 ;COGO9 ;COGO12 ;COGO13 ;COTR04 ;COTR06 ;COTR07 ;COTR08 ;COTR10 ;COTR11 ;COTR13 ;COTR14 ;COTR15 ;COTR17 ;COTR18 ;COTR20 ;COTR21 ;CORO04 ;CORO05 ;CORO06 ;CORO09 ;CORO10 ;CORO14 ;CORO15 ;CORO16 ;CORO18 ;CORO20 ;CORO21 ;CORO24 ;CORO25
	Aménagement d'ouvrage (rampe en enrochements/seuils/passes)	Assurer la continuité biologique	COSC05 ;COSC08 ;COSC09 ;COSC10 ;COSC11 ;COSC12 ;COSC13 ;COGO01 ;COGO07 ;COGO10 ;COGO11 ;COGO14 ;COGO15 ;COGO16 ;COTR03 ;COTR05 ;COTR09 ;COTR12 ;COTR16 ;COTR19 ;CORO07 ;CORO08 ;CORO11 ;CORO12 ;CORO13 ;CORO17 ;CORO19 ;CORO22 ;CORO23
Berges et ripisylve	Entretien/Restauration ripisylve	Améliorer l'équilibre des formations rivulaires	BRSC1 ;BRSC2 ;BRSC3 ;BRGO1 ;BRGO3 ;BRRO01 ;BRRO02 ;BRRO03 ;BRRO04
	Gestion des embâcles	Gestion des risques ; Assurer la continuité biologique & sédimentaire.	BRGO5 ;BRGO7 ;BRTR2 ;BRTR3 ;BRRO05 ;BRRO06 ;BRRO07 ;BRRO08 ;BRRO09 ;BRRO10
	Restauration/Protection de berges	Restaurer le profil en travers ; Développer les habitats.	BRGO2 ;BRGO4 ;BRGO6 ;BRGO8 ;BRGO9 ;BRRO02

Ainsi, chaque action peut être déclinée par compartiment :

- Lit mineur ;
- Continuité ;
- Berges & Ripisylve.

Chaque typologie d'action est présentée avec sa « fiche action » générale, qui précise :

- Les modalités d'intervention ;
- L'impact sur les usages actuels ;
- L'impact sur les milieux ;
- Le cadre réglementaire ;
- Les modalités de gestion et d'entretien futures ;
- La période idéale d'intervention.

Les actions « classiques » ne feront pas l'objet d'une fiche par action (ripisylve, embâcles...).

Par contre les actions spécifiques suivantes, au regard de leurs caractères technique et/ou réglementaires feront l'objet d'une « fiche action » particulière :

- Diversification et réduction de la section d'écoulement ;
- Remise du cours d'eau dans son lit naturel ;
- Aménagement et suppression de buses/seuils/franchissement ;
- Protection/Restauration de berge.

Les actions de grosse ampleur, qui nécessiteront une étude approfondie avant les travaux, feront l'objet d'une fiche action spécifique transmise avant la réalisation de l'action.

C. Nature, programmation et coûts des travaux

1. Compartiment restauration Lit Mineur

Légende :

LEGENDE	
TYPES ACTION	ENJEUX/OBJECTIFS
BL: disposition blocs épars	HAB: habitat piscicole
RB: risberme	RSEC: réduction de section d'écoulement
DF: déflecteur bois ou roche	FRAY: frayère
RG: recharge granulométrique	CONNEX: connexion/continuité
RPE: rampe d'enrochement	RLDE: réhaussement ligne d'eau
RCEL: remise du cours d'eau dans son lit	

➤ Restauration lit mineur (tableau 5)

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Enjeux	Prix	Année programmation	Remarque
LMSC1	Sainte Suzanne	100	RB	HAB-RSEC	5000€	2020	
LMSC2	Sainte Suzanne	500	RCEL	HAB-CONNEX	20 000€	2020	
LMSC3	Sainte Suzanne	120	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2020	
LMSC4	Sainte Suzanne	200	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMSC5	Sainte Suzanne	320	RG	HAB-RLDE	7000€	2020	
LMSC6	Sainte Suzanne	200	RB	HAB-RLDE	7400€	2020	
LMSC7	Sainte Suzanne	100	RG	HAB-RLDE	4200€	2020	
LMGO1	Goutte	350	RCEL	HAB-CONNEX	17500€	2020	
LMGO2	Goutte	750	RCEL	HAB-CONNEX	40000€	2021	
LMGO3	Goutte	310	RCEL	HAB-CONNEX	15500€	2021	
LMGO4	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	12500€	2021	
LMGO5	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMGO6	Goutte	120	RCEL	HAB-CONNEX	40000€	2019	
LMGO7	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2021	
LMGO8	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR1	Trinité	120	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2021	Secteur ENS
LMTR2	Trinité	230	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2021	
LMTR3	Trinité	100	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2021	
LMTR4	Trinité	175	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR5	Trinité	150	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR6	Trinité	287	RCEL	HAB-CONNEX	80000€	2023	
LMTR7	Trinité	150	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2023	
LMTR8	Trinité	370	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2023	
LMTR9	Trinité	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2023	
LMTR10	Trinité	120	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2023	
LMRO03	Routhouan	450	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2019	
LMRO04	Routhouan	80	RCEL	HAB-CONNEX	3000€	2022	
LMRO05	Routhouan	160	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2022	
LMRO06	Routhouan	230	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2022	
LMRO07	Routhouan	120	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2022	
LMRO08	Routhouan	280	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2022	
LMRO09	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2022	
LMRO10	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2022	

LMRO11	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMRO12	Routhouan	300	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMRO13	Routhouan	200	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2019	
LMRO14	Routhouan	150	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	

2. Compartiment Continuité (tableau 6)

<i>LEGENDE</i>
TYPES ACTION
RPE: rampe d'enrochement permettant le franchissement d'un seuil
PASS: passerelle engins/bétail
T-PEHD: tube PEHD (type ECOPAL)
SUP: suppression d'obstacle (petit seuil, buse)
PC: pont cadre/Dalot (section carrée)
DF: déflecteurs internes à l'ouvrage


ID action	Cours d'eau	Type	Prix	Année programmation	Remarque
COSCO1	Sainte Suzanne	SUP	200€	2020	
COSCO2	Sainte Suzanne	SUP	200€	2020	
COSCO3	Sainte Suzanne	SUP	500€	2020	
COSCO4	Sainte Suzanne	SUP	500€	2020	
COSCO5	Sainte Suzanne				Etude SMPEPCE
COSCO6	Sainte Suzanne	SUP	3000€	2021	
COSCO7	Sainte Suzanne	SUP	3000€	2021	
COSCO8	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSCO9	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSCO10	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSCO11	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSCO12	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSCO13	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COGO01	Goutte	DF	3000€	2020	
COGO02	Goutte	SUP	500€	2020	
COGO03	Goutte	SUP	500€	2020	
COGO04	Goutte	SUP	200€	2020	
COGO05	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO06	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO07	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COGO08	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO09	Goutte	SUP	400€	2020	
COGO10	Goutte	T-PEHD	500€	2020	
COGO11	Goutte	RPE	2000€	2020	
COGO12	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO13	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO14	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COGO15	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COGO16	Goutte	RPE	3000€	2020	
COTR03	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR04	Trinité	SUP	500€	2020	
COTR05	Trinité	RPE	5000€	2020	

COTR06	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR07	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR08	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR09	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR10	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR11	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR12	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR13	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR14	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR15	Trinité	SUP	500€	2020	
COTR16	Trinité	T-PEHD	6000€	2021	
COTR17	Trinité	SUP	1000€	2021	
COTR18	Trinité	SUP	300€	2021	
COTR19	Trinité	RPE	5000€	2021	
COTR20	Trinité	SUP	1000€	2021	
COTR21	Trinité	SUP	1000€	2021	
CORO04	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO05	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO06	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO07	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO08	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO09	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO10	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO11	Routhouan	RPE	5000€	2023	
CORO12	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO13	Routhouan	T-PEHD	500€	2023	
CORO14	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO15	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO16	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO17	Routhouan	RPE	5000€	2023	
CORO18	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO19	Routhouan	RPE	3000€	2023	
CORO20	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO21	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO22	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO23	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO24	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO25	Routhouan	SUP	200€	2023	

3. Compartiment Berges et ripisylve

- Entretien/ restauration de la ripisylve (tableau 7) :

ABTS : Action berge Toutes Situations

LEGENDE	
ABTS	 Action légère
ABTS+	
ABTS++	

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation	Remarque
BRSC1	Sainte Suzanne	300	ABTS	1 500 €	2022	
BRSC2	Sainte Suzanne	300	ABTS+	2 100 €	2022	
BRSC3	Sainte Suzanne	150	ABTS +	1 000 €	2022	

BRGO1	Goutte	400	ABTS+	2800 €	2020	
BRGO3	Goutte	100	ABTS +	700€	2020	
BRGO5	Goutte	130	ABTS+	910€	2020	
BRGO7	Goutte	200	ABTS ++	1400€	2020	
BRTR2	Trinité	100	ABTS +	500 €	2021	
BRTR3	Trinité	150	ABTS	1050€	2021	
BRRO01	Routhouan	70	ABTS++	350€	2023	
BRRO03	Routhouan	200	ABTS+	1000€	2023	
BRRO04	Routhouan	180	ABTS+	900€	2023	
BRRO05	Routhouan	500	ABTS	2500€	2023	
BRRO06	Routhouan	300	ABTS++	2100€	2023	
BRRO07	Routhouan	350	ABTS++	2450€	2023	
BRRO08	Routhouan	75	ABTS+	525€	2023	
BRRO09	Routhouan	250	ABTS++	1750€	2023	
BRRO10	Routhouan	200	ABTS	1400€	2023	

➤ Mise en défens des berges et mise en place abreuvement / traversées (tableau 8) :

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
BRGO2	Goutte	100	ABR+	1400 €	2020
BRGO4	Goutte	150	ABR+	1600€	2020
BRGO6	Goutte	100	ABR+	1400€	2020
BRGO8	Goutte	110	ABR+	1400€	2020
BRGO9	Goutte	60	ABR+	1200€	2020
BRRO02	Routhouan	50	ABR	3000 €	2023

Les cartes du programme de travaux sont présentées dans en **Annexe n° 8,9,10 et 11**.

D. Calendrier prévisionnel

Tableau 9 : Programmation des travaux pour l'année 1

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année de programmation
Lit mineur	LMRO03	Routhouan	450	RCEL	15 000 €	2019
	LMGO6	Goutte	120	RCEL	40 000 €	2019
	LMRO13	Routhouan	200	RCEL	15 000 €	2019
					70 000 €	

Tableau 10 : Programmation des travaux pour l'année 2

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMSC1	Sainte Suzanne	100	RB	5 000 €	2020
	LMSC2	Sainte Suzanne	500	RCEL	20000	2020
	LMSC3	Sainte Suzanne	120	RCEL	5 000 €	2020
	LMSC4	Sainte Suzanne	200	RCEL	10 000 €	2020
	LMSC5	Sainte Suzanne	320	RG	7 000 €	2020
	LMSC6	Sainte Suzanne	200	RB	7 400 €	2020
	LMSC7	Sainte Suzanne	100	RG	4 200 €	2020

	LMRO11	Routhouan	250	RCEL	10 000 €	2020
	LMRO12	Routhouan	300	RCEL	10 000 €	2020
	LMRO14	Routhouan	150	RCEL	10 000 €	2020
	LMGO1	Goutte	350	RCEL	17 500 €	2020
Continuité	COSC01	Sainte Suzanne			200 €	2020
	COSC02	Sainte Suzanne			200 €	2020
	COSC03	Sainte Suzanne			500 €	2020
	COSC04	Sainte Suzanne			500 €	2020
	COGO01	Goutte			3 000 €	2020
	COGO02	Goutte			500 €	2020
	COGO03	Goutte			500 €	2020
	COGO04	Goutte			200 €	2020
	COGO05	Goutte			300 €	2020
	COGO06	Goutte			300 €	2020
	COGO07	Goutte			3 000 €	2020
	COGO08	Goutte			300 €	2020
	COGO09	Goutte			400 €	2020
	COGO10	Goutte			500 €	2020
	COGO11	Goutte			2 000 €	2020
	COGO12	Goutte			300 €	2020
	COGO13	Goutte			300 €	2020
	COGO14	Goutte			3 000 €	2020
	COGO15	Goutte			3 000 €	2020
	COGO16	Goutte			3 000 €	2020
	COTR03	Trinité			3 000 €	2020
	COTR04	Trinité			500 €	2020
	COTR05	Trinité			5 000 €	2020
	COTR06	Trinité			3 000 €	2020
	COTR07	Trinité			200 €	2020
	COTR08	Trinité			200 €	2020
	COTR09	Trinité			3 000 €	2020
	COTR10	Trinité			3 000 €	2020
	COTR11	Trinité			200 €	2020
	COTR12	Trinité			3 000 €	2020
	COTR13	Trinité			3 000 €	2020
	COTR14	Trinité			3 000 €	2020
COTR15	Trinité			500 €	2020	
Berges - ripisylves	BRGO2	Goutte	100	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO3	Goutte	150	ABR+	1 600 €	2020
	BRGO5	Goutte	100	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO8	Goutte	110	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO9	Goutte	60	ABR+	1 200 €	2020
	BRGO1	Goutte	400	ABTS+	2 800 €	2020
	BRGO4	Goutte	100	ABTS +	700 €	2020
	BRGO6	Goutte	130	ABTS+	910 €	2020
	BRGO7	Goutte	200	ABTS ++	1 400 €	2020
	BRTR01	Trinité	500	ABTS++	2 500 €	2020
					171 010 €	

Tableau 11: Programmation des travaux pour l'année 3

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMGO2	Goutte	750	RCEL	40 000 €	2021
	LMGO3	Goutte	310	RCEL	15 500 €	2021
	LMGO4	Goutte	100	RCEL	12 500 €	2021
	LMGO5	Goutte	100	RCEL	5 000 €	2021
	LMGO7	Goutte	100	RCEL	2 000 €	2021
	LMGO8	Goutte	100	RCEL	5 000 €	2021
	LMTR1	Trinité	120	RCEL	10 000 €	2021
	LMTR2	Trinité	230	RCEL	10 000 €	2021
	LMTR3	Trinité	100	RCEL	20 000 €	2021
	LMTR4	Trinité	175	RCEL	5 000 €	2021
	LMTR5	Trinité	150	RCEL	5 000 €	2021
Continuité	COSC06	Sainte Suzanne		SUP	3 000 €	2021
	COSC07	Sainte Suzanne		SUP	3 000 €	2021
	COSC08	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC09	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC10	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC11	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC12	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC13	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COTR16	Trinité			6 000 €	2021
	COTR17	Trinité			1 000 €	2021
	COTR18	Trinité			300 €	2021
	COTR19	Trinité			5 000 €	2021
	COTR20	Trinité			1 000 €	2021
COTR21	Trinité			1 000 €	2021	
Berges - ripisylves	BRTR2	Trinité	100	ABTS +	500 €	2021
	BRTR3	Trinité	150	ABTS	1 050 €	2021
					169 850 €	

Tableau 12 : Programmation des travaux pour l'année 4

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation	
lit mineur	LMRO04	Routhouan	80	RCEL	3 000 €	2022	
	LMRO05	Routhouan	160	RCEL	2 000 €	2022	
	LMRO06	Routhouan	230	RCEL	20 000 €	2022	
	LMRO07	Routhouan	120	RCEL	2 000 €	2022	
	LMRO08	Routhouan	280	RCEL	20 000 €	2022	
	LMRO09	Routhouan	250	RCEL	10 000 €	2022	
	LMRO10	Routhouan	250	RCEL	15 000 €	2022	
Continuité	CORO04	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO05	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO06	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO07	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO08	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO09	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO10	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO11	Routhouan		RPE	5 000 €	2022	
	CORO12	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO13	Routhouan		T-PEHD	500 €	2022	
	CORO14	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO15	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO16	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO17	Routhouan		RPE	5 000 €	2022	
	CORO18	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO19	Routhouan		RPE	3 000 €	2022	
	CORO20	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO21	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO22	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO23	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO24	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO25	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	Berges - ripisylves	BRSC1	Sainte Suzanne	300	ABTS	1 500 €	2022
		BRSC2	Sainte Suzanne	300	ABTS+	2 100 €	2022
		BRSC3	Sainte Suzanne	150	ABTS +	1 000 €	2022
					120 100 €		

Tableau 13 : Programmation des travaux pour l'année 5

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMTR6	Trinité	287	RCEL	80 000 €	2023
	LMTR7	Trinité	150	RCEL	20 000 €	2023
	LMTR8	Trinité	370	RCEL	20 000 €	2023
	LMTR9	Trinité	250	RCEL	10 000 €	2023
	LMTR10	Trinité	120	RCEL	10 000 €	2023
Berges - ripisylves	BRRO02	Routhouan	50	ABR	3 000 €	2023
	BRRO01	Routhouan	70	ABTS++	350 €	2023
	BRRO03	Routhouan	200	ABTS+	1 000 €	2023
	BRRO04	Routhouan	180	ABTS+	900 €	2023
	BRRO05	Routhouan	500	ABTS	2 500 €	2023
	BRRO06	Routhouan	300	ABTS++	2 100 €	2023
	BRRO07	Routhouan	350	ABTS++	2 450 €	2023
	BRRO08	Routhouan	75	ABTS+	525 €	2023
	BRRO09	Routhouan	250	ABTS++	1 750 €	2023
	BRRO10	Routhouan	200	ABTS	1 400 €	2023
					155 975 €	

E. Financement des travaux

Tableau 14 : Financement des travaux

ANNEE	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Morphologie du lit mineur	70 000 €	106 100 €	130 000 €	72 000 €	140 000 €	518 100 €
Continuité écologique	0	49 600 €	38 300 €	43 500 €		131 400 €
Berges et ripisylve	0	15 310 €	1 550 €	4 600 €	15 975 €	37 435 €
TOTAL	70 000 €	171 010 €	169 850 €	120 100 €	155 975 €	686 935 €
Participation Agence de l'eau Loire Bretagne (50%)	35 000 €	85 505 €	84 925 €	60 050 €	77 988 €	343 468 €
Participation Conseil régional Bretagne (20%)	14 000 €	34 202 €	33 970 €	24 020 €	31 195 €	137 387 €
Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine (10%)	7 000 €	17 101 €	16 985 €	12 010 €	15 598 €	68 694 €
Saint-Malo Agglomération (20%)	14 000 €	34 202 €	33 970 €	24 020 €	31 195 €	137 387 €

Partie 2 : DOSSIER D'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Demande d'autorisation de travaux au titre de la nomenclature relative aux Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements prévus dans la Loi sur L'Eau et les Milieux Aquatiques

I. NOM ET ADRESSE DU PETITIONNAIRE

La présente déclaration de travaux est effectuée par :

<p style="text-align: center;">Saint-Malo Agglomération Président : Claude RENOULT 6 rue de la Ville Jegu BP11 35 260 Cancale Cedex Tel : 02.23.15.10.85 Fax : 02.23.15.10.86 N°SIRET : 24350078200079</p>

Le territoire d'action de Saint Malo Agglomération au sein du Bassin Versant Rance aval est présenté en **Annexe n°1**.

II. COURS D'EAU ET COMMUNES CONCERNES PAR LE PROGRAMME DE TRAVAUX

Le programme de travaux concerne 4 cours d'eau : La Goutte, le Routhouan, le Sainte Suzanne et la Trinité.

Le programme de travaux concerne 7 communes : Saint-Malo, Saint-Coulomb, Cancale, Saint-Meloirdes-Ondes, Saint-Suliac, Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Jouan-des-Guérets.

Ces 4 cours d'eau et 7 communes sont disséminés au sein du Bassin versant Rance Aval et sont situés sur le territoire de compétence de Saint-Malo Agglomération

Les communes et le Bassin versant concernées sont présentées en **Annexe n°2**

III. CADRE JURIDIQUE

A. Régime d'autorisation ou de déclaration – Art L214-1 du Code de l'environnement

- **Article L214 -1 :**

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

B. Principe de cumul des actions – Art R214-42 du Code de l'Environnement

Art. R214-42 : Si plusieurs ouvrages, installations, catégories de travaux ou d'activités doivent être réalisés par la même personne sur le même site, une seule demande d'autorisation ou une seule déclaration peut être présentée pour l'ensemble de ces installations. Il en est obligatoirement ainsi lorsque les ouvrages, installations, travaux ou activités envisagés dépendent de la même personne, de la même exploitation ou du même établissement et concernent le même milieu aquatique, si leur ensemble dépasse le seuil fixé par la nomenclature des opérations ou activités soumises à autorisation ou à déclaration, alors même que, pris individuellement, ils sont en dessous du seuil prévu par la nomenclature, que leur réalisation soit simultanée ou successive. La demande d'autorisation fait alors l'objet d'une seule enquête. Le préfet peut, par un seul arrêté, selon le cas, statuer sur l'ensemble et fixer les prescriptions prévues aux articles R. 214-15 et R. 214-16 ou fixer les prescriptions prévues aux articles R. 214-35 et R. 214-39.

Les travaux présentés précédemment sont visés par l'art. L214-1 du Code de l'Environnement et sont soumis aux dispositions des art.L214-2 à L214-6 du Code de l'Environnement (source : Légifrance) :

Article L214-2 : Modifié par [Ordonnance n°2005-805 du 18 juillet 2005 - art. 2 JORF 19 juillet 2005](#)

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

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

- La procédure d'autorisation au titre du Code de l'Environnement

Le maître d'ouvrage est tenu d'accompagner sa demande de travaux (régime de déclaration comme d'autorisation), d'un document d'incidence, présent dans ce rapport, qui doit indiquer :

Article R214-6 :

Modifié par [DÉCRET n°2015-526 du 12 mai 2015 - art. 13](#)

Modifié par [DÉCRET n°2015-526 du 12 mai 2015 - art. 5](#)

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

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

1° Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;

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

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

4° Un document :

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

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

c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et 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](#) ;

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

e) Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique.

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

Lorsqu'une étude d'impact est exigée en application des articles [R. 122-2](#) et [R. 122-3](#), elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées ;

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

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

- La nomenclature des opérations soumises à régime d'autorisation ou de déclaration :

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

- La liste étant la suivante :

Article R214-1

Modifié par [DÉCRET n°2014-750 du 1er juillet 2014 - art. 2](#)

TITRE III

IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

3. 1. 1. 0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

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

3. 1. 2. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3. 1. 4. 0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3. 1. 5. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A) ;

2° Dans les autres cas (D)

C. Prescriptions applicables aux travaux en rivière

Les prescriptions applicables aux travaux en rivière sont mentionnées au sein des arrêtés ministériels suivants :

- arrêté ministériel du 13 février 2002, fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.4.0 (2°) de la nomenclature annexée décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- arrêté ministériel du 13 février 2002, fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993) modifié ;
- arrêté ministériel du 28 novembre 2007, fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;
- arrêté ministériel du 30 septembre 2014, fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;
- arrêté ministériel du 11 septembre 2015, fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.0. de la nomenclature -1 du code de l'environnement.

D. Autorisation unique IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités)

Pour les installations, ouvrages, travaux et activités (dits IOTA) soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau, une procédure unique intégrée est mise en œuvre, conduisant à une décision unique du préfet de département, et regroupant l'ensemble des décisions de l'État relevant :

- du code de l'environnement : autorisation au titre de la loi sur l'eau, au titre des législations des réserves naturelles nationales et des sites classés et dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés

- du code forestier : autorisation de défrichement

Cette procédure unique IOTA est par ailleurs articulée dans le temps avec d'autres procédures connexes : la délivrance du titre domanial sur le domaine public fluvial et maritime, le permis de construire et l'autorisation d'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine.

Cette expérimentation est menée sans préjudice de l'entrée en vigueur sur l'ensemble du territoire national du décret n°2014-750 du 1^{er} juillet 2014 harmonisant les dispositions de police de l'eau applicables aux installations hydroélectriques, l'autorisation délivrée au titre de la loi sur l'eau valant autorisation au titre du code de l'énergie (hors concession).

Elle permet, pour les porteurs de projet :

- Un unique dossier, un unique interlocuteur (guichet unique à la DDT-M ou à la préfecture), et une unique autorisation environnementale par projet, incluant l'ensemble des prescriptions des procédures intégrées.
- Des délais encadrés : la durée de l'instruction d'un dossier entre l'accusé de réception du dossier et l'enquête publique sera de 5 mois, sous réserve de demandes de compléments. L'arrêté préfectoral d'autorisation unique sera émis, après enquête publique, dans un délai de 2 mois (ou 3 mois en cas de saisine du CODERST).

Pour les tiers, cette expérimentation garantit :

- Le maintien d'un niveau de protection environnemental.
- Une meilleure participation du public : le dossier est systématiquement soumis à l'enquête publique pendant une durée minimale de 30 jours après avis, le cas échéant, de l'autorité environnementale et des instances de consultation nécessaires aux dérogations « d'espèces protégées », aux autorisations dans un site classé ou une réserve naturelle nationale, ou de défrichement.
- Une harmonisation des délais et voies de recours : la décision peut être déférée à la juridiction administrative par les pétitionnaires et les tiers dans un délai de 2 mois à compter de la publication de l'autorisation. Les tiers peuvent également déposer une réclamation après la mise en service.

E. Dossier d'autorisation environnementale

Désormais, les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation environnementale (ordonnance 2017-80 du 26 janvier 2017)

L'ensemble des éléments nécessaires au dossier d'autorisation environnementale est décrit dans les décrets d'application n°2017-81 et 82 du 26 janvier 2017.

Le document d'Autorisation Environnementale présente l'intérêt de fusionner plusieurs documents d'autorisation ou de dérogation réglementaires au sein d'une même procédure :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des ICPE ou des IOTA, autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, agrément des installations de traitement des déchets, déclaration IOTA, enregistrement et déclaration ICPE, autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre ;
- Code forestier : autorisation de défrichement ;
- Code de l'énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;

- Code des transports, code de la défense et code du patrimoine : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

Cette procédure présente donc l'avantage de :

- Simplifier des procédures, sans diminuer le niveau de protection environnementale ;
- Intégrer l'ensemble des enjeux environnementaux pour un même projet ;
- Permettre anticipation, lisibilité et stabilité juridique accrues pour le porteur de projet.

Le tableau présenté ci-après synthétise, pour les travaux portés par le projet de CTMA, les volets visés par une demande d'autorisation ou de dérogation :

Tableau 1 : Volets concernés par le Document d'Autorisation Environnementale

Volet	Situation vis-à-vis du CTMA	Commentaire
Eaux et milieux aquatiques	Concerné	Plusieurs rubriques de l'article R.214-1 sont concernés par ce projet. Ce dossier comporte les pièces nécessaires à l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques
Réserve naturelle nationale	Non Concerné	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. Le périmètre d'étude n'est inscrit dans aucune Réserve Naturelle Nationale
Site Classés	Non Concerné	Ce dossier ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'un site classé.
Espèces protégées	Non concerné	Plusieurs habitats d'espèces protégées au titre de l'article L.411-1 du Code de l'Environnement sont susceptibles d'être impactés par le projet. Ce dossier ne nécessite pas de demande de dérogation demandée au 4 de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement. Néanmoins, avant travaux, les emprises et les impacts éventuels sur la faune et la flore seront définis. S'il y a lieu, des mesures d'évitement et de réduction des incidences seront proposées.
Utilisation d'OGM	Non Concerné	Ce volet n'est pas concerné par le programme de travaux.
Installation de traitement des déchets	Non Concerné	Ce volet n'est pas concerné par le programme de travaux.
Emission de gaz à effet de serre	Non Concerné	Ce volet n'est pas concerné par le programme de travaux.
Défrichement	Non Concerné	Aucune action de défrichement ne sera réalisée lors de ce projet. Des opérations d'entretien de la végétation rivulaire pourront être menés mais ne constituent pas un défrichement. Ce dossier ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.
Energie	Non Concerné	Ce volet n'est pas concerné par le programme de travaux.
Transport, défense et patrimoine	Non Concerné	Ce volet n'est pas concerné par le programme de travaux.

IV. LE DIAGNOSTIC PAR COMPARTIMENT

A. Méthode

Pour répondre aux différents objectifs sur les masses d'eau, il a été décidé de mettre en place un programme pluriannuel de restauration hydromorphologique et de la continuité écologique sur plusieurs cours d'eau du Bassin Versant. Afin d'atteindre le bon état écologique en 2027, il s'avérait nécessaire de déterminer les actions nécessaires à mettre en place. Un diagnostic des altérations morphologiques et de la continuité écologique par cours d'eau a été réalisé par CŒUR Emeraude en 2017 à l'aide des compartiments étudiés par le protocole Réseau d'Evaluation des Habitats (REH).

Ce protocole se propose d'évaluer l'intégrité de l'habitat physique des cours d'eau par tronçons délimités sur des critères hydro-morphologiques, les altérations de l'habitat résultant des activités anthropiques passées et actuelles. Il se base sur une expertise de terrain et évalue le niveau de dégradation des habitats en prenant en compte les exigences en termes d'habitats piscicoles, à partir de critères tels que la granulométrie, le faciès, le colmatage, le profil du cours d'eau, etc.

La méthode utilisée pour le diagnostic a permis de mettre en évidence une cartographie des dégradations observées sur le terrain. Celle-ci reprend les catégories de dégradation couramment observables (altération du lit mineur, altération de la continuité écologique, altération des berges et de la ripisylve et présence d'étangs sur cours d'eau).

*Les cartographies de dégradation sont visibles en **Annexe n° 4, 5, 6 et 7***

B. Résultats

Globalement, les activités présentes sur les bassins versants, principalement agricoles, sont omniprésentes au sein même du lit majeur des cours d'eau considérés. Ces activités génèrent de nombreuses perturbations. Cette problématique explique les altérations des compartiments berge/ripisylve et lit mineur constatées sur les tronçons perturbés. Le compartiment berge/ripisylve est également affecté par un manque évident d'entretien de la végétation ou à l'inverse, un sur-entretien.

L'historique propre de certains cours d'eau explique les altérations du lit mineur. En effet, certains tronçons de cours d'eau ont été curés voire détournés par le passé et présentent de ce fait, des caractéristiques morphologiques (sinuosité, substrat) totalement abiotiques.

Mais d'une façon générale, l'occupation des sols environnants des cours d'eau (cultures intensives ; drainage ; absence de barrière végétale naturelle aux écoulements ; imperméabilisation des sols) génèrent sur l'ensemble du bassin versant de multiples perturbations sur les différents compartiments et notamment le lit mineur et le débit.

Les ouvrages présents dans le lit mineur du cours sont, pour la plupart, rigoureusement infranchissables. Ces ruisseaux sont donc cloisonnés en plusieurs réservoirs biologiques qu'il est nécessaire de reconnecter.

Par ailleurs, le diagnostic nous montre une multitude d'obstacles à la continuité écologique, qu'ils soient naturels (gros embâcles et chutes d'eau) ou anthropiques (ponts, seuils, barrages et buses), qui ne fractionne pas forcément la rivière (vis-à-vis de son étagement) mais qui ont un impact fort sur le franchissement longitudinal des espèces (rupture de continuité écologique). Ce morcellement important des cours d'eau (à enjeu piscicole) rend l'accès toujours plus difficile aux habitats essentiels pour l'accomplissement des cycles de vie de la faune aquatique.

Parmi les cours d'eau prospectés lors du diagnostic, un seul est concerné par les objectifs d'atteinte du bon état, il s'agit du cours d'eau de Sainte-Suzanne. Les trois autres cours d'eau présentent néanmoins un fort intérêt piscicole et sont concernés par la Zone d'Action Prioritaire Anguilles (ZAP).

Il conviendra donc de mener des actions de restauration, de réhabilitation, et de renaturation sur ces 4 cours d'eau lors des 5 années à venir.

V. DEFINITION DU REGIME I.O.T.A AUQUEL SONT SOUMIS LES TRAVAUX PRESENTES

Travaux	Quantité	Unité	Coût estimatif	Rubrique concernée		
				3.1.1.0	3.1.2.0	3.1.5.0
Remise du cours d'eau dans son lit naturel	3000	ml	190 900 €		A	
Diversification des écoulements	4700	ml	300 000 €	A	A	D

A. Compartiment lit mineur

Tableau 1 : Définition du régime réglementaire des travaux en lit mineur

Certaines opérations de remise en talweg sont aussi liées au compartiment continuité ; en effet elles permettent aussi de contourner l'obstacle concerné et de rétablir la continuité écologique.

L'ensemble des actions prévues pour restaurer est soumis à un régime **d'autorisation**.

B. Compartiment continuité

Tableau 2 : Définition du régime réglementaire des travaux continuité

Travaux	Quantité	Unité	Coût estimatif	Rubrique concernée		
				3.1.1.0	3.1.2.0	3.1.5.0
Suppression d'ouvrage	50	nb	62 100		A	
Aménagement d'ouvrage	25	ml	85 000		D	

Les Etangs à aménager, sont concernés par la catégorie continuité bien que les étangs impactent tous les compartiments étudiés.

La majorité des actions prévues pour restaurer la continuité est soumise à un régime **d'autorisation**.

C. Compartiment berges et ripisylve

Tableau 3 : Définition du régime réglementaire des travaux berges et ripisylve

Travaux	Quantité	Unité	Coût estimatif	Rubrique concernée		
				3.1.1.0	3.1.2.0	3.1.5.0
Entretien / restauration de la ripisylve	1800	ml	11 500	Non concerné par la nomenclature IOTA		
Gestion des embâcles	500	ml	1000	Non concerné par la nomenclature IOTA		
Plantation de ripisylve	3000	ml	14 500	Non concerné par la nomenclature IOTA		
Mise en défens des berges	500	ml	5000	Non concerné par la nomenclature IOTA		

D. Conclusion

En vertu de la **Loi sur l'Eau** n°92-3 du 3 janvier 1992, de la **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques** n°2006-1772 du 30 décembre 2006, des décrets d'application n°93-742 dit « décret procédure » et n°93-743 dit « décret nomenclature » modifié par les décrets N°99-736 du 27 août 1999 et n°2006-880 du 7 juillet 2006, et en application des articles L214-1 à L214-3 du **Code de l'Environnement**, les travaux

cités dans le présent dossier est soumis à **autorisation**. Ce dossier constitue donc aux vues des cumuls, **un dossier de demande d'autorisation**.

La présente demande d'autorisation est couplée à la demande de Déclaration d'Intérêt Général formulée par la suite.

VI. EMBLEMMENT DES TRAVAUX

Nous renvoyons aux **cartes n° 8 à 20** de l'atlas annexé à ce rapport, ainsi qu'aux fiches travaux, qui précisent la localisation des actions.

VII. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DES TRAVAUX ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

La référence à la nomenclature est décrite juste précédemment, dans les tableaux 1, 2, 3.

A. Préambule

Les actions préconisées dans le cadre du programme de travaux présentés ci - après font suite au diagnostic de l'état morphologique des cours d'eau du Bassin versant Rance Aval présenté précédemment.

Elles ont pour enjeu majeur l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques du bassin versant en luttant contre l'eutrophisation et en favorisant la biodiversité et l'aspect naturel des cours d'eau, en respect des objectifs fixés par la DCE et le SAGE.

La programmation des actions dans le temps suit un principe de hiérarchisation, éclairé à la lumière des enjeux du territoire. Celle-ci pourra être réévaluée au fur et à mesure de l'avancement des travaux lors des consultations régulières des partenaires techniques et financiers habituels.

B. Travaux envisagés

Le tableau ci-dessous présente les actions à mener sur le territoire d'action de la présente demande d'autorisation afin de réduire les altérations constatées par le biais du diagnostic REH. Sont associés à la description des actions, le compartiment principalement impacté par ces actions, ainsi que l'objectif de l'action pour lequel est associé un code.

Tableau 4 : Types d'action et objectifs

Compartiment	Type d'action	Objectifs principaux	Projets
Lit mineur	Diversification et réduction de la section d'écoulement : - recharge granulométrique ; - épis /risbermes /déflecteurs ; - rampe en enrochements ; - blocs épars.	- Augmenter la capacité d'accueil /Développer les habitats (<i>gain biologique</i>) ; - Recharger des zones humides riveraines (<i>réduire de la section mouillée → relevé de la ligne d'eau</i>) ; - Oxygéner/Dénitrifier (<i>rugosité</i>) ; - Favoriser la reproduction des salmonidés (<i>décolmater le substrat de ponte</i>).	LMSC1 ; LMSC5 ; LMSC6 ; LMSC7 ;
	Remise du cours d'eau dans son lit naturel	- Assurer la continuité écologique & sédimentaire ; - Augmenter la capacité d'accueil /Développer les habitats (<i>gain biologique</i>) ;	LMSC2 ; LMSC3 ; LMSC4 ; LMGO1 ; LMGO2 ; LMGO3 ; LMGO4 ; LMGO5 ; LMGO6 ; LMGO7 ; LMGO8 ; LMTR1 ; LMTR2 ; LMTR3 ; LMTR4 ; LMTR5 ; LMTR6 ; LMTR7 ; LMTR8 ; LMTR9 ; LMTR10 ; LMRO03 ; LMRO04 ;

		- Restaurer une hydraulique naturelle (<i>connexion zone humide, amélioration profils en long/travers</i>).	LMRO05 ; LMRO06 ; LMRO07 ; LMRO08 LMRO09 ; LMRO10 ; LMRO11 ; LMRO12 ; LMRO13 ; LMRO14
Continuité écologique	Suppression d'ouvrage	Assurer la continuité biologique & sédimentaire	COSC01 ;COSC02 ;COSC03 ;COSC04 ;COSC06 ;COSC07 ;COGO02,COGO3 ;COGO4 ;COGO5 ;COGO6 ;COGO8 ;COGO9 ;COGO12 ;COGO1 3 ;COTR04 ;COTR06 ;COTR07 ;COTR08 ;COTR 10 ;COTR11 ;COTR13 ;COTR14 ;COTR15 ;COT R17 ;COTR18 ;COTR20 ;COTR21 ;CORO04 ;C ORO05 ;CORO06 ;CORO09 ;CORO10 ;CORO1 4 ;CORO15 ;CORO16 ;CORO18 ;CORO20 ;CO RO21 ;CORO24 ;CORO25
	Aménagement d'ouvrage (rampe en enrochements/seuils/passes)	Assurer la continuité biologique	COSC05 ;COSC08 ;COSC09 ;COSC10 ;COSC11 ;COSC12 ;COSC13 ;COGO01 ;COGO07 ;COG O10 ;COGO11 ;COGO14 ;COGO15 ;COGO16 ; COTR03 ;COTR05 ;COTR09 ;COTR12 ;COTR16 ;COTR19 ;CORO07 ;CORO08 ;CORO11 ;COR O12 ;CORO13 ;CORO17 ;CORO19 ;CORO22 ; CORO23
Berges et ripisylve	Entretien/Restauration ripisylve	Améliorer l'équilibre des formations rivulaires	BRSC1 ;BRSC2 ;BRSC3 ;BRGO1 ;BRGO3 ; BRRO01 ;BRRO02 ;BRRO03 ;BRRO04
	Gestion des embâcles	Gestion des risques ; Assurer la continuité biologique & sédimentaire.	BRGO5 ;BRGO7 ; BRTR2 ;BRTR3 ;BRRO05 ;BRRO06 ;BRRO07 ;B RRO08 ;BRRO09 ;BRRO10
	Restauration/Protection de berges	Restaurer le profil en travers ; Développer les habitats.	BRGO2 ;BRGO4 ;BRGO6 ;BRGO8 ;BRGO9 ;BR RO02

Ainsi, chaque action peut être déclinée par compartiment :

- Lit mineur ;
- Continuité ;
- Berges & Ripisylve.

Chaque typologie d'action est présentée avec sa « fiche action » générale, qui précise :

- Les modalités d'intervention ;
- L'impact sur les usages actuels ;
- L'impact sur les milieux ;
- Le cadre réglementaire ;
- Les modalités de gestion et d'entretien futures ;
- La période idéale d'intervention.

Les actions « classiques » ne feront pas l'objet d'une fiche par action (ripisylve, embâcles...).

Par contre les actions spécifiques suivantes, au regard de leurs caractères technique et/ou réglementaires feront l'objet d'une « fiche action » particulière :

- Diversification et réduction de la section d'écoulement ;
- Remise du cours d'eau dans son lit naturel ;
- Aménagement et suppression de buses/seuils/franchissement ;
- Protection/Restauration de berge.

Les actions de grosse ampleur, qui nécessiteront une étude approfondie avant les travaux, feront l'objet d'une fiche action spécifique transmise avant la réalisation de l'action.

C. Nature, programmation et coûts des travaux

1. Compartiment restauration Lit Mineur

Légende :

LEGENDE	
TYPES ACTION	ENJEUX/OBJECTIFS
BL: disposition blocs épars	HAB: habitat piscicole
RB: risberme	RSEC: réduction de section d'écoulement
DF: déflecteur bois ou roche	FRAY: frayère
RG: recharge granulométrique	CONNEX: connexion/continuité
RPE: rampe d'enrochement	RLDE: réhaussement ligne d'eau
RCEL: remise du cours d'eau dans son lit	

➤ Restauration lit mineur (tableau 5)

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Enjeux	Prix	Année programmation	Remarque
LMSC1	Sainte Suzanne	100	RB	HAB-RSEC	5000€	2020	
LMSC2	Sainte Suzanne	500	RCEL	HAB-CONNEX	20 000€	2020	
LMSC3	Sainte Suzanne	120	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2020	
LMSC4	Sainte Suzanne	200	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMSC5	Sainte Suzanne	320	RG	HAB-RLDE	7000€	2020	
LMSC6	Sainte Suzanne	200	RB	HAB-RLDE	7400€	2020	
LMSC7	Sainte Suzanne	100	RG	HAB-RLDE	4200€	2020	
LMGO1	Goutte	350	RCEL	HAB-CONNEX	17500€	2020	
LMGO2	Goutte	750	RCEL	HAB-CONNEX	40000€	2021	
LMGO3	Goutte	310	RCEL	HAB-CONNEX	15500€	2021	
LMGO4	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	12500€	2021	
LMGO5	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMGO6	Goutte	120	RCEL	HAB-CONNEX	40000€	2019	
LMGO7	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2021	
LMGO8	Goutte	100	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR1	Trinité	120	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2021	Secteur ENS
LMTR2	Trinité	230	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2021	
LMTR3	Trinité	100	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2021	
LMTR4	Trinité	175	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR5	Trinité	150	RCEL	HAB-CONNEX	5000€	2021	
LMTR6	Trinité	287	RCEL	HAB-CONNEX	80000€	2023	
LMTR7	Trinité	150	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2023	
LMTR8	Trinité	370	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2023	
LMTR9	Trinité	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2023	
LMTR10	Trinité	120	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2023	
LMRO03	Routhouan	450	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2019	
LMRO04	Routhouan	80	RCEL	HAB-CONNEX	3000€	2022	
LMRO05	Routhouan	160	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2022	
LMRO06	Routhouan	230	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2022	

LMRO07	Routhouan	120	RCEL	HAB-CONNEX	2000€	2022	
LMRO08	Routhouan	280	RCEL	HAB-CONNEX	20000€	2022	
LMRO09	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2022	
LMRO10	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2022	
LMRO11	Routhouan	250	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMRO12	Routhouan	300	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	
LMRO13	Routhouan	200	RCEL	HAB-CONNEX	15000€	2019	
LMRO14	Routhouan	150	RCEL	HAB-CONNEX	10000€	2020	

2. Compartiment Continuité (tableau 6)

LEGENDE
TYPES ACTION
RPE: rampe d'engrènement permettant le franchissement d'un seuil
PASS: passerelle engins/bétail
T-PEHD: tube PEHD (type ECOPAL)
SUP: suppression d'obstacle (petit seuil, buse)
PC: pont cadre/Dalot (section carrée)
DF: déflecteurs internes à l'ouvrage


ID action	Cours d'eau	Type	Prix	Année programmation	Remarque
COSC01	Sainte Suzanne	SUP	200€	2020	
COSC02	Sainte Suzanne	SUP	200€	2020	
COSC03	Sainte Suzanne	SUP	500€	2020	
COSC04	Sainte Suzanne	SUP	500€	2020	
COSC05	Sainte Suzanne				Etude SMPEPCE
COSC06	Sainte Suzanne	SUP	3000€	2021	
COSC07	Sainte Suzanne	SUP	3000€	2021	
COSC08	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSC09	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSC10	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSC11	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSC12	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COSC13	Sainte Suzanne	T-PEHD	3000€	2021	
COGO01	Goutte	DF	3000€	2020	
COGO02	Goutte	SUP	500€	2020	
COGO03	Goutte	SUP	500€	2020	
COGO04	Goutte	SUP	200€	2020	
COGO05	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO06	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO07	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COGO08	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO09	Goutte	SUP	400€	2020	
COGO10	Goutte	T-PEHD	500€	2020	
COGO11	Goutte	RPE	2000€	2020	
COGO12	Goutte	SUP	300€	2020	
COGO13	Goutte	SUP	300€	2020	

COG014	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COG015	Goutte	T-PEHD	3000€	2020	
COG016	Goutte	RPE	3000€	2020	
COTR03	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR04	Trinité	SUP	500€	2020	
COTR05	Trinité	RPE	5000€	2020	
COTR06	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR07	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR08	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR09	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR10	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR11	Trinité	SUP	200€	2020	
COTR12	Trinité	T-PEHD	3000€	2020	
COTR13	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR14	Trinité	SUP	3000€	2020	
COTR15	Trinité	SUP	500€	2020	
COTR16	Trinité	T-PEHD	6000€	2021	
COTR17	Trinité	SUP	1000€	2021	
COTR18	Trinité	SUP	300€	2021	
COTR19	Trinité	RPE	5000€	2021	
COTR20	Trinité	SUP	1000€	2021	
COTR21	Trinité	SUP	1000€	2021	
CORO04	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO05	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO06	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO07	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO08	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO09	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO10	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO11	Routhouan	RPE	5000€	2023	
CORO12	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO13	Routhouan	T-PEHD	500€	2023	
CORO14	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO15	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO16	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO17	Routhouan	RPE	5000€	2023	
CORO18	Routhouan	SUP	200€	2023	
CORO19	Routhouan	RPE	3000€	2023	
CORO20	Routhouan	SUP	500€	2023	
CORO21	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO22	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO23	Routhouan	T-PEHD	3000€	2023	
CORO24	Routhouan	SUP	3000€	2023	
CORO25	Routhouan	SUP	200€	2023	

3. Compartiment Berges et ripisylve

➤ Entretien/ restauration de la ripisylve (tableau 7) :

ABTS : Action berge Toutes Situations

LEGENDE	
ABTS	 Action légère
ABTS+	
ABTS++	

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation	Remarque
BRSC1	Sainte Suzanne	300	ABTS	1 500 €	2022	
BRSC2	Sainte Suzanne	300	ABTS+	2 100 €	2022	
BRSC3	Sainte Suzanne	150	ABTS +	1 000 €	2022	
BRGO1	Goutte	400	ABTS+	2800 €	2020	
BRGO3	Goutte	100	ABTS +	700€	2020	
BRGO5	Goutte	130	ABTS+	910€	2020	
BRGO7	Goutte	200	ABTS ++	1400€	2020	
BRTR2	Trinité	100	ABTS +	500 €	2021	
BRTR3	Trinité	150	ABTS	1050€	2021	
BRRO01	Routhouan	70	ABTS++	350€	2023	
BRRO03	Routhouan	200	ABTS+	1000€	2023	
BRRO04	Routhouan	180	ABTS+	900€	2023	
BRRO05	Routhouan	500	ABTS	2500€	2023	
BRRO06	Routhouan	300	ABTS++	2100€	2023	
BRRO07	Routhouan	350	ABTS++	2450€	2023	
BRRO08	Routhouan	75	ABTS+	525€	2023	
BRRO09	Routhouan	250	ABTS++	1750€	2023	
BRRO10	Routhouan	200	ABTS	1400€	2023	

➤ Mise en défens des berges et mise en place abreuvement / traversées (tableau 8) :

ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
BRGO2	Goutte	100	ABR+	1400 €	2020
BRGO4	Goutte	150	ABR+	1600€	2020
BRGO6	Goutte	100	ABR+	1400€	2020
BRGO8	Goutte	110	ABR+	1400€	2020
BRGO9	Goutte	60	ABR+	1200€	2020
BRRO02	Routhouan	50	ABR	3000 €	2023

Les cartes du programme de travaux sont présentées en **Annexes n° 8, 9, 10 et 11**.

D. Calendrier prévisionnel

Tableau 9 : Programmation des travaux pour l'année 1

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année de programmation
Lit mineur	LMRO03	Routhouan	450	RCEL	15 000 €	2019
	LMGO6	Goutte	120	RCEL	40 000 €	2019
	LMRO13	Routhouan	200	RCEL	15 000 €	2019
					70 000 €	

Tableau 10 : Programmation des travaux pour l'année 2

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMSC1	Sainte Suzanne	100	RB	5 000 €	2020
	LMSC2	Sainte Suzanne	500	RCEL	20000	2020
	LMSC3	Sainte Suzanne	120	RCEL	5 000 €	2020
	LMSC4	Sainte Suzanne	200	RCEL	10 000 €	2020
	LMSC5	Sainte Suzanne	320	RG	7 000 €	2020
	LMSC6	Sainte Suzanne	200	RB	7 400 €	2020
	LMSC7	Sainte Suzanne	100	RG	4 200 €	2020
	LMRO11	Routhouan	250	RCEL	10 000 €	2020
	LMRO12	Routhouan	300	RCEL	10 000 €	2020
	LMRO14	Routhouan	150	RCEL	10 000 €	2020
	LMGO1	Goutte	350	RCEL	17 500 €	2020
Continuité	COSC01	Sainte Suzanne			200 €	2020
	COSC02	Sainte Suzanne			200 €	2020
	COSC03	Sainte Suzanne			500 €	2020
	COSC04	Sainte Suzanne			500 €	2020
	COGO01	Goutte			3 000 €	2020
	COGO02	Goutte			500 €	2020
	COGO03	Goutte			500 €	2020
	COGO04	Goutte			200 €	2020
	COGO05	Goutte			300 €	2020
	COGO06	Goutte			300 €	2020
	COGO07	Goutte			3 000 €	2020
	COGO08	Goutte			300 €	2020
	COGO09	Goutte			400 €	2020
	COGO10	Goutte			500 €	2020
	COGO11	Goutte			2 000 €	2020
	COGO12	Goutte			300 €	2020
	COGO13	Goutte			300 €	2020
	COGO14	Goutte			3 000 €	2020
	COGO15	Goutte			3 000 €	2020
	COGO16	Goutte			3 000 €	2020
	COTR03	Trinité			3 000 €	2020
	COTR04	Trinité			500 €	2020
	COTR05	Trinité			5 000 €	2020
	COTR06	Trinité			3 000 €	2020
	COTR07	Trinité			200 €	2020
	COTR08	Trinité			200 €	2020
	COTR09	Trinité			3 000 €	2020
	COTR10	Trinité			3 000 €	2020
	COTR11	Trinité			200 €	2020
	COTR12	Trinité			3 000 €	2020
	COTR13	Trinité			3 000 €	2020
COTR14	Trinité			3 000 €	2020	
COTR15	Trinité			500 €	2020	

Berges - ripisylves	BRGO2	Goutte	100	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO3	Goutte	150	ABR+	1 600 €	2020
	BRGO5	Goutte	100	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO8	Goutte	110	ABR+	1 400 €	2020
	BRGO9	Goutte	60	ABR+	1 200 €	2020
	BRGO1	Goutte	400	ABTS+	2 800 €	2020
	BRGO4	Goutte	100	ABTS +	700 €	2020
	BRGO6	Goutte	130	ABTS+	910 €	2020
	BRGO7	Goutte	200	ABTS ++	1 400 €	2020
	BRTR01	Trinité	500	ABTS++	2 500 €	2020
					171 010 €	

Tableau 11 : Programmation des travaux pour l'année 3

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMGO2	Goutte	750	RCEL	40 000 €	2021
	LMGO3	Goutte	310	RCEL	15 500 €	2021
	LMGO4	Goutte	100	RCEL	12 500 €	2021
	LMGO5	Goutte	100	RCEL	5 000 €	2021
	LMGO7	Goutte	100	RCEL	2 000 €	2021
	LMGO8	Goutte	100	RCEL	5 000 €	2021
	LMTR1	Trinité	120	RCEL	10 000 €	2021
	LMTR2	Trinité	230	RCEL	10 000 €	2021
	LMTR3	Trinité	100	RCEL	20 000 €	2021
	LMTR4	Trinité	175	RCEL	5 000 €	2021
LMTR5	Trinité	150	RCEL	5 000 €	2021	
Continuité	COSC06	Sainte Suzanne		SUP	3 000 €	2021
	COSC07	Sainte Suzanne		SUP	3 000 €	2021
	COSC08	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC09	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC10	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC11	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC12	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COSC13	Sainte Suzanne		T-PEHD	3 000 €	2021
	COTR16	Trinité			6 000 €	2021
	COTR17	Trinité			1 000 €	2021
	COTR18	Trinité			300 €	2021
COTR19	Trinité			5 000 €	2021	
COTR20	Trinité			1 000 €	2021	
COTR21	Trinité			1 000 €	2021	
Berges - ripisylves	BRTR2	Trinité	100	ABTS +	500 €	2021
	BRTR3	Trinité	150	ABTS	1 050 €	2021
					169 850 €	

Tableau 12 : Programmation des travaux pour l'année 4

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation	
lit mineur	LMRO04	Routhouan	80	RCEL	3 000 €	2022	
	LMRO05	Routhouan	160	RCEL	2 000 €	2022	
	LMRO06	Routhouan	230	RCEL	20 000 €	2022	
	LMRO07	Routhouan	120	RCEL	2 000 €	2022	
	LMRO08	Routhouan	280	RCEL	20 000 €	2022	
	LMRO09	Routhouan	250	RCEL	10 000 €	2022	
	LMRO10	Routhouan	250	RCEL	15 000 €	2022	
Continuité	CORO04	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO05	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO06	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO07	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO08	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO09	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO10	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO11	Routhouan		RPE	5 000 €	2022	
	CORO12	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO13	Routhouan		T-PEHD	500 €	2022	
	CORO14	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO15	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO16	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO17	Routhouan		RPE	5 000 €	2022	
	CORO18	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	CORO19	Routhouan		RPE	3 000 €	2022	
	CORO20	Routhouan		SUP	500 €	2022	
	CORO21	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO22	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO23	Routhouan		T-PEHD	3 000 €	2022	
	CORO24	Routhouan		SUP	3 000 €	2022	
	CORO25	Routhouan		SUP	200 €	2022	
	Berges - ripisylves	BRSC1	Sainte Suzanne	300	ABTS	1 500 €	2022
		BRSC2	Sainte Suzanne	300	ABTS+	2 100 €	2022
		BRSC3	Sainte Suzanne	150	ABTS +	1 000 €	2022
					120 100 €		

Tableau 13 : Programmation des travaux pour l'année 5

Compartiments	ID action	Cours d'eau	Longueur (m)	Type	Prix	Année programmation
lit mineur	LMTR6	Trinité	287	RCEL	80 000 €	2023
	LMTR7	Trinité	150	RCEL	20 000 €	2023
	LMTR8	Trinité	370	RCEL	20 000 €	2023
	LMTR9	Trinité	250	RCEL	10 000 €	2023
	LMTR10	Trinité	120	RCEL	10 000 €	2023
Berges - ripisylves	BRRO02	Routhouan	50	ABR	3 000 €	2023
	BRRO01	Routhouan	70	ABTS++	350 €	2023
	BRRO03	Routhouan	200	ABTS+	1 000 €	2023
	BRRO04	Routhouan	180	ABTS+	900 €	2023
	BRRO05	Routhouan	500	ABTS	2 500 €	2023
	BRRO06	Routhouan	300	ABTS++	2 100 €	2023
	BRRO07	Routhouan	350	ABTS++	2 450 €	2023
	BRRO08	Routhouan	75	ABTS+	525 €	2023
	BRRO09	Routhouan	250	ABTS++	1 750 €	2023
	BRRO10	Routhouan	200	ABTS	1 400 €	2023
					155 975 €	

E. Financement des travaux

Tableau 24 : Financement des travaux

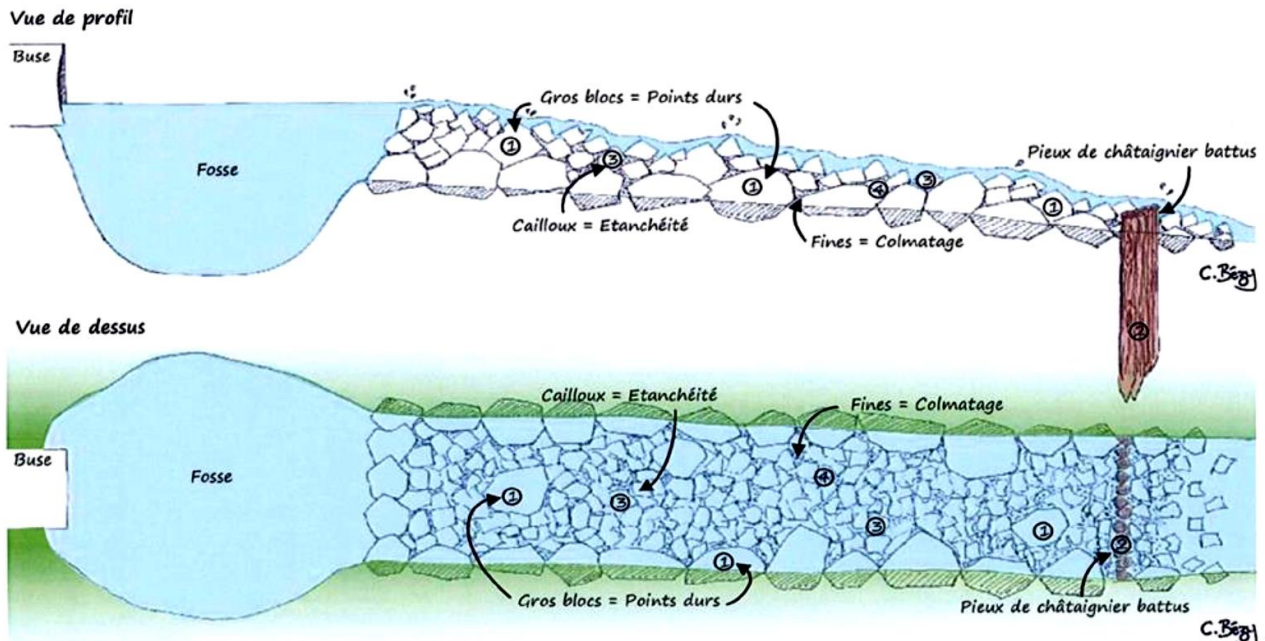
ANNEE	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Morphologie du lit mineur	70 000 €	106 100 €	130 000 €	72 000 €	140 000 €	518 100 €
Continuité écologique	0	49 600 €	38 300 €	43 500 €		131 400 €
Berges et ripisylve	0	15 310 €	1 550 €	4 600 €	15 975 €	37 435 €
TOTAL	70 000 €	171 010 €	169 850 €	120 100 €	155 975 €	686 935 €
Participation Agence de l'eau Loire Bretagne (50%)	35 000 €	85 505 €	84 925 €	60 050 €	77 988 €	343 468 €
Participation Conseil régional Bretagne (20%)	14 000 €	34 202 €	33 970 €	24 020 €	31 195 €	137 387 €
Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine (10%)	7 000 €	17 101 €	16 985 €	12 010 €	15 598 €	68 694 €
Saint-Malo Agglomération (20%)	14 000 €	34 202 €	33 970 €	24 020 €	31 195 €	137 387 €

VIII. NATURE DES TRAVAUX ENVISAGES

Cette partie décrit sommairement les travaux spécifiques envisagés en complément des fiches actions présentes en annexe qui décrivent plus spécifiquement les travaux.

A. Rampe en enrochement

Aménagement mis en place pour permettre le franchissement d'obstacles aux espèces piscicoles, lorsque leur remplacement ou leur suppression n'est pas possible. Ces aménagements permettent de réduire la chute d'eau formée par l'obstacle en mettant en place des rampes d'enrochement.



- ① Ancrage de gros blocs en berge ainsi que dans le lit à l'aide d'une pelleuse (ou autre engin mécanique lorsque vous en disposez). Ces blocs constitueront les points durs de l'ouvrage. La ligne amont des blocs est placée à l'endroit où la fosse de dissipation prend fin.
- ② Mise en place d'une ligne de pieux battus en aval de l'aménagement, à l'endroit où la rampe prend fin, pour éviter son étalement vers l'aval.
- ③ Disposition de petits cailloux entre les gros blocs qui constituent les points durs, afin d'accroître l'étanchéité.
- ④ Répartition d'une couche de fines sur les blocs déjà en place pour combler les interstices restants.
- ⑤ Rajout d'une couche de cailloux puis d'une couche de fines et ainsi de suite jusqu'à ce que le colmatage soit complet.

Figure 4 : Mise en œuvre d'une rampe en enrochement (Source : FDAAPPMA 22)

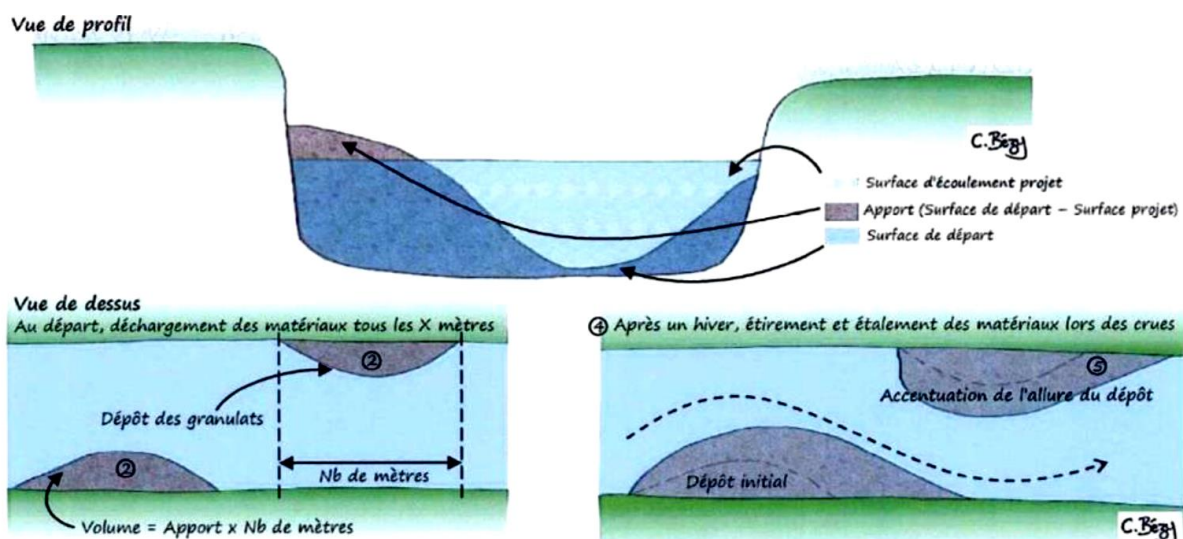
• Conséquences :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Bonne intégration paysagère - Adapté au franchissement de toutes les espèces piscicoles. - Aménagement « rustique » qui ne demande pas un haut niveau de technicité 	<ul style="list-style-type: none"> - Obligation d'un fond stable pour éviter l'enfoncement des blocs - Obligation de mécanisation pour le transport de blocs qui induit un accès facile au chantier

B. Recharge granulométrique

Aménagement consistant en un apport de granulat afin de réduire la section d'écoulement et rehausser la ligne d'eau pour supprimer les altérations morphologiques des tronçons concernés :

- Largeur surdimensionnée du lit mineur
- Tronçons de cours d'eau lentiques
- Absence/peu d'habitats piscicoles
- Colmatage excessif
- Incision du lit



- ① Matérialisation des zones de zones de dépôt par piquetage ou bombage (ex : 10 m³ tous les 10 m en alternance).
- ② Déchargement des granulats directement dans le cours d'eau.
- ③ Disposition successive des différents diamètres de granulats à la pelleuse depuis la berge.
- ④ Laisser passer un hiver.
- ⑤ Accentuer l'allure donné par le cours d'eau lui même. Pour cette dernière étape la technique du déblai remblai semble être la bonne solution (nécessite un tractopelle ou une pelle).
- ⑥ Valoriser la ripisylve spontanée au niveau des atterrissements.

Figure 5 : Mise en œuvre d'une recharge en granulats (Source : FDAAPPMA 22)

• Conséquences :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Adapté au franchissement de toutes les espèces piscicoles - Participe à restaurer la morphologie générale du cours d'eau - positif pour la continuité hydraulique, sédimentaire et piscicole - Intervention pérenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagements pouvant nécessiter l'intervention d'engins mécaniques

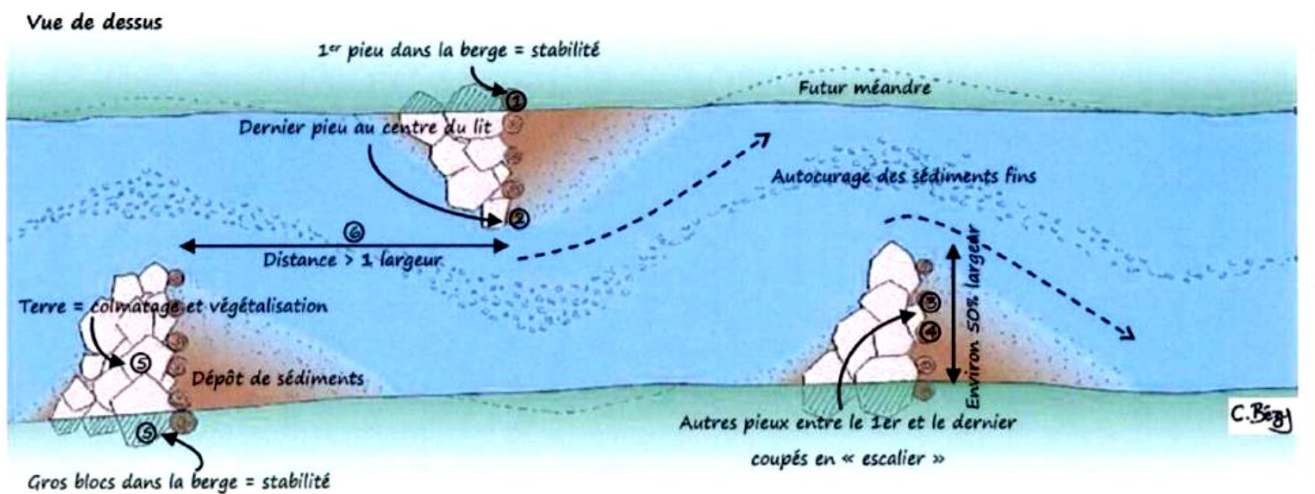
- Diversification des écoulements : Réduction du colmatage, dénitrification, création d'habitats piscicoles
- Création d'atterrissements : Protection des berges, création d'habitats faune et flore semi-aquatiques, rétrécissement de largeur et réduction des étiages
- Rehaussement de la ligne d'eau : Réduction de l'incision du lit, meilleure connexion avec les zones humides adjacentes

- Amélioration des usages : Amélioration de l'activité halieutique, amélioration de la qualité paysagère

C. Diversification des écoulements

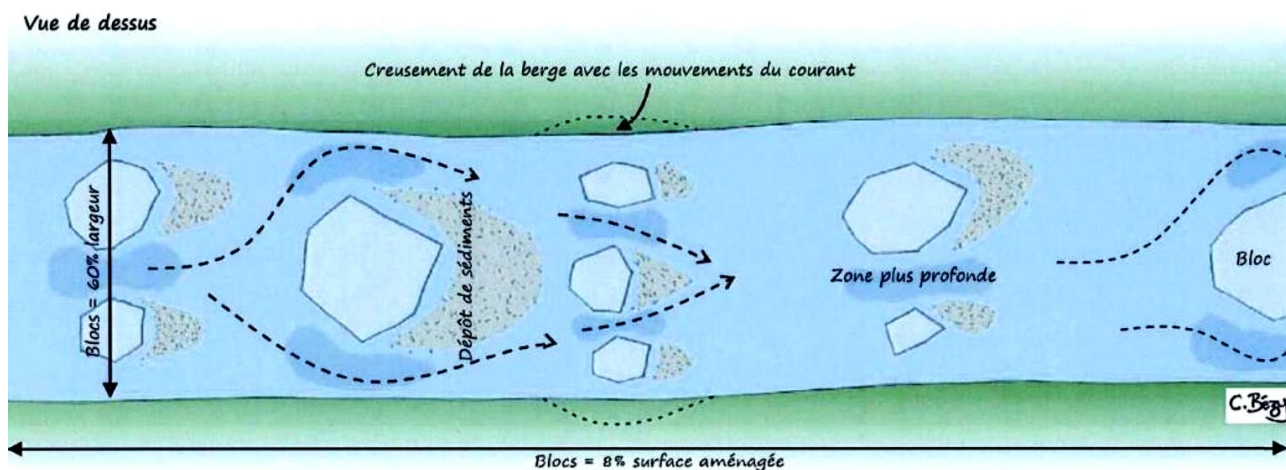
Aménagement consistant à disposer des obstacles épars pour permettre au lit mineur de retrouver une section d'écoulement réduite et ainsi diversifier ses écoulements. Ces aménagements sont nécessaires pour des tronçons présentant ces altérations morphologiques :

- Largeur surdimensionnée du lit mineur
- Tronçons de cours d'eau lenticques
- Absence/peu d'habitats piscicoles
- Colmatage excessif



- ① Ancrage du premier pieu dans la berge (à l'aide d'une barre à mine si nécessaire), et enfoncement de celui-ci à la masse ou au percuteur hydraulique. L'enfoncement de ce premier pieu doit être de la taille nécessaire pour couvrir le tiers de sa longueur et la hauteur de la berge.
- ② Positionnement du dernier pieu au centre du lit de façon à ce qu'il forme avec le premier une ligne perpendiculaire au sens de l'écoulement. Cette ligne doit avoir une longueur environ égale à 50% de la largeur du lit.
- ③ Insertion du reste des pieux entre le premier et le dernier, il n'est pas nécessaire de les coller les uns aux autres. Ils doivent respecter l'alignement initialement créé entre le premier et le dernier pieu. Toujours enfoncer les pieux d'au moins un tiers de leur longueur.
- ④ Une fois tous mis en place, sciage des pieux à l'aide d'un tronçonneuse, pour leur donner une forme « d'escalier ». Le point le plus haut se situe au niveau de la hauteur de la berge et le point le plus bas au centre du lit avec une hauteur égale à celle de l'eau en période d'étiage.
- ⑤ Positionnement des blocs en insérant dans la berge les plus gros. Les blocs doivent se caler sur l'alignement et la hauteur des pieux. La face amont, qui sera la plus exposée au courant, sera recouverte d'une bonne couche de terre. Celle-ci permettra de colmater les interstices entre les blocs plus rapidement et de favoriser la reprise de la végétation.
- ⑥ Pour la mise en place des autres épis, pensez à respecter une distance d'au moins une largeur de cours d'eau entre chacun d'eux.

Figure 6 : Mise en œuvre de déflecteurs en pierre (Source : FDAAPPMA 22)



Déchargement des blocs en rive.

En fonction de l'accès au site et selon la taille des blocs, ces derniers peuvent être répartis à l'aide d'une brouette chenille (capacité d'environ 500kg).

Ils sont ensuite ajustés à la main dans le cours d'eau à l'aide d'une barre à mine.

Mise en place d'amont en aval pour ajuster les blocs les uns aux autres en tenant compte des mouvements de l'écoulement.

Il est préférable que leur occupation dans le lit corresponde à peu près à 60% de la largeur du cours d'eau et à 8% de la surface du cours d'eau aménagée, pour une optimisation de leur effet.

Figure 7 : Mise en œuvre d'un aménagement en blocs épars (Source : FDAAPPMA 22)

- **Conséquences :**

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement rustique qui ne demande pas un haut niveau de technicité - 1ers effets visibles rapidement (<1an) - Effets créés durables - Bonne reprise de la végétation si conditions favorables - Adapté à toutes les espèces 	<ul style="list-style-type: none"> - Obligation de mécanisation pour le transport de blocs qui induit un accès facile au chantier - Nécessité d'un fond stable pour éviter l'enfoncement des blocs

IX. ETAT INITIAL

A. Le territoire

1. Administration

Le bassin versant « Rance Aval - Faluns - Guinefort » se situe à cheval sur les départements des Côtes d'Armor et d'Ille et Vilaine, dans la région Bretagne et se situe sur 52 communes.

Les 7 communes concernées par les travaux : Saint-Malo, Saint-Coulomb, Cancale, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Suliac, Saint-Père-Marc-en-Poulet, Saint-Jouan-des sont toutes situées sur le territoire de Saint Malo Agglomération.

Tableau 15 : Découpage administratif du Bassin versant Rance Aval Faluns Guinefort

Communes BV « Rance Aval - Faluns Guinefort »	EPCI
BECHEREL	Rennes Métropole
TREBEDAN	Communauté de Communes Plancoët Plélan (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
SAINT-PERN	Communauté de Communes de Saint-Méen Montauban
LANGROLAY-SUR-RANCE	Communauté de Communes Rance – Frémur (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017, excepté TREMEREUC qui a rejoint la Communauté de Communes Côte d'Emeraude)
PLESLIN - TRIGAVOU	
PLOUER-SUR-RANCE	
TREMEREUC	
GUENROC	Communauté de Communes du Pays de Caulnes (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
PLUMAUDAN	
SAINT-MADEN	
LONGAULNAY	Communauté de Communes de la Bretagne Romantique
PLESDER	
MINIAC-SOUS-BECHEREL	
SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN	
DINARD	Communauté de Communes Côte d'Emeraude
LA RICHARDAIS	
LE MINIHC-SUR-RANCE	
PLEURUIT	
SAINT-LUNAIRE	
CANCALE	Saint Malo Agglomération
LA VILLE-ES-NONAI	
MINIAC-MORVAN	
SAINT-JOUAN-DES-GUERETS	
SAINT-COULOMB	
SAINT-MALO	
SAINT-MELOIR-DES-ONDES	
SAINT-PERE marc en poulet	
SAINT-SULIAC	
BOBITAL	Dinan Communauté (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)
BRUSVILY	
CALORGUEN	
DINAN	

EVRA
LA VICOMTE-SUR-RANCE
LANVALLAY
LE QUIOU
LE HINGLE
LEHON
LES CHAMPS-GERAUX
PLEUDIHEN-SUR-RANCE
PLOUASNE
QUEVERT
SAINT-ANDRE-DES-EAUX
SAINT-CARNE
SAINT-HELEN
SAINT-JUVAT
SAINT-SAMSON-SUR-RANCE
TADEN
TREFUMEL
TRELIVAN
TREVRON
VILDE-GUINGALAN

Les communes concernées par des travaux sont uniquement **celles surlignées en jaune.**

2. Démographie

Les communes concernées voient leurs populations augmenter depuis 1999, notamment sur la partie Ille et Vilaine. La densité d'habitants par km² est très élevée puisque la moyenne départementale s'élève à 85 hab/km² pour les côtes d'Armor et 140 hab/km² en Ille et Vilaine.

Tableau 16 : Démographie des communes présentes sur le bassin versant

Communes BV « Rance Aval - Faluns -Guinefort »	EPCI	Superficie totale (km ²)	Population 1999	Population 2012	Densité (hab/km ²)
BECHEREL	Rennes Métropole	0.5	660	745	1490
TREBEDAN	Communauté de Communes de Plancoët Plélan (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)	10.97	384	407	37.1
SAINT-PERN	Communauté de Communes de Saint Méen Montauban	12.13	781	994	82
LANGROLAY-SUR-RANCE	Communauté de Communes Rance – Frémur (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017 excepté Trémereuc)	5.28	679	841	159
PLESLIN - TRIGAVOU		21.8	2951	3418	157
PLOUER-SUR-RANCE		19.89	2723	3408	171
TREMEREU		4.15	566	674	162
GUENROC	Communauté de Communes du Pays de Caulnes (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)	7.39	195	214	29
PLUMAUDAN		17.83	841	1185	66
SAINT-MADEN		6.56	206	201	31
LONGAULNAY	Communauté de Communes de la Bretagne Romantique	7.52	340	615	82
PLESDER		11.03	569	729	66
MINIAC-SOUS-BECHEREL		13.55	560	732	54
SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN		29.49	1977	2729	93
DINARD	Communauté de Communes Côte d'Emeraude	7.84	10430	10141	1293
LA RICHARDAIS		3.14	1801	2347	747

LE MINIHC-SUR-RANCE		3.91	1148	1421	363	
PLEURTUIT		29.67	4428	6256	211	
SAINT-LUNAIRE		10.27	2163	2301	224	
CANCALE		12.61	5203	5231	415	
LA VILLE-ES-NONAI		4.34	681	1096	253	
MINIAC-MORVAN		31.03	2784	3738	120	
SAINT-JOUAN-DES-GUERETS	Saint Malo Agglomération (En jaune, les communes concernées par des travaux)	9.24	2484	2603	282	
SAINT-COULOMB		18.04	2168	2554	142	
SAINT-MALO		36.58	50675	44620	1220	
SAINT-MELOIR-DES-ONDES		29.49	2995	3780	128	
SAINT-PERE marc en poulet		19.74	1750	2256	114	
SAINT-SULIAC		5.46	853	975	179	
BOBITAL		Dinan Communauté (Dinan Agglomération depuis le 01/01/2017)	4.99	865	1060	212
BRUSVILY			11.83	794	1129	95
CALORGUEN			8.48	523	687	81
DINAN	3.98		10907	10768	2706	
EVVAN	23.56		1473	1749	74	
LA VICOMTE-SUR-RANCE	4.57		770	982	215	
LANVALLAY	14.61		3068	3868	265	
LE QUIOU	5.06		305	338	67	
LE HINGLE	3.37		680	883	247	
LEHON	4.73		3103	3067	648	
LES CHAMPS-GERAUX	19.09		960	1045	55	
PLEUDIHEN-SUR-RANCE	24.55		2516	2809	114	
PLOUASNE	33.61		1358	1616	48	
QUEVERT	12.48		3118	3719	298	
SAINT-ANDRE-DES-EAUX	5.24		237	254	48	
SAINT-CARNE	8.36		811	918	110	
SAINT-HELEN	17.02		1031	1292	76	
SAINT-JUVAT	17.41		648	646	37	
SAINT-SAMSON-SUR-RANCE	6.27		1151	1531	244	
TADEN	20.13		1741	2249	112	
TREFUMEL	5.81		246	278	48	
TRELIVAN	11.1	2170	2515	227		
TREVRON	9.6	664	713	74		
VILDE-GUINGALAN	7.35	878	1223	168		

On a donc affaire à un bassin versant soumis à une forte pression population, avec de nombreuses activités et installations pouvant avoir un impact sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

3. Hydrographie

Le bassin versant « Rance Aval » représente une superficie de 528.24 km² pour environ 636 km de cours d'eau. Parmi ses principaux affluents, sur le territoire de Saint-Malo Agglomération, on peut citer le Sainte-Suzanne (objectifs DCE), la Goutte, La Trinité ou le Routhouan (ZAP anguille).

Tableau 17 : Sous Bassins versants et cours d'eau concernés

COURS PRINCIPAL	D'EAU	SOUS BV	MASSE D'EAU	CODE
ROUTHOUAN		BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02
SAINTE SUZANNE		LE RUISSEAU DE SAINT-COULOMB ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA MER	RANCE	FRGR1447

GOUTTE	BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02
TRINITE	BASSIN MARITIME DE LA RANCE	RANCE	FRGT02

(NB : le cours d'eau du Rocmel, affluent de Sainte Suzanne sera considéré dans ce dossier comme partie du cours d'eau de Sainte Suzanne au sein de ce dossier)

Le réseau hydrographique concerné est présenté en **Annexe n° 3**.

Note : Point sur les inventaires cours d'eau :

L'intégralité des communes du territoire ont été couvertes par un inventaire des cours d'eau. Ces inventaires sont pour certains en cours de validation par le SAGE Rance Frémur Baie de Beausais. La CLE du SAGE assure la synthèse et la coordination de ces inventaires. Ils seront bientôt disponibles en accès libre sur le site du SAGE (www.sagerancefremur.com), rubrique : *observatoire de l'eau et des milieux aquatiques*.

4. Géologie – Pédologie

Le bassin versant « Rance Aval-Faluns » situé au Nord Est du massif armoricain, est globalement au contact de 3 formations :

- Au Nord : du Quartz ;
- Au Centre : des roches magmatiques ;
- Au Sud : des roches sédimentaires, avec notamment une formation peu commune de sables coquilliers : les faluns.

Le secteur étudié est donc essentiellement dominé par des roches « dures » et donc une zone globalement imperméable où les étiages sont sévères et les crues importantes et rapides.

5. Climatologie

La climatologie du bassin versant est influencée par la proximité de la mer puisque l'on a affaire à un climat de type océanique typique. La pluviosité moyenne annuelle est de 700mm/an

B. Les activités du territoire

1. Prélèvements d'eau

45 prélèvements sont recensés sur le territoire du bassin versant « Rance Aval » concerné par ce dossier LEMA. Seuls sont présentés ici ceux situés dans l'emprise du bassin versant ou à sa proximité immédiate et sur le territoire de Saint-Malo Agglomération.

Tableau 18 : Recensement des prélèvements du bassin versant :

Code de l'ouvrage	Commune	Nom de l'ouvrage	Volume (m ³)	Usage	Type d'eau
oPR0000067010	SAINT MALO	Forage	?	Irrigation	Souterrain
oPTR0000064862	SAINT MALO	Usine de compagnie des pêches productions SAS	47 336	Industrie	Souterrain
oPR00000852696	SAINT MALO	La Blanche	11 600	Irrigation	Souterrain
oPR0000068236	SAINT MALO	Château Malo	36 846	Irrigation	Souterrain
oPR0000084903	SAINT MALO	Barrières	?	Irrigation	Souterrain
oPR0000084511	SAINT MALO	Fougerais+barrieres	?	Irrigation	Souterrain
oPR0000085525	SAINT MALO	La Scellerie	3 301	Irrigation	Souterrain

OPR00000772240	SAINT COULOMB	Ile Esnau	8 470	Irrigation	Surface continental
OPR0000066915	SAINT COULOMB	Bel Hetre	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000066923	SAINT COULOMB	Pompe 1	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000079054	SAINT COULOMB	Pompe 2	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000068546	SAINT COULOMB	Forage	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000068545	SAINT COULOMB	Les moulins de mer	2 700	Irrigation	Surface continental
OPR0000075943	SAINT COULOMB	Les moulins de mer	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000070485	SAINT COULOMB	Les Douets	3 100	Irrigation	Souterrain
OPR0000070354	SAINT COULOMB	La Metrie	10 020	Irrigation	Souterrain
OPR0000067902	SAINT COULOMB	Retenue	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000070552	SAINT COULOMB	Les petites pres	15 200	Irrigation	Souterrain
OPR0000068689	SAINT COULOMB	La motte Jean	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000085218	CANCALE	Les Ilets	?	Irrigation	Souterrain
OPR00000070297	CANCALE	La Jannaie	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000070296	CANCALE	Le Verger	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000070524	CANCALE	Etang Perriere	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000085219	CANCALE	Les Perrieres	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000177105	CANCALE	Retenue	20 483	Irrigation	Souterrain
OPR0000067081	SAINT-MELOIR des ONDES	La Grande Fontaine	2 880	Irrigation	Souterrain
OPR0000085308	SAINT MELOIR des ONDES	Champ d'avoine	3 880	Irrigation	Souterrain
OPR0000212002	SAINT MELOIR des ONDES	La Rimbaudais	5 230	Irrigation	Souterrain
OPR0000326229	SAINT MELOIR des ONDES	Souesnais	5 340	Irrigation	Souterrain
OPR0000068868	SAINT MELOIR des ONDES	Pont Giraud	9 980	Irrigation	Souterrain
OPR0000066587	SAINT MELOIR des ONDES	La Trehenais	35 060	Irrigation	Souterrain
OPR0000068913	SAINT MELOIR des ONDES	Le Fougeray	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000586551	SAINT MELOIR des ONDES	Le Clos de la Haiche	5 240	Irrigation	Souterrain
OPR0000068547	SAINT MELOIR des ONDES	Forage	30	Irrigation	Souterrain
OPR0000068953	SAINT MELOIR des ONDES	Le Clos de devant	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000068954	SAINT MELOIR des ONDES	Les Douves	11 110	Irrigation	Souterrain
OPR0000085458	SAINT PERE MARC en POULET	Bellevent	24 000	Irrigation	Souterrain
OPR0000177115	SAINT SULIAC	Le Cage	5 000	Irrigation	Souterrain
OPR0000541638	SAINT JOUAN des GUERETS	Usine de blanchisserie de la côte d'émeraude SARL	36 696	Industrie	Souterrain
OPR000067989	SAINT JOUAN des GUERETS	Forage et réserve	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000085298	SAINT JOUAN des GUERETS	Le Fresne	?	Irrigation	Souterrain
OPR0000068912	SAINT JOUAN des GUERETS	Le Paradis	3 839	Irrigation	Souterrain
OPR0000221783	SAINT JOUAN des GUERETS	La Chaize	7 176	Irrigation	Souterrain
OPR0000085299	SAINT JOUAN des GUERETS	Blanche Roche	?	Irrigation	Surface continental
OPR0000068911	SAINT JOUAN des GUERETS	La Rairie	8 000	Irrigation	Souterrain

2. Assainissement

9 installations de traitement des eaux usées sont recensées sur le territoire du bassin versant « Rance Aval » sur le territoire de Saint-Malo Agglomération, concerné par ce dossier LEMA. Elles ont un fonctionnement satisfaisant malgré la présence ponctuelle d'eaux claires. Le bassin versant de la Rance présente une sensibilité aux phosphore et Nitrates.

Tableau 19 : Recensement des installations d'assainissement collectif du bassin versant :

Commune	N° station	Type traitement	Date mise en service	Capacité EH	Exploitant	Milieu de rejet
Cancale	0435049S0002	Lagunage naturel	01/01/1988	850	VEOLIA EAU	Trinité
Cancale	0435049S0001	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	01/01/1994	12 000	VEOLIA EAU	Trinité
Saint-Coulomb	0435263S0001	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	01/01/1997	3 500	VEOLIA EAU	Sainte Suzanne
Saint-Malo	0435288S0002	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	01/04/1995	122 000	REGGIE VILLE DE SAINT MALO	Routhouan
Saint Méloir des Ondes	0435299S0003	Lagunage naturel	01/01/2001	730	TERRES DE SAINT MALO	Routhouan
Saint Jouan des Guérets	0435284S0001	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	01/01/2009	7 500	VEOLIA EAU	Goutte
Saint-Père Marc en Poulet	043506S0002	Lagunage naturel	01/07/2005	306	SARL 2 CAD	Goutte
Saint-Père Marc en Poulet	0435306S0001	Lagunage naturel	01/01/1999	1900	COMMUNE DE SAINT-PERE	Goutte
Saint Suliac	0435314S0001	Lagunage naturel	01/01/1986	1000	COMMUNE DE SAINT-SULIAC	Rance

3. Les installations classées sur le territoire

On dénombre 9 ICPE à vocation agricole ou industrielles sur le territoire du bassin versant « Rance Aval » concerné par ce dossier LEMA :

Tableau 20 : ICPE classés sur les communes concernées

SAINT MALO	6
SAINT COULOMB	0
SAINT PERE MARC EN POULET	0
SAINT JOUAN des GUERETS	2
SAINT SULIAC	0
SAINT MELOIR des ONDES	0
CANCALE	1

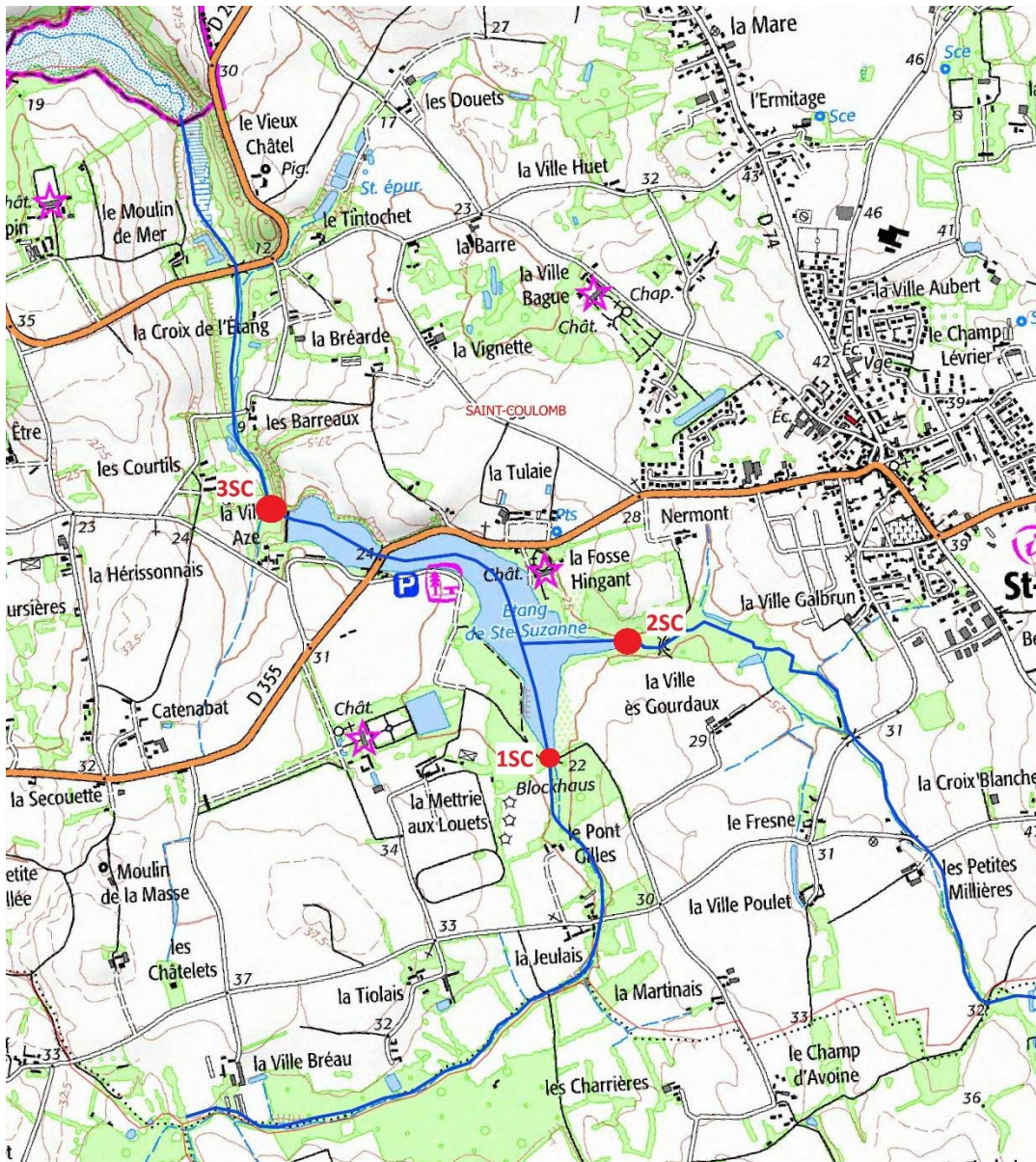
4. Les activités récréatives

- La pêche : L'activité de pêche de loisir sur le bassin versant de la Rance Aval est organisée par une Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) de Saint Coulomb et de l'étang de la Merveille (sous BV du Sainte Suzanne) ;
- La chasse : Comme sur l'ensemble du territoire breton, la chasse occupe une place importante dans les activités rurales ;
- La randonnée : La randonnée est une activité bien développée sur le bassin versant du fait de nombreux itinéraires dont une partie emprunte les fonds de vallée et traverse les cours d'eau.
- Pêche à pied : Les activités de pêche à pied se définissent par l'ensemble des techniques de pêche pratiquées sans l'emploi (ou l'emploi accessoire) d'une embarcation sur le rivage, les rochers ou les îlots.
 - Saint-Coulomb - Rothéneuf et Le Lupin (coques, palourdes,...) ;
 - Saint-Malo - Fort National, Rochebonne, Le Val (moules huitres,...), L'Anse du Troctin ;
 - Saint-Suliac – La Pointe du Puits.
 - Saint-Jouan-des-Guérets : Le valion
- Baignade : L'ensemble du littoral breton présence une multitude de zones propices à la baignade avec un ensemble d'anse, criques, plages... On peut citer pour :
 - Cancale - La Houle;
 - Saint Coulomb - L'Anse Duguesclin, L'Anse de la Touesse et Les Chevrets ;
 - Saint-Jouan-des-Guérets - Le Valion ;
 - Saint-Malo – Rothéneuf, Le Val, La Varde, Le Pont, Rochebonne, Le Minihic, Le Sillon, La
 - Hogue, L'éventail, Bon secours, Le Môle, Les Bas Sablons et Les Corbières ;

C. Données qualitatives sur l'eau

Il n'existe actuellement que peu de suivi de la qualité de l'eau sur les cours d'eau du territoire concerné par le présent dossier. Un suivi est cependant réalisé sur l'étang de Sainte-Suzanne par Eau du Pays de Saint-Malo. Les données présentées ci-dessous sont issues de ce programme de suivi.

Les stations d'échantillonnage correspondent à un point en aval du barrage de Sainte Suzanne (3SC) et deux points situés sur les deux bras amont de l'étang. (1SC, 2SC)



Carte 1 : Localisation des indicateurs de suivi "qualité de l'eau" sur le Sainte Suzanne

Les prélèvements sont effectués en temps de pluie (*p) et en prélèvements calendaires (*c)

1. Paramètres In-Situ : Ph et Température

Evolution de la Température °C				
Date	*	Ste Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c	12,2	11,9	14,8
18/04/2017	c	9,8	10,3	9,9
02/05/2017	p	12,7	11,1	14,7
18/05/2017	p	12,5	11,5	14,8
08/06/2017	c	12,2	11,9	14,8
22/06/2017	c	18,1	17,3	24,8
Moyenne		12,9	12,3	15,6
Centile 90		15,4	14,6	19,8

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :

Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Très mauvaise

Evolution du pH.				
Date	*	Ste Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c	8,1	8,2	8,0
18/04/2017	c	7,9	8,2	8,8
02/05/2017	p	7,6	7,9	8,6
18/05/2017	p	7,7	7,7	9,6
08/06/2017	c	8,2	8,3	9,5
22/06/2017	c	8,7	8,5	10,0
Moyenne		8,0	8,1	9,1
Centile 10		7,6	7,8	8,3
Centile 90		8,5	8,4	9,8

2. Bilan sur l'oxygène dissous

Concentration en Oxygène dissous (mg/L)				
Date	*	Ste Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c	10,2	11,9	13,5
18/04/2017	c	9,4	11,2	12,3
02/05/2017	p	8,1	9,3	11,7
18/05/2017	p	8,6	9,1	12,1
08/06/2017	c	8,9	10,0	9,9
22/06/2017	c	4,5	8,0	14,8
Moyenne		8,3	9,9	12,4
Centile 10		6,3	8,5	10,8

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :

Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Très mauvaise

Taux de saturation en %.				
Date	*	Ste Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c	94,2	109,8	132,2
18/04/2017	c	82,2	98,9	109,2
02/05/2017	p	75,5	84,3	116,4
18/05/2017	p	88,0	93,2	123,9
08/06/2017	c	96,9	108,4	109,7
22/06/2017	c	48,2	84,0	176,9
Moyenne		80,8	96,4	128,1
Centile 10		61,9	84,2	109,5

Variations de la concentration en oxygène dissous autour de 7 à 8 mg/l sur le cours d'eau de Sainte Suzanne selon les Stations échantillonnées. Soit autour de 60% de saturation en oxygène.

3. Bilan Carbone Organique Dissous (COD)

Dates de prélèvements	*	Sainte-Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c		7,0	7,7
18/04/2017	c	5,8	5,7	7,6
02/05/2017	p	8,3	10,3	7,9
18/05/2017	p	8,8	9,5	9,4
08/06/2017	c		6,5	7,8
22/06/2017	c	4,6	8,0	9,7
Moyenne		6,9	7,8	8,4
Centile		8,6	9,9	9,5

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :

Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Très mauvaise

Cours d'eau de Sainte Suzanne : Respect de la limite réglementaire du SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beussais »

4. Bilan Nutriments

→ Nitrates :

Dates de prélèvements	*	Sainte-Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c		39,00	20,00
02/05/2017	p	12,00	25,00	15,00
08/06/2017	c		34,00	5,60
Moyenne		12,00	32,67	13,53
Centile 90		12,00	37,50	18,50

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :

Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Très mauvaise

Les nitrates proviennent essentiellement des activités agricoles, les valeurs au point 2SC bien que mauvaises dans le SEQ eau, ne dépasse pas le seuil des 50mg/L et sont donc cohérentes avec le « bon état écologique ». Néanmoins ces valeurs sont plutôt moyennes et une diminution des apports du bassin versant permettrait de réduire ces taux. Le stock de nitrates dans le milieu étant consommé par les bactéries et les végétaux.

→ Phosphore total :

Dates de prélèvements	*	Sainte-Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c		0,07	0,08
18/04/2017	c	0,11	0,09	0,08
02/05/2017	p	0,18	0,11	0,15
18/05/2017	p	0,20	0,13	0,06
08/06/2017	c		0,12	0,07
22/06/2017	c	0,53	0,65	0,08
Moyenne		0,26	0,19	0,09
Centile 90		0,43	0,39	0,11

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :



→ Orthophosphates :

Dates de prélèvements	*	Sainte-Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c		0,1	0,0
18/04/2017	c	0,2	0,1	0,0
02/05/2017	p	0,2	0,1	0,0
18/05/2017	p	0,4	0,2	0,0
08/06/2017	c		0,2	0,0
22/06/2017	c	0,4	0,4	0,0
Moyenne		0,3	0,2	0,0
Centile 90		0,4	0,3	0,0

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :



Les orthophosphates sont essentiellement produits par les rejets d'assainissement, comme pour le phosphore total, on peut observer le rôle de l'étang dans l'abaissement du PO₄ grâce à l'effet tampon de la retenue de Sainte Suzanne. Les résultats sont globalement bons.

5. Suivi des M.E.S

Dates de prélèvements	*	Sainte-Suzanne		
		1SC	2SC	3SC
04/04/2017	c		2,1	2,1
18/04/2017	c	4,2	2,6	5,5
02/05/2017	p	9,2	4,1	11,0
18/05/2017	p	6,5	2,1	11,0
08/06/2017	c		4,4	13,0
22/06/2017	c	12,0	3,6	9,6
Moyenne		8,0	3,2	8,7
Centile 90		11,2	4,3	12,0

Qualité de l'eau (SEQ Eau V2) :

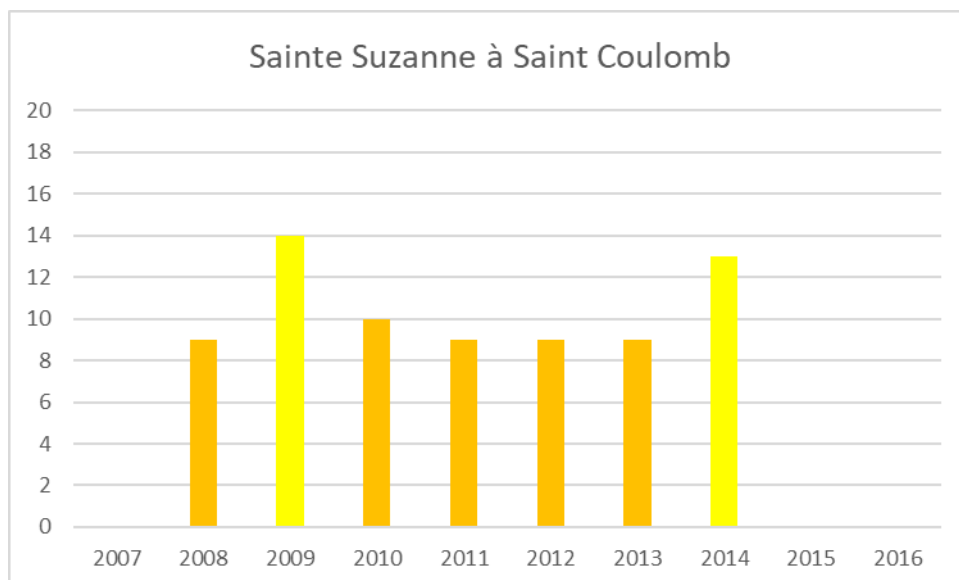


Les teneurs en matières en suspension sont globalement plus élevées en amont de la retenue d'eau de Sainte-Suzanne. Le rôle tampon de l'étang est à mettre en évidence.

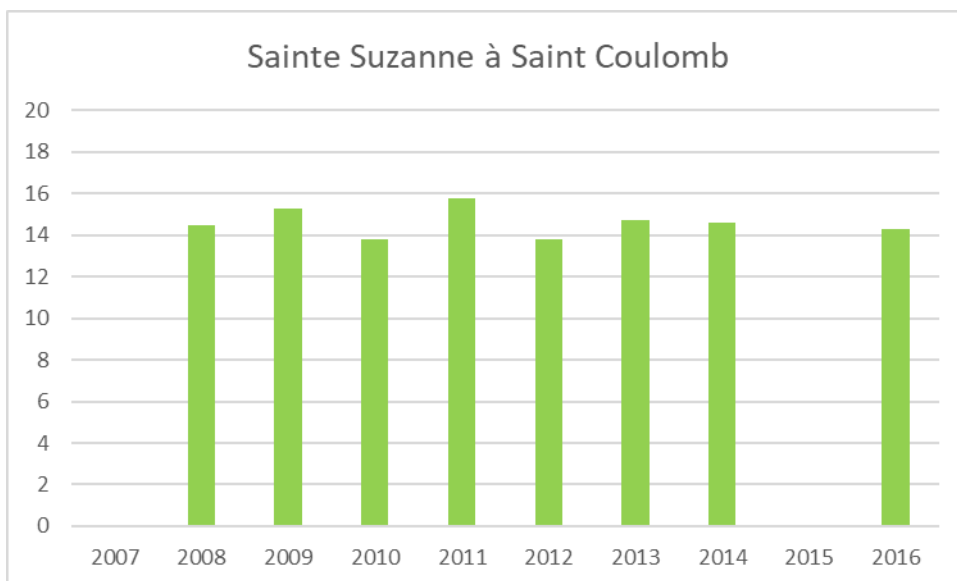
D. Données biologiques

1. Indicateurs macro-invertébrés et diatomiques

Basin versant du Sainte Suzanne : Un suivi IBGN a été réalisé sur le cours d'eau de Sainte Suzanne entre 2008 et 2014, qui a donné des résultats Médiocre à Moyen (note de 9 à 14 en 2010)



Un suivi IBD a également été réalisé entre 2008 et 2016 sur le cours d'eau du Sainte Suzanne. Les résultats sont bons (entre 13,8 et 15,8 en 2011)



Bassin versant de la Trinité :

Ces indicateurs n’ont pas été réalisés sur le bassin versant de la Trinité.

Bassin versant de la Goutte :

Ces indicateurs n’ont pas été réalisés sur le bassin versant de la Goutte.

Bassin versant du Routhouan

Ces indicateurs n’ont pas été réalisés sur le bassin versant du Routhouan.

2. Peuplement piscicole

Contexte perturbé :

- Aménagement du bassin versant (travaux connexes au remembrement, curage de fossés) ;
- Activité agricole (pollution diffuse, érosion des sols) ;
- Rejets (épuration) ;
- Présence d’étangs ;
- Obstacles infranchissables.
- Retenue AEP

Bassin versant de Sainte Suzanne :

Le cours d’eau de Sainte-Suzanne est le seul cours d’eau sur ce territoire à faire l’objet d’un classement du PDPG 35 en 1ere catégorie. L’intégralité des cours d’eau du territoire fait l’objet d’un classement ZAP Anguille (Zone d’action prioritaire). Rendant ainsi l’anguille comme espèce repère sur ce territoire.

Bassin versant de la Trinité :

Un indice d’abondance anguilles est réalisé régulièrement sur le cours d’eau de la Trinité par la Fédération de Pêche 35 dans le cadre du suivi de l’ENS « Anse Duguesclin et vallée du moulin Esnoux ». Celui-ci a mis en évidence la présence de 37 anguilles en 2014 et de 18 spécimens en 2015. Il s’agit d’un effectif faible compte tenu de la distance de la station à la mer. On observe aussi une population jeune et un certain déficit en recrutement du au fonctionnement de la connexion entre le cours d’eau et le milieu marin. Aucune autre espèce n’a été observée pendant la réalisation de cet indicateur.

Bassin versant de la Goutte :

Un indice d’abondance anguilles est réalisé régulièrement sur le cours d’eau de la Goutte. En 2010, 46 anguilles ont été comptabilisées. En 2014, 17 anguilles et en 2017, 23 anguilles. A part de l’épinoche,

aucune autre espèce n'a été observée lors de ces campagnes. En conclusion, sur le cours d'eau de la Goutte, le peuplement piscicole est pauvre et tend à se réduire depuis 2010. Il s'agit essentiellement d'une population d'anguilles de faible taille donc jeune. Quid de l'absence d'individus adultes.

Bassin versant du Routhouan

Ces indicateurs n'ont pas été réalisés sur le bassin versant du Routhouan.

E. Espaces particuliers et sensibles du territoire

1. Les ZNIEFF

Le territoire de ce dossier LEMA est concerné par

Tableau 21 : ZNIEFF sur le territoire de Saint Malo Agglomération

Type	Nom	Code	Surface (ha)
1	Havre de Rotheneuf	530002803	119
1	Ilot du grand Chevret	530001040	8
1	Anse du Verger	530008376	62
1	Bras de Châteauneuf	530014344	4
1	Ile Notre Dame	530014345	6
2	Estuaire de la Rance	05250000	3 696

L'Annexe n° 13 permet de localiser les périmètres des ZNIEFF concernées.

2. Le réseau Natura 2000

Le territoire d'action de ce dossier LEMA est concerné par le site Natura 2000 FR5300061 : « Estuaire de la Rance » et le site Natura 2000 FR5300052 : « Cote de Cancale à Paramé »

L'Annexe n° 14 permet de localiser les sites Natura 2000 concernés.

3. Prise en compte des périmètres de protection de captage d'eau potable

Il existe sur le périmètre d'action de ce dossier 1 captage d'eau potable, il s'agit de la retenue AEP de Sainte-Suzanne. Tous les travaux engagés ne sont pas directement liés à ce captage, néanmoins, et même s'ils sont difficilement quantifiables, les impacts seront positifs et amélioreront la qualité de l'eau.

L'Annexe n° 15 permet de localiser les captages ainsi que la limite de leurs périmètres de protection.

X. INCIDENCE DES TRAVAUX

A. Incidences sur les milieux aquatiques pendant les travaux

De manière générale, les travaux généreront des perturbations ponctuelles et temporaires liées à la remise en état du cours d'eau et de berges. Ces perturbations, décrites dans le tableau suivant, sont à notre sens, non significatives que ce soit en termes d'intensité ou de durée comparé à la situation initiale.

1. Impacts sur l'eau

• *Dégradation de la qualité des eaux*

Durant les travaux, les incidences sont directement liées aux travaux eux-mêmes et à l'utilisation de machines (tronçonneuses, débroussailleuses, tractopelle...). Cela peut se traduire par la mise en suspension de particules fines du fait du remaniement du substrat et du remodelage du fond du cours d'eau. Cette mise en suspension dépendra bien évidemment du type de travaux et des caractéristiques du cours d'eau (granulométrie du fond...).

La quantité de sédiments emportée dépendra de l'importance des travaux et de leur durée. Ce départ de matières en suspension peut présenter des risques pour la vie biologique. Deux types d'effets peuvent intervenir sur la vie biologique :

Effets directs :

- Par atteintes de la fonction respiratoire liée aux particules en suspension qui affectent les branchies
- Par chute de la concentration en oxygène dissous.
- Par les effets toxiques des éléments relargués par les sédiments. Il peut s'agir d'ammoniac gazeux si le pH est supérieur à 8, de fer sous forme hydroxyde ou encore d'arsenic qui est bio accumulé le long des chaînes trophiques et dont le seuil de toxicité se situe à 1 mg/l.

Effets indirects :

- Par colmatage, par les éléments fins, du substrat, notamment les zones de frayères à salmonidés au sein desquels les alevins risquent l'asphyxie du fait d'une mauvaise oxygénation des œufs.

En ce qui concerne les rejets polluants issus d'hydrocarbures (machines et engins de chantier), ils peuvent être accidentels (fuite, déversement...) ou liés au fonctionnement des mécaniques. L'usage de tronçonneuses implique par exemple un huilage permanent des chaînes qui s'accompagne d'un rejet. L'utilisation d'huiles végétales peut limiter ces nuisances.

Même si l'usage des ciments et bétons doit être restreint pour les travaux mentionnés dans ce document, il est possible qu'il soit nécessaire pour garantir la pérennité et l'efficacité de certains aménagements. Quoiqu'il en soit, il sera limité uniquement à quelques sites. Les rejets de lait de béton devront être dans ce cas évités. Pour ce faire, les chantiers en question devront être isolés.

• *Effets sur l'écoulement*

Pour les remises en talweg, la dérivation de l'ancien lit vers le lit naturel du cours d'eau engendrera un déficit d'écoulements progressif dans l'ancien lit afin que le lit naturel retrouve ses écoulements et débits originels. Ceci engendrera quelques impacts à court terme pour la faune aquatique et semi-aquatique. Cependant, à moyen et long terme, les travaux auront des effets positifs sur ces espèces, mais également sur la qualité de l'eau.

- *Atteinte à la qualité de la nappe*

Par ailleurs, les travaux ne se faisant pas au contact de la nappe, aucune atteinte n'est prévisible sur ce compartiment.

2. Impacts sur le milieu physique

- *Atteinte aux berges*

Durant les travaux, des atteintes aux berges sont possibles (effondrements, retalutage...). Si tel est le cas, elles seront ponctuelles et limitées à l'emprise des travaux. Une remise en état sera prévue dans le cadre du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) établi en préalable aux travaux.

- *Modifications temporaires des caractéristiques physiques ou hydrauliques du cours d'eau*

Concernant les écoulements, une mise en assec de très courte durée est possible dans le cas d'un aménagement/remplacement d'ouvrage de franchissement.

- *Augmentation de l'effet drainant des sols*

Aucune augmentation de l'effet drainant des sols n'est prévisible durant les travaux.

3. Impacts sur le milieu écologique

- *Atteinte à la zone humide attenante*

Les zones humides attenantes pourront être impactées par le passage des engins nécessaires à la réalisation des travaux qui pourraient former des ornières. Après les travaux, les ornières seront rebouchées. Cela fera l'objet d'articles spécifiques du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) établi en préalable aux travaux.

- *Atteinte à une zone de reproduction, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens*

Compte-tenu de la période d'intervention (avril à octobre) les travaux ne devraient pas impacter la reproduction des salmonidés et des batraciens.

- *Atteinte à la continuité écologique*

Le transport sédimentaire ne devrait pas être perturbé par les travaux.

- *Effets sur la libre circulation piscicole*

Les travaux pourraient entraîner un dérangement et créer ponctuellement des obstacles temporaires à la circulation des poissons. Ce dérangement pourrait également nuire à l'effet corridor joué par le cours d'eau (circulation des espèces animales).

Cependant, leur durée étant limitée, ils ne produiront aucun impact à l'échelle d'un cycle de reproduction.

B. Incidences sur les milieux aquatiques suite aux travaux

1. Impacts sur l'eau

- *Dégradation de la qualité des eaux*

Aucune détérioration de la qualité de l'eau prévisible sur le long terme. Seule la suppression des seuils naturels, créés par des embâcles ou amas de pierres pourrait engendrer une diminution de la qualité des eaux liées au départ de matières en suspension provoqué par les phénomènes d'érosion régressive.

Le ralentissement des écoulements lié à la présence des seuils entraîne, en effet, une modification du profil en long avec une réduction de pente. Cette dernière engendre une diminution de l'énergie potentielle du cours d'eau qui se traduit par une baisse de capacité du transport solide et donc par un dépôt accru de particules. Il s'en suit un envasement de la partie amont, envasement qui dépend de l'importance du ralentissement créé. La suppression de ces seuils va donc engendrer l'effet inverse. Là encore le profil en long est modifié avec une augmentation de la pente. L'énergie potentielle va augmenter, ce qui va remettre en charge les particules fines déposées. Ceci pourra se traduire par une érosion régressive qui continuera tant que le cours d'eau n'aura pas retrouvé son profil d'équilibre (pente initiale avant l'ouvrage).

La quantité de sédiments emportée dépendra de l'importance du dépôt amont. Ce départ de matières en suspension peut présenter des risques pour la vie biologique. Deux types d'effets peuvent intervenir sur la vie biologique :

Effets directs :

- Par atteintes de la fonction respiratoire liée aux particules en suspension qui affectent les branchies
- Par chute de la concentration en oxygène dissous (en dessous de 5 mg/l la vie aquatique n'est possible que pour quelques heures)
- Par les effets toxiques des éléments relargués par les sédiments. Il peut s'agir d'ammoniac gazeux si le pH est supérieur à 8, de fer sous forme hydroxyde ou encore d'arsenic qui est bio accumulé le long des chaînes trophiques et dont le seuil de toxicité se situe à 1 mg/l.

Effets indirects :

- Par colmatage, par les éléments fins, du substrat, notamment les zones de frayères à salmonidés au sein desquels les alevins risquent l'asphyxie du fait d'une mauvaise oxygénation des œufs. Les ouvrages concernés étant de taille très réduite (hauteur et volume retenu), la quantité de sédiments remis en suspension devrait être très faible. Les risques devraient donc être minimes, voire inexistantes.

Notons toutefois que ces phénomènes d'érosion seront limités dans le temps, et s'arrêteront d'eux même lorsque le cours d'eau aura retrouvé son équilibre. Ce type de perturbation sera de courte durée étant donné que les gros embâcles qui seront retirés ne retiennent pas des volumes très importants de sédiments à l'amont.

- *Effets sur l'écoulement*

Pour les remises en talweg, certains tronçons seront dérivés dans leur lit naturel afin qu'ils retrouvent des écoulements diversifiés et des débits proches de leur état naturel, ce qui ne présentera sur le long terme aucun effet négatif sur le cours d'eau, les espèces et milieux associés, bien au contraire.

- *Atteinte à la qualité de la nappe*

Aucune incidence à long terme sur la qualité de la nappe n'est à prévoir.

2. Impacts sur le milieu physique

- *Atteinte aux berges*

Dans leur ensemble, les travaux ne devraient pas entraîner de modifications au niveau des berges. Seules les suppressions de gros embâcles ayant un effet de seuil peuvent avoir des conséquences ponctuelles sur les berges.

Les suppressions de ces seuils naturels, provoqueront une diminution de la hauteur de lame d'eau en amont proportionnelle à leur hauteur. Il s'en suivra donc une augmentation de la hauteur des berges

en amont qui peut induire des effondrements ponctuels. Ces derniers permettront aux cours d'eau de retrouver un équilibre et d'adapter sa morphologie aux nouvelles conditions.

- *Modification des caractéristiques physiques ou hydrauliques du cours d'eau*

Les travaux prévus ne conduiront pas à modifier de façon importante les caractéristiques physiques et hydrauliques des cours d'eau.

Les changements apportés concerneront les lignes d'eau qui seront relevées dans le cas d'aménagements d'obstacles ou abaissées dans le cas de suppressions de seuils. La portée de ces changements se limitera cependant à l'emprise des ouvrages.

Les aménagements ne changeront en aucun cas les capacités hydrauliques des cours d'eau (pas de modification des sections d'écoulement, ni de la pente des cours d'eau). Ils ne modifieront pas les débits excepté les remises en talwegs qui redonneront au cours d'eau un profil naturel et équilibré à moyen/long terme.

- *Augmentation de l'effet drainant des sols*

Une augmentation de l'effet drainant des cours d'eau est possible dans le cas des suppressions de seuils. En effet, l'enlèvement d'un seuil va engendrer une diminution de la hauteur de ligne d'eau en amont ainsi qu'une augmentation des vitesses d'écoulement.

Suivant le site et l'importance du cours d'eau, l'effet drainant naturel du cours d'eau sur les parcelles riveraines, peut en conséquence être augmenté de façon ponctuelle, durant les périodes d'étiage uniquement. Cette augmentation répondra à une dynamique naturelle restaurée et ne mettra pas en péril les zones humides riveraines puisqu'elle ne concernera que les berges dudit cours d'eau (effet berges).

3. Impacts sur le milieu écologique

- *Atteinte à la zone humide attenante*

Les travaux se limitent au seul lit mineur. Ils sont destinés à restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau. En conséquence, aucune atteinte aux zones humides attenante n'est à prévoir sur le long terme.

- *Atteinte à une zone de reproduction, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens*

Les travaux vont permettre de recréer une diversité d'habitats, d'améliorer les connexions entre le cours d'eau et les milieux annexes, et de restaurer la continuité piscicole pour permettre aux poissons d'accéder notamment aux zones de reproduction. En conséquence, l'impact des travaux sera positif sur la faune piscicole mais également sur les crustacés, les batraciens et les insectes aquatiques.

Ponctuellement cependant, certains aménagements pourraient modifier les habitats d'espèces, mais le gain qu'ils apporteront (accessibilité aux zones amont) compensera largement ces modifications.

- *Atteinte à la continuité écologique*

Aucun impact négatif sur la continuité écologique n'est à prévoir sur le long terme.

- *Effet sur la libre circulation piscicole*

Les travaux, notamment les aménagements de buses et des petits seuils, ont pour objectifs d'améliorer la libre circulation des poissons et de rendre accessibles les têtes de bassins riches en zones potentielles de reproduction pour les salmonidés. A long terme, les travaux devraient donc apporter une réelle amélioration sur ce paramètre.

Tableau 22 : Incidences des travaux sur les milieux aquatiques (synthèse) :

Action	Influence pendant les travaux	Influence post travaux
Diversification des écoulements et des substrats/ Recharge granulométrique/ Remise en lit naturel	Travaux réalisés en eau / Mise en suspension ponctuelle de M.E.S / Dérangement temporaire de la faune aquatique	Travaux permettant de reconstituer un meilleur profil et long et en travers du cours d'eau, bénéfique pour : - la faune aquatique ; - la diversité des écoulements et des Substrats ; - la capacité auto épuratoire ; - la lutte contre le colmatage.
Aménagement- Remplacement- Suppression de seuils/buses / Franchissement / Rampe en enrochements	Mise en suspension ponctuelle de M.E.S / Dérangement temporaire de la faune aquatique / Possibilité de mise en assec de très faible durée	Travaux permettant de reconstituer une meilleure continuité pour : - la faune piscicole ; - la dynamique sédimentaire ; - Reconnexion de zones favorables à certaines espèces pour leur cycle vital.

C. Cas particulier : Incidences des travaux de continuité écologique sur les ouvrages

Les ouvrages concernés par l'aménagement de la continuité écologique sont au nombre de 5 :

Tableau 23: Ouvrages concernés par des travaux de restauration de la continuité

Ouvrage	Cours d'eau concerné	Liste 2	Code ROE	Code action dossier LEMA	Solution envisagée
Barrage de la retenue de Sainte Suzanne	Sainte Suzanne	Non	Non référencé	COSC5	Etude en cours – collaboration avec SMPEPCE
Exutoire du cours d'eau de la Trinité	Trinité	Non	Non référencé	COTR1	Etude en cours par les ENS 35
Seuil de la RD355	Trinité	Non	Non référencé	COTR13	Suppression d'un seuil béton
Seuil de la D2	Routhouan	Non	Non référencé	CORO11	Rampe en enrochement à l'aval de l'ouvrage
Seuil de RD74	Goutte	Non	Non référencé	COGO11	Rampe d'enrochement à l'aval de l'ouvrage

Les impacts particuliers sont décrits dans les fiches actions correspondantes.

D. Incidences sur les ZNIEFF

Quelques travaux concernent le périmètre de ZNIEFF de type 2 :

COGO1, COGO2, COGO3, COGO4 et BRGO1 concernent le périmètre de la ZNIEFF « Estuaire de la Rance » - les travaux seront effectués en dehors de la nidification des espèces animales cibles et ne traversent pas les habitats des espèces végétales concernées.

E. Incidences sur les sites Natura 2000

COGO1, COGO2, COGO3, COGO4 et BRGO1 concernent le périmètre du site Natura 2000 FR5300061 : Estuaire de la Rance. Les incidences décrites ici concernent les actions de continuité (COGO1, COGO2, COGO3 et COGO4). L'action BRGO1 concernant une action de mise en défens des berges du cours d'eau et de plantation de ripisylve, elle n'impactera pas Natura 2000.

Les incidences temporaires potentielles des travaux sur le milieu et les espèces seraient : pression au sol, pollution du milieu par des huiles issues des engins de travaux et le dérangement des espèces patrimoniales de la faune, notamment l'avifaune nicheuse.

Les travaux ne concernent pas d'habitats prioritaires ou ne les traversent pas et ne sont donc pas susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur ceux-ci. Les travaux n'impactent pas d'habitat d'intérêt communautaire mais peuvent en traverser à la marge. Cependant, les engins emprunteront un chemin carrossable afin de rejoindre la zone de travaux et un seul point de passage sera établi vers les berges du cours d'eau. De plus, les engins utilisés auront une très faible portance au sol.

Afin d'éviter la pollution du milieu, les engins utilisés ne fonctionneront qu'avec des huiles végétales, les zones de stationnement seront par ailleurs bâchées afin d'éviter des fuites de liquides vers le milieu.

De plus, les travaux seront effectués en dehors des périodes de reproduction des espèces de l'avifaune.

Les incidences permanentes seront positives pour le milieu et les espèces : amélioration de la continuité écologique pour la faune aquatique, amélioration de la qualité physique de l'eau.

F. Incidences sur les Périmètres de Captage d'eau

Quelques travaux concernent le périmètre rapproché et le périmètre rapproché complémentaire du captage de Sainte Suzanne. Il s'agit des travaux LMSC3, COSC6 et COSC7. Les actions LMSC1, BRSC1, COSC7, BRSC2, LMSC2, COSC8, BRSC3, COSC9, BRSC4, LMSC4, COSC10, BRSC5, COSC11, BRSC6 et COSC12 concernent le périmètre éloigné du captage d'eau potable de l'étang de Sainte Suzanne. Il n'y aura aucune incidence directe des travaux sur les captages d'eau potable, les travaux n'étant pas de nature à dégrader la qualité de l'eau. L'incidence indirecte envisagée et souhaitée est la reconquête de la qualité de l'eau.

G. Incidences sur les sites Classés

Trois actions de travaux sont dans le périmètre de sites Classés : il s'agit de COSC1 pour le cours d'eau de Sainte Suzanne et COGO1 et COGO2 pour La Goutte

Ces travaux devront faire l'objet d'une demande d'autorisation spéciale de travaux en site classé en application des dispositions de l'article L. 341-10 du Code de l'Environnement en amont de leur réalisation.

XI. CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES

A. SDAGE « Loire Bretagne »

Le SDAGE « 2016-2021 » a été adopté le 04 Novembre 2015 par le Comité de Bassin Loire Bretagne ; il poursuit et actualise les objectifs du SDAGE « 2010-2015 ».

Le SDAGE définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations et les dispositions pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux à

atteindre dans le bassin Loire-Bretagne à l'horizon 2021. Le programme de mesures qui lui est associé précise, par sous-bassin versant, les actions à mettre en œuvre en priorité.

Les enjeux prioritaires pour atteindre l'objectif de bon état des eaux demeurent la restauration de milieux aquatiques et la réduction des pollutions de toutes origines. Le SDAGE 2016-2021 intègre aussi la nécessaire adaptation au changement climatique car celui-ci aura des conséquences sur la quantité d'eau disponible, mais aussi la qualité des ressources en eau et le fonctionnement des milieux aquatiques.

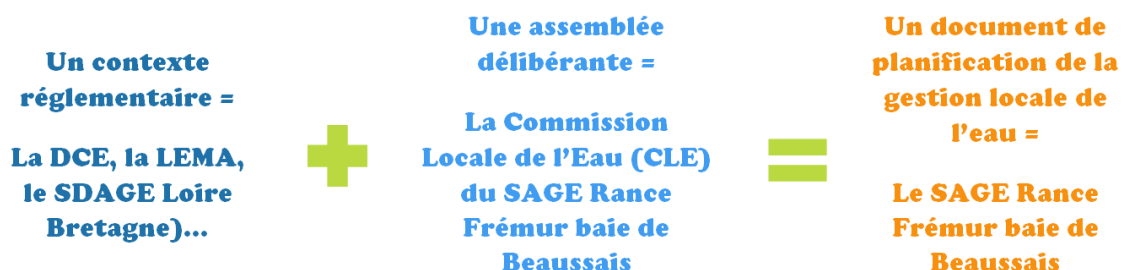
Ce SDAGE reprend 15 enjeux majeurs pour la reconquête d'un bon état des eaux. Il définit de plus, un programme de mesures spécifiques aux secteurs géographiques délimités. **Ainsi, les travaux n'apparaissent en aucun cas contradictoires avec une mesure de ce programme et permettent même de mettre en application les mesures suivantes :**

- MIA 02 : Mesures de restauration hydro-morphologique des cours d'eau
- MIA 03 : Mesures de restauration de la continuité écologique

B. SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beausais »

Le SAGE « Rance-Frémur-Baie de Beausais » révisé a été mis en vigueur par Arrêté préfectoral du 09 Décembre 2013.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'instrument de la planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant. Il fixe les objectifs d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielles et souterraines et des écosystèmes aquatiques.



Un SAGE est composé de 2 documents :

- Le **Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD)**, qui définit les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les priorités à retenir, les dispositions et orientations de gestion, et les conditions de réalisation pour les atteindre notamment en évaluant les moyens économiques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre
- Le **Règlement**, qui fixe des mesures précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

→ Les travaux présentés sont en conformité avec les 5 objectifs généraux du SAGE notamment :

- **Maintenir ou atteindre le bon état / bon potentiel des milieux aquatiques ;**
- Assurer la satisfaction des différents usages littoraux ;
- Assurer une alimentation en eau potable durable.

Dans son PAGD, le SAGE vise à « Maintenir ou atteindre le bon état / bon potentiel écologique des milieux aquatiques dans le périmètre du SAGE » (moyen prioritaire 1 : Préserver et restaurer les fonctionnalités des cours d'eau)

Les travaux engagés vont dans les sens de ces dispositions du SAGE.

C. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La trame verte et bleue vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour les espèces animales et végétales, sur l'ensemble du territoire national et à toutes les échelles. Outil d'aménagement des territoires, elle doit permettre de contribuer à enrayer le déclin de la biodiversité et de préserver les nombreux services que cette dernière rend à l'Homme.

Dans chaque région, un document cadre intitulé « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE) doit être élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État, en association avec un comité régional « trame verte et bleue ».

La procédure d'adoption du SRCE est régie par le code de l'environnement, et notamment ses articles L.371-3 et R.371-32 à R.371-34.

Le 18 juin 2015, la commission d'enquête a remis son rapport et ses conclusions à l'Etat et au Conseil régional de Bretagne. Elle a émis un avis favorable sur le projet de SRCE.

Le schéma régional de cohérence écologique comporte cinq volets :

- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- une présentation de la trame verte et bleue régionale ;
- une cartographie de la trame verte et bleue régionale au 1/100 000ème ;
- un programme d'actions, détaillant les mesures contractuelles à privilégier pour assurer la préservation voire la remise en bon état des continuités, ainsi que les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre locale de la trame verte et bleue ;
- un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le SRCE demande à ce que soit préservé ou restauré la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

XII. MESURES CORRECTIVES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

A. Préparation des travaux

1. Réalisation d'un Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)

Le programme de travaux sera ajusté annuellement afin de permettre d'adapter les modalités d'interventions aux évolutions des milieux et aux impacts constatés. Un C.C.T.P sera rédigé et fournira toutes les indications techniques et pratiques ainsi que les précautions à prendre pour limiter les impacts négatifs sur le milieu. Il fixera également les modalités de remise en état des sites.

2. Vérification par les services de la Police de l'Eau

Il sera proposé de réaliser une visite préalable des sites concernés par les travaux afin de déterminer, avec les services de la Police de l'Eau (DDTM 35 + AFB), la meilleure façon de réaliser les travaux.

A la suite de cette visite, une note complémentaire leur sera adressée. Cette note concernera les travaux plus conséquents qui nécessiteront par exemple des dérivations de ruisseaux ou qui impacteront davantage le milieu. Elle devra détailler, entre autres, l'implantation des ouvrages et déterminer les impacts hydrauliques.

3. Prise en compte dans les travaux de la présence d'espèces invasives

Souvent importées pour des raisons décoratives, les espèces invasives ne sont pas des espèces naturellement présentes dans notre région. Elles ont des capacités de développement telles qu'elles envahissent des secteurs à la place d'espèces naturellement présentes sur nos bords de cours d'eau. Sur chaque lieu de travaux, l'observations lors de visite de terrain d'espèces invasives sera relevées et ensuite pris en compte dans le C.C.T.P afin de veilliez à ne pas favoriser leur dispersion et évacuer avec soin tout résidus végétaux.

4. Accords préalables des propriétaires

Dans la mesure du possible, chaque propriétaire riverain sera rencontré dans l'année qui précédera les travaux, afin de lui expliquer les tenants et les aboutissants des travaux prévus sur la(les) parcelle(s) dont il est propriétaire. Ce sera également l'occasion d'aborder les craintes, les questionnements et les réticences. Les projets pourront évidemment être adaptés en fonction des doléances des propriétaires.

Avant le début des travaux, une convention sera systématiquement passée entre le maître d'ouvrage et le(s) propriétaire(s). Cette convention fixera le déroulement du chantier (accès, devenir des rémanents, date etc...) ainsi que les modalités de financement des travaux (participation éventuelle des propriétaires).

B. Déroulement des travaux

1. Choix de la période d'intervention

La période la plus appropriée pour les travaux devra être définie suivant les caractéristiques du cours d'eau (catégories piscicoles, zones de frayères...).

Les interventions dans le lit mineur du cours d'eau seront réalisées en dehors des périodes de reproduction des espèces piscicoles.

Enfin, l'ensemble des travaux respectera les clauses techniques et les recommandations de la DDTM 35 et de l'AFB.

2. Isolement des chantiers

Dans quelques cas, un isolement du chantier pourrait être nécessaire afin de limiter les risques de départ d'éléments fins durant les travaux. Si cette option est retenue, l'isolement consistera à mettre en place en aval de la zone de travaux, un dispositif de filtration en bottes de paille.

3. Circulation des engins

Certains chantiers nécessiteront l'utilisation d'engins plus ou moins lourds. La circulation de ces engins se fera prioritairement via les accès existants (routes, chemins...) et en suivant les berges.

4. Dispositifs de prévention des rejets polluants

En cas d'usage d'engins mécaniques, la plus grande attention devra être portée afin d'éviter les fuites d'huile et de gasoil. Les engins utilisés devront être en bon état de fonctionnement et l'état des flexibles et des vérins hydrauliques sera quotidiennement vérifié. L'usage d'huiles biodégradables sera forcément privilégié.

Pour les tronçonneuses, on imposera l'utilisation d'huiles biodégradables, si possible d'origine végétale.

5. Libre circulation piscicole

Compte tenu de la durée limitée des travaux sur chaque site, ces derniers auront un impact très limité sur la libre circulation piscicole. Aucune mesure spécifique ne sera prise en ce sens.

6. Remise en état des lieux

Les sites seront remis en état à la fin des travaux. Cela consistera à évacuer les déchets et gravats éventuels. Les grosses ornières éventuellement formées par le passage des engins sur les berges et les parcelles seront rebouchées.

C. Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident

1. Avertissement des travaux

Les travaux situés sur des terrains publics ou à proximité de lieux fréquentés devront être signalés par des panneaux d'information, interdisant l'accès notamment.

Les riverains et propriétaires concernés devront être avertis des dates de travaux. Des réunions d'informations pourraient éventuellement être organisées, de manière à élargir les cibles d'information et permettre ainsi une sensibilisation aux milieux aquatiques.

2. Suivi des travaux

Les travaux seront suivis par les techniciens représentant le maître d'ouvrage. Ce dernier réalisera les C.C.T.P nécessaires au choix des opérateurs. Il définira les meilleures solutions techniques à mettre en œuvre et s'assurera de l'obtention des accords préalables. Des réunions de chantier seront régulièrement organisées.

Lors du chantier, les entreprises et le personnel qui opéreront seront équipés de matériels de sécurité (chaussures de sécurité, vêtements colorés, casques, protection auditive, protection visuelle...) et ce, en fonction des caractéristiques du chantier.

Enfin, toutes les mesures permettant de limiter le risque d'accident technique ou pollution seront mises en place (disposition des matériaux hors d'atteinte des crues, des zones inondables ; pas de réserve d'hydrocarbures à proximité du cours d'eau etc...).

D. Bilan des travaux

L'impact des actions les plus importantes sera évalué grâce à des indicateurs écologiques, hydrauliques et morphologiques adaptés aux types de travaux. Un bilan de ces travaux et des indicateurs associés sera produit.

XIII. AUTORISATION AU TITRE DES RESERVES NATURELLES NATIONALES

1. Cadre juridique

« Art. 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'Etat ou du ministre chargé de la protection de la nature 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'Etat 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.

« Art. R. 332-23 du code de l'environnement : *L'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 régie par les dispositions de la présente sous-section.*

Toutefois, lorsque la modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle est sollicitée pour un projet entrant dans le champ d'application de l'article L. 181-1, l'autorisation environnementale prévue par cet article tient lieu de l'autorisation requise par les articles L. 332-6 et L. 332-9. La demande est alors instruite et délivrée dans les conditions prévues par le chapitre unique du titre VIII du livre 1er pour l'autorisation environnementale et les dispositions de la présente sous-section ne sont pas applicables.

2. Application au projet

Aucune réserve naturelle n'est située sur le périmètre de l'étude. Les travaux n'ont pas vocation à modifier l'état ou l'aspect de l'une d'entre elles. Le dossier d'autorisation environnementale ne vaut pas pour autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale. Le dossier n'est pas concerné par ce volet.

XIV. AUTORISATION AU TITRE DES SITES CLASSES

1. Cadre juridique

« 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.*

Lorsque les modifications projetées portent sur un immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques, les autorisations prévues à l'article L. 621-9 du code du patrimoine valent autorisation spéciale au titre du premier alinéa du présent article si l'autorité administrative chargée des sites a donné son accord.

Lorsque les modifications projetées portent sur un immeuble protégé au titre des abords, l'autorisation spéciale prévue au même premier alinéa vaut autorisation au titre de l'article L. 621-32 du code du patrimoine si l'architecte des Bâtiments de France a donné son accord.

Lorsque les modifications projetées comportent des travaux, ouvrages ou aménagements devant faire l'objet d'une enquête publique en application de l'article L. 123-2 du présent code, l'autorisation spéciale prévue au premier alinéa du présent article est délivrée après cette enquête publique.

« Décret n°2014-751 du 1^{er} juillet 2014 : III - *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 vue 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.*

« Décrets du 6 mai 1995 portant classement de sites » *est classé parmi les sites des départements des Côtes-d'Armor et d'Ille-et-Vilaine l'ensemble formé par l'estuaire de la Rance sur les communes de: Langrolay-sur-Rance, Lanvallay, Pleudihen-sur-Rance, Plouër-sur-Rance, Saint-Hélen, Saint-Samson-sur-Rance, Taden, La Vicomté-sur-Rance (Côte-d'Armor), Le Minihic-sur-Rance, Pleurtuit, La Richardais, Saint-Jouan-des-Guérets, Saint-Malo, Saint-Père, Saint-Suliac, La Ville-ès-Nonais (Ille-et-Vilaine). Correspond au Site Natura2000 - FR5300061 « Estuaire de la Rance »*

Décret du 30 mai 1983 portant classement parmi les sites pittoresques (NC 5159 du Journal Officiel de la République Française) sur les communes de Cancale et de Saint-Coulomb.

2. Application au projet

Certains sites sur le bassin versant Rance Aval, sur le territoire de Saint-Malo agglomération sont des sites classés. Il s'agit de Malouinières ou de châteaux. Néanmoins, ces sites ne sont pas concernés par les travaux. Le CTMA n'a pas vocation à détruire ou à modifier l'état ou l'aspect du site classé. Le dossier d'autorisation environnementale ne vaut donc pas autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'un site classé et n'est pas concerné par ce volet. Les travaux COSC1 sur le cours d'eau de Sainte-Suzanne et les travaux COGO1 et COGO2 sur la Goutte feront l'objet d'une demande déconcentrée d'autorisation spéciale de travaux en site classé en amont de leur réalisation.

XV. AUTORISATION AU TITRE DES ESPECES PROTEGEES

1. Cadre juridique

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 dérogation 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.

2. Application au projet

Plusieurs espèces protégées par l'article L.411-2 du code de l'environnement sont susceptibles d'être présentes sur le territoire de l'étude (source INPN)

Bien qu'ayant vocation à améliorer la qualité des milieux aquatiques et à restaurer les habitats des espèces protégées, le programme d'actions est susceptible d'entraîner des perturbations d'espèces

protégées et des dégradations partielles ou des destruction momentanées de leur habitat lors de la phase de travaux.

a) Espèces concernées

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière.

L'arrêté du 12 janvier 2016 modifie l'instruction des demandes de dérogations « Espèces protégées » notamment au profit des Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel (CSRPN). Le champ de ces dérogations est étendu à d'autres fins que celles purement scientifiques (santé et sécurité publique, intérêt public majeur, dommages importants dus aux espèces concernées...) à condition qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes 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.

Ces réglementations sont régies par le code de l'environnement (cf. art. L411-1 et L411-2 du code de l'environnement).

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)

Les listes d'espèces protégées sur l'ensemble du territoire national sont fixées par arrêté :

- L'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752762A), fixe les listes d'insectes protégés en France
- L'arrêté du 23 avril 2007 (NOR : DEVN0752752A), modifié par l'arrêté du 15 septembre 2012, fixe la liste des mammifères terrestres protégés en France
- L'arrêté du 19 novembre 2007 (NOR : DEVN0766175A) fixe les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national.
- L'arrêté du 29 octobre 2009 (NOR : DEVN0914202A) abrogeant et remplaçant l'arrêté du 17 avril 1981, fixe la liste des oiseaux protégés en France
- L'arrêté du 8 décembre 1988 (NOR : PRME8861195A) fixe la liste des poissons protégés en France.
- L'arrêté du 20 janvier 1982 fixe la liste des plantes protégées sur le territoire national. Cet arrêté différencie deux listes : l'annexe I, présentant une liste d'espèces strictement protégées et l'annexe II, définissant une liste d'espèces dont certains usages sont interdits ou soumis à autorisation. Cet arrêté a été modifié à deux reprises : d'abord par l'arrêté du 31 août 1995, puis par l'arrêté du 14 décembre 2006.

Les démarches réglementaires concernant les demandes de dérogations pour les espèces protégées sont réalisées au vu de ces différents textes.

Un inventaire des espèces protégées sera réalisé à l'année n-1 pour les travaux prévus à l'année n.

b) Description de la période d'intervention

La présence d'espèces protégées sur les communes (données INPN et inventaire faune/flore) visées par le programme d'actions rend leur probabilité de présence sur les sites de travaux relativement forte, notamment pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques.

Pour chacune des espèces inféodées aux milieux aquatiques recensées, des périodes critiques vis à vis du cycle de vie sont définies dans le rapport annexe en lien avec l'inventaire faune/flore effectué dans le cadre du programme d'actions.

Le tableau présenté ci-après cible les périodes préférentielles retenues pour la réalisation des travaux, détaillé par typologie d'action. Elles dépendent à la fois des périodes préférentielles des espèces ciblées mais également des contraintes techniques d'intervention (conditions hydrologiques, conditions météorologiques saisonnières) :

Typologie d'actions	Périodes préférentielles d'intervention
Pose de clôtures	Toute l'année, sous réserve de conditions hydrologiques favorables.
Aménagement d'abreuvoirs	Tout l'année, sous réserve de conditions hydrologiques favorables. Période ciblée juin-octobre.
Franchissement engins et animaux	Tout l'année, sous réserve de conditions hydrologiques favorables. Période ciblée juin-octobre.
Travaux sur la ripisylve	Travaux à réaliser hors période de reproduction des oiseaux, en prenant soin de préserver les arbres à cavités. Période ciblée : 15 septembre – 15 mars.
Restauration morphologique du lit R2 : recharge en granulats	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : août-octobre.
Restauration morphologique du lit R3 : Reméandrage	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : août-octobre.
Restauration du lit dans talweg naturel	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : août-octobre.
Réfection d'ouvrage de franchissement	Tout l'année, sous réserve de conditions hydrologiques favorables. Période ciblée juin-octobre.
Circulation piscicole petit ouvrage	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : juin-octobre.
Débusage du lit	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : juin-octobre.
Gestion de seuil racinaire	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : juin-octobre.
Effacement petit ouvrage	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : juin-octobre.
Rétablissement de la continuité écologique	En conditions hydrologiques favorables (proches de l'étiage), préférentiellement hors périodes de reproduction. Période ciblée : juin-octobre.

c) Description des lieux d'intervention

La description des lieux d'intervention et des typologies d'actions programmées est faite dans la Déclaration d'Intérêt Général (partie V). Les cartes détaillées des travaux au 1/25000ème sont consultables en **Annexes n° 7, 8, 9 et 10.**

d) Description des mesures d'atténuation ou de compensation

Le tableau ci-après détaille les impacts potentiels des typologies d'actions vis-à-vis des espèces ciblées.

Typologie d'actions	Description des modalités d'intervention	Impact(s) potentiel(s) sur les espèces protégées ciblées
---------------------	------------------------------------------	----------------------------------------------------------

Pose de clôtures	<p>Le matériel nécessaire et les moyens mis en œuvre pour cette typologie d'action restent rudimentaires (pieux, clôture électrique/barbelée, engin agricole pour le transport du matériel, tarière ou enfonce-pieux, 2 opérateurs minimum).</p> <p>La mise en œuvre se fait de manière linéaire et continue. Le temps de présence en un point donné se limite donc à quelques minutes, voire quelques heures. L'impact est essentiellement lié au bruit au moment du passage.</p>	Dérangement sonore des espèces (hors espèces aquatiques) au moment du passage.
Aménagement d'abreuvoirs	<p>Le matériel nécessaire et les moyens mis en œuvre pour cette typologie d'action restent rudimentaires (pieux, lisses, engin agricole pour le transport du matériel, tarière ou enfonce-pieux, 2 opérateurs minimum).</p> <p>La mise en œuvre en un point ponctuel de la parcelle. Le temps de présence en un point donné se limite à quelques heures.</p>	Dérangement sonore des espèces (hors espèces aquatiques) de manière très ponctuelle au moment de l'aménagement.
Restauration morphologique du lit : Recharges-en-granulats	<p>Pour l'accomplissement des travaux, les matériaux seront acheminés par camion(s) sur le site avant d'être déversés dans le cours d'eau. Les véhicules emprunteront au maximum les voies de circulations (routes, chemins...) pour limiter l'impact sur les milieux. Les matériaux seront disposés à l'aide d'une pelle mécanique.</p>	<p>Dérangement sonore des espèces au moment des travaux.</p> <p>Vis-à-vis des espèces aquatiques : Altération temporaire de la qualité de l'eau par les MES</p> <p>Risque de recouvrement de frayères par la recharge en granulats.</p> <p>Pour réduire le risqué vis à vis des espèces, une pêche de sauvegarde sera systématiquement effectuée avant travaux pour le reméandrage. Les modalités de réalisation sont décrites ci-après.</p>
Restauration morphologique du lit : Reméandrage		
Restauration du lit dans talweg naturel	<p>Pour l'accomplissement des travaux, les matériaux seront acheminés par camion(s) sur le site. Les véhicules emprunteront au maximum les voies de circulations (routes, chemins...) pour limiter l'impact sur les milieux. Les travaux de terrassement et de reconstitution du matelas alluvial seront réalisés à l'aide d'une pelle mécanique.</p> <p>La dernière étape des travaux consistera à connecter hydrauliquement le cours d'eau avec le nouveau tracé.</p>	Préalablement à la mise en eau du nouveau tracé, une pêche électrique de sauvegarde sur le cours d'eau dérivé sera réalisée. Les modalités de réalisation sont décrites ci-après.
Franchissement engins et animaux	<p>Outre le passage en tant que tel, le matériel nécessaire et les moyens mis en œuvre pour cette typologie d'action restent rudimentaires (matériaux minéraux, engin agricole pour le transport du matériel, 2 opérateurs minimum).</p> <p>La mise en œuvre en un point ponctuel de la parcelle. Le temps de présence en un point donné se limite à quelques heures.</p>	Dérangement des espèces de manière ponctuelle lors des travaux.
Réfection d'ouvrage de franchissement		
Remplacement d'ouvrage (pont, buse)		
Circulation piscicole enlèvement embâcles	<p>La présence d'engins mécaniques est nécessaire pour la réalisation des travaux, réalisés sur des sites ponctuels et localisés.</p>	<p>Dérangement sonore des espèces au moment des travaux.</p> <p>Vis-à-vis des espèces aquatiques : Altération temporaire de la qualité de l'eau par les MES</p>
Effacement de petit ouvrage		

Rétablissement de la continuité écologique		
--------------------------------------------	--	--

La période d'intervention pour la réalisation des travaux, dont le détail est donné dans les paragraphes ci-avant, est également une mesure visant à réduire l'impact des travaux vis-à-vis des espèces protégées ciblées.

Avant chaque intervention, le maître d'ouvrage se chargera de réaliser un inventaire sur chaque site concerné par la réalisation de travaux afin de définir les emprises des travaux, les impacts éventuels sur la faune et la flore en précisant s'il y a coupe d'arbres et de localiser la présence d'espèces protégées, d'indices de présences ou d'habitats favorables (notamment arbres morts à cavités).

Dans un deuxième temps, et s'il y a lieu, des mesures d'évitement et de réduction seront proposées. A titre d'exemple, en cas de présence d'insectes saproxyliques ou de gîtes à chiroptères, l'abattage des arbres concernés sera évité.

e) Description des qualifications des personnes amenées à intervenir

Les travaux seront réalisés par des entreprises prestataires.

Elles seront informées des prescriptions spécifiques à respecter pour prévenir/limiter l'impact des actions vis-à-vis des espèces protégées.

Par ailleurs, la prospection de terrain pour l'inventaire des espèces sur chaque site avant la réalisation des travaux sera réalisée en régie par le maître d'ouvrage.

f) Description des modalités de compte rendu des opérations

Un compte rendu sera adressé aux services de l'Etat de manière annuelle suite à la réalisation des travaux. Il sera rédigé en régie par le maître d'ouvrage.

Il décrira les travaux réalisés et précisera s'il y a lieu la présence d'espèces protégées et les actions complémentaires éventuelles mises en place.

XVI. AUTORISATION AU TITRE DU DEFRIQUEMENT

1. Cadre juridique

« **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 : Ne constituent pas un défrichement :

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.

Il Le défrichement 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 prévus 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 défrichement est fixée par décret. L'autorisation est expresse lorsque le défrichement :

1° Est soumis à enquête publique réalisée conformément aux dispositions du chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement ;

2° A pour objet de permettre l'exploitation d'une carrière autorisée en application du titre 1er du livre V du même code. Toute autorisation de défrichement accordée à ce titre comporte un échancier 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'échancier, 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.

2. Application au projet

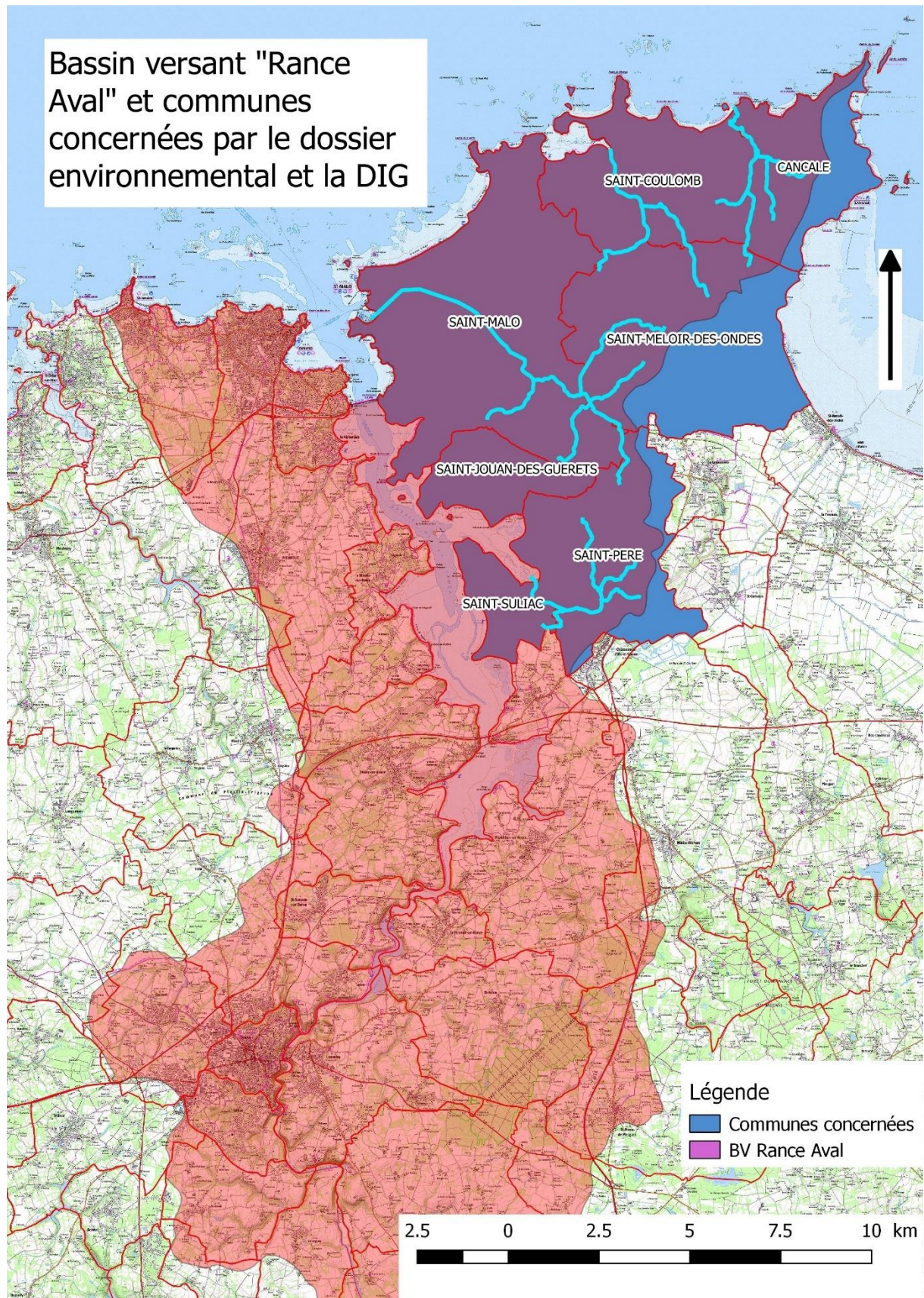
Le programme de travaux ne prévoit pas d'opération ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

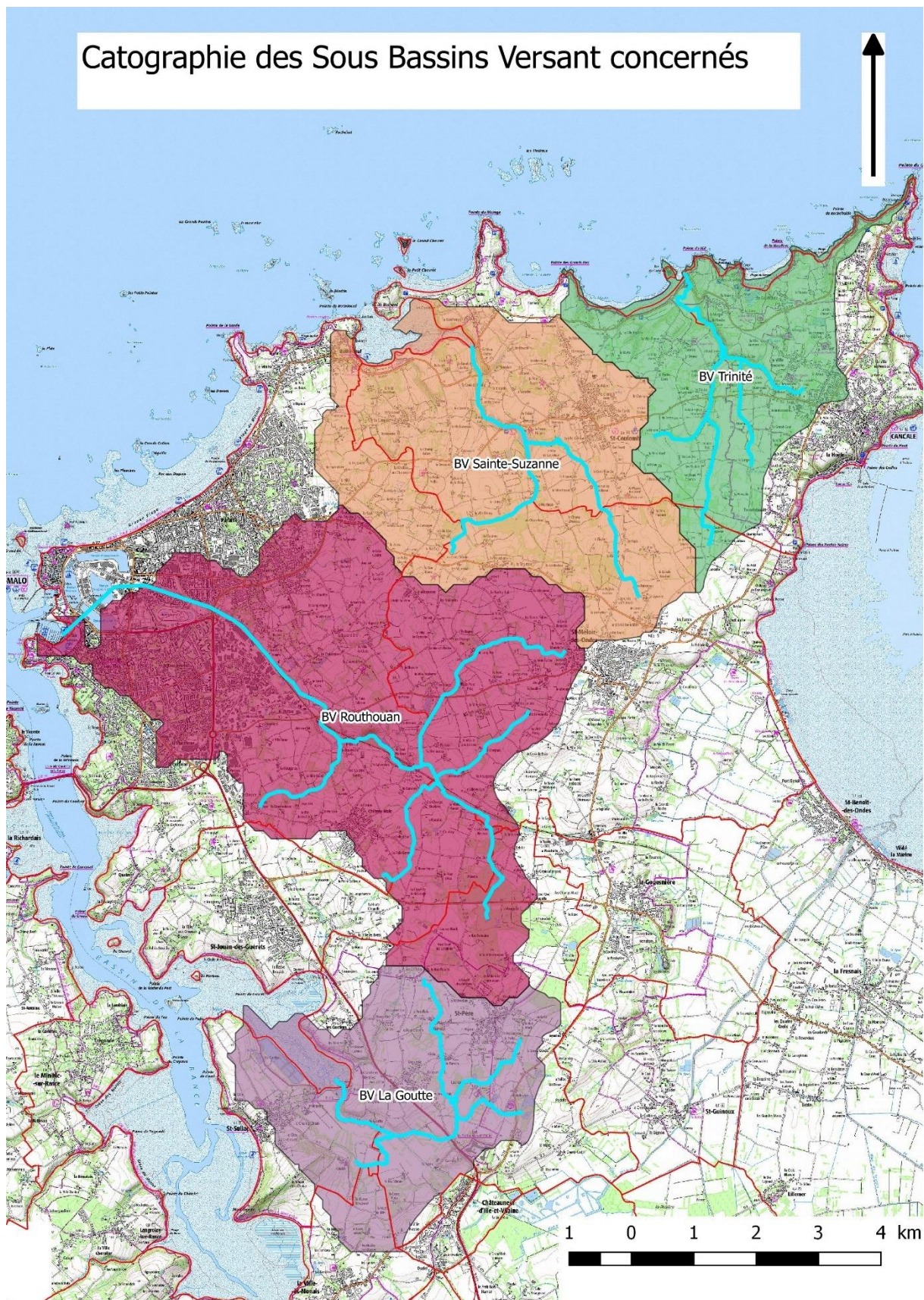
Le dossier d'autorisation environnementale ne vaut pas autorisation de défrichement et n'est pas concerné par ce volet.

ANNEXES

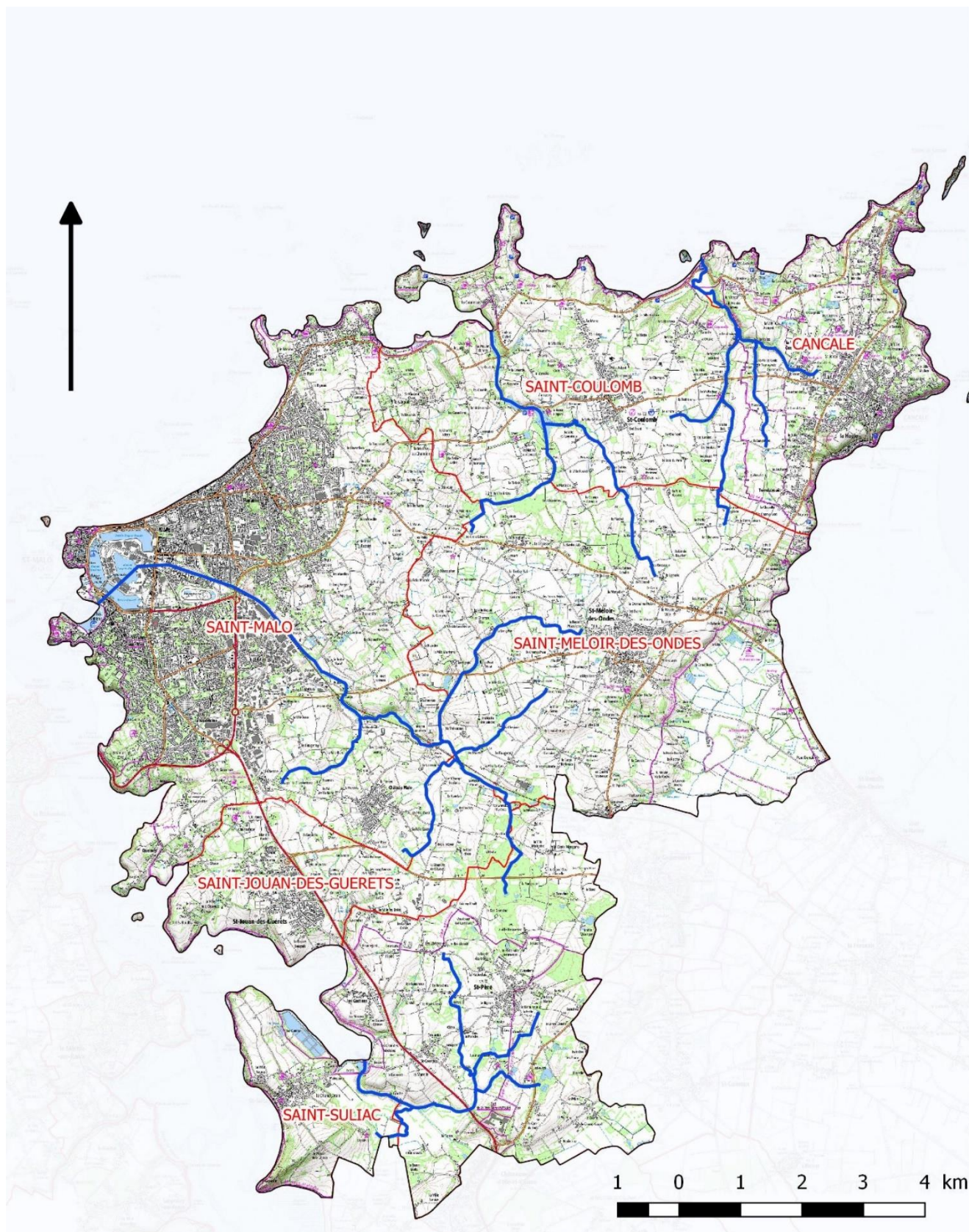
N° d'Annexe	Titre	Pages
1	Bassin Versant Rance Aval et communes concernées	111
2	Sous Bassin Versant concernés	112
3	Réseau Hydrographique concerné	113
4	Diagnostic des dégradations observées sur le Routhouan	114
5	Diagnostic des dégradations observées sur la Trinité	115
6	Diagnostic des dégradations observées sur le Sainte Suzanne	116
7	Diagnostic des dégradations observées sur la Goutte	117
8	Travaux envisagés sur le cours d'eau du Routhouan	118
9	Travaux envisagés sur le cours d'eau de la Trinité	119
10	Travaux envisagés sur le cours d'eau du Sainte Suzanne	120
11	Travaux envisagés sur le cours d'eau de la Goutte	121
12	Cartographie de la Zone d'Action Prioritaire pour l'Anguille (ZAP)	122
13	Cartographie des ZNIEFF sur le territoire concerné	123
14	Cartographie des Zones Natura 2000 sur le territoire concerné	124
15	Cartographie des Zones de protection de captage sur le territoire concerné	125
16	Cartographie des sites classés sur le territoire concerné	126
17	Cartographie des monuments historiques sur le territoire concerné	127
18	Identification des parcelles concernées par les travaux envisagés	128

Annexe n°1 : Bassin Versant et communes concernées

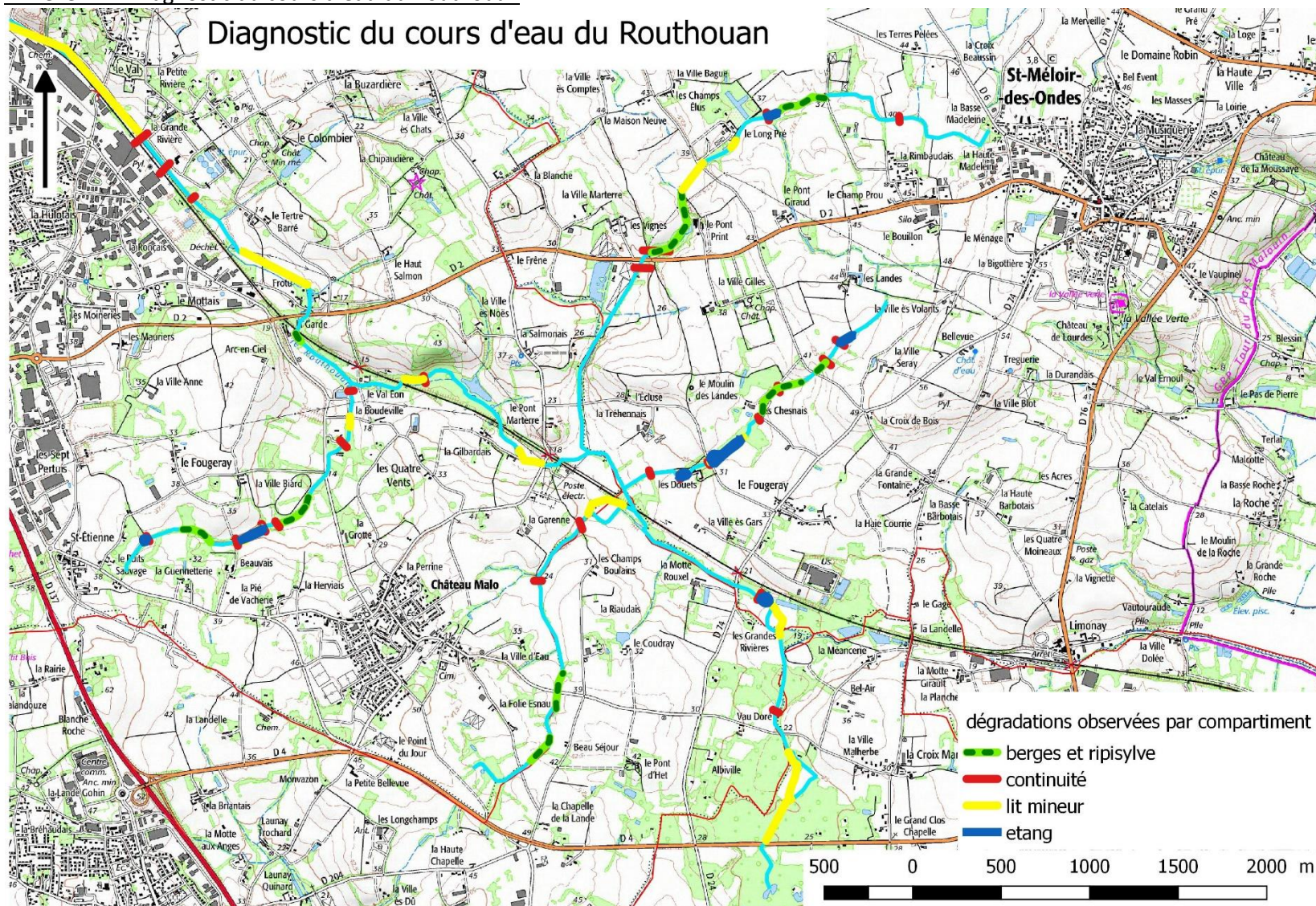




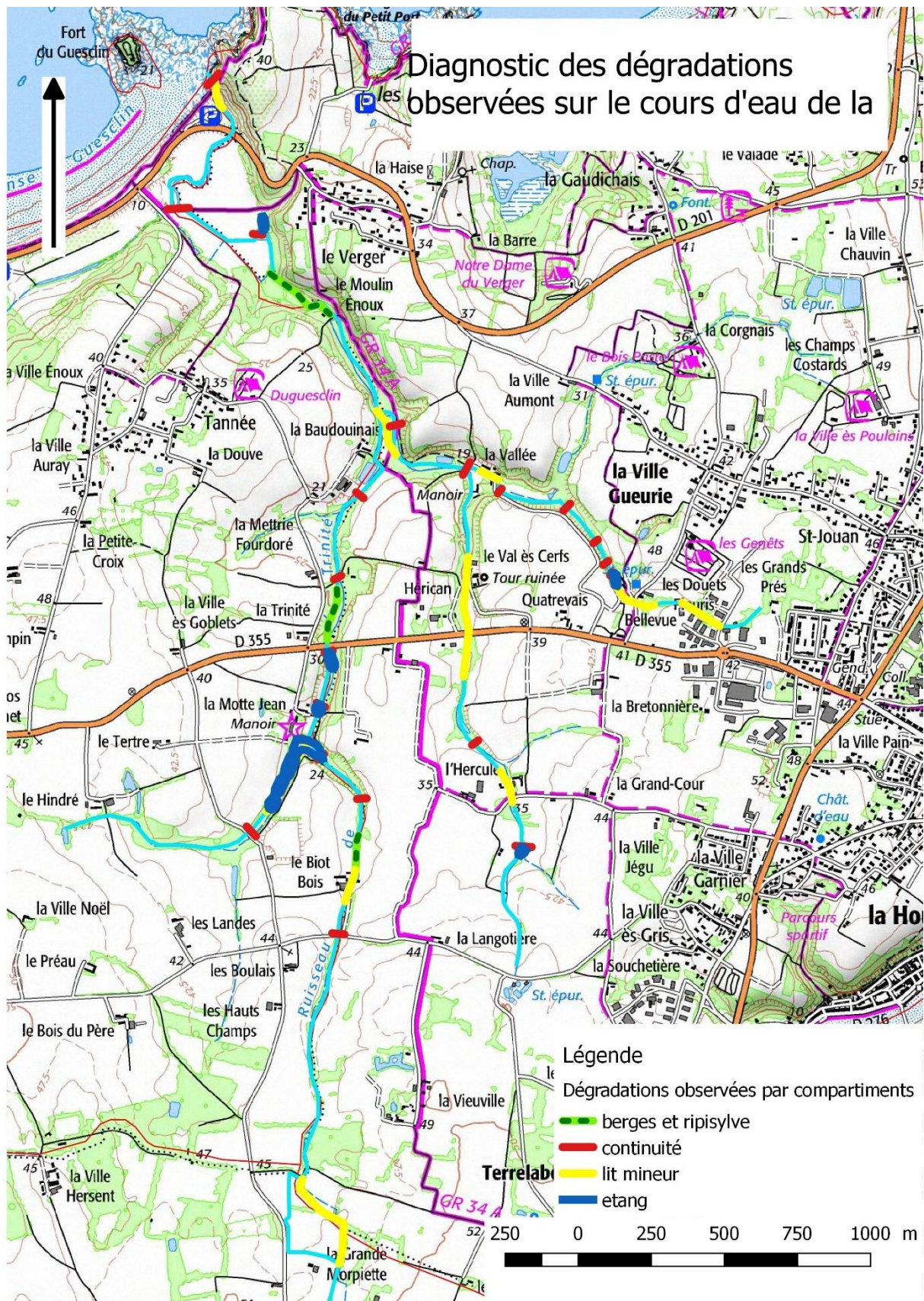
Annexe n°3 : Réseau Hydrographique concerné

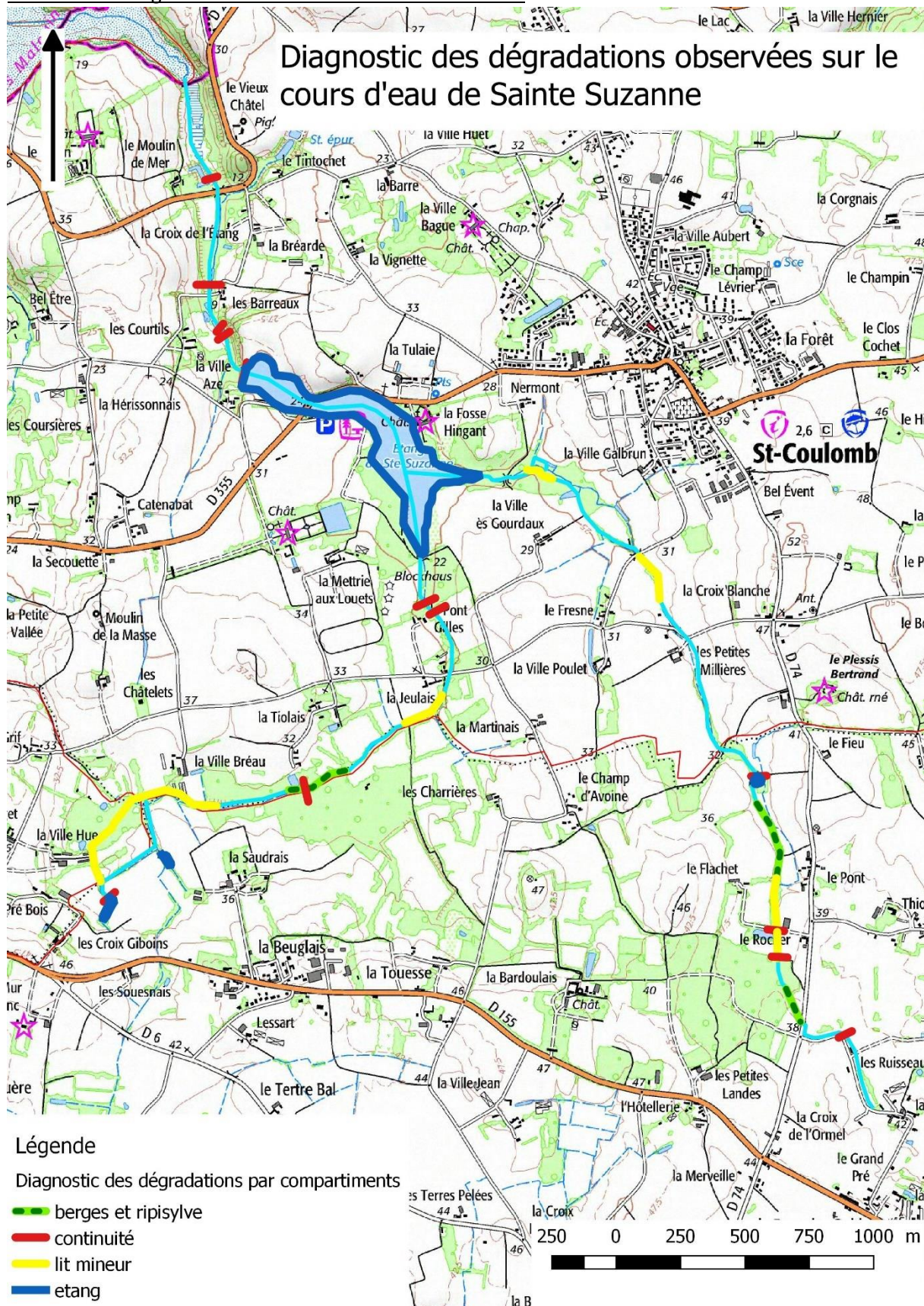


Diagnostic du cours d'eau du Routhouan



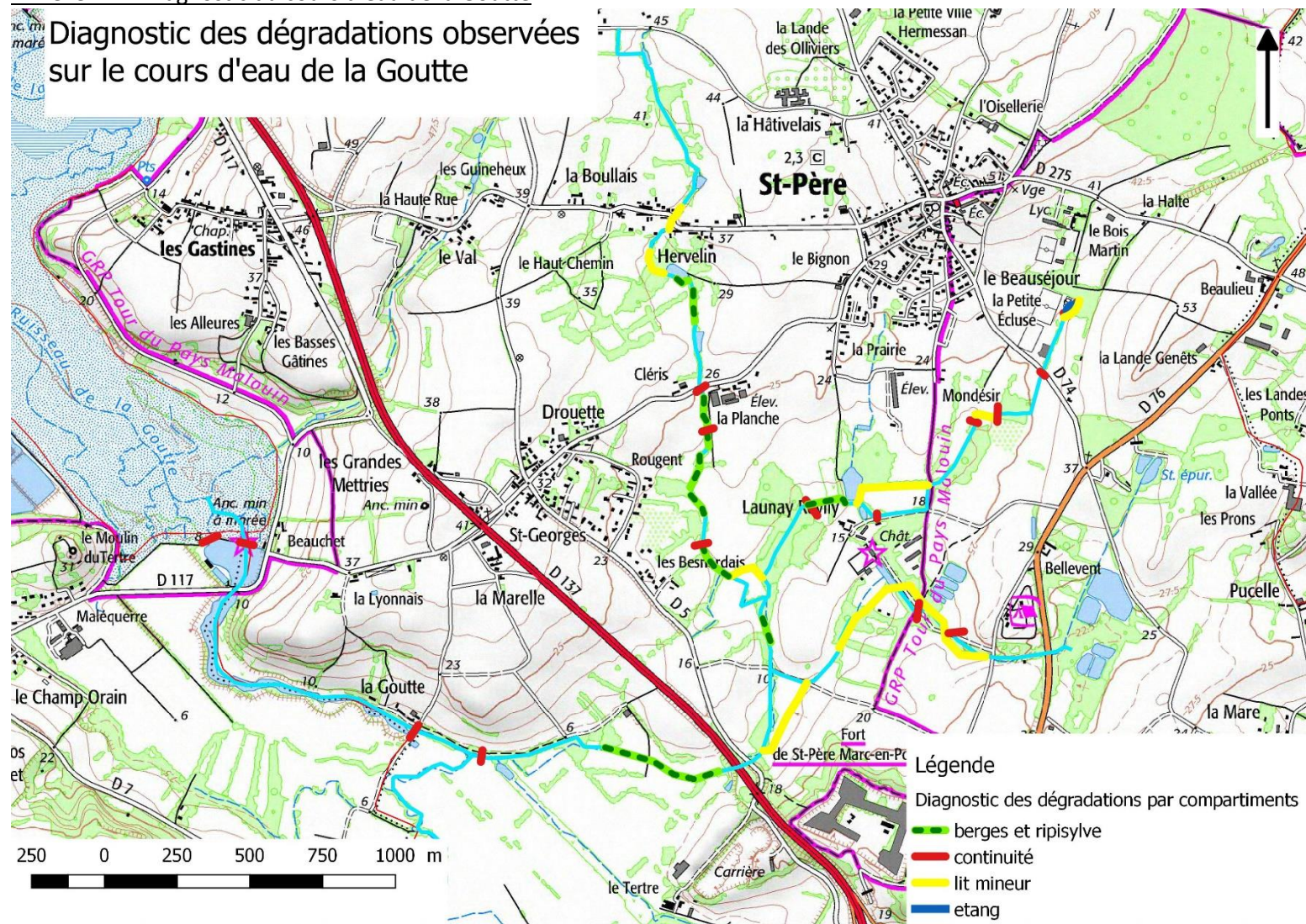
Annexe n°5 : Diagnostic du cours d'eau de la Trinité



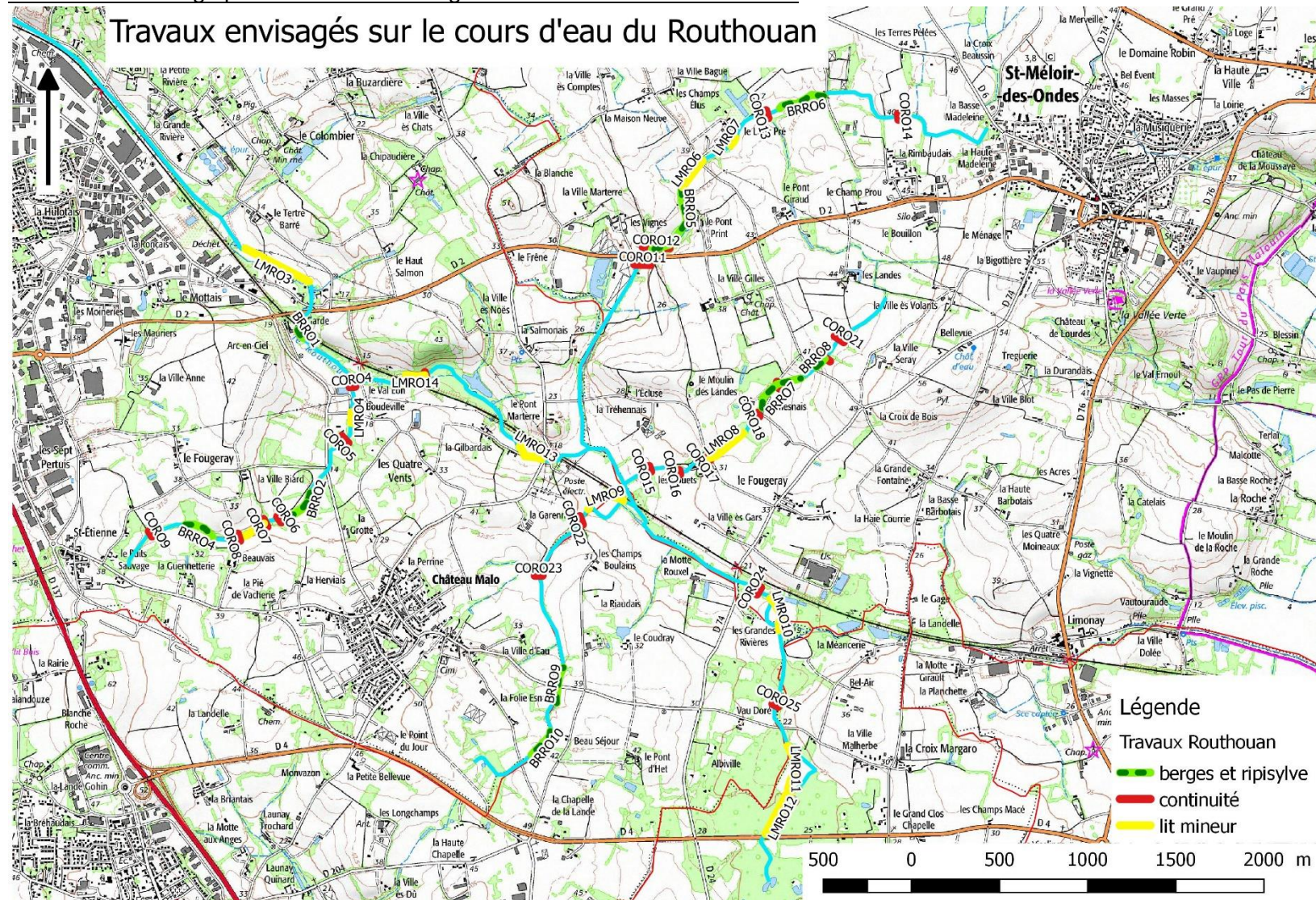


Annexe n°7 : Diagnostic du cours d'eau de la Goutte

Diagnostic des dégradations observées sur le cours d'eau de la Goutte



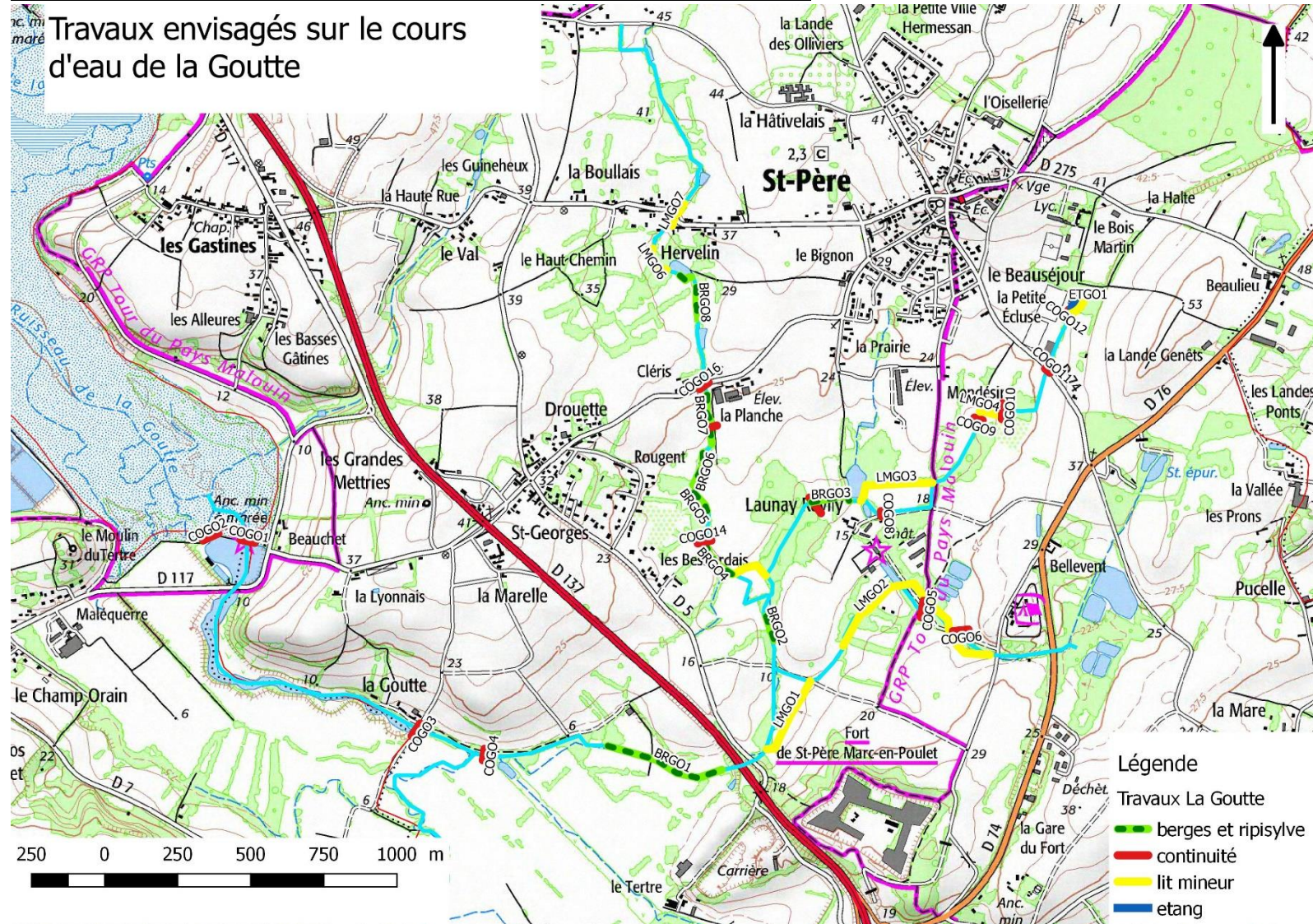
Annexe n° 8 : Cartographie des travaux envisagés sur le cours d'eau du Routhouan

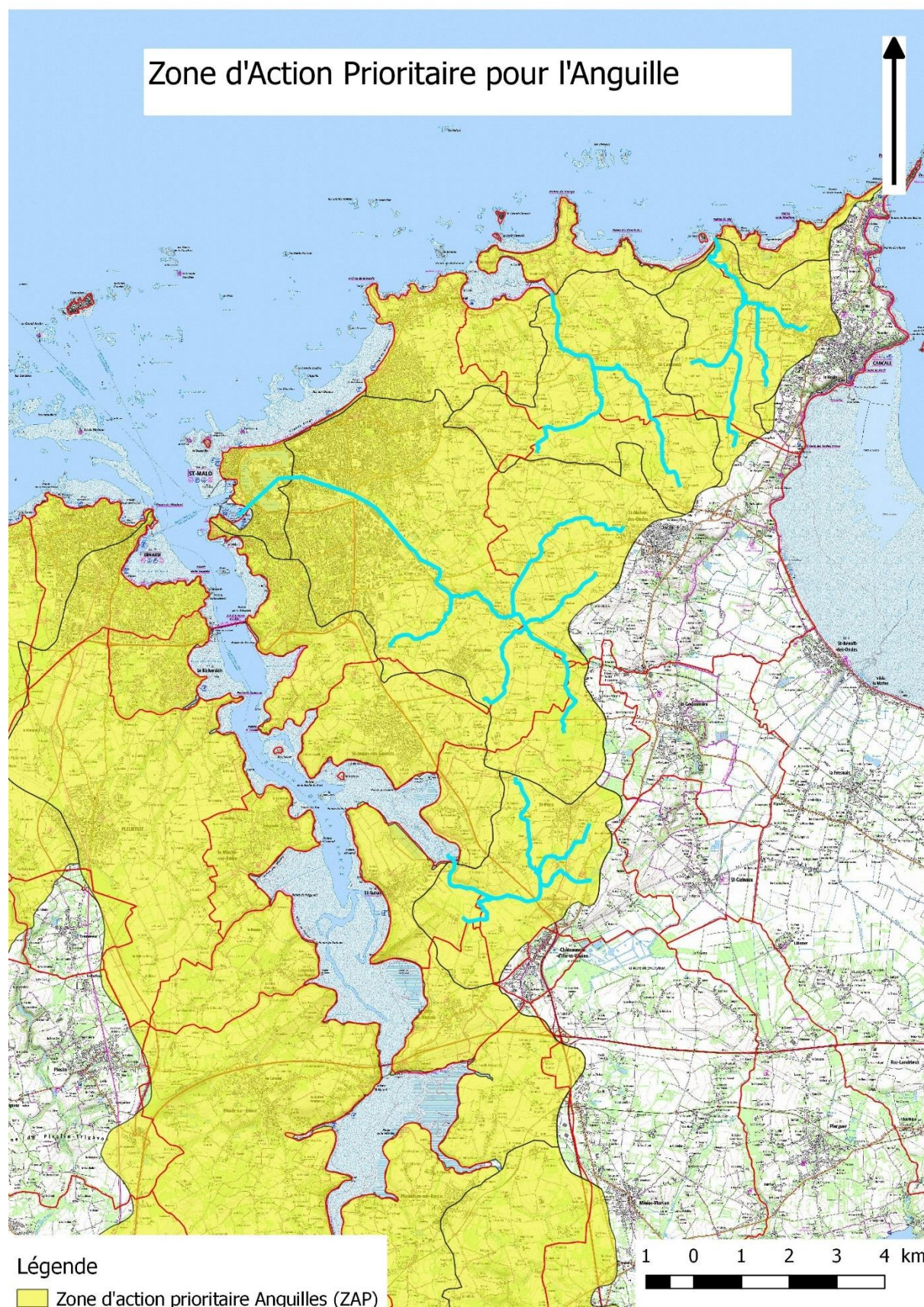


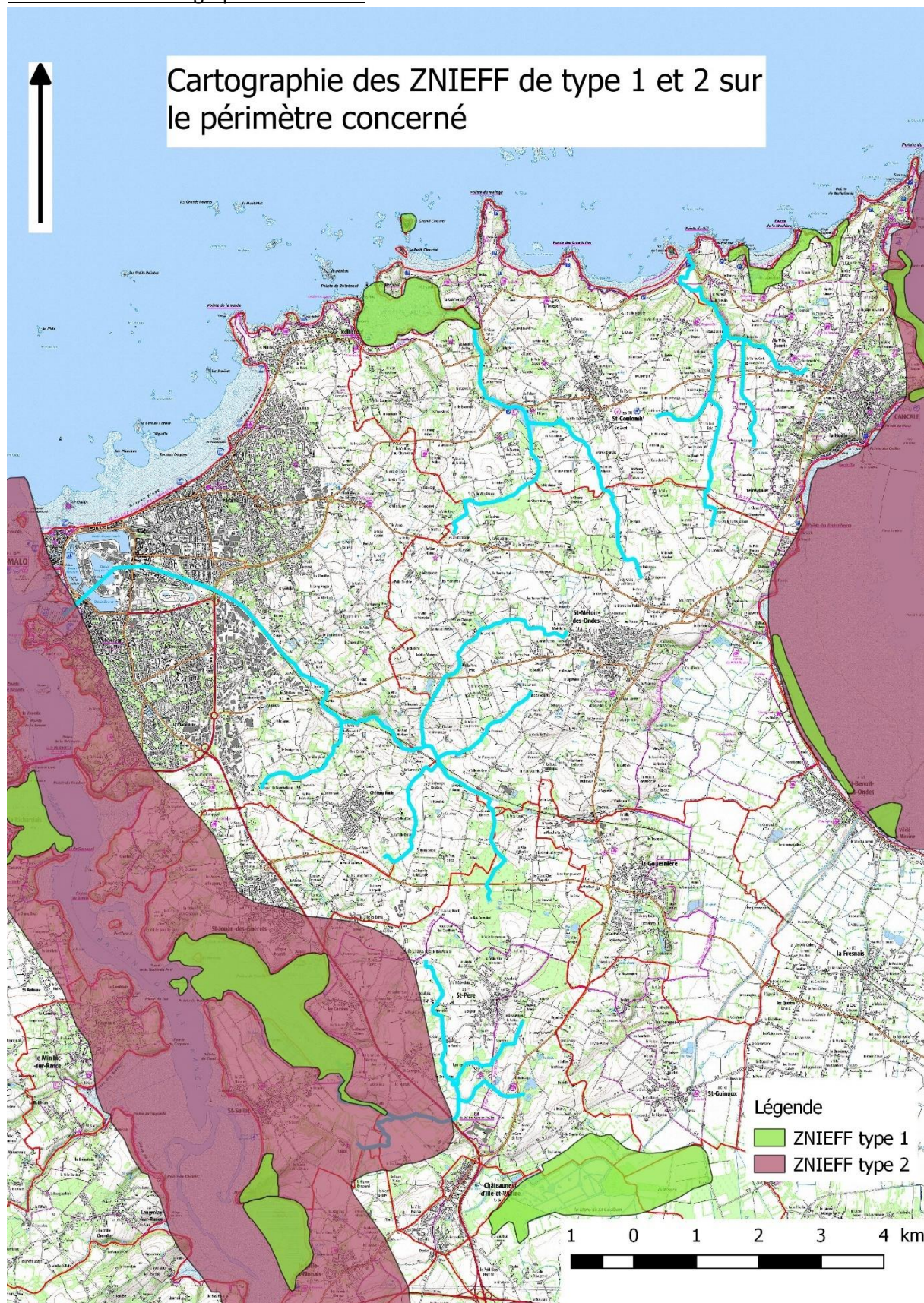


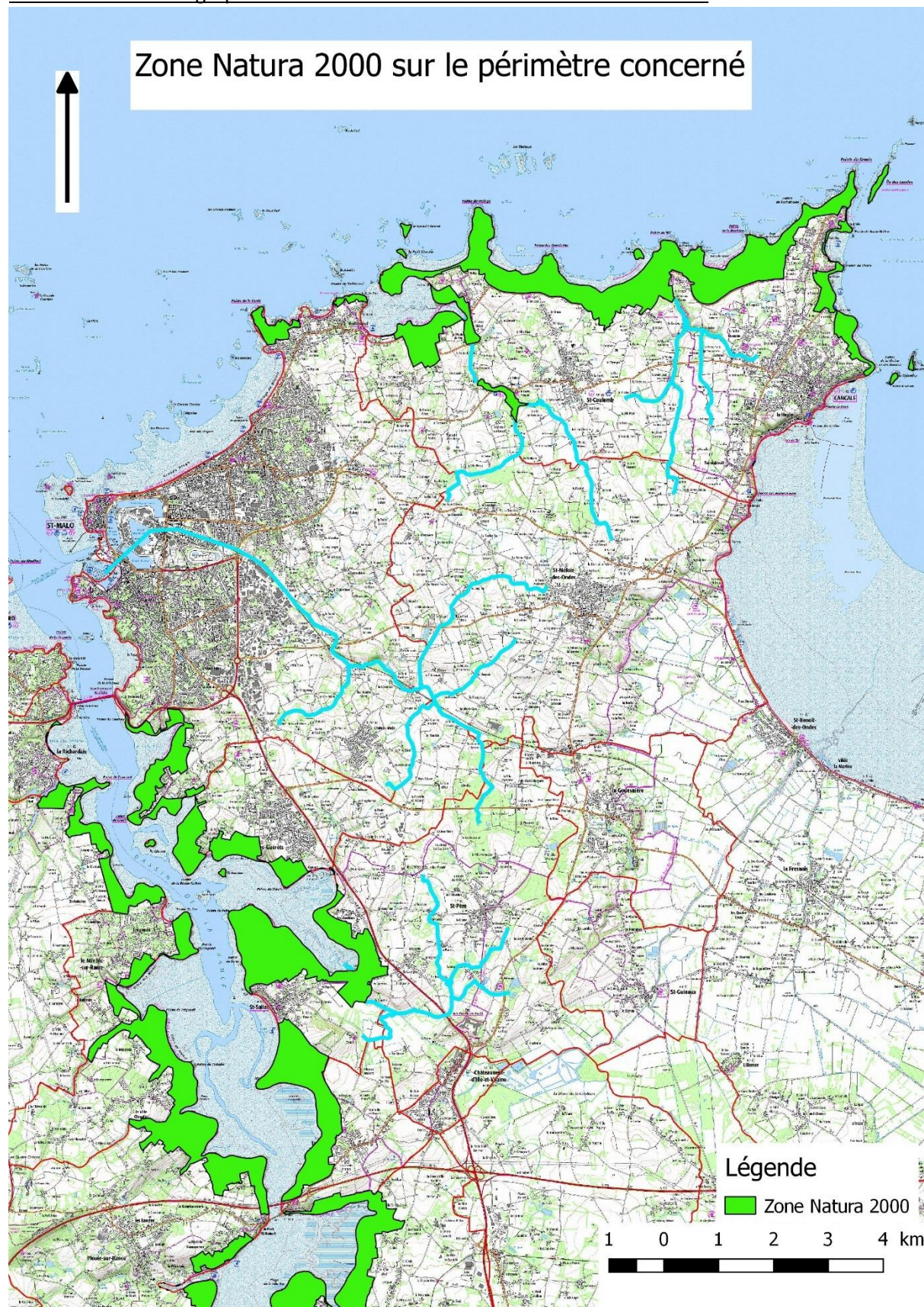


Annexe n° 11 : Cartographie des travaux envisagés sur le cours d'eau de la Goutte



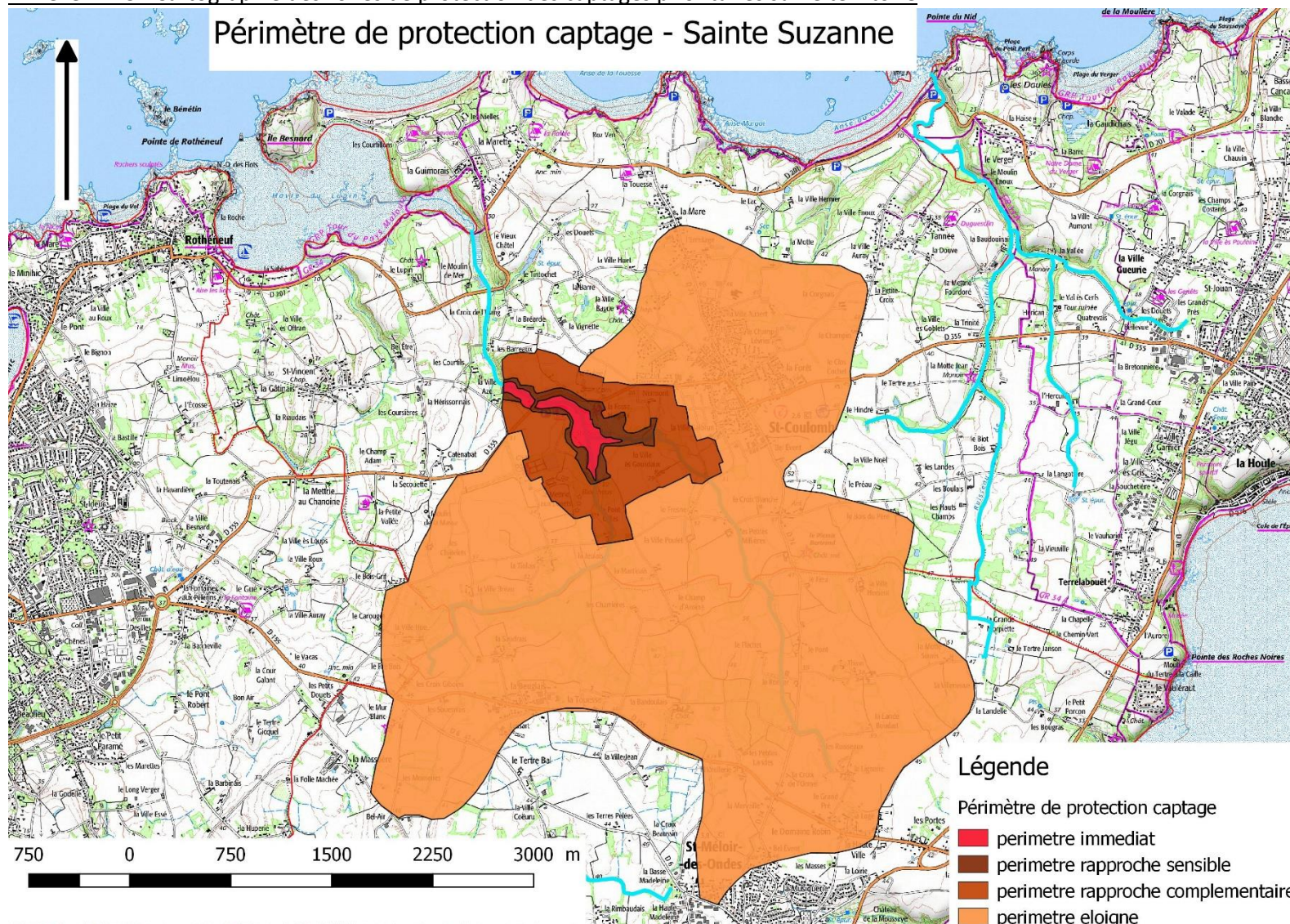




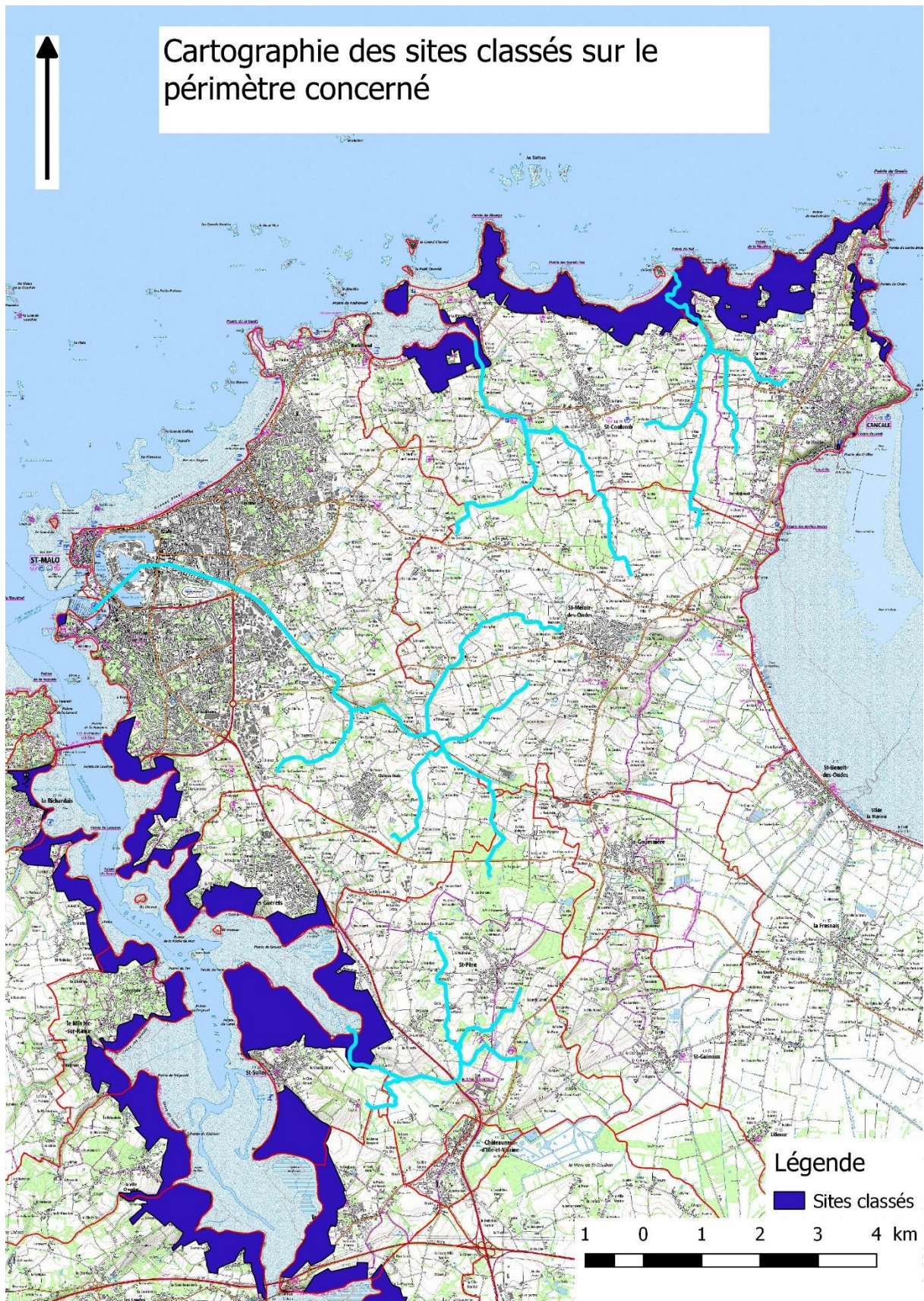


Annexe n° 15 : Cartographie des zones de protection des captages prioritaires sur le territoire

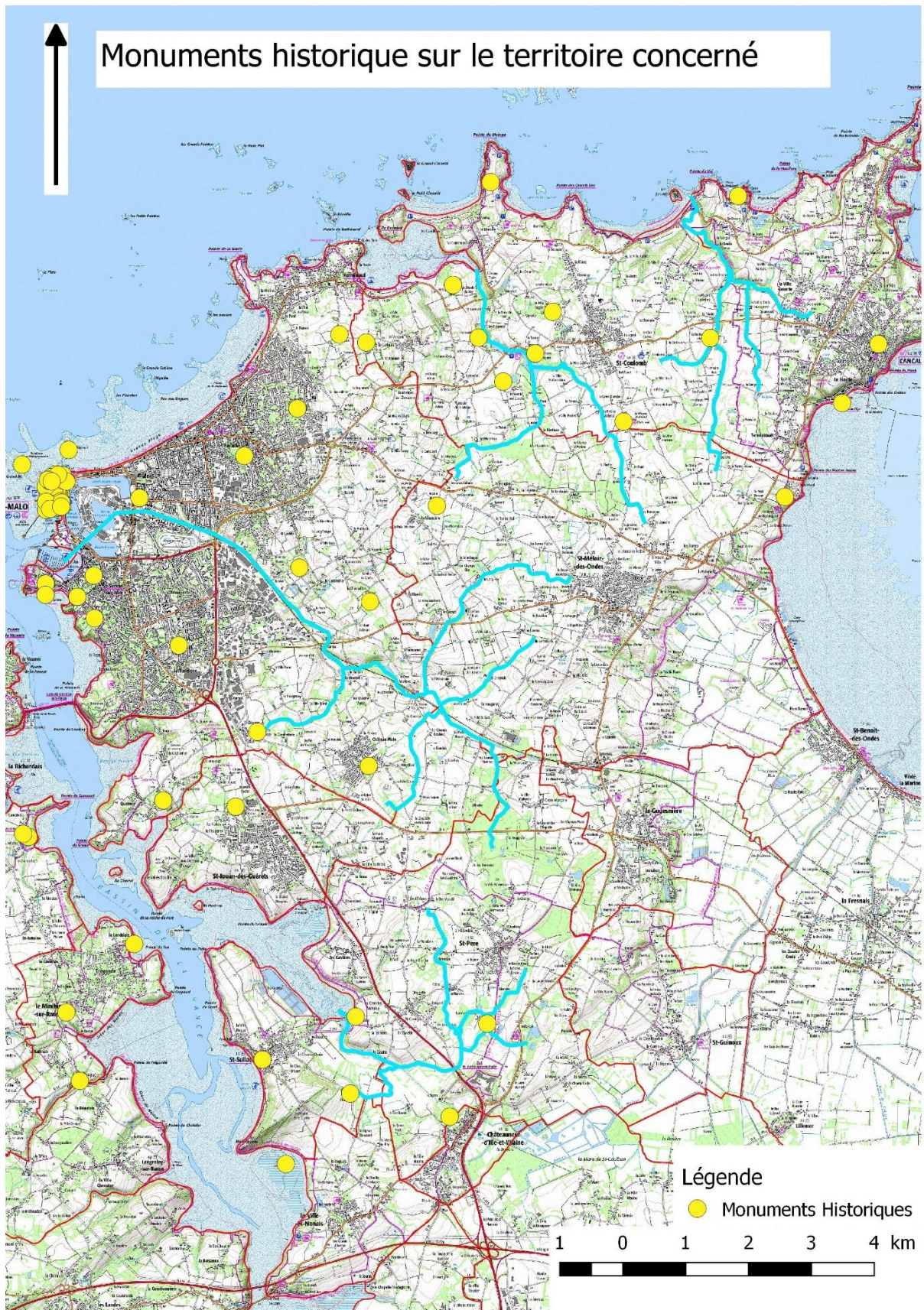
Périmètre de protection captage - Sainte Suzanne



Annexe n° 16 : Cartographie des sites classés sur le territoire concerné



Annexe n° 17 : Cartographie des monuments historiques sur le territoire concerné



Annexe n° 18 : Parcellaire concerné par les travaux envisagés par compartiment

Travaux Berges - ripisylves

Action	COURS D'EAU	COMMUNES	PARCELLES
BRRO01	Routhouan	Saint-Malo	CX0144
BRRO02	Routhouan	Saint-Malo	DE0127 – DE0006
BRRO03	Routhouan	Saint-Malo	DE0125 – DE0006 – DE0041 – DE0042 – DE0043
BRRO04	Routhouan	Saint-Malo	DH0064 – DH0066 – DH0061 – DH0062 – DH0058 – DH0056 – DH0063 – DH0071
BRRO05	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	X0029 – X0333 – X0028 – X0268 – X0260 – X0273
BRRO06	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	W0030 – W0188 – W0187 – W0031 – W0032 – W0033
BRRO07	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0072 – P0055 – P0051 – P0167 – P0075 – P0050
BRRO08	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	Q0174 – Q0144 – Q0173 – Q0172 – Q0309 – Q0307
BRRO09	Routhouan	Saint-Malo	CZ0029 – CZ0030 – CZ0040
		Saint-Jouan-des-Guérets	AA0117 – AB0029
BRRO10	Routhouan	Saint-Malo	CZ0043 – CZ0044
		Saint-Jouan-des-Guérets	AB0022 – AB0023 – AB0024 – AB0026
BRTR1	Trinité	Cancale	D0248 – D0249 – D0209 – D0204 – D0205 – D0206 – D0203 – D0208
		Saint-Coulomb	J0076 – J0077
BRTR2	Trinité	Saint-Coulomb	K0125 – K0126
BRTR3	Trinité	Cancale	C0282
		Saint-Coulomb	L0106
BRGO1	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	E0092 – E0090 – E0450 – E0087 – E0617 – E0209 – E0619
BRGO2	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0237 – C0238 – C0240 – C0109 – C0241 – C0108
BRGO3	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0139 – C0209 – C0208 – C0140 – C0197
BRGO4	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0106 – C0244 – C0246 – C0800 – C0105
BRGO5	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0083 – C0114 – C0084 – C0080
BRGO6	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0079 – C0114 – C0076 – C0075 – C0122 – C0980
BRGO7	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0980 – C0122
BRGO8	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	B0461 – B0463
BRGO9	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	B0463 – B0456 – B0474
BRSC1	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	N0014 - N0013 – N0012 – N0207 – N0208 – Q0155 – Q0156
		Saint-Méloir-des-Ondes	A0019 – A0023 – A0029
BRSC2	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0057 – B0060 – B0192 – B0042 – B0061 – B0070

BRSC3	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0218 – B0098 – B0101 – B0099
-------	----------------	------------------------	-------------------------------

Travaux continuité écologique

Action	COURS D'EAU	COMMUNES	PARCELLES
CORO04	Routhouan	Saint-Malo	CX0154 – CX0017
CORO05	Routhouan	Saint-Malo	CX0020 – CX0021
CORO6	Routhouan	Saint-Malo	DE0043 – DE0125
CORO7	Routhouan	Saint-Malo	DE0109 – DE0108
CORO8	Routhouan	Saint-Malo	DE0109 – DE0108
CORO9	Routhouan	Saint-Malo	DH0053 – DH0073
CORO10	Routhouan	Saint-Malo	X0102 – CY0010
CORO11	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	X0370 – X0324 – X0302
CORO12	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	X0029 – X0333
CORO13	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	W0029 – W0188
CORO14	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	W0072 – W0138 – W0139
CORO15	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0145 – P0134 – W0139
CORO16	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0136
CORO17	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0141
CORO18	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0072 – P0071
CORO19	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0167 – P0075
CORO20	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	Q0309 – Q0307
CORO21	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	Q0169 – Q0148
CORO22	Routhouan	Saint-Malo	CY0075
		Saint-Jouan-des-Guérets	AA0129
CORO23	Routhouan	Saint-Malo	CZ0009
		Saint-Jouan-des-Guérets	AA0121 – AA0122
CORO24	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	N0264 – N0266
CORO25	Routhouan	Saint-Jouan-des-Guérets	AA0048 – AA0047
		Saint-Père-Marc-en-Poulet	A0031
COTR01	Trinité	Cancale	D1250
COTR02	Trinité	Cancale	D0266
		Saint-Coulomb	J0365
COTR03	Trinité	Cancale	D0264
COTR04	Trinité	Cancale	C0575 – C0782
COTR05	Trinité	Cancale	C0334 – C0572
COTR06	Trinité	Cancale	C0528
COTR07	Trinité	Cancale	C0522 – C0521
COTR08	Trinité	Cancale	C0516 – C0515
COTR09	Trinité	Cancale	C0516 – C0514
COTR10	Trinité	Cancale	C0514 – C0509
COTR11	Trinité	Cancale	C0569
		Saint-Coulomb	K0077
COTR12	Trinité	Cancale	C0004
COTR13	Trinité	Cancale	C0320
		Saint-Coulomb	L0072

COTR14	Trinité	Saint-Coulomb	L0072 – L0073
COTR15	Trinité	Cancale	C0314
		Saint-Coulomb	L0084
COTR16	Trinité	Saint-Coulomb	L0100 – L0221
COTR17	Trinité	Cancale	C0313
		Saint-Coulomb	L0398 – L0397
COTR18	Trinité	Cancale	C1202 – C0311
		Saint-Coulomb	L0397
COTR19	Trinité	Cancale	C0279
		Saint-Coulomb	L0111 – L0110
COTR20	Trinité	Cancale	C1456 – C0294
COTR21	Trinité	Cancale	C0586 – C0259
COGO01	Goutte	Saint-Suliac	AF0019
		Saint-Père-Marc-en-Poulet	F0908 – E0754
COGO02	Goutte	Saint-Suliac	AF0020
COGO03	Goutte	Saint Suliac	AJ0038
		Saint-Père-Marc-en-Poulet	E0159
COGO04	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	E0189 – E0803
COGO05	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0316 – C0317 – C0318
COGO06	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0319 – C0530
COGO07	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0139 – C0209
COGO08	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0202 – C0203
COGO09	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0342 – C0701
COGO10	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0741 – C0700
COGO11	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0739 – C0326
COGO12	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0357 – C0356
COGO13	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0360 – C0359
COGO14	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0101 – C0106
COGO15	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0980 – C0122
COGO16	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0981 – C0980 – C0122
COSC01	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	T0180 – T0182
COSC02	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	T0114 – T0115 – T0121
COSC03	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	D0238 – T0213
COSC04	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	T0214 – D0238
COSC05	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	D0224 – D0216
COSC06	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	P0189 – P0363
COSC07	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	P0190 – P0372 – P0371 - P0202
COSC08	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	N0208
		Saint-Méloir-des-Ondes	A0023
COSC09	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	A0192 – A0189
COSC10	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0045 – B0054
COSC11	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0093 – B0091
COSC12	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0091 – B0092
COSC13	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	C0391 – C0036

Travaux de restauration du lit mineur

Action	COURS D'EAU	COMMUNES	PARCELLES
LMRO02	Routhouan	Saint-Malo	BZ0015 – BZ0017 – BZ0018 – YA0125 – YA0375
LMRO03	Routhouan	Saint-Malo	CD0015 – CD0016 – CD0014 – CD0018 – CD0017 – CD0019 – CD0063 – CD0119 – BZ0018
LMRO04	Routhouan	Saint-Malo	CX0019 – CX0023
LMRO05	Routhouan	Saint-Malo	DE0109 – DE0108
LMRO06	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	X0276 – X0277 – X0273 – X0040 – X0217 – W0217
LMRO07	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	W0218 – W0283 – W0219
LMRO08	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	P0064 – P0065 – P0066 – P0265 – P0264
LMRO09	Routhouan	Saint-Malo	CY0072 – CY0074
		Saint-Jouan-des-Guérets	AA0131 – AA0130
LMRO10	Routhouan	Saint-Méloir-des-Ondes	N0145 – N0266
		Saint-Père-Marc-en-Poulet	AA036 – AA035
LMRO11	Routhouan	Saint-Père-Marc-en-Poulet	A0024 – A0023 – A0020 – A0518 – A0019 – A0018 – A0016 – A0015 – A0116 – A0113 – A0112 – A0015 – A0126 – A0014
LMRO12	Routhouan	Saint-Père-Marc-en-Poulet	A0012 – A0013 – A0014 – A0612 – A0614
LMRO13	Routhouan	Saint-Malo	X0062 – CY0040 – CY0041
LMRO14	Routhouan	Saint-Malo	X0102 – CY0010
LMTR01	Trinité	Cancale	D1250 – D0272
LMTR02	Trinité	Cancale	C0575 – C0782
		Saint-Coulomb	K0065 – K0063
LMTR03	Trinité	Cancale	C0556 – C0554 – C0530 – C0528 – C0555
LMTR04	Trinité	Cancale	C0512 – C0502 – C0501 – C1004 – C0496 – C0589 – C0494
LMTR05	Trinité	Cancale	C1001 – C0800 – C1289 – C1146 – C1147
LMTR06	Trinité	Saint-Coulomb	L0085 – L0086 – L0396 – L0094 – L0233 – L0093
LMTR07	Trinité	Cancale	C0282 – C0280 – C0279 – C0278 -
		Saint-Coulomb	L0106 – L0108 – L0109 – L0110
LMTR08	Trinité	Cancale	B0435 – B0434 – B0433 – B0432
		Saint-Méloir-des-Ondes	D0047 – D0046 – D0045 – D0044 – D0043
LMTR09	Trinité	Cancale	C0545 – C1024 – C0549 – C0548 – C1272 – C0018 – C1015 – C1016 – C0019 – C1018 – C1637 – C1230 – C0299 – C0597 – C0298

LMTR10	Trinité	Cancale	C0294 – C0293 – C0883 – C0023 – C0884 – C0900 – C0901
LMGO1	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0260 – C0261 – C0263 – C0262 – C0265 – C0267 – C0507 – C0506 – C0508 – C0422 – C0421 – C0423
LMGO2	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0233 – C0230 – C0229 – C0234 – C0228 – C0225 – C0226 – C0224 – C0221 – C0222 – C0317 – C0316 – C0318 – C0319 – C0315 – C0414 – C0415 – C0416 – C0413
LMGO3	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0202 – C0197 – C0204 – C0203
LMGO4	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0701 – C0700 – C0741 – C0934
LMGO5	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0107 – C0244 – C0106
LMGO6	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	B0545 – B0769 – B0768 – B0548 – B0547 – B0544 – B0543 – B0537
LMGO7	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	B1148 – B1153 – B1154 – B0379 – B1283 – B0604 – B0605
LMGO8	Goutte	Saint-Père-Marc-en-Poulet	C0360 – C0359 – C0357 – C0356
LMSC1	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	N0027 – N0033 – N0110
		Saint-Méloir-des-Ondes	A0038
LMSC2	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	Q0181
		Saint-Méloir-des-Ondes	A0193 – A0002 – A0001
		Saint-Malo	S0175 – S0174 – S0173 – S0179 – S0474 – S0475 – S0186 – S0182 – S0181 – S0180 – S0179
LMSC3	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	P0170 – P0169 – P0034 – P0033 – P0035
LMSC4	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0079 – B0075 – B0078 – B0076
LMSC5	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	Q0165 – Q0227 – Q0229 – Q0230 – Q0178 – Q0179
		Saint-Méloir-des-Ondes	A0001 – A0013 – A0014
LMSC6	Sainte-Suzanne	Saint-Coulomb	P0120 – P0121 – P0116 – P0123 – P0115 – P0114
LMSC7	Sainte-Suzanne	Saint-Méloir-des-Ondes	B0093 – B0091 – B0092