

Etude préalable à un Contrat Territorial Milieux Aquatiques sur le Canut Sud



**Dossier DIG et dossier
d'autorisation environnementale**

Avec le soutien financier de :



dci Agence Bretagne
Environnement 9-10 Place d'Irlande
56860 SENE

S.A.R.L. au capital de 8 000 € - RCS Quimper 450 511 571
Siège social : 18, rue de Locronan – 29000 QUIMPER
www.dci-environnement.fr



SOMMAIRE

PREAMBULE	5
OBJET DE LA DEMANDE	5
PARTIE COMMUNE A LA DIG ET AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	6
1 PRESENTATION DU DEMANDEUR	7
1.1 NOM ET ADRESSE DU MAITRE D'OUVRAGE	7
1.2 LES INTERVENANTS	7
2 PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET	7
2.1 LOCALISATION	7
2.2 MAITRE D'OUVRAGE	9
2.3 LISTE DES COURS D'EAU PROSPECTES	9
2.4 ACTIONS PRECONISEES	9
2.5 CONCERTATION PREALABLE	12
2.5.1 Concertation avant travaux	12
2.5.2 Concertation après travaux.....	12
3 PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET	12
3.1 OBJECTIFS ET PRIORISATIONS DES SECTEURS D'INTERVENTION.....	12
3.2 PRESCRIPTIONS GENERALES	12
3.3 NATURE ET CONSISTANCE : FICHES ACTIONS	13
PARTIE DIG	41
4.1 IDENTITE DU DEMANDEUR.....	42
4.2 PRESENTATION DES ACTIONS ET LOCALISATION	42
4.3 MEMOIRE EXPLICATIF JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DES TRAVAUX	42
4.3.1 Travaux sur de restauration morphologique	42
4.3.1.1 Travaux de diversification des faciès.....	42
4.3.1.2 Travaux de réhaussement du lit mineur (recharge granulométrique).....	42
4.3.1.3 Travaux de remise en fond de vallée	42
4.3.2 Travaux sur la ripisylve.....	42
4.3.3 Travaux sur les abreuvoirs sauvages.....	43
4.3.4 Travaux sur les ouvrages hydrauliques.....	43
4.3.4.1 Ouvrages existants	43

4.3.4.2 Création d'ouvrage.....	43
4.3.5 Travaux sur les plans d'eau.....	43
4.4 COUT DES TRAVAUX ET FINANCEMENTS	44
4.4.1 Coûts unitaires.....	44
4.4.2 Coûts annuels	45
4.4.3 Subventions et financements.....	45
4.4.3.1 Subvention et financements par le maitre d'ouvrage.....	45
4.4.3.2 Participation des riverains.....	48
PARTIE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	49
PIECE N°1 : PRESENTATION DU DEMANDEUR	50
PIECE N°2: LOCALISATION, NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DES TRAVAUX	50
5.1 SYNTHESE DES TRAVAUX	50
5.2 PROCEDURE REGLEMENTAIRE – AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	50
PIECE N°3 : DOCUMENT D'INCIDENCE	51
6.1 PRESENTATION GENERALE DU PROGRAMME D'ACTION.....	51
6.2 DESCRIPTION DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE	51
6.3 STATUT DES COURS D'EAU	51
6.3.1 DEBITS CARACTERISTIQUES.....	51
6.3.2 CLIMAT	51
6.3.3 GEOLOGIE	52
6.4 QUALITE DES EAUX	52
6.5 PEUPLEMENT PISCICOLE	53
6.6 SITES D'INTERET RECONNU.....	53
6.6.1 Espace Naturel Sensible (ENS).....	53
6.6.2 ZNIEFF	53
6.6.3 NATURA 2000.....	54
6.6.4 Sites inscrits, sites classés et site géologique	54
6.6.5 Frayères.....	54
6.7 DESCRIPTION DES MILIEUX	55
6.7.1 Lit majeur	55
6.7.1.1 Occupation du sol.....	55

6.7.1.2 Zones humides	55	6.10.2.8 Incidences liées à la création de rampe en enrochement.....	63
6.7.2 La ripisylve	56	6.10.2.9 Incidences liées à la suppression de plans d'eau	63
6.7.1 Lit mineur.....	56	6.11 ESPECES INVASIVES ET GESTION DE CES ESPECES EN PHASE TRAVAUX.....	63
6.7.1.1 Substrat	56	6.1 ESPECES PROTEGEES POUVANT ETRE IMPACTEES PAR LES TRAVAUX DU PROGRAMME D'ACTION.....	64
6.7.1.2 Faciès d'écoulements	56	6.2 INCIDENCES DU PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE CONSERVATION D'UN SITE NATURA 2000	64
6.7.1.3 Colmatage	57	6.2.1 Description du site	64
6.7.2 Plan d'eau	57	6.2.2 Travaux envisagés	64
6.7.3 Ouvrages hydrauliques	57	6.2.3 Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire	65
6.8 AUTRES USAGES ET ACTIVITES LIES AUX COURS D'EAU.....	57	6.2.4 Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire	65
6.8.1 La pêche.....	57	6.2.4.1 Incidences sur la Faune	65
6.8.2 Randonnée pédestre	57	6.2.4.2 Incidences sur la Flore	65
6.8.3 Captage pour l'eau potable.....	58	6.2.5 Incidence sur les autres espèces et les milieux d'intérêt patrimonial.....	65
6.8.4 Prélèvements agricoles	58	N°4 : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET REGLEMENTAIRES	67
6.8.5 Rejets de STEP.....	58	7.1 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	67
6.8.6 Usages liés aux ouvrages	58	7.1.1 La Directive Cadre Européenne	67
6.9 SYNTHESE DES AMENAGEMENTS NECESSITANT UNE AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU.....	58	7.1.2 Le SDAGE Loire-Bretagne.....	67
6.9.1 Descriptif des aménagements.....	58	7.1.3 Le SAGE Vilaine.....	67
6.9.2 Synthèse des aménagements.....	58	7.1.4 Espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national	68
6.10 INCIDENCES DU PROJET.....	59	7.1.5 Classement au L214.17 du Code de l'Environnement.....	68
6.10.1Analyse des impacts temporaires du projet (phase chantier).....	59	N°5 : MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRE ENVISAGEES.....	69
6.10.1.1 Milieu physique et milieu naturel	59	8.1 MESURES CORRECTIVES ET COMPENSATOIRES	69
6.10.1.2 Prélèvement d'eau	60	8.2 SUIVIS DES TRAVAUX.....	69
6.10.1.3 Milieu humain usages.....	60	8.2.1 Indicateurs biologiques.....	69
6.10.1.4 Propriétés privées	60	8.2.2 Définition d'une nouvelle station indice truite	69
6.10.2Analyse des impacts permanent du projet (après réalisation des travaux)....	61	8.2.3 Suivi piézométrique d'un secteur de recharge.....	69
6.10.2.1 Incidences liées à la diversification des écoulements	61	8.2.4 Indicateurs concernant la mise en œuvre du programme (étude bilan)	70
6.10.2.2 Incidences liées aux opérations de recharge granulométrique et restauration mixte	61	N°6 : ANNEXES – ELEMENTS GRAPHIQUES	72
6.10.2.3 Incidences liées à la remise du cours d'eau dans son talweg.....	61		
6.10.2.4 Incidences liées à l'entretien et la restauration de la ripisylve	62		
6.10.2.5 Incidences liées à la suppression d'ouvrages hydrauliques	62		
6.10.2.6 Incidences liées à la suppression du seuil du moulin de Bas.....	62		
6.10.2.7 Incidences liées au remplacement ou à l'installation d'ouvrages hydrauliques	63		

TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des cours d'eau concernés par l'étude préalable au CTMA du Canut Sud.....	9
Tableau 2 : Synthèse des actions préconisées.....	11
Tableau 3 : Synthèse des coûts unitaires	44
Tableau 4 : Synthèse des coûts annuels par compartiment	45
Tableau 5 : Synthèse des taux de subvention travaux.....	46
Tableau 6 : Synthèse des taux de subvention études complémentaires et suivi	47
Tableau 7 : Répartition financière concernant la participation des riverains	48
Tableau 8 : Rubriques concernées par le programme d'action au titre du Code de l'Environnement.....	50
Tableau 9 : Classe de qualité physico-chimique et biologique recueillis à la station du Pont Jamet	52
Tableau 10 : Etat de la masse d'eau	52
Tableau 11 : pressions subies par la masse d'eau	52
Tableau 12 : Habitats déterminants recensés sur la ZNIEFF Demoiselles et landes de Cojoux ..	54
Tableau 13 : Habitats déterminants recensés sur la ZNIEFF Canut Sud	54
Tableau 14 : Liste des sites classés, inscrits et géologiques sur le bassin du Canut Sid.....	54
Tableau 15 : Listes des frayères recensées sur la zone de projet	55
Tableau 16 : Typologie Corine Biotope des zones humides.....	56
Tableau 17 : Synthèse des aménagements	59
Tableau 18 : Habitats recensés dans les Marais de Vilaine.....	64
Tableau 19 : Classement au L214.17	68
Tableau 20 : Synthèse du réseau de suivi existant	69
Tableau 21 : Carte de localisation des indicateurs	71

FIGURES

Figure 1: Localisation de la zone d'étude – département d'Ille et Vilaine	7
Figure 2 : Localisation de la zone d'étude – bassin versant du Canut Sud	8
Figure 3 : Secteurs à enjeux	14
Figure 4 : Débits caractéristiques du Canut Sud à la station de la rivière Colombel	51
Figure 5 : Diagramme ombrothermique de Pipriac 1982-2012	52
Figure 6 : Occupation du sol à l'échelle du bassin versant.....	55
Figure 7 : Répartition des strates formant la ripisylve.....	56
Figure 8 : Répartition granulométrique du substrat	56
Figure 9 : Répartition des faciès d'écoulement	57
Figure 10 : Secteurs impactés par le colmatage	57
Figure 11 : Plans d'eau identifiés sur la zone d'étude.....	57
Figure 12 : ouvrages hydrauliques identifiés sur la zone d'étude	57

PREAMBULE

Le présent dossier est élaboré dans l'objectif de réaliser un programme de travaux ayant pour objectif la restauration des milieux aquatiques. La définition de ce programme a été réalisée en adéquation avec les prescriptions du SAGE Vilaine, approuvé le 1^{er} avril 2003 par arrêté préfectoral.

Ce programme d'actions a été validé par le Comité de Pilotage le 5 avril 2018. Une importante concertation a par ailleurs été réalisée à la suite de chaque étape avec les membres du Comité Technique. Les mesures préconisées concernent principalement la restauration hydromorphologique des cours d'eau, la restauration de la continuité écologique et sédimentaire ainsi que la qualité de la ripisylve. L'ensemble de ces actions a notamment pour ambition l'atteinte des objectifs de bon état écologique, décrété par la Directive Cadre sur l'Eau.

OBJET DE LA DEMANDE

En 2014, suite au rattachement de 6 nouvelles communes à la communauté de Redon Agglomération (annexe 1), celle-ci a entrepris d'intégrer le nouveau territoire dans sa démarche de restauration et d'entretien des milieux aquatiques par le biais d'une étude préalable au Contrat Territorial Milieux Aquatiques. Le programme d'action réalisé permettra ainsi de compléter celui en cours de finalisation sur les marais de Redon (2013-2017).

Le territoire ciblé dans le cadre de cette étude comprend une unique masse d'eau classée « cours d'eau ». Celle-ci présente des dégradations de la qualité chimique et morphologique qui nuisent à l'atteinte du bon état écologique.

A ce titre, la Directive Cadre sur l'Eau impose l'atteinte de plusieurs objectifs aux états membres :

- Atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques au plus tard en 2027.
- Assurer la continuité écologique
- Préserver les milieux existants
- La suppression des rejets de flux dangereux prioritaires et le non-dépassement des seuils concernant les substances prioritaires.

Le présent document constitue le dossier réglementaire permettant au maître d'ouvrage de réaliser les travaux de restauration des cours d'eau sur son périmètre d'intervention. Il inclut à ce titre :

- Une déclaration d'Intérêt Général (DIG) ;
- Un Dossier Loi sur l'Eau (DLE).

D'après l'article L215-14 du code de l'environnement, « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objectif 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. »

Cette prescription d'entretien est généralement mal ou non effectuée par les propriétaires. Par ailleurs, les travaux importants (notamment sur le lit mineur) ne peuvent pas être entrepris par les propriétaires seuls. Conformément à l'application combinée de l'article L211-7 du code de l'environnement et des articles L11-36 et L151-40 du code rural, le maître d'ouvrage est en mesure de se substituer aux propriétaires pour la restauration et l'entretien des cours d'eau non domaniaux. Pour permettre la mobilisation de fonds publics sur des propriétés et terrains privés, la prise en charge des interventions nécessite l'élaboration préalable d'une Déclaration d'Intérêt Général auprès de la préfecture.

PARTIE COMMUNE A LA DIG ET AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

1.1 Nom et adresse du Maître d'ouvrage

Redon Agglomération :

Président : M. Jean-François MARY
 N°SIRET : 24350074100232
 Adresse : 3, rue Charles Sillard – CS 40264
 35605 Redon Cedex
 Tel : 02 99 70 34 34
 Courriel : contact@redon-agglomeration.bzh
 Site internet : <http://redon-agglomeration.bzh>



1.2 Les intervenants

La présente étude a été réalisée par DCI ENVIRONNEMENT.



DCI ENVIRONNEMENT - Agence de Séné
 9-10 Place d'Irlande
 56 860 SENE
 Tel : 02 97 45 45 95 – Fax : 02 97 45 76 06
www.dci-environnement.fr

Siège social : 18, rue de Locronan
 29000 QUIMPER
 Tél : 02.98.52.00.87 – Fax : 02.98.10.36.26
contact@dci-environnement.fr

2 PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET

2.1 Localisation

Localisée au cœur du département d'Ille et Vilaine, la zone d'étude concerne le bassin versant du Canut Sud depuis sa source jusqu'à la confluence avec le ruisseau des vallées de la Haye (68 km²) :

Localisation géographique du projet :		Localisation hydrographique :	
Région :	Bretagne	Bassin versant hydrographique :	Le Canut Sud
Département :	Ille et Vilaine (35)	SDAGE :	SDAGE Loire-Bretagne
Communes :	Sixt-sur-Aff Pipriac Saint-Just	Bruc-sur-Aff Renac Saint-Ganton	SAGE : SAGE Vilaine
Coordonnées géographiques de la limite aval (Lambert 93) :		325693.69 / 6748834.22	

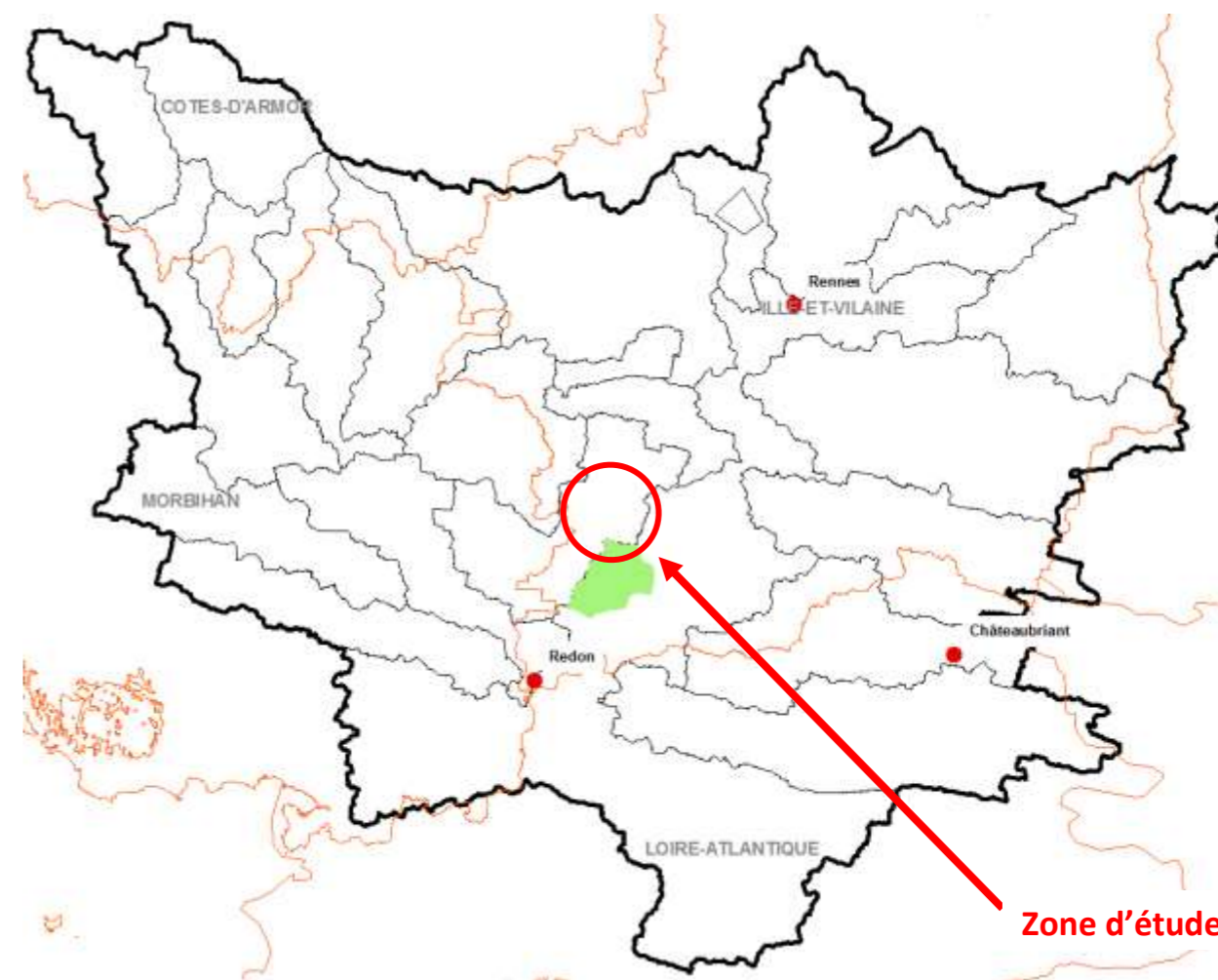
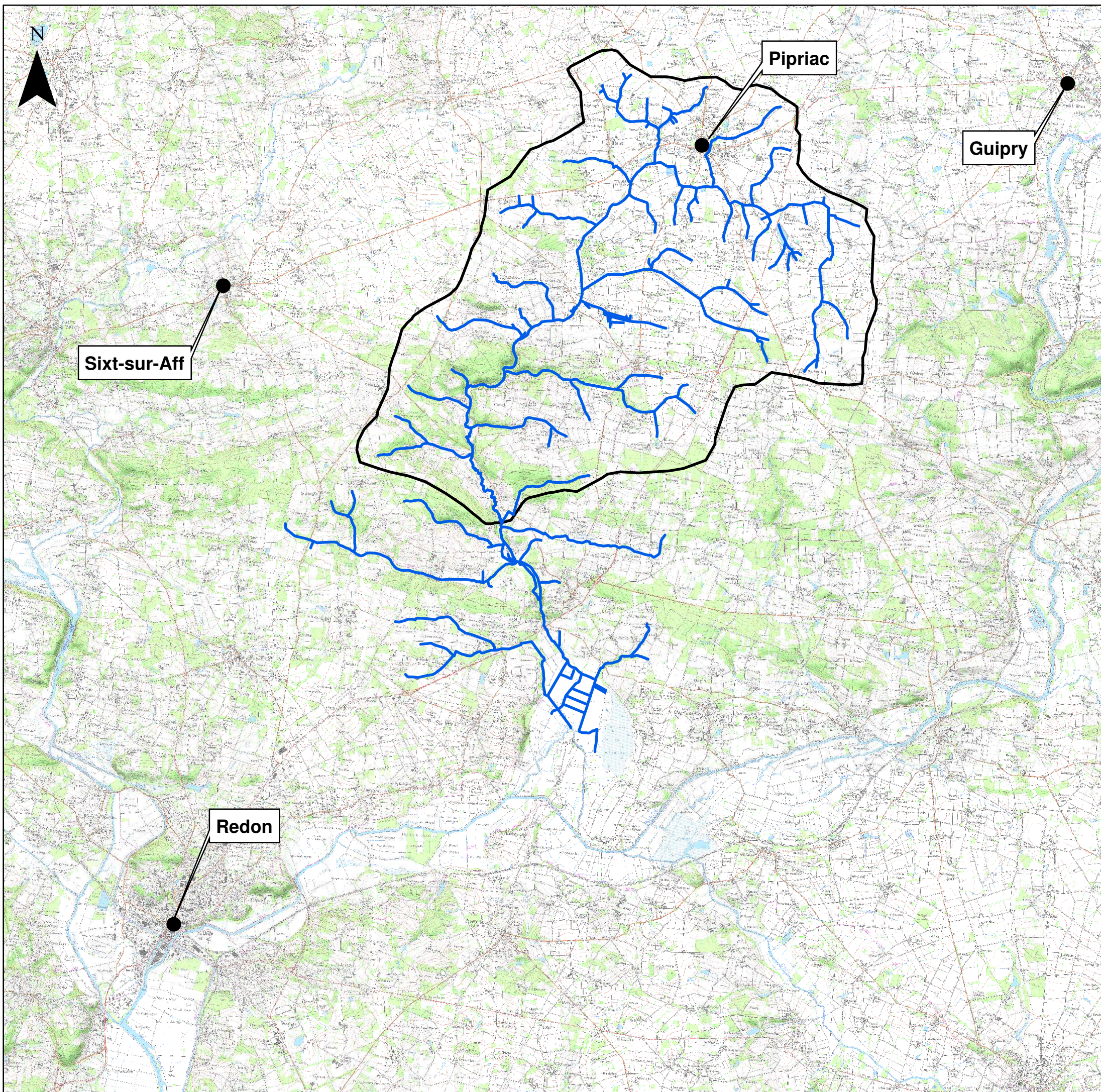


Figure 1: Localisation de la zone d'étude – département d'Ille et Vilaine

**Etude préalable
CTMA du Canut Sud**

Phase 1 : Etat des lieux

Carte 1 : Localisation zone d'étude



Légende

- Villes
- Canut Sud
- Bassin versant zone d'étude

Source de données

IGN : SCAN 25
CCPR : Cours d'eau CTMA

Conception : DCI Environnement
Octobre 2017

2.2 Maître d'ouvrage

Le programme d'action s'étend sur un territoire restreint de 6 communes et ne comprenant qu'une seule masse d'eau (FRGR0125). La zone de projet s'inscrit dans la gouvernance d'un unique maître d'ouvrage à savoir Redon Agglomération.

2.3 Liste des cours d'eau prospectés

NOM	REGIME	Longueur ml	Communes concernées
Ruisseau du CANUT SUD	Intermittent	19 728	Pipriac, Bruc-Sur-Aff, Sixt-sur-Aff, Saint-Just, Saint Ganton, Renac
Ruisseau du PELICAN	Permanent	8 761	Pipriac, Saint-Just, Saint Ganton
Ruisseau de L'ETANG DE ST JUST	Intermittent	7 554	Saint-Just
Ruisseau du BOSNE	Intermittent	3 538	Saint-Just
Ruisseau LA MARHANNAIS	Intermittent	3 256	Pipriac
Ruisseau du TERTRE	Intermittent	3 195	Bruc-Sur-Aff
Ruisseau de LANNEE	Intermittent	3 031	Sixt-sur-Aff
Ruisseau LE FOUGERAY	Intermittent	2 850	Pipriac
Ruisseau de LA GATINELAIS	Permanent	2 786	Pipriac
Ruisseau de PARSAC	Intermittent	2 747	Saint-Just
Ruisseau des VALLEE DE LA HAYE	Permanent	2 451	Sixt-sur-Aff, Saint-Just et Renac
Ruisseau LA PERCHAIS	Permanent	2 401	Saint-Just
Ruisseau LA COHIAIS	Intermittent	2 147	Pipriac
Ruisseau LA DURANTAIS	Intermittent	2 133	Saint-Just
Ruisseau LA NOUETTE	Intermittent	1 839	Pipriac
Ruisseau du HIL	Permanent	1 748	Pipriac, Bruc-Sur-Aff
Ruisseau de TROHINAT	Intermittent	1 349	Sixt-sur-Aff
Ruisseau LA TRUCHOTAIS	Intermittent	1 264	Pipriac
Ruisseau LA SAUDRAIS	Intermittent	1 126	Pipriac
Ruisseau LE ROCHER	Permanent	1 078	Saint Ganton
Ruisseau LA CHERPLAIS	Intermittent	908	Pipriac
Ruisseau LA CHAPELLE	Intermittent	863	Pipriac

Tableau 1 : Liste des cours d'eau concernés par l'étude préalable au CTMA du Canut Sud

2.4 Actions préconisées

Le tableau ci-dessous synthétise les travaux préconisés dans le cadre du CTMA Canut Sud :

Nature des travaux	Travaux concernés par la DIG	Travaux concernés par le DLE	Rubriques concernées au titre du Code de l'Environnement	Remarques
Travaux sur le lit mineur				
Diversification de faciès	Oui	Oui	3.1.2.0 ; 3.1.5.0	
Recharge granulométrique et/ou restauration mixte	Oui	Oui	3.1.2.0 ; 3.1.5.0	
Remise en fond de vallée	Oui	Oui	3.1.2.0	
Travaux sur les berges et la ripisylve				
Entretien et restauration de la ripisylve	Oui	Non		
Gestion des peupleraies	Oui	Non		
Plantations	Oui	Non		
Gestion des embâcles	Oui	Non		
Installation de clôtures	Oui	Non		
Fermeture des descentes aménagées	Oui	Non		
Installation d'abreuvoirs	Oui	Non		
Création de passages à gué	Oui	Oui	3.1.2.0 ; 3.1.5.0	
Travaux sur les ouvrages hydrauliques				
Suppression d'ouvrages (seuils et buses)	Oui	Oui	3.1.2.0	
Suppression du seuil du moulin de Bas	Oui	Oui	3.1.2.0 ; 3.1.4.0	Ouvrage communal
Création de rampes en enrochements	Oui	Oui	3.1.1.0 2b ; 3.1.2.0 ; 3.1.5.0	Aménagement rendu franchissable par conception.
Aménagement/remplacement d'ouvrages (buses PEHD, passerelles ou pont cadre)	Oui	Oui	3.1.2.0	
Recalage d'ouvrages	Oui	Oui		
Entretien d'ouvrages hydrauliques	Non	Non		

Travaux en lit majeur				
Retrait de drainages	Oui	Non		
Travaux sur les plans d'eau				
Suppression de plans d'eau sur cours ou en dérivation	Oui	Non	3.2.4.0 2°	Les travaux de suppression concernent uniquement des plans d'eau non déclarés. Leur aménagement est donc considéré comme une remise en état du site.
Déconnexion de plans d'eau sur cours	Oui	Oui	3.1.2.0 ; 3.2.4.0 2°	
Déconnexion de plans d'eau en dérivation	Oui	Non		
Opportunité d'aménagement des plans d'eau indépendants sur source.	Oui	Non		

Tableau 2 : Synthèse des actions préconisées

2.5 Concertation préalable

Aucune concertation préalable à l'enquête publique associant les propriétaires n'a été réalisée lors de l'élaboration du programme d'action.

2.5.1 Concertation avant travaux

La Déclaration d'Intérêt Général, présentée dans le paragraphe du présent document, permet notamment d'accéder aux propriétés riveraines des cours d'eau afin de :

- Palier aux éventuelles carences des propriétaires privés dans l'entretien des cours d'eau ;
- Faire participer financièrement les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt ;
- Légitimer l'intervention de la collectivité avec des fonds publics sur des propriétés privées.

Les travaux ne pourront être réalisés qu'avec l'accord des propriétaires.

Durant l'instruction des dossiers réglementaires, le public sera également informé des objectifs du programme de travaux par le biais de réunions locales menées par le maître d'ouvrage. De nombreuses rencontres sur le terrain seront également organisées par le maître d'ouvrage, avant la tenue des travaux. Elles permettront de rencontrer les acteurs locaux concernés par les aménagements. Le détail des travaux sera par ailleurs communiqué aux différentes communes et mis à disposition du public en mairie.

Pour chaque propriétaire une convention pourra être signée avec le maître d'ouvrage. Ce procédé permettra de pérenniser les actions et l'entretien du matériel fourni par la collectivité (plantations, pompes à museau).

2.5.2 Concertation après travaux

Selon la nature des produits de chantier issus des travaux forestiers, deux méthodes de gestion pourront être exercées :

- Le bois valorisable en bois de chauffage (gestion des peupliers notamment) sera évacué par le propriétaire.
- Les autres produits de chantier (déchets, broussailles, etc.) seront gérés par le prestataire de travaux. Le broyage des déchets verts est préconisé (brulage soumis à autorisation) et les autres déchets seront acheminés en déchetterie.

La mise en place d'une enquête sous la forme de questionnaire sera également réalisée à l'issue des 5 années du programme d'action (étude bilan). Ces enquêtes permettront d'étudier les perceptions des riverains mais également d'obtenir de nombreux retours d'expérience.

3 PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET

3.1 Objectifs et priorisations des secteurs d'intervention

Conformément aux enjeux identifiés sur le territoire, le programme d'action élaboré sur le bassin du Canut Sud possède pour axes majoritaires :

- La restauration morphologique des cours d'eau
- La restauration de la continuité écologique et sédimentaire
- La restauration des berges et de la ripisylve, notamment via la suppression des abreuvoirs sauvages

La zone d'étude est soumise à une problématique d'assecs en période estivale. Bien que partiellement conditionnées par la géologie de son sous-sol (schiste imperméable), ces ruptures d'écoulement sont également renforcées par la problématique de recalibrage des cours d'eau, intervenus lors du remembrement, et qui touche la majorité du bassin versant.

Ces deux constats impliquent de prioriser les secteurs d'intervention afin de proposer à la fois une efficacité maximum des opérations de restauration tout en proposant un programme de travaux compatibles avec les ressources financières et humaines du maître d'ouvrage.

C'est dans cette optique que le comité politique du 31 janvier 2018 a choisi d'entériner le scénario de restauration suivant :

- Privilégier la restauration morphologique sur les **cours d'eau présentant un écoulement permanent** ainsi qu'un potentiel hydrobiologique intéressant :
 - Canut Sud, Etang de Saint-Just, Bosné, Pélican
- Préserver l'apport hydrologique des **cours d'eau à écoulement permanent** mais dont le potentiel hydrobiologique est plus faible.
 - Fougeray et Lannée
- Supprimer les abreuvoirs sauvages **sur l'ensemble du bassin versant.**
- Gérer les encombrants **sur l'ensemble de la zone d'étude**, y compris sur les cours d'eau intermittents.
- Améliorer la stabilité hydrologique de certains affluents en restaurant la fonctionnalité des sources.
- Faciliter le dialogue et la gestion concertée avec les exploitants/propriétaires afin de favoriser la régénération de la ripisylve en zone agricole notamment.
- Définir un secteur et proposer une méthodologie pour juger de l'efficacité d'éventuelles actions de recharges granulométriques sur l'augmentation des capacités de stockage en vue de réduire les phénomènes d'assecs.

3.2 Prescriptions générales

Lors de la réalisation des différents travaux, il apparaît nécessaire d'appliquer autant que possible les grands principes suivants :

- Limiter l'utilisation d'engins motorisés et privilégier les méthodes douces et respectueuses de l'environnement.
- Sur un secteur donné, les travaux d'entretien et de restauration de la ripisylve seront effectués de

l'amont vers l'aval afin de favoriser la récupération des débris flottant.

- La période d'étiage (juin-septembre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces, notamment vis-à-vis de la truite fario.

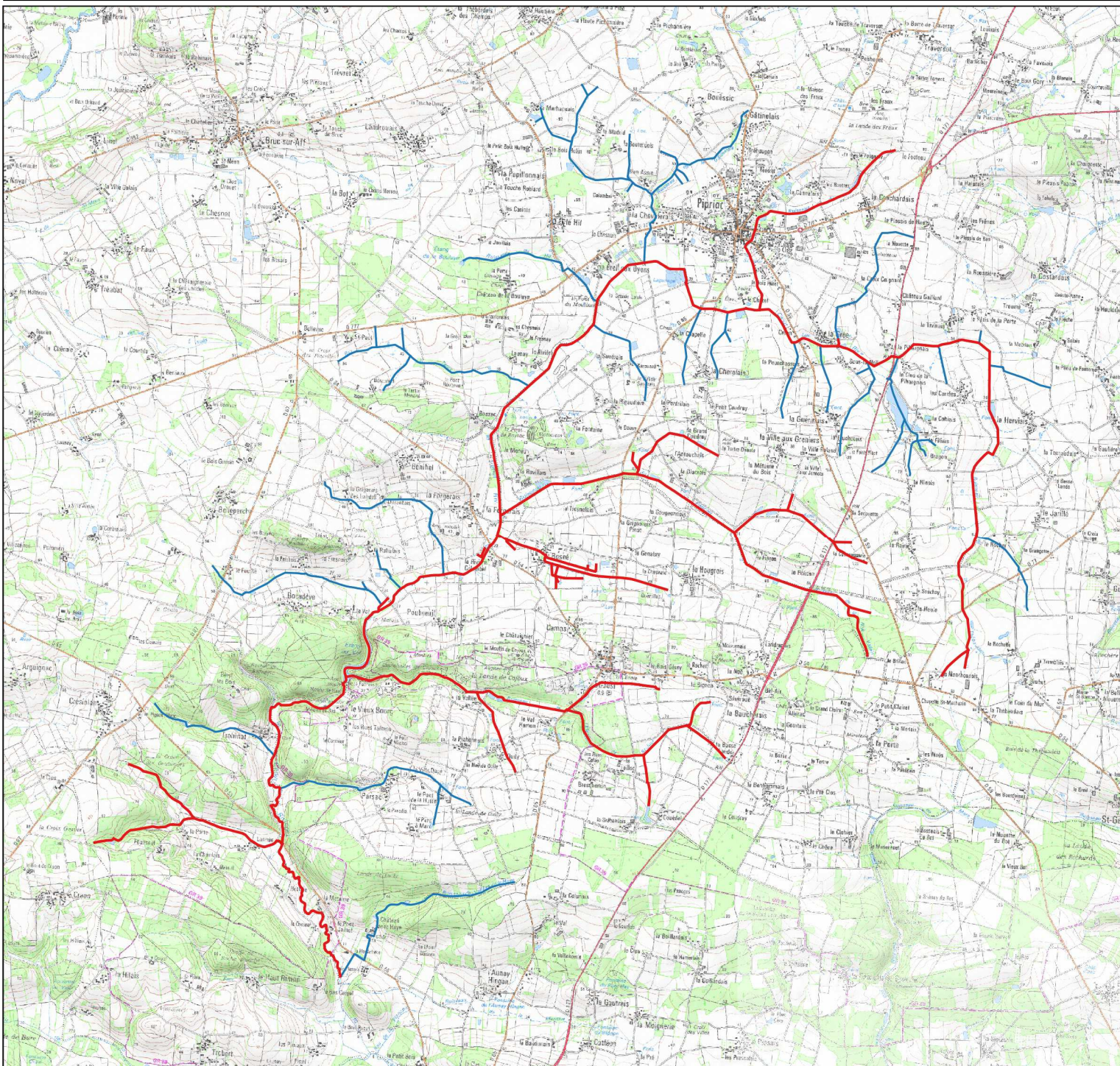
Les actions proposées ci-dessous sont intégralement soumises à une Déclaration d'Intérêt Général.

3.3 Nature et consistance : Fiches actions

Les actions nécessaires à la restauration des cours d'eau du bassin versant sont regroupées par grand domaine d'intervention :

- Restauration du compartiment lit mineur
 - Aménagements dans l'emprise du cours d'eau
 - Diversification des écoulements
 - Recharge granulométrique et restauration mixte
 - Restauration complète
 - Remise en talweg
- Restauration du compartiment berge et ripisylve
 - Intervention visant à limiter le piétinement des berges
 - Entretien de la ripisylve et plantations
- Restauration du compartiment et ligne d'eau
 - Aménagement et remplacement d'ouvrage
 - Rampe en enrochement
- Restauration du compartiment débit – Plan d'eau
 - Suppression de plan d'eau
 - Déconnexion / contournement de plan d'eau

ETUDE PREALABLE AU CANUT SUD : SECTEURS A ENJEUX



Légende

— Cours d'eau zone d'étude

— Secteurs à enjeux

1 0 1 2 3 4 km

Définition

Parmi les nombreuses méthodes existantes pour diversifier le lit, les banquettes en granulats présentent la meilleure insertion paysagère. Ce type d'aménagement permet par ailleurs de préserver le substrat existant. Rétrécissant localement la largeur du lit, ces aménagements ont pour effet de créer des turbulences dans les écoulements hydrauliques (même par faibles débits) qui sont notamment favorables à la diversification des substrats (alternance et mosaïque de granulométries différenciées des matériaux du fond du lit).

Objectif : Problématique de recalibrage des cours d'eau / Etiages sévères et assecs / Restauration des habitats dégradés

Compartiments concernés : Lit mineur ; Ligne d'eau

Diversification des faciès écoulements

Diversification des habitats

Oxygénation du milieu

Restauration d'habitats pour la faune aquatique

Modalités techniques

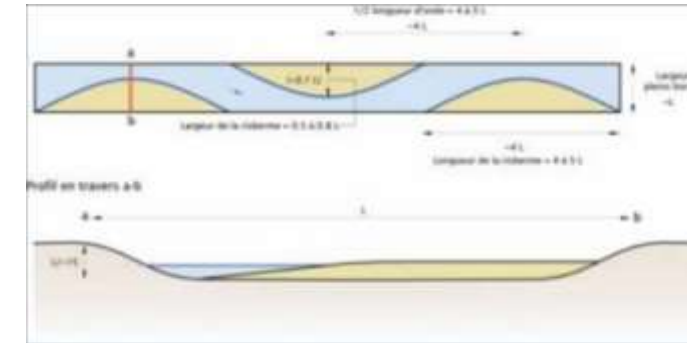
Matériel à utiliser :

- Pelleuse ou mini pelle, masse, tracteur remorque, dumper et camion 6*4.
- Blocs d'enrochement, grave, pieux, fascines

Prescriptions techniques :

La technique de restauration en banquettes consiste à recréer des structures se rapprochant de la morphologie des bancs alluviaux alternés qui se développent sur les cours d'eau à transport solide moyen à fort. Selon les expérimentations réalisées, les banquettes présenteront les caractéristiques suivantes :

- Leur 1/2 longueur d'onde est de l'ordre de 4 à 6 fois la largeur du lit mineur à pleins bords (L) ;
- Leur longueur développée dans l'axe du chenal est elle aussi de 4 à 6 fois L ;
- Leur largeur perpendiculairement à l'axe du chenal est comprise entre 0.5 et 1 L (le profil en travers est généralement plongeant de la rive convexe vers la rive concave).
- Lors de l'accès au lit, on veillera à limiter l'impact des travaux sur la ripisylve en place.



Accompagnement des opérations (optionnel) :

- Suivi de l'évolution des aménagements : végétalisation des abords, tenue des fascines et/ou des blocs.
- Suivi de l'évolution des berges en fonction des nouveaux écoulements, surveiller les érosions.

Période d'intervention

La période d'été (juin-octobre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces.** Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour la création de banquettes : 55 € / ml

Impacts et modalités règlementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau (oxygénation)
- Diversification des habitats et des faciès d'écoulement
- Reconnexion des milieux attenants (zone humide/nappe)
- Disfonctionnement possible des drainages existants
- Rétrécissement des sections d'écoulement entraînant une influence sur les vitesses et la ligne d'eau. Débordements de faible ampleur atteints pour des débits de fréquences plus faibles.

Temporaire :

- Impact sur la ripisylve
- Mobilisation de particules fines
- Risque de pollution liée à l'utilisation de matériel mécanique

Modalités règlementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE
- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.1.5.0	Destruction de frayères, zones de croissance ou zone d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens	Surface ≤ 200 m ² de frayères	D
		Surface > 200 m ² de frayères	A

Définition

L'engraissement du lit en matériaux vise à rehausser le fond du lit mineur et/ou à réactiver l'apport de matériaux par la reconstitution d'un matelas alluvial. Cette opération permet d'améliorer la connexion entre le cours d'eau les parcelles adjacentes mais également une diversification légère des écoulements. La restauration mixte permet par ailleurs de favoriser un engraissement non homogène (diversification des faciès sur le principe des banquettes alternées) et de rétablir un profil de berge plus naturel par le biais d'un talutage du haut de berge.

Objectif : Problématique de recalibrage des cours d'eau / Etiages sévères et assecs / Restauration des habitats dégradés

Compartiments principaux concernés : Lit mineur ; Ligne d'eau ; Annexes hydrauliques

Compartiments secondaires concernés : Débit

Diversification des faciès écoulements

Diversification des habitats

Restauration d'un matelas sédimentaire et des capacités d'autoépuration

Rehaussement du lit sur les portions incisées

Amélioration des connexions latérales et des capacités de stockage

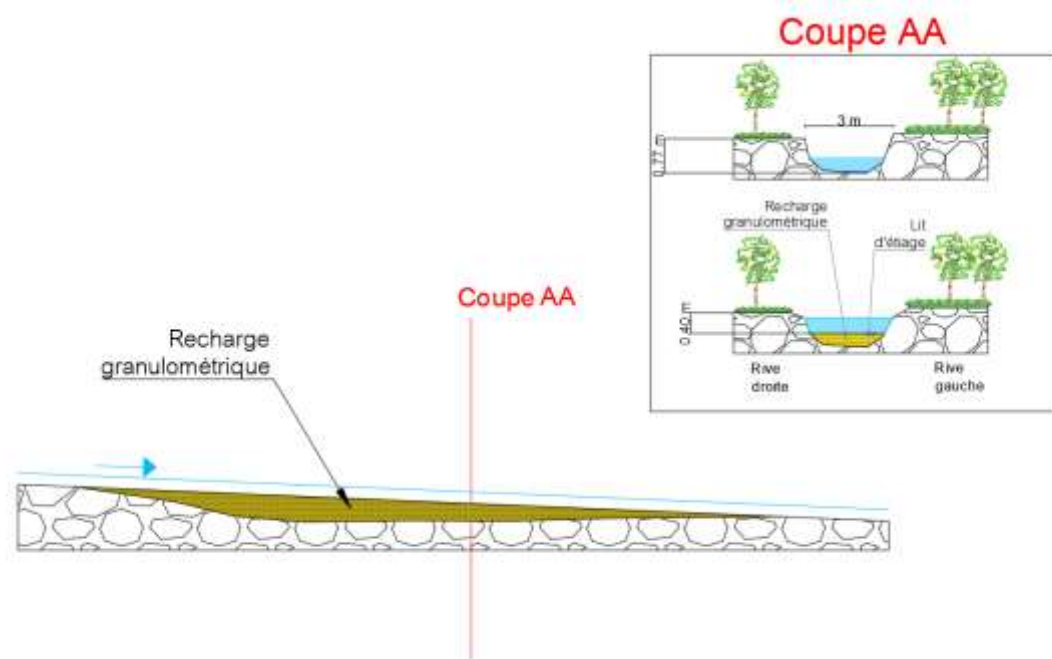
Modalités techniques

Matériel à utiliser :

- Mini-pelle, tracteur, remorque, dumper, camion 6*4
- Granulats (taille à adapter à l'hydrologie du cours d'eau)

Prescriptions techniques :

- Se procurer localement les matériaux correspondant au substrat caractéristique de la typologie du cours d'eau. Sur les petits cours d'eau de plaine, le diamètre des matériaux varie généralement entre 3 mm et 100 mm.
- Identifier si possible la fréquence de méandrage naturelle du cours d'eau de façon à la conserver.
- Débroussailler si nécessaire pour permettre l'accès au lit du cours d'eau
- Retalutage léger du haut de berge et dépose des matériaux excédentaires dans le fond du lit.
- Recharger le lit sur une épaisseur variable en recréant un lit mineur à l'intérieur du lit actuel. Pour les cours d'eau peu dynamique, il apparaît préférable de répartir les granulats sur l'ensemble du lit du cours d'eau.



Exemple de recharge granulométrique
Photo de gauche : avant travaux



Photo de droite : après travaux

Accompagnement des opérations (optionnel) :

- Une pêche de sauvegarde sera à envisager sur le site préalablement à l'opération.
- Suivi de l'évolution des aménagements : végétalisation des abords, tenue des fascines et/ou des blocs.
- Suivi de l'évolution des berges en fonction des nouveaux écoulements, surveiller les érosions.

Période d'intervention

La période d'étiage (juin-octobre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces.** Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour la recharge sans talutage : 30 – 50 € TTC/ml selon le gabarit du cours d'eau

Prix de base pour la restauration mixte (talutage, recharge et diversification légère) : 40 – 65 € TTC/ml selon le gabarit du cours d'eau.

Libération d'emprise 3.2 € TTC/m²

Impacts et modalités réglementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Amélioration de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau
- Diversification des habitats et des faciès d'écoulement
- Reconnexion des milieux attenants (zone humide/nappe) entraînant une augmentation des capacités de stockage et de restitution en étiage.
- Décolmatage du cours d'eau
- Restauration des capacités d'autoépuration du cours d'eau notamment Au niveau de la zone hyporhéique
- Disfonctionnements possibles des drainages existants
- Rétrécissement des sections d'écoulement entraînant une influence sur les vitesses et la ligne d'eau. Débordements de faible ampleur atteints pour des débits de fréquences plus faibles.

Temporaire :

- Impact sur la ripisylve
- Impact sur les berges lors de la circulation des engins
- Mobilisation de particules fines
- Risque de pollution liée à l'utilisation de matériel mécanique

Modalités réglementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.1.5.0	Destruction de frayères, zones de croissance ou zone d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens	Surface ≤ 200 m ² de frayères	D
		Surface > 200 m ² de frayères	A

Définition

La remise en talweg permet de restaurer le cours d'eau actuellement canalisé et perché dans son lit d'origine (fond de vallée). Cet aménagement permet notamment de reconnecter le cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement.

Ce type d'intervention peut également être préconisé lors de la création d'un bras de contournement pour la déconnexion d'un plan d'eau sur cours.

Objectif : Problématique de recalibrage des cours d'eau / Etiages sévères et assecs / Restauration des habitats dégradés

- Diversification des faciès écoulements
- Diversification des habitats
- Restauration d'un matelas sédimentaire
- Restauration de la pente et du profil en long du cours d'eau
- Amélioration des connexions latérales
- Amélioration de l'hydrologie du cours d'eau

Compartiments principaux concernés : Lit mineur ; Ligne d'eau ; Annexes hydrauliques

Compartiments secondaires concernés : Débit

Modalités techniques

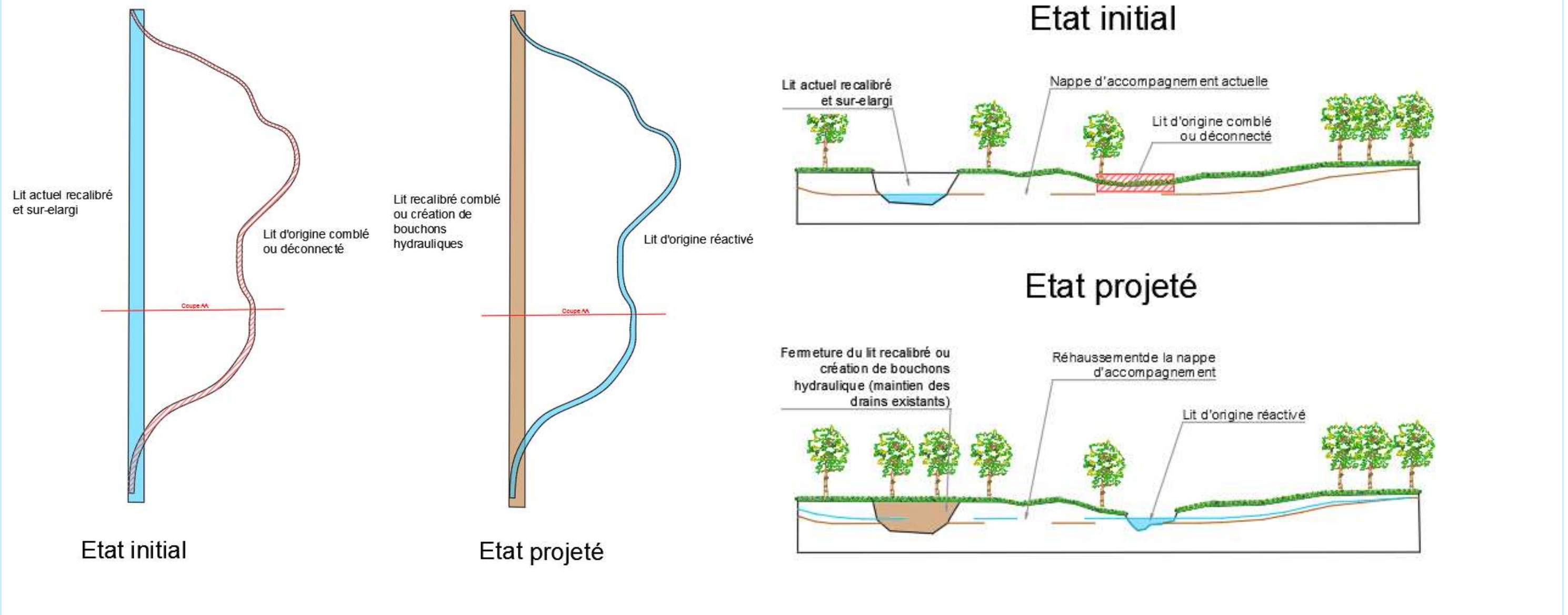
Matériel à utiliser :

- Pelle mécanique, camion 6*4
- Tracteur agricole avec remorque ou camion
- Brouette à chenille et pelle manuelle

Prescriptions techniques :

- Piquetage du tracé selon l'implantation préalablement définie lors des levés topographiques.
- Décapage partiel de l'emprise du futur tracé. La conservation de la végétation arborée et arbustive la plus intéressante devra néanmoins être envisagée.
- Creusement du lit selon un gabarit adéquate à l'hydrologie du cours d'eau.
- Reconstitution d'un matelas alluvial comprenant la mise en place de seuils fixe pour la formation de radier.
- Aménagement des berges selon une morphologie naturelle (couple pente/hauteur)
- Procéder au comblement de l'ancien lit avec les matériaux excavés. Afin de maintenir les fonctionnalités du réseau de drainage, l'ancien lit pourra éventuellement être obturé au moyen de bouchons hydrauliques. Les matériaux excédentaires pourront également être utilisé pour former des banquettes dans le nouveau lit.
- Réalisation des aménagements annexes (mise en place de clôtures, passerelles de franchissement).

- Reconstitution d'une végétation rivulaire par recolonisation naturelle ou une végétalisation simple (plantation) lorsque les contraintes hydrauliques ou topographiques le nécessitent.



Période d'intervention

La période d'étiage (juin-octobre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces.** Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour la libération d'emprise avant intervention : 3.2 € TTC /m²

Prix de base pour la création d'un nouveau lit d'environ 1 m de largeur : 46.7 € TTC / ml

Prix de base pour la création d'un nouveau lit de 1 à 2 m de largeur : 64.4 € TTC / ml

Prix de base pour la mise en place de clôtures : 3.5 € TTC / ml

Prix de base pour l'aménagement d'une passerelle de franchissement 4 000 € TTC

Prix de base pour la plantation des berges : 15.3 € TTC / ml

Impacts et modalités règlementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Amélioration de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau
- Diversification des habitats et des faciès d'écoulement
Reconnexion des milieux attenants (zone humide/nappe) entraînant une augmentation des capacités de stockage et de restitution en étiage.
- Disfonctionnements possibles des drainages existants
- Rétrécissement des sections d'écoulement entraînant une influence sur les vitesses et la ligne d'eau. Débordements de faible ampleur atteints pour des débits de fréquences plus faibles.

Temporaire :

- Impact sur la ripisylve
- Impact sur les berges lors de la circulation des engins
- Mobilisation de particules fines
- Risque de pollution liée à l'utilisation de matériel mécanique

Modalités règlementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A

Définition

Ensemble d'actions visant à limiter l'impact du bétail sur les berges et le lit tout en permettant au bétail de venir s'abreuver au cours d'eau. L'aménagement des abreuvoirs permet de maintenir l'abreuvement des animaux tout en préservant la morphologie du cours d'eau.

Objectif : Restauration des habitats dégradés

Lutte contre le piétinement et l'érosion des berges

Lutte contre le colmatage du substrat

Maintien des usages

Compartiments concernés : Lit mineur ; Berges et ripisylve

Modalités techniques

Dispositif d'abreuvement :

- L'implantation des points d'abreuvements doit tenir compte de quelques règles :
- La distance parcourue par les animaux pour accéder au dispositif d'abreuvement qui influence la fréquence d'alimentation et la quantité d'eau absorbée à chaque passage.
- Les systèmes d'abreuvement doivent être situés à une distance raisonnable des cours d'eau afin d'éviter que les matières fécales y soient transportées par ruissellement (prévoir un retrait minimum de 2 m).
- Les aménagements doivent être positionnés de préférence sur un terrain plat, légèrement surélevé et bien drainé, pour éviter la formation d'une zone boueuse et garder les équipements hors d'eau.
- Le nouvel aménagement doit être situé le plus près possible de l'ancien accès pour faciliter l'accoutumance du troupeau.

Pour calculer la capacité et / ou le nombre d'abreuvoirs à installer dans une parcelle, il faut évaluer :

- Les besoins en eau du troupeau lors du pâturage ;
 - Le débit en basses eaux de la ressource utilisée (ruisseau, source, retenue collinaire, puits ...) ;
 - Le débit minimum utile pour permettre un bon fonctionnement du système d'alimentation envisagé (renouvellement de l'eau stockée...) ;
 - La distance à parcourir entre le nouveau site d'abreuvement et le point le plus éloigné de la parcelle ;
 - La température de l'eau idéale.
- Compte tenu des contraintes techniques et financières de mise en œuvre des abreuvoirs, nous préconisons l'utilisation de pompes à museau : La pompe à nez est actionnée mécaniquement par le museau de l'animal. L'alimentation en eau est assurée par un tuyau de PVC fermé par une crépine immergée dans la rivière. Ce type de pompe fonctionne parfaitement, évite le contact entre le bétail et le milieu aquatique et facilite les opérations de reboisement. Il s'agit d'un dispositif relativement économique qui s'adapte à la majorité des situations.



Dans le cadre de la phase opérationnelle des travaux, le maître d'ouvrage devra préciser le nombre et l'emplacement des abreuvoirs, au travers notamment des visites de terrain avec les éleveurs concernés.

Prescriptions techniques :

- Mise en place de la pompe à museau sur un socle en bois ;
- Stabilisation des abords de la pompe par enrochement ;
- Encrage de la crépine dans le cours d'eau à l'aide d'un dispositif type regard eau pluviale ;
- Mise en place d'une clôture (à la charge du propriétaire/exploitant).

Modalités de gestion / Entretien :

- Surveiller que l'abreuvoir ne s'engorge pas avec les débris végétaux dérivants ou ne se colmate au niveau de la crépine ;
- Surveiller la mise en eau permanente du dispositif ;
- Surveiller le bon état de la clôture et des pieux pour éviter la fuite du bétail.

Mise en place de clôture :

La pose de clôtures, associée à l'aménagement d'abreuvoirs, permet de contrôler l'accès du bétail au cours d'eau et d'empêcher la dégradation des berges par piétinement. Ces clôtures doivent donc être placées suffisamment en retrait de la berge pour ne pas la déstabiliser, pour faciliter l'implantation spontanée d'une végétation riveraine qui évoluera vers une ripisylve et pour conserver l'accès au cours d'eau.

Aménagement de passages à gué ou passages busés :

L'aménagement de passage à gué vise à limiter la dégradation des berges et du lit de la rivière par la divagation du bétail lors de l'acheminement de celui-ci dans la parcelle. L'aménagement consiste à stabiliser à l'aide d'empierrement le lit du cours d'eau au niveau du passage. Cette opération doit être couplée à la mise en place de dispositifs contrôlant l'accès du bétail au cours d'eau, type barrières amovibles.

Prescription technique

Lors de l'empierrement du lit, on veillera au maintien impératif de la libre circulation des espèces aquatiques et du transit sédimentaire.

Suivant les usages associés (franchissement d'engins agricoles éventuels), il faudra prévoir un passage d'environ 4 m de longueur et présentant une largeur au moins égale à celle du cours d'eau en pied de berges.

Les matériaux utilisés pour l'empierrement du gué devront être semblables aux matériaux présents naturellement sur le bassin versant. Afin de proposer des matériaux stables tout en favorisant le passage du bétail sans risque de blessure, des cailloux de diamètre compris entre 100 et 120 mm peuvent être utilisés.

Période d'intervention

De préférence l'été, saison où le niveau est généralement le plus bas et la demande animale en eau la plus forte. Cette période peut être étendue au printemps et à l'automne en fonction de la portance du sol.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour la pose d'une clôture : 3.5 € TTC / ml

Prix de base d'une pompe à nez : 250 € TTC

Prix de base pour l'aménagement d'un passage à gué (pose de barrières amovibles comprise) : 4 000 € TTC

Impacts et modalités règlementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Réduction de l'apport de particules fines dans le cours d'eau
- Amélioration de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau
- Amélioration de la qualité morphologique du lit et des berges
- Berge piétinée aux alentours de l'abreuvoir
- Concentration importante de déjections animales

Temporaire :

- Mobilisation de particules fines
- Risque de pollution liée à l'utilisation de matériel mécanique

Modalités règlementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Les interventions concernant la mise en place de clôtures et de pompes d'abreuvement ne sont concernées par aucune rubrique de la nomenclature relative aux articles L.214.1 et suivants du code de l'environnement.

La création de passages à gué est concernée par les rubriques suivantes :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.1.5.0	Destruction de frayères, zones de croissance ou zone d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens	Surface ≤ 200 m ² de frayères	D
		Surface > 200 m ² de frayères	A

Définition

La restauration et l'entretien de la ripisylve constitue une action préventive, qui vise à favoriser un développement harmonieux du peuplement végétal afin d'assurer la diversité de celui-ci (espèces, âge, etc.). L'entretien constitue également une action préventive vis-à-vis de la formation d'embâcles.

La plantation d'une végétation arbustive et arborée s'avère nécessaire sur les secteurs dont le déficit de végétation conduit à des dysfonctionnements sur les cours d'eau (excès de luminosité, défaut de tenue des berges, etc.)

Objectif : Restauration des habitats dégradés

- Améliorer la stabilité des berges
- Création d'ombrage pour le cours d'eau
- Favoriser la formation d'abris pour la faune

Compartiments concernés : Berges et ripisylve

Modalités techniques

Entretien et restauration de la ripisylve :

Matériel :

Aucune préconisation particulière n'est associée à l'utilisation du matériel. Les techniques employées devront néanmoins être compatibles avec les prescriptions techniques énoncées ci-dessous.

Mise en œuvre :

De manière générale, les travaux seront réalisés en continu sur une largeur d'environ 3 à 4 m le long de la berge en cheminant de l'aval vers l'amont.

- Favoriser la diversité des tailles, des âges et des espèces d'arbres et d'arbustes présents pour assurer leur renouvellement et limiter dans le temps les actions d'entretien.
- Eviter une coupe trop radicale qui risquerait de favoriser le développement en berge d'une végétation dense composée d'espèces à l'intérêt limité (ronces, orties) et empêchant l'implantation d'une végétation buissonnante et arbustive
- Réaliser des coupes nettes et franches en veillant à respecter le bourrelet cicatriciel lors des élagages légers. Dans le cas d'abattages d'arbres en berge, il apparaît indispensable de rabattre les souches au ras du sol afin de limiter le piégeage d'encombres ou la déstabilisation de la berge.
- Favoriser la diversité des tailles, des âges et des espèces d'arbres et d'arbustes présents pour assurer leur renouvellement et limiter dans le temps les actions d'entretien.
- Eviter l'utilisation de matériel lourd tel que la pelle mécanique pour intervenir sur la végétation des berges (débroussaillage et arrachage), exclure l'utilisation de gyrobroyeur pour élaguer les arbres et le dessouchage.

En phase chantier :

- Ne pas employer des produits phytosanitaires (risque de contamination de l'hydrosystème).
- Eviter l'élimination totale de la strate arbustive (problème d'érosion de berges par la suite, de réchauffement des eaux en période estivale, de repousse d'espèces indésirables).
- Eviter la suppression des arbustes et des jeunes plants nécessaires au renouvellement de la strate.
- Limiter l'utilisation d'engins mécaniques sur les berges (leur poids peut fragiliser la bonne stabilité des berges).

Plantations :**Matériel :**

- Tuteurs, attaches, filets, paillage (bâche plastique à proscrire) et terre végétales, manchon de protection.
- Jeunes plants ou baliveaux selon le niveau de fréquentation du site.

Mise en œuvre :

Choix des essences végétales à utiliser :

- Choisir de préférence des espèces indigènes observées sur les berges et des espèces variées qui assureront une protection de berge à tous les niveaux. Les espèces couramment préconisées en raison de leur croissance rapide sont : les saules (*Salix* sp ;), le noisetier (*Corylus avellana*), l'Aulne glutineux (*Aulus glutinosa*) et le frêne commun (*Fraxinus excelsior*).
- Éviter les espèces non indigènes tels que le robinier faux acacia, le peuplier, les résineux.
- Veiller à respecter la zonation des espèces sur la berge (profondeur d'enracinement) : en pied de talus privilégier l'Aulne glutineux, le Tremble, le Charme et les bouleux. Une implantation en haut de berge est quant à elle compatible avec la plantation d'Erable champêtre, de Frêne commun, d'Aulne glutineux, de Chêne pédonculé ou encore de Noisetier.

Recommandations :

- Les plants à mettre en terre doivent tenir compte des usages du cours d'eau (il est préférable de planter des bosquets dans les secteurs très fréquentés par les pêcheurs).
- Éviter les alignements monotones.
- Privilégier si possible les mélanges d'espèces.
- Ne pas planter trop lâche (risque de formation d'encoches d'érosion). Planter de manière serrée et tenir compte du développement futur des arbres (ex : le système racinaire d'un aulne adulte protège environ 6 mètres de berge).
- Veiller à ne pas léser les racines des plants au cours de l'opération.
- Respecter les conditions d'entreposage des plants en attendant leur mise en terre (endroit ombragé, ne pas les laisser se dessécher, etc.).
- Technique au champ d'application restreint pour les secteurs à fortes contraintes hydrauliques.
- Dans les secteurs où les arbres sont sous-cavés, la plantation d'une haie en arrière de la berge peut être une solution alternative à l'érosion de la berge (et donc à son recul).
- Bien protéger les jeunes plants des risques de dégradation par les ragondins (mise en place de manchon plastic).

Suivis des plantations :

Les travaux d'entretien seront réalisés pour l'essentiel mécaniquement et entre octobre et avril.

- Contrôle régulier des plantations dès la première année (désherbage autour des plants, remplacement des plants défectueux, taille guidant la croissance, réajustement des tuteurs, contrôle des protections mis en place autour des sujets, etc.)
- Dès le début de l'opération, la hauteur des sujets que l'on souhaite obtenir doit être définie de manière à orienter la taille des plants en conséquence.
- Rôle des clôtures pour la phase d'entretien : La mise en place de clôtures dès le début de l'opération doit permettre de réduire significativement la dégénérescence des plants par le broutement par les ragondins ou les blessures par casse liées au passage ou piétinement notamment dans les zones de coups de pêche. Au final, ce dispositif permettra de limiter les coûts d'entretien.
- Organiser une reconnaissance après un événement exceptionnel (crue, assec prolongé) pour dresser un constat et remédier aux éventuels dégâts.

Période d'intervention

Elagage : Entre la fin de l'hiver et le début du printemps. Dans le cas d'une libération d'emprise, l'intervention sera réalisée avant les travaux de restauration morphologique.

Abattage : Afin de favoriser la de la végétation, il est préconisé d'intervenir durant la période de repos végétatif soit entre mi-octobre et mi-avril.

Plantation : Entre novembre et mars (selon les conditions d'accès) ; hors période végétative et hors période de crue.

Il est préférable de limiter les interventions au printemps en raison de la nidification de nombreuses espèces.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour l'entretien : 4 € TTC/ml

Prix de base pour la restauration : 6 € TTC/ml

Prix de base pour la plantation : 15.3 € TTC/ml – Le coût inclus le suivi et le remplacement des plans en année n+1 si nécessaire

Impacts et modalités règlementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau
- Amélioration des fonctionnalités de la ripisylve
- Stabilisation des berges
- Augmentation du couvert végétal sur le cours d'eau

Temporaire :

- Mobilisation de particules fines
- Risque de pollution liée à l'utilisation de matériel mécanique

Modalités règlementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE
- Une convention peut être établie entre le propriétaire riverain et la collectivité

- Loi sur l'eau :

Les interventions concernant l'entretien de la ripisylve et les plantations ne sont concernées par aucune rubrique de la nomenclature relative aux articles L.214.1 et suivants du code de l'environnement.

Définition

L'aménagement des petits ouvrages de franchissement (pont, buse, etc.) vise à restaurer la continuité piscicole sur des ouvrages présentant une hauteur de chute limitant et/ou une lame d'eau trop faible pour assurer le franchissement piscicole. La plupart de ces ouvrages présente des hauteurs de chute faible facilement traitable avec des solutions techniques déclinées en plusieurs variantes (engraissement du lit, pré-barrage, rampe en enrochement). Toutefois dans certains cas de figure complexes, la solution la plus appropriée reste le remplacement total de l'ouvrage par un ouvrage assurant la continuité du radier du lit.

Objectif : Restauration des habitats dégradés

Améliorer/restaurer la libre circulation des espèces aquatiques et assurer l'accès aux têtes de bassin (continuité écologique)

Restaurer le profil en long du cours d'eau

Compartiments principaux concernés : Continuité

Compartiments secondaires concernés : Lit mineur ; Ligne d'eau

Modalités techniques

Prescriptions techniques :

Cette approche est de loin la solution la plus adéquate pour supprimer tout dysfonctionnement associé à la présence de l'ouvrage mais est également très onéreuse en prenant en charge la dépose de l'ouvrage existant et la pose du nouvel ouvrage. Les ponts cadre sont systématiquement préconisés pour l'aménagement d'ouvrages routiers. Le remplacement par un demi-buse PEHD ou une passerelle est fonction de l'usage (bétail, engins, etc.) et du gabarit du cours d'eau.

La section de l'ouvrage sera idéalement proche de la section du cours d'eau. Le radier du pont cadre sera positionné au moins 30 cm sous le niveau du lit afin que le cours d'eau reforme son lit au sein de l'ouvrage.

Le travail consiste en :

- Terrassement en déblai de manière à permettre la mise en œuvre d'un lit de pose en sable de carrière de 10 cm
- Dépose et évacuation de l'ancien ouvrage
- Nivellement du fond de fouille, puis du lit de pose
- Pose du nouvel ouvrage
- Remblaiements latéraux
- Réfection de la surface roulante
- Renforcement des berges par enrochements



Pont cadre à trois éléments

(Source photo : Syndicat de Rivières Brévenne Turdinne et ONF)



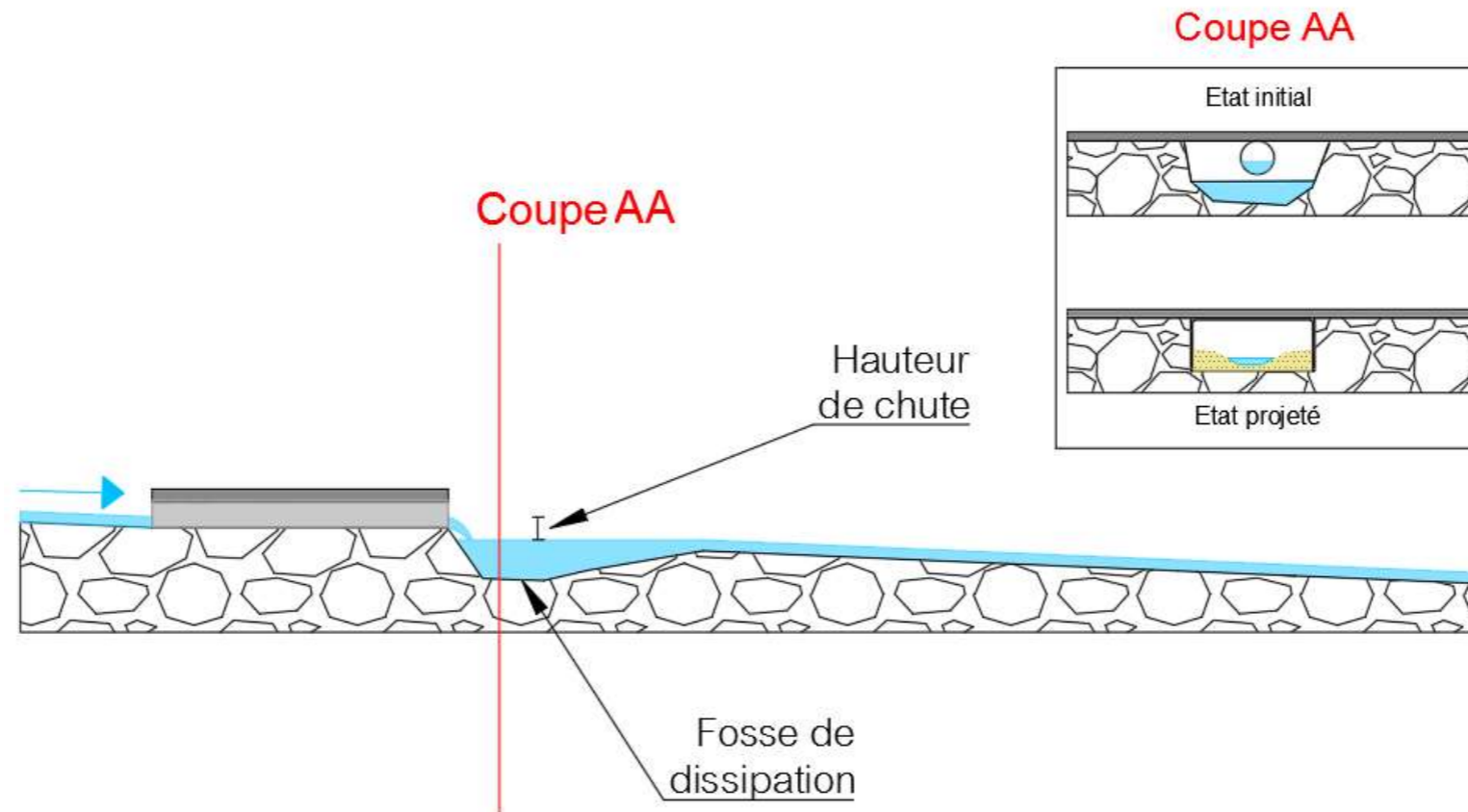
Demi-buse PEHD réalisée dans le Morvan

(Source photo E.Pesme)



Passerelle pour bétail et engins agricoles

(Source DCI Environnement)



Période d'intervention

La période d'étiage (juin-octobre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces.** Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour le recalage d'une buse en bon état : 300 € TTC

Prix de base pour la pose d'une demi-buse PEHD : 600 € TTC

Prix de base pour la pose d'une passerelle pour le franchissement de bétail : 4 000 € TTC

Prix de base pour la pose d'une passerelle pour le franchissement d'engins agricoles : 6 000 € TTC

Prix de base pour la pose d'un dalot (pont cadre) avec reconstitution du substrat : 20 000 € TTC

Impacts et modalités réglementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Rétablissement de la continuité écologique et sédimentaire
- Modification limitée du profil en long

Temporaire :

- Impact sur les berges lors de la circulation des engins
- Mobilisation de particules fines
- Voirie inaccessible par les usagers (2-4 jours)

Modalités réglementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.1.4.0	Protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes	Longueur >= 200 m	A
		Longueur >= 20 m et < 200 m	D

Définition

L'aménagement des petits ouvrages de franchissement (pont, buse, etc.) vise à restaurer la continuité piscicole sur des ouvrages présentant une hauteur de chute limitant et/ou une lame d'eau ruisselante trop fine pour assurer le franchissement par la faune piscicole. La plupart de ces ouvrages présente des hauteurs de chute faible facilement traitable avec de solution technique déclinées en plusieurs variantes. Parmi ces techniques, la rampe en enrochement présente un bon compromis entre efficacité et moyens mis en œuvre.

Objectif : Restauration des habitats dégradés

Compartiments principaux concernés : Continuité

Améliorer la libre circulation des espèces aquatiques (migrateurs) et assurer l'accès aux têtes de bassin

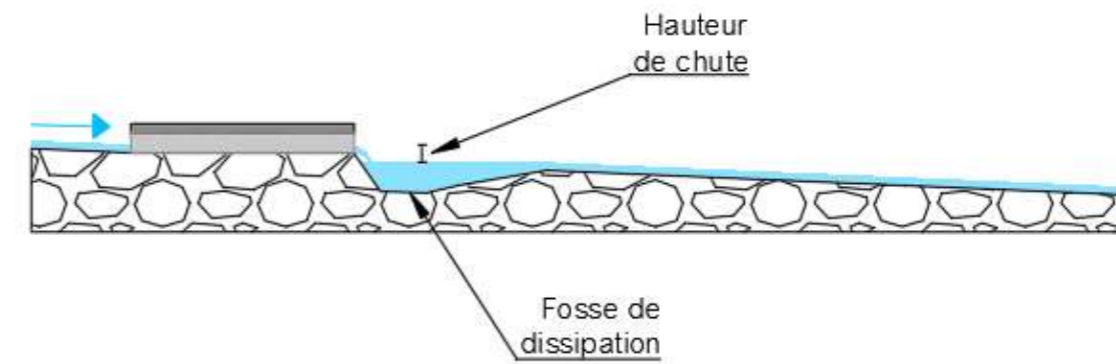
Modalités techniques

Prescriptions techniques :

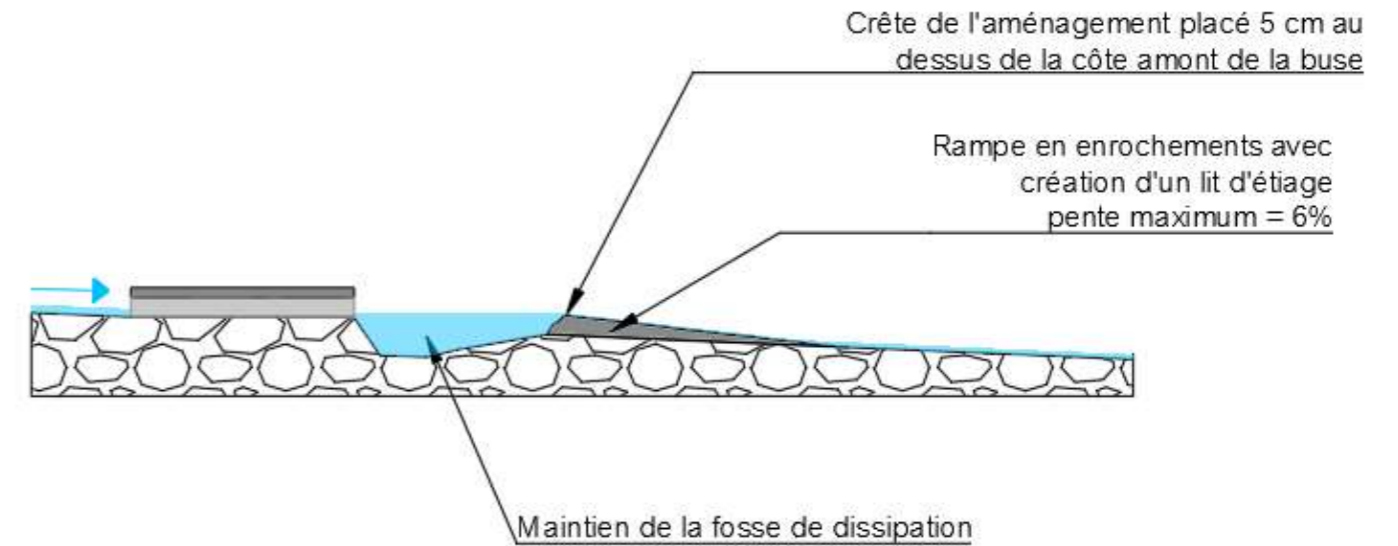
Cette technique consiste à étager la hauteur de chute de l'ouvrage. La longueur de la rampe est conditionnée par la hauteur de chute de l'ouvrage à rattraper. Ce type d'aménagement permet également de rehausser la lame d'eau transitant dans l'ouvrage si celle-ci est insuffisante. Le dimensionnement et l'implantation des rampes s'établissent au préalable à partir de relevé topographique et nécessite parfois un dimensionnement hydraulique

Les travaux à réaliser sont les suivants :

- Décaissement et mise en dépôt du matelas alluvial
- Départ de la rampe à la fin de la fosse, Cote de crête = Z amont + 5cm
- Remblai en Ø 0/200 mm, avec un ancrage de 0,3 m dans les berges
- Tri manuel des plus gros blocs pour les mettre en tête et sur le dessus de l'engraissement
- Mise en forme du remblai selon une pente de 3-4 % maximum jusqu'à rejoindre le lit du cours d'eau
- Formation dans le milieu du rampant d'un lit d'étiage
- Remise en place du matelas alluvial précédemment prélevé



Etat initial



Etat projeté

Période d'intervention

La période d'étiage (juin-octobre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces.** Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour l'installation d'une rampe en enrochement (sur base d'un coût de 75 à 325 € TTC / m²) : 2 000 € TTC

Impacts et modalités réglementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Rétablissement de la continuité écologique et sédimentaire
- Augmentation réduite de la ligne d'eau dans l'ouvrage

Temporaire :

- Impact sur les berges lors de la circulation des engins
- Mobilisation de particules fines

Modalités réglementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.1.0	Rehaussement de la ligne d'eau *	< 50 cm	D
		> 50 cm	A
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.1.5.0	Destruction de frayères	Destruction de plus de 200 m ² de frayères	A
		Dans les autres cas	D

Cette rubrique est considérée dans le cadre de la création d'une rampe en enrochement mais l'ouvrage n'est pas de nature à constituer un obstacle à la continuité écologique car franchissable par conception.

Définition

Les plans d'eau impactent directement la ressource en eau et les milieux aquatiques via la détérioration des paramètres physico-chimiques (température, phosphore), l'évaporation accrue, la dégradation du peuplement piscicole et des habitats. Le meilleur moyen de rectifier ces dégradations consiste à supprimer le plan d'eau, notamment lorsque celui-ci est situé sur le cours d'eau ou en dérivation et qu'il n'a pas fait l'objet d'une déclaration auprès des services de l'état

L'aménagement ou le recreusement de mares permet de conserver un milieu favorable au développement des amphibiens, notamment lorsqu'un plan d'eau) est supprimé. Une mare n'est pas alimentée par un cours d'eau et ne possède pas de système de régulation du niveau d'eau. Elle est formée dans une dépression imperméable du terrain naturel.

Objectif : Etiages sévères et assecs / Restauration des habitats dégradés

Compartiments principaux concernés : Débit, Ligne d'eau, Lit mineur, Lit majeurs et Continuité

Améliorer la libre circulation des espèces aquatiques et des sédiments

Diversifier les habitats

Restaurer le profil en long du cours d'eau

Restaurer les milieux humides

Limiter les assecs et les étiages sévères

Modalités techniques

Effacement de plan d'eau :

Matériel à utiliser :

- Pelle mécanique
- Tracteur agricole avec remorque ou camion
- Brouette à chenille et pelle manuelle

Prescriptions techniques :

De manière générale, les travaux consisteront à supprimer l'effet de retenue formée par les ouvrages :

- Vidange progressive du plan d'eau (ouvrage de vidange/écrêtement progressif de la digue) tout limitant le départ des sédiments vers l'aval (ressuyage sur site). Le lit du cours d'eau va se reformer naturellement durant cette opération ;
- Récupération éventuelle des poissons présents
- Mise en assec du plan d'eau afin fixer la matrice sédimentaire. Cette opération peut durer de quelques mois à un an suivant la configuration du site.
- Effacement de la digue et des différents ouvrages hydrauliques. Selon la configuration du site, l'effacement pourra être total ou partiel (partie de la digue et/ou ouvrages de régulation)
- Gestion des gravats éventuels selon leur nature



Plan d'eau avant effacement



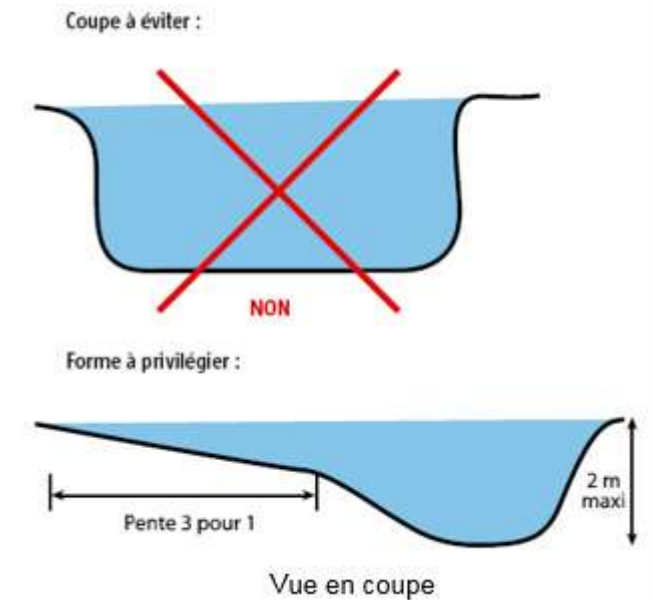
Plan d'eau après effacement

Création d'une mare (mesure d'accompagnement) :

Prescriptions techniques :

La création de mare peut accompagner l'effacement d'un plan d'eau de manière à conserver des habitats propices au développement des amphibiens. Dans le cas d'une création de marre, la forme à lui donner doit être la plus naturelle possible. La pente du fond doit aussi être variée pour créer des zones de refuges et faciliter le déplacement des espèces. On privilégiera absolument la création d'une berge en pente douce sur au moins une des faces de celle-ci.

Les matériaux issus du terrassement seront simplement régaliés sur la berge.



Période d'intervention

Vidange : Avril-juillet. **La période d'intervention devra prendre en compte les périodes de fraye des espèces (truite fario notamment).**

Mise en assec : avril – octobre

Effacement des ouvrages : La période d'étiage (juin-septembre) est préconisée pour adapter les aménagements aux débits les plus faibles et travailler plus facilement. Hors période favorable, la mise en place de batardeaux peut s'avérer nécessaire.

Estimation du coût des opérations

Prix de base pour la suppression d'un plan d'eau sur cours : 1 200 € – 10 000 € TTC suivant l'implantation du plan d'eau et la constitution des ouvrages

Prix de base pour la suppression d'un plan d'eau indépendant : 1 500 € TTC

Prix de base pour la création d'une mare inclus dans les travaux de suppression du plan d'eau

Impacts et modalités réglementaires

Impact environnemental :

Permanent :

- Rétablissement de la continuité écologique et sédimentaire
- Diversification des habitats et des milieux annexes humides
- Modification limitée du profil en long
- Perte éventuelle d'un usage

Temporaire :

- Impact sur les berges lors de la circulation des engins
- Mobilisation de particules fines
- Perte éventuelle d'un usage

Modalités réglementaires :

- DIG nécessaire pour intervenir en propriétés privées : R214-88 à R214-100 CE

- Loi sur l'eau :

Rubrique	Intitulé simplifié	Seuil simplifié	Régime
3.1.2.0	Modification profil en long	Longueur < 100 m	D
		Longueur > 100 m	A
3.2.4.0	Vidange de plan d'eau	Volume > 5 000 000 m ³ ou hauteur > 10 m	A
		Autres plans d'eau – surface > 0.1 ha	D

PARTIE DIG

4.1 Identité du demandeur

Se référer à la section « partie commune à la DIG et autorisation environnementale » - paragraphe I p.7

4.2 Présentation des actions et localisation

Se référer au chapitre « partie commune à la DIG et autorisation environnementale » p.7 à 40

4.3 Mémoire explicatif justifiant l'intérêt général des travaux

Redon Agglomération, maître d'ouvrage du programme d'actions, s'engage dans une démarche de restauration, de valorisation et de préservation des milieux aquatiques.

Les types d'interventions considérés comme d'intérêt général au regard de la loi sont définis dans l'article L.211-7 du Code de l'environnement. Le programme d'action concerne les interventions suivantes :

- 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 ;
- 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 ;
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants.

4.3.1 Travaux sur de restauration morphologique

4.3.1.1 Travaux de diversification des faciès

Les travaux d'aménagements du bassin versant et des cours d'eau (remembrement, recalibrage, création de plan d'eau) ont en grande partie contribué à la banalisation et à l'appauvrissement des habitats aquatiques.

La création de banquettes alternées dans le lit mineur du cours d'eau permet de restaurer une variabilité dans les faciès d'écoulement (en faveur de zones courantes), favorisant ainsi la formation d'habitats et l'oxygénation de l'eau. Ces actions participeront à l'amélioration des paramètres morphologiques du cours d'eau, compartiment évalué comme dégradé sur la masse d'eau du Canut Sud.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour les travaux de diversification des faciès sur des propriétés privées.

4.3.1.2 Travaux de réhaussement du lit mineur (recharge granulométrique)

Les travaux d'aménagements des cours d'eau, intervenus notamment lors du remembrement, ont entraînés un nombre important d'altérations tels que :

- L'uniformisation du gabarit du cours d'eau par un gabarit en U (berges verticales) ;
- L'accentuation des phénomènes d'incision du lit

- La perte d'un matelas sédimentaire
- La banalisation des habitats
- L'étalement de la lame d'eau en période d'étiage et le réchauffement de l'eau
- La déconnexion du cours d'eau avec les milieux humides environnants

Les opérations de recharge granulométrique consistent à apporter une quantité importante de matériaux dans le lit mineur afin de rehausser celui-ci et donc favoriser la reconnexion des milieux humides attenants (rehaussement de la nappe d'accompagnement, débordement biennaux). Les matériaux utilisés se rapprocheront de la granulométrie naturelle et seront disposés de manière à favoriser la création d'habitats diversifiés.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour les travaux de recharge granulométrique sur des propriétés privées.

4.3.1.3 Travaux de remise en fond de vallée

Les travaux d'aménagements des cours d'eau, intervenus notamment lors du remembrement, ont parfois entraînés le déplacement des cours d'eau en bordure de parcelle agricole afin d'en favoriser l'exploitation. Ce processus s'est accompagné d'un certain nombre de dégradations tels que la disparition des habitats (ripisylve, berge et lit mineur), la création d'un gabarit surdimensionné ou encore la déconnexion du cours d'eau avec les milieux humides attenants.

Les travaux de remise en talweg (fond de vallée) consistent à réimplanter le cours d'eau à son emplacement d'origine (tracé naturel). Le gabarit sera ajusté à l'hydrologie et favorisera les débordements limités de faible période de retour. La remise en talweg s'accompagne également de la création d'un nouveau matelas sédimentaire afin de recréer des habitats intéressants.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour les travaux de remise en fond de vallée sur des propriétés privées.

4.3.2 Travaux sur la ripisylve

La végétation rivulaire (ripisylve) constitue un corridor écologique qui remplit un rôle majeur dans le fonctionnement des cours d'eau :

- Stabilisation des berges via la présence du réseau racinaire ;
- Formation d'habitats pour la faune (aquatique et terrestre) ;
- L'ombrage de la ripisylve sur le cours d'eau limite le réchauffement des eaux ;
- Zone tampon qui permet de limiter les apports de matières nutritives (azote, phosphore) ou de produits phytosanitaires en provenance des parcelles environnantes.

Les actions d'entretien, de restauration et de plantation ont donc pour objectif de préserver voir de restaurer la fonctionnalité de la ripisylve.

Les embâcles sont généralement formés par des débris (bois notamment) qui s'amoncellent dans le cours d'eau et peuvent limiter le passage de l'eau (risque d'inondation, érosion des berges, etc.). Leurs présences dans les cours d'eau se révèlent néanmoins bénéfique :

- Diversification des faciès d'écoulement ;
- Création d'habitats ;
- Apport de matières organiques nécessaire à l'alimentation et au développement d'un certain nombre de macro-invertébrés.

Le retrait des embâcles les plus préjudiciables (formation de bouchons, effet bloquant sur toute la largeur du cours d'eau) permettra donc de restaurer le libre écoulement des eaux tout en conservant les fonctionnalités du milieu.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour le retrait des embâcles sur des propriétés privées.

4.3.3 Travaux sur les abreuvoirs sauvages

L'accès et l'abreuvement direct du bétail dans le cours d'eau (appelé abreuvoir sauvage) est responsable d'une multitude de dégradation sur celui-ci :

- Piétinement et effondrement des berges entraînant une dégradation des habitats aquatiques (colmatage) et terrestres (ripisylve) ;
- Contamination fécale ;
- Risques sanitaires pour le bétail.

Afin d'enrayer ce phénomène (prescrit dans l'article 2 du SAGE Vilaine), plusieurs actions sont prévues selon les perturbations identifiées :

- Restauration des habitats : ripisylve, berge, matelas sédimentaire (à la charge du maître d'ouvrage) ;
- Fermeture des descentes aménagées et pose de fascinage (à la charge du maître d'ouvrage) ;
- Pose ou déplacement de clôtures afin d'empêcher le piétinement des berges et favoriser la présence d'une ripisylve (à la charge de l'exploitant)
- Fourniture de pompes à museau (à la charge du maître d'ouvrage) et installations de celles-ci (à la charge de l'exploitant)

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour les travaux de fermeture des abreuvoirs sauvages sur des propriétés privées.

4.3.4 Travaux sur les ouvrages hydrauliques

4.3.4.1 Ouvrages existants

Les actions préconisées sur les ouvrages hydrauliques (buses, ponts, seuil de moulin, etc.) poursuivent deux objectifs :

- Restaurer la continuité écologique. Le franchissement piscicole des ouvrages peut en effet être pénalisé par la présence d'une chute en aval ou la présence d'un tirant d'eau trop faible dans l'ouvrage.
- Restaurer la morphologie des cours d'eau (profil en long et espace de mobilité) lors de la suppression de certains ouvrages.

La plupart des cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour l'aménagement d'ouvrages hydrauliques sur des propriétés privées.

Dans le cas du moulin de Bas, le Canut Sud est cadastré et relève donc de la responsabilité de la commune de Saint-Just. La présente DIG permettra d'accéder à l'ouvrage par le biais de propriétés privées.

4.3.4.2 Création d'ouvrage

La mise en place de nouveaux ouvrages hydrauliques sur les cours d'eau a pour objectif de créer des points de passage au-dessus du cours d'eau (bétail, engins agricoles) afin d'empêcher la dégradation du lit mineur et des berges. Les aménagements (demi-buses PEHD, passerelle, passages à gué) seront dimensionnés de telle sorte à limiter l'influence sur le lit mineur tout en garantissant le libre écoulement des eaux et la continuité écologique

L'installation d'ouvrages hydrauliques complète les mesures prises dans le cadre de la fermeture d'abreuvoirs sauvages.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour l'installation de nouveaux ouvrages hydrauliques sur des propriétés privées.

4.3.5 Travaux sur les plans d'eau

Initialement creusés dans l'optique de former une réserve d'eau lors des périodes de sécheresse, les plans d'eau présentent aujourd'hui un rôle principalement paysagé. Toutefois leur présence impacte directement la ressource en eau et les milieux aquatiques :

- Ils favorisent le réchauffement de l'eau et donc la diminution de la teneur en oxygène ;
- Ils favorisent l'apparition de bloom algaux ;
- Ils entraînent une détérioration des peuplements au profit d'espèces thermophiles ;
- Ils entraînent le relargage du phosphore piégé dans les sédiments en hiver ;

- Ils entraînent un blocage du transit sédimentaire et de la circulation des espèces aquatiques (cas des plans d'eau sur cours uniquement).
- Ils captent le débit des sources présent dans leur emprise (cas de certains plans d'eau indépendants)

Selon leur statut juridique, trois types d'action sont préconisées pour remédier à ces perturbations :

- Pour les plans d'eau déclarés auprès des services de l'Etat, la déconnexion du plan d'eau est préconisée ;
- Pour les plans d'eau non déclarés présentant un usage, la déconnexion du plan d'eau devra être couplée à une régularisation de celui-ci (à la charge du propriétaire) ;
- Pour les plans d'eau non déclarés ne présentant pas d'usage, la suppression du plan d'eau est préconisée.

Les cours d'eau composant le bassin versant du Canut Sud possèdent le statut de cours d'eau non domaniaux. Conformément l'article 211.7 du Code de l'Environnement, la présente Déclaration d'Intérêt Général a pour objectif d'autoriser la dépense de fonds publics et l'intervention de Redon Agglomération pour la suppression ou la déconnexion des plans d'eau sur cours sur des propriétés privées.

4.4 Coût des travaux et financements

Les montants présentés dans ce chapitre constituent une synthèse sur l'ensemble du bassin versant et pour les 5 ans du programme d'action.

4.4.1 Coûts unitaires

Type d'action	Prix unitaire (TTC)	Unité
Lit mineur		
Diversification des faciès	55	€/ml
Recharge granulométrique	30 - 50 (Selon gabarit du cours d'eau)	€/ml
Restauration mixte	40 - 65 (Selon gabarit du cours d'eau)	€/ml
Remise en fond de vallée/contournement de plan d'eau sur cours	47 - 65 (Selon gabarit du cours d'eau)	€/ml
Berge et ripisylve		
Entretien de la ripisylve	4	€/ml
Gestion des peupliers /peupleraies	7.6	€/ml

Plantations	15.3	€/ml
Libération d'emprise pour travaux	3.2	€/m ²
Clôtures	3.5	€/ml
Abreuvoirs (pompes à museau)	250	Unité
Fermeture de descente aménagée (avec fascinage)	300	Unité
Aménagement de passage à gué	4 000	Unité
Ouvrages hydrauliques		
Suppression de petits seuils	150	Unité
Suppression du seuil du moulin de Bas	20 000	Unité
Suppression de buses	500	Unité
Aménagement de passerelles pour le bétail	4 000	Unité
Aménagement de passerelles pour les engins agricoles	6 000	Unité
Aménagement de buse PEHD	600	Unité
Aménagement de pont cadre	20 000	Unité
Recalage de buse	300	Unité
Recalage de passerelle	4 000	Unité
Rampe en enrochement	2 000	Unité
Entretien d'ouvrage hydraulique	100	Unité
Plans d'eau		
Opportunité d'aménagement des plans d'eau indépendant sur source	1 500	Unité
Suppression de plan d'eau sur cours	1 200 – 10 000 (Selon gabarit du plan d'eau)	Unité
Lit majeur		
Suppression de drains	1 000	Parcelle

Tableau 3 : Synthèse des coûts unitaires

4.4.2 Coûts annuels

Le tableau-ci-dessous présente les budgets annuels prévisionnels concernant la réalisation des travaux.

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	
Débit	0 €	4 950 €	41 600 €	0 €	8 100 €	
Lit mineur	238 666 €	244 094 €	200 304 €	238 248 €	240 279 €	
Berge ripisylve	51 943 €	33 452 €	43 898 €	50 884 €	19 220 €	
Continuité	32 150 €	64 400 €	40 000 €	48 200 €	42 700 €	
Lit majeur	0 €	0 €	0 €	2 000 €	0 €	
Somme	322 759 €	346 896 €	325 802 €	339 332 €	310 299 €	1 645 088 €

Tableau 4 : Synthèse des coûts annuels par compartiment

A ces coûts viennent s'ajouter les différentes études complémentaires et autres actions nécessaires au programme de suivi des travaux :

- Etudes complémentaires (levés topographiques, plans) nécessaire aux opérations de remise en fond de vallée : 18 000 € ;
- Indicateurs biologiques réalisés par une entreprise spécialisée : 14 700 € ;
- Suivi piézométrique réalisé par le technicien rivière : 2 000 € ;
- Etude bilan à l'issue du programme de travaux : 20 000 € ;
- Poste du technicien rivière : 237 340 € ;
- Communication : 15 000 €.

Le budget total est de ce fait estimé à environ 1 649 000 €.

4.4.3 Subventions et financements

4.4.3.1 Subvention et financements par le maitre d'ouvrage

Les taux de financement sont présentés à titre informatif et sont sujets à évolution. Ils feront l'objet d'une mise à jour par les services concernés lors de l'actualisation des taux (prévue fin 2018).

Type de travaux	Nombre	Unité	Coût € TTC	AELB		Guichet unique (Conseil régional/départemental)		Solde maitre d'ouvrage (Redon agglomération)	
Action sur le compartiment débit/plan d'eau									
Opportunité d'action plan d'eau sur sources	4	Unité	6 000.00 €	60%	3 600 €	20%	1 200 €	20%	1 200 €
Déconnexion de plan d'eau en dérivation	1	Unité	5 100.00 €	60%	3 060 €	20%	1 020 €	20%	1 020 €
Suppression de plan d'eau en dérivation	2	Unité	3 750.00 €	60%	2 250 €	20%	750 €	20%	750 €
Déconnexion plan d'eau sur cours	1	Unité	4 600.00 €	60%	2 760 €	20%	920 €	20%	920 €
Suppression plan d'eau sur cours	6	Unité	35 200.00 €	60%	21 120 €	20%	7 040 €	20%	7 040 €
Montant total des actions sur le compartiment			54 650 €		32 790 €		10 930 €		10 930 €
Action sur le compartiment lit mineur									
Remise dans le talweg	7079	mL	538 217.00 €	60%	322 930 €	20%	107 643 €	20%	107 643 €
Restauration R1	927	mL	51 074.00 €	60%	30 644 €	20%	10 215 €	20%	10 215 €
Restauration R2	3050	mL	101 423.00 €	60%	60 854 €	20%	20 285 €	20%	20 285 €
Restauration mixte R1+ R2	7595	mL	457 682.00 €	60%	274 609 €	20%	91 536 €	20%	91 536 €
Gestion d'encombres (embâcles/clôtures sur lit)	39/36	Unité	13 195.50 €	60%	7 917 €	20%	2 639 €	20%	2 639 €
Montant total des actions sur le compartiment			1 161 592 €		696 955 €		232 318 €		232 318 €
Action sur le compartiment berges et ripisylve									
Entretien et débroussaillage	1 932	mL	7 728.00 €	60%	4 637 €	20%	1 546 €	20%	1 546 €
Gestion des peupliers d'alignement et peupleraies	5 248	mL	39 753.00 €	60%	23 852 €	20%	7 951 €	20%	7 951 €
Plantations	6 524	mL	100 042.00 €	60%	60 025 €	20%	20 008 €	20%	20 008 €
Gestion de la ripisylve avec les propriétaires (régénération)	5 872	mL	- €	60%	- €	20%	- €	20%	- €
Fermeture accès libre	5 627	mL	- €	60%	- €	20%	- €	20%	- €
Fermeture descente aménagée	8	Unité	2 400.00 €	60%	1 440 €	20%	480 €	20%	480 €
Cloture pour remise en talweg	8 898	mL	31 224.00 €	60%	18 734 €	20%	6 245 €	20%	6 245 €
Aménagement d'abreuvoirs	41	Unité	10 250.00 €	60%	6 150 €	20%	2 050 €	20%	2 050 €
Franchissement engins (empierrement passage à gué)	2	Unité	8 000.00 €	60%	4 800 €	20%	1 600 €	20%	1 600 €
Montant total des actions sur le compartiment			199 397 €		119 638 €		39 879 €		39 879 €
Actions sur le compartiment ligne d'eau et continuité écologique									
Suppression de seuil en enrochements (non liaisonnés)	8	Unité	1 200.00 €	60%	720 €	20%	240 €	20%	240 €
Suppression seuil moulin de Bas	1	Unité	20 000.00 €	60%	12 000 €	0%	- €	0%	- €
Suppression de buses	25	Unité	12 100.00 €	60%	7 260 €	20%	2 420 €	20%	2 420 €
Remplacement/aménagement par une passerelle	0	Unité	66 000.00 €	60%	39 600 €	20%	13 200 €	20%	13 200 €
Remplacement/aménagement par une buse PEHD	0	Unité	4 200.00 €	60%	2 520 €	20%	840 €	20%	840 €
Remplacement d'ouvrage par un pont cadre	5	Unité	100 000.00 €	60%	60 000 €	20%	20 000 €	20%	20 000 €
Recalage d'ouvrage	21	Unité	11 050.00 €	60%	6 630 €	20%	2 210 €	20%	2 210 €
Aménagement par rampe en enrochements	6	Unité	12 000.00 €	60%	7 200 €	20%	2 400 €	20%	2 400 €
Autres travaux (embacles buses)	9	Unité	900.00 €	60%	540 €	20%	180 €	20%	180 €
Montant total des actions sur le compartiment			227 450 €		136 470 €		41 490 €		41 490 €
Action sur le compartiment lit majeur									
Suppression de drains	2	Parcelle	2 000 €	60%	1 200 €	20%	400 €	20%	400 €
Montant total des actions sur le compartiment			2 000 €		1 200 €		400 €		400 €
Total des travaux			1 645 089 €		872 215 €		286 738 €		286 738 €

Tableau 5 : Synthèse des taux de subvention travaux

Type de travaux	Nombre	Unité	Coût € TTC	AELB		Guichet unique (Conseil régional/départemental)		Solde maitre d'ouvrage (Redon agglomération)	
Etudes complémentaires									
Etude bilan	1	Unité	20 000.00 €	60%	12 000 €	20%	4 000.00 €	20%	4 000.00 €
Préparation au remise en talweg (levés topographiques, plans)	1	Unité	18 000.00 €	60%	10 800 €	20%	3 600.00 €	20%	3 600.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			38 000.00 €		22 800.00 €		7 600.00 €		7 600.00 €
Indicateurs de suivi									
Suivi piézométrique	6	Unité	2 000.00 €	60%	1 200 €	20%	400.00 €	20%	400.00 €
Indice abondance	5	année	3 000.00 €	60%	1 800 €	20%	600.00 €	20%	600.00 €
IBG	2	site	4 800.00 €	60%	2 880 €	20%	960.00 €	20%	960.00 €
IBD	2	site	2 400.00 €	60%	1 440 €	20%	480.00 €	20%	480.00 €
IPR	1	site	4 500.00 €	60%	2 700 €	20%	900.00 €	20%	900.00 €
Montant total des actions de suivi			16 700.00 €		10 020.00 €		3 340.00 €		3 340.00 €
Technicien rivière									
Technicien rivière (temps plein)	5	année	237 340.00 €	60%	142 404 €	20%	47 468.00 €	20%	47 468.00 €
Montant total des actions de suivi			237 340.00 €		142 404.00 €		47 468.00 €		47 468.00 €
Actions de communication									
Communication	5	Forfait annuel	15 000.00 €	60%	9 000 €	20%	3 000.00 €	20%	3 000.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			15 000.00 €		9 000.00 €		3 000.00 €		3 000.00 €
Total actions accompagnement			307 040.00 €		184 224.00 €		61 408.00 €		61 408.00 €

Tableau 6 : Synthèse des taux de subvention études complémentaires et suivi

4.4.3.2 Participation des riverains

Redon agglomération financera la part d'auto-financement restante du programme d'action.

Néanmoins et compte tenu des obligations réglementaires, deux opérations seront tout ou partiellement financée par les propriétaires :

- Conformément à l'article 2 du SAGE Vilaine « Interdire l'accès du bétail au cours d'eau », la fermeture des abreuvoirs sauvages (accès libre du bétail au cours d'eau) par le biais de clôtures sera intégralement financée et réalisée par le propriétaire / exploitant.
- Conformément au classement du Canut Sud en liste 2 au titre de l'article L214.17, la commune de Saint-Just financera le reste à charge concernant l'effacement du seuil du moulin de Bas.

Action	Coût total	Aide publiques %	Redon agglomération %	Participation de riverains	
				%	Montant € TTC
Fermeture d'accès libres	19 702 € - 5 627 ml	0 %	0 %	100 %	19 702 €
Suppression du seuil du moulin de Bas	20 000 € - 1 ouvrage	60 %	0 %	40 %	8 000 €

Tableau 7 : Répartition financière concernant la participation des riverains

PARTIE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PIECE N°1 : PRESENTATION DU DEMANDEUR

Se référer à la section « partie commune à la DIG et autorisation environnementale » - paragraphe I p.7

PIECE N°2: LOCALISATION, NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DES TRAVAUX

5.1 Synthèse des travaux

Se référer à la section « partie commune à la DIG et autorisation environnementale » - paragraphe 2.4 - p.10

5.2 Procédure réglementaire – Autorisation Environnementale

Les travaux prescrits sont dans le champ d'application du Code de l'Environnement. Les références à la nomenclature fixée à l'article R.214-1 pouvant être concernées sont les suivantes :

Nomenclature des IOTA soumis à Autorisation et Déclaration (Code de l'Environnement, art R214-1)		
N°	Libellé	Type
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)	Différence comprise entre 20 cm et 50 cm Déclaration
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)	Longueur supérieure à 100 m Autorisation

3.1.4.0	Consolidation ou protections des berges à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D)	Longueur comprise entre 20 m et 200 m Déclaration
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D)	Supérieure à 200 m ² Autorisation
3.2.4.0	1° Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m ³ (A) 2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0.1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L.431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L.431-7 (D)	Autres plans d'eau dont la superficie est supérieure à 0.1 ha Déclaration

Tableau 8 : Rubriques concernées par le programme d'action au titre du Code de l'Environnement

Le dossier relève donc d'une **procédure d'Autorisation**.

Par ailleurs le projet n'est pas soumis à la rubrique n°10 de l'article R122-2 du Code de l'environnement (nomenclature des études d'impact). En effet, les travaux conduisant à la renaturation d'un cours d'eau afin de lui redonner un aspect proche de son état naturel d'origine, ou les travaux permettant de restaurer les fonctionnalités d'un cours d'eau ou de restaurer la végétation des berges ne sont pas visés par cette rubrique. Les critères de cette rubrique s'appuient sur les rubriques 3.1.2.0 et 3.1.4.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau définie à l'article R214-1 du code de l'environnement.

PIECE N°3 : DOCUMENT D'INCIDENCE

6.1 Présentation générale du programme d'action

Se référer au chapitre « partie commune à la DIG et au DLE » p.7 à 40

6.2 Description du réseau hydrographique

Le Canut Sud prend sa source au Sud-Est de la commune de Pipriac à environ 60 m d'altitude. Il s'écoule sur environ 20 kilomètres avant de se jeter dans la Vilaine sur la commune de Renac au Nord-Est de Redon (département de l'Ille et Vilaine), et plus précisément l'ancien lit de la Vilaine. Il draine un bassin versant total de 104 km² de sa source à la confluence avec la Vilaine.

On rappelle à ce titre que le secteur d'étude ne **concerne pas l'ensemble du bassin versant du Canut Sud**. Il s'étend des sources du Canut Sud jusqu'à une limite aval fixée au niveau de la limite communale de Sixt-sur-Aff et Renac. Le dernier affluent intégré à l'étude est ainsi le ruisseau des vallées de la Haye (affluent rive gauche). Ce secteur d'étude représente un bassin versant d'environ 68 km² pour un réseau hydrographique de 82 km.

Tout au long de son parcours, il récupère les eaux de près d'une trentaine d'affluents dont les principaux (en termes de linéaire) sont le ruisseau du Pélican et le ruisseau de l'étang de Saint-Just. Ces cours d'eau sont globalement de petite taille. A la limite aval de la zone d'étude, **le rang de Stralher est de 4**.

6.3 Statut des cours d'eau

La majorité des cours d'eau inclus dans le projet sont non-domaniaux. Les propriétaires possèdent donc la moitié du lit mineur et bénéficient du droit d'usage de l'eau et du droit de pêche. Ils sont aussi tenus d'assurer l'entretien des berges et de la ripisylve ainsi que le bon écoulement des eaux.

Le devoir d'entretien des rivières par les riverains est défini dans le Code de l'Environnement (articles L214.14 et suivants, articles R21.2 et suivants).

La fraction restante est composée de cours d'eau cadastré dont l'entretien relève de la responsabilité de la commune.

6.1 Débits caractéristiques

Les données hydrologiques ci-dessous concernent la station hydrographique de la rivière Colombel (J7973010).

Débit caractéristique (m ³ /s)	Station de la rivière Colombel
Module	0.289
VCN3 quinquennale sèche	0.005
VCN10 quinquennale sèche	0.005
QMNA quinquennale sèche	0.008
Q crue quinquennale journalière	6.900
Q crue décennale journalière	8.200
Q crue cinquennale journalière	9.900

Figure 4 : Débits caractéristiques du Canut Sud à la station de la rivière Colombel

Comme identifié précédemment, la géologie du bassin versant induit un régime hydrologique principalement influencé par la pluviométrie. Celui-ci est donc soumis à des variations relativement importantes, marquées par des débits plus conséquents en période hivernale (débits soutenus par les précipitations) et des basses eaux en période estivale (mai – novembre) :

- Les faibles débits occupent une part importante de l'année (QMNA5 = 8l/s et fréquence de dépassement du module inférieure à 30%) malgré la présence d'une alimentation artificielle en amont de la station hydrologique (voir section 6.8.5 « Stations d'épuration »).
- Des épisodes de crue importants et ce même pour des périodes de retour faibles (débit de crue de période de retour 2 ans environ douze fois supérieur au module).

6.2 Climat

Le bassin versant du Canut Sud est situé à environ 50 km de la côte atlantique. Il est donc soumis à un climat océanique relativement modéré avec des hivers doux et des étés plutôt frais. La température moyenne annuelle mesurée à Pipriac est de 11.2 °C et les précipitations moyennes annuelles sont assez élevées avec 757 mm sur l'année.

Le diagramme ombrothermique de Pipriac montre une faible variabilité du climat sur l'année :

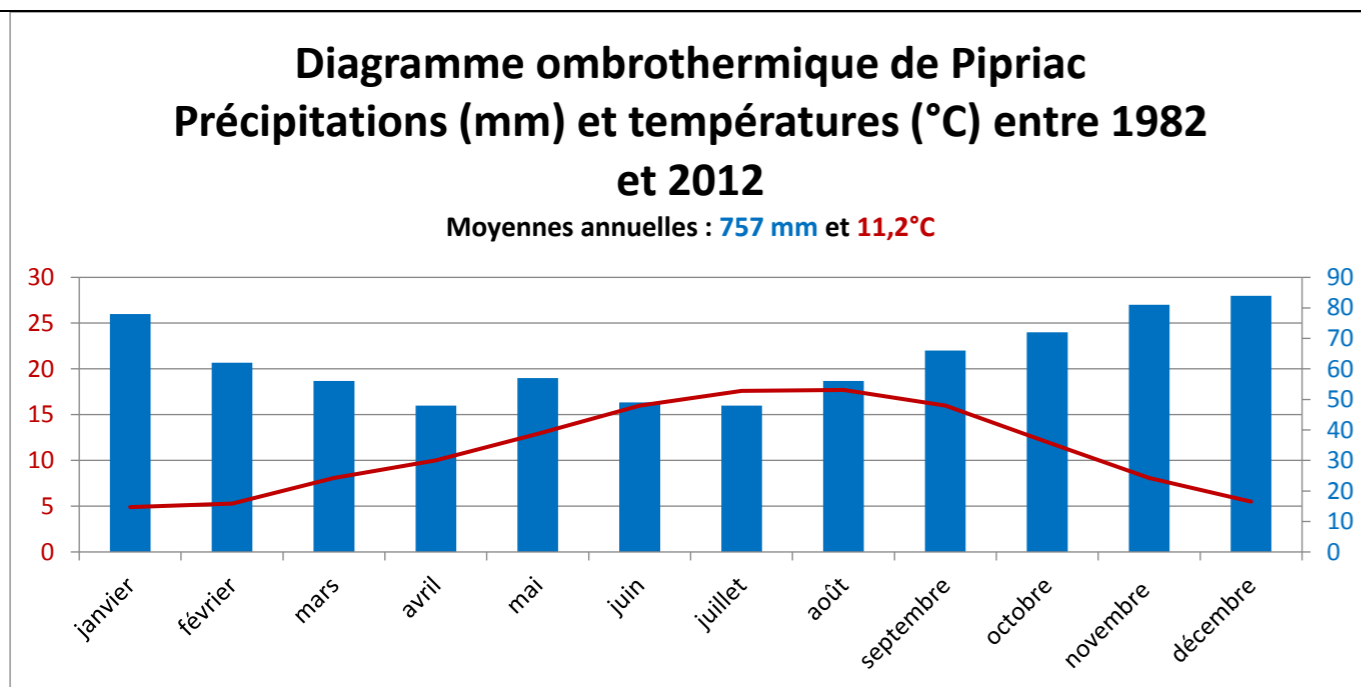


Figure 5 : Diagramme ombrothermique de Pipriac 1982-2012

Paramètres	2012	2013	2014	2015
Bilan O ₂	Moyen	Moyen	Bon	Moyen
T°C	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon
Nutriments	Moyen	Bon	Bon	Bon
Acidité	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon
IBD	Bon	Moyen	Moyen	Moyen
IBG	Moyen	Très bon	Moyen	Bon
IPR	Aucune donnée	Médiocre	Aucune donnée	Aucune donnée
IBMR	Bon	Aucune donnée	Bon	Aucune donnée
Polluants spécifiques	Aucun polluant spécifique détecté			

Tableau 9 : Classe de qualité physico-chimique et biologique recueillis à la station du Pont Jamet

A l'échelle de la masse d'eau l'état écologique est donné ci-dessous :

Etat de la masse d'eau FRGR0125	SDAGE 2016-2021
	Etat des lieux validés en 2013
Etat écologique	Mauvais
Etat chimique	Moyen

Tableau 10 : Etat de la masse d'eau

Pressions exercées :

Les pressions subies par cette masse d'eau, identifiées dans l'état des lieux validé en 2013 sont les suivantes :

Macro polluants	Respect
Nitrates	Respect
Pesticides	Risque
Toxiques	Respect
Morphologie	Risque
Obstacles à l'écoulement	Respect
Hydrologie	Respect
Risque global	Risque

Tableau 11 : pressions subies par la masse d'eau

6.3 Géologie

La géologie du bassin du Canut Sud, au niveau de la zone d'étude, appartient au secteur occidental des synclinaux paléozoïques de Bretagne centrale :

- A l'amont du bassin versant (commune de Pipriac), les formations géologiques sont dominées par la présence de schistes briovérien. L'altitude y est relativement constante et la présence de terres agricoles fortement représentées.
- La partie intermédiaire est quant à elle majoritairement composée de schistes rouges durs et de grès. Cette composition géologique formée de roches dures a entraîné la formation de reliefs plus encaissés, recouverts de boisements.

Les schistes de type ardoisier et briovérien refont leur apparition à l'aval de la zone d'étude (amont de la commune de Renac). L'apparition d'alluvion est également observée à proximité de la confluence avec l'ancien bras de la Vilaine (marais de Redon). Ces roches tendres sont propices à la formation de reliefs peu marqués et de vallées. L'occupation du sol se répartit entre forêts de conifères et terres agricoles.

Compte tenu du caractère imperméable du schiste, la présence majoritaire de ce dernier sur le bassin versant implique de faibles capacités d'infiltration et de stockage des précipitations.

6.4 Qualité des eaux

Le projet est entièrement inclus dans la masse d'eau **FRGR0125** « Le Canut Sud depuis Pipriac JUSQU'A sa confluence avec la Vilaine ». Les données de qualités sont collectées à la station de qualité des eaux superficielles du pont Jamet (Code sandre 04215520).

Perturbations identifiées :

Le paramètre déclassant l'état physico-chimique est le bilan en oxygène et notamment l'oxydation de la matière organique (notamment entre juillet et octobre). Cette perturbation semble trouver son origine dans deux particularités du bassin versant :

- Le bassin versant du Canut Sud est régulièrement soumis à des phénomènes d'assecs sur la zone d'étude (A.2 Problématique des assecs). Selon les informations transmises par les acteurs locaux, la principale source d'alimentation du Canut Sud dans sa partie amont est le rejet de la station d'épuration de Pipriac, notamment durant la période estivale. Malgré la conformité du rejet vis-à-vis des exigences environnementales (6.8.5 « stations d'épuration »), l'absence de dilution du rejet entraîne inévitablement l'augmentation de la Demande Biochimique en Oxygène (DBO) par rapport à une situation de fonctionnement normale du cours d'eau.
- La présence du moulin du Haut et notamment l'importante retenue lenticule formée par les ouvrages entraîne une perturbation de plusieurs paramètres physico-chimiques telle que l'augmentation de la température et l'eutrophisation du milieu (formation de bloom algal). Celles-ci sont notamment à l'origine d'une désoxygénation du milieu aquatique.

Ce réchauffement des eaux est également perceptible en aval du plan d'eau. Il entraîne le développement d'espèces eurythermes dont la truite fario ne fait pas partie et donc une déviance du peuplement par rapport au peuplement de référence.

6.5 Peuplement piscicole

Le Canut Sud, rivière de 2^{ème} catégorie piscicole (Cyprinidés et carnassiers dominants), a fait l'objet d'inventaires piscicoles spécifiques de la truite fario (*Salmo trutta*), et l'anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*). Ces inventaires ont été réalisés par la Fédération de Pêche de l'Ille-et-Vilaine, l'Agence Française pour la Biodiversité ainsi que l'Institut Public Territorial de la Vilaine (EPTB)

Protocole « Indice Anguille » : Trois stations d'échantillonnages sont utilisées pour la réalisation des inventaires anguilles.

- Station Moulin de Saint Julien (WAMA VILA01) : La station se situe à l'aval du premier ouvrage impactant la migration de l'anguille sur le cours du Canut sud (ROE3660). Le déversoir de l'ouvrage est composé d'un clapet manœuvré selon les conditions hydrologiques. L'ensemble est jugé infranchissable pour les géniteurs de saumons et difficilement franchissable pour l'anguille. Bien que situé hors du secteur d'étude, ce site permet d'identifier le potentiel de recrutement du cours d'eau.

Les effectifs d'anguilles (*Anguilla anguilla*) à l'aval de l'ouvrage semblent relativement importants, ce qui caractérise un recrutement performant sur le cours d'eau. Le peuplement piscicole est complété par des espèces d'habitats lotiques telles que la Loche franche (*Barbatula barbatula*) ou encore le Chabot (*Cottus gobio*), mais aussi d'espèces d'habitats lenticules caractéristiques des cours d'eau de

catégorie 2, comme la Brème (*Abramis brama*), le Gardon (*Rutilus rutilus*) ou encore l'Ablette (*Alburnus alburnus*). La présence de trois ammocètes¹ (2015) et d'un smolt² (2016) a également été observée.

Remarque : Une étude de restauration de la continuité écologique avait été initialement démarrée au moulin de Saint Julien. Les difficultés techniques rencontrées lors de l'étude ainsi que le refus des propriétaires d'engager des travaux de restauration (manque d'obligations réglementaires associées aux ouvrages) ont conduit à la résiliation du marché en 2016. De nouveaux travaux d'aménagement et de gestion de l'ouvrage sont toutefois prévus au cours pour l'année 2018.

- Station Rau du Canut Sud à Saint Just (FRGR04379003) Et Rau du Canut Sud à Sixt sur AFF (FRGR04379002) : Les deux sites sont situés en amont du premier ouvrage bloquant et permettent donc de caractériser l'impact de ce dernier.

Protocole « Vigitruite » (35VILA18) : La station de mesure utilisée pour la réalisation de cet inventaire est située sur le ruisseau du Pélican (affluent du Canut Sud présent dans la zone d'étude). Le peuplement piscicole est constitué de Truites fario (*Salmo trutta*), et d'espèces d'accompagnement rhéophiles telles que la Loche franche (*Barbatula barbatula*), le Chabot (*Cottus gobio*), le Vairon (*Phoxinus phoxinus*) et l'Anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*).

Au sein de la zone d'étude, le ruisseau du Pélican constitue l'unique zone de reproduction avérée de la truite fario. La relative préservation du secteur vis-à-vis des assecs ainsi que la granulométrie grossière présente sur l'affluent constituent ses principaux atouts. Le peuplement présent sur l'affluent est représentatif d'un cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole (salmonidés dominants et espèces d'accompagnement).

6.6 Sites d'intérêt reconnu

6.6.1 Espace Naturel Sensible (ENS)

Sur le territoire d'étude, le droit de préemption associé à l'ENS des Landes de Cojoux et de Tréal couvre une superficie de 203.4 ha. Outre l'important site mégalithique présent dans son emprise, l'ENS des Landes de Cojoux et de Tréal inclut les deux ZNIEFF de type I présentées ci-après.

6.6.2 ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I ont pour objectif l'identification des grands secteurs d'intérêts biologiques ou écologiques, notamment du fait de la présence d'espèces protégées au titre de la loi de 1976. Les ZNIEFF de type II ont quant à elles pour objectif l'identification des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Deux ZNIEFF de type 1 sont situées sur le bassin versant :

- **ZNIEFF 1 numéro 530002793 - DEMOISELLES DE COJOUX ET ETANG DU VAL (78.13 Ha)**

¹ Juvéniles de lamproie marines

² Juvénile de saumon Atlantique

Les caractéristiques de la ZNIEFF sont présentées en annexe 4.

La ZNIEFF est située dans vallée du Canut, au niveau de sa confluence avec le ruisseau de l'étang de Saint-Just. Le site intègre par ailleurs l'intégralité de l'étang du Val.

Le tableau ci-dessous synthétise les habitats déterminants identifiés sur le site :

Code Corine	Intitulé de l'habitat	Surface occupée
62.42	Falaise continentales siliceuses nues	1 %
31.2381	Landes anglo-normandes à Ulex minor et Erica cinerea	25 %
34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	5 %

Tableau 12 : Habitats déterminants recensés sur la ZNIEFF Demoiselles et landes de Cojoux

Le site présente un intérêt majeur pour l'avifaune avec notamment la présence de quatre espèces ayant un statut réglementé (l'Engoulevent d'Europe, le Torcol fourmilier, l'Alouette lulu et la Fauvette pitchou).

La Gratiolle officinale est par ailleurs un angiosperme présent sur la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain. On note également la présence de l'Hélianthème en ombelle et de l'Astérocarpe pourpré, deux espèces inscrites sur la liste rouge des espèces végétales menacées dans le massif armoricain.

Outre l'intérêt faunistique et floristique du site, la ZNIEFF présente également un intérêt paysager et archéologique liés à la présence d'alignements de menhirs. L'espace fait à ce titre l'objet d'excursions géologiques tous publics.

- **ZNIEFF 1 numéro 530030151 - CANUT SUD (33.04 Ha)**

Les caractéristiques de la ZNIEFF sont présentées en annexe 5.

La ZNIEFF est située sur la partie aval de la zone de projet, entre la confluence avec le ruisseau des vallées de la Haye et le moulin de Bas.

Les habitats bordant le cours d'eau sont relativement communs mais l'on observe très localement la présence d'un boisement marécageux d'Aulne glutineux et de Frêne commun, formation végétale rare dans le sud du département :

Code Corine	Intitulé de l'habitat	Surface occupée
44.31	Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)	1 %

Tableau 13 : Habitats déterminants recensés sur la ZNIEFF Canut Sud

Le site présente un intérêt majeur pour l'ichtyofaune puisque quatre espèces de poissons déterminants sont recensés : l'Anguille, le Brochet, la Lamproie de Planer ainsi que le Chabot. Les trois dernières espèces présentent par ailleurs un statut réglementé.

Aucune espèce végétale particulière n'est recensée sur le site.

6.6.3 NATURA 2000

Aucune zone NATURA 2000 n'est présente sur le site d'étude.

Remarque : La ZSC FR5300002 « Marais de Vilaine » est située 100 m en aval de la zone d'emprise du projet.

6.6.4 Sites inscrits, sites classés et site géologique

Un site classé, un site inscrit et un site géologique sont recensés sur le territoire du projet :

Nom	Communes	Surface (Ha)	Type de protection	Date de protection
Quatre ensembles bordant le site des landes de Cojoux	Saint-Just	50	Site inscrit	03/041981
Landes de Cojoux	Saint-Just	261	Site classé	20/01/1981
Le Rocher de Tréal	Saint-Just	-	Site géologique	-

Tableau 14 : Liste des sites classés, inscrits et géologiques sur le bassin du Canut Sid

6.6.5 Frayères

Les zones de frayères dans le département d'Ille et Vilaine sont déterminées par arrêté préfectoral du 29 juin 2015 (annexe 6).

Le tableau présenté ci-dessous synthétise les sites identifiés

Frayères présentes	Cours d'eau	Délimitation amont	Délimitation aval
Chabot	Ruisseau de Couedel	Lieu-dit « Couedel », commune de Saint-Just	Confluence avec le ruisseau de l'étang de Saint-Just, commune de Saint-Just
Chabot, truite fario	Ruisseau de l'étang de Saint-Just	De sa source, commune Saint-Just	Confluence avec le Canut Sud, commune de Saint-Just
Chabot, truite fario	Ruisseau de la Coucousserie	Lieu-dit « la Coucousserie », commune de Pipriac	Confluence avec le ruisseau du Pélican, commune de Pipriac
Chabot,	Ruisseau du	Lieu-dit « Le Brillac »	Confluence avec le Canut Sud,

truite fario	pélican	commune de Saint-Ganton	commune de Saint-Just
Chabot, lamproie de Planer, truite fario	Le Canut Sud	Lieu-dit « la Manchonnais », commune de Saint-Ganton	Confluence avec l'ancien cours de la Vilaine, Commune de Renac

Tableau 15 : Listes des frayères recensées sur la zone de projet

6.7 Description des milieux

6.7.1 Lit majeur

6.7.1.1 Occupation du sol

La répartition des différents types d'occupation du sol sur le bassin versant est présentée ci-dessous.

De manière générale, les espaces agricoles sont regroupés majoritairement à l'amont du bassin versant et des affluents :

- Prairies fauchées ou pâturées sur les parcelles humides
- Des cultures (maïs essentiellement) sur les parcelles moins humides.

Les boisements sont quant à eux regroupés à la partie aval et intermédiaire de la zone d'étude. L'imperméabilisation de bassin versant reste relativement limitée et concentrée dans le centre-ville de Pipriac.

Le diagnostic sur les zones humides réalisé dans le cadre du projet n'étant pas exhaustif, le recensement de ces dernières est présenté sur la base des relevés de l'EPTB Vilaine (2006-2007).

L'ensemble des milieux humides recensé sur le bassin versant (zones humides, bois humides) représente une surface globale de **344.18 hectares** (hors plans d'eau et mares) soit **5.06 %** de la zone d'étude.

Les zones humides identifiées se retrouvent très majoritairement au contact ou à la naissance des cours d'eau présents sur la zone d'étude. Elles s'étendent aux prairies et boisements environnants, et au niveau des dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux. Les milieux humides présentent une surface plus ou moins importante selon le degré d'évasement du vallon qu'ils occupent et la pression agricole ou urbaine environnante.

Les prairies naturelles (37 et 37.217) forment l'habitat le plus représenté sur le territoire (72.12%). Les prairies humides et Mégaphorbiaies représentent le milieu le plus observé : elles forment un habitat ouvert à semi-ouvert qui présente généralement une faible gestion de type pâturage extensif et fauche.

Les prairies à joncs diffus complètent cet habitat.

Les prairies humides améliorées (prairies fertilisées, pouvant potentiellement être retournées pour le réensemencement ou l'implantation d'une culture) représentent 18,60 % et forment donc le 2^{ème} habitat le plus représenté la zone.

Les cultures forment 3^{ème} habitat le plus représenté avec seulement 2.44 % d'occupation.

Malgré un faible taux de d'occupation des zones humides sur le territoire, la qualité et l'emplacement de celles-ci permettent de former un corridor fonctionnel (stockage, épuration, etc) aux abords de la majorité des cours d'eau.

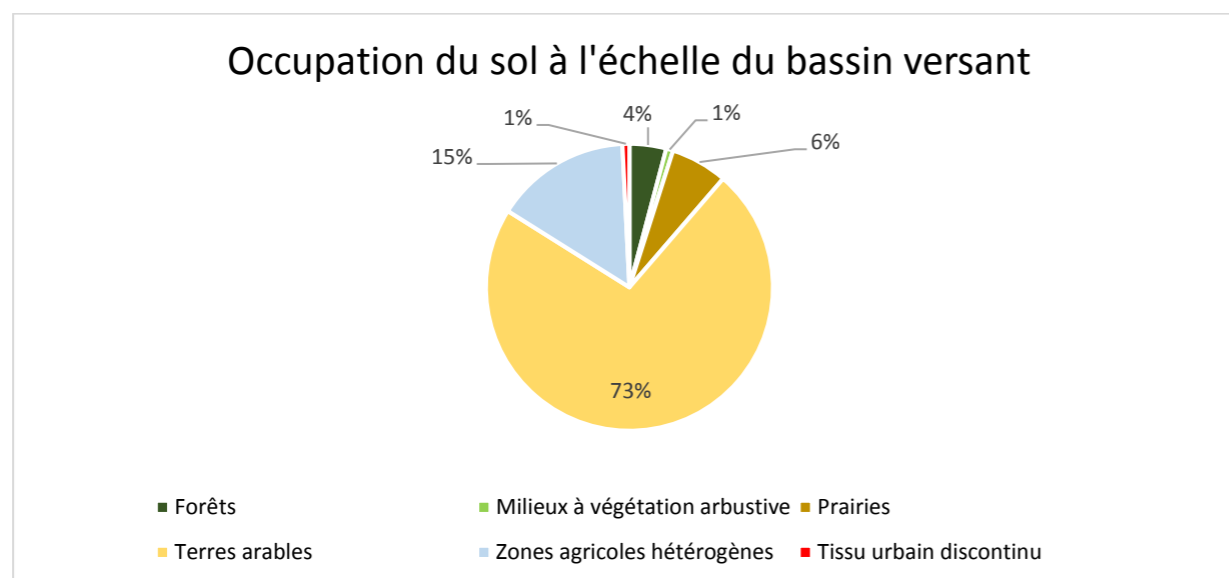


Figure 6 : Occupation du sol à l'échelle du bassin versant

6.7.1.2 Zones humides

Habitats CORINE Biotopes	Surface (ha)	%
4. Forêts	5.21	1.51
5. Tourbières et Marais	2.32	0.67
37. Prairies humides et Mégaphorbiaies	223.03	64.80
37.217. Prairie à joncs diffus	25.19	7.32
41.b Bois de bouleaux	0.70	0.20
44. Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	8.20	2.38
44.1. Formations riveraines de saules	1.30	0.38
44.92. Saussaies marécageuses	0.76	0.22
53.2. Communauté à Grande Laiche	0.21	0.06
81.2. Prairies humides améliorées	64.05	18.60
82. Cultures	8.39	2.44
83.3. Plantations	0.44	0.13
83.321. Plantations de peupliers	4.39	1.27
Total	344.18	100.00

Tableau 16 : Typologie Corine Biotope des zones humides

6.7.2 La ripisylve

La ripisylve du bassin versant est partagée entre la strate arborée et la strate herbacée. Dans les parcelles agricoles, la présence d'une bande enherbée est généralement associée à la présence d'une bande arborée accolée au cours d'eau. De manière générale, la présence de cette strate arborée permet un maintien satisfaisant des berges via son réseau racinaire. La densité et l'emprise transversale de la ripisylve reste néanmoins limitée. Les portions les plus denses sont logiquement localisées dans les zones de boisement, tandis que l'élagage de la ripisylve prend une part plus importante sur les territoires agricoles (cultures et prairies). Cet entretien permet notamment la circulation des engins agricole et l'accès aux clôtures permettant de contenir le bétail.

L'ombrage du cours d'eau est directement lié à la densité de la ripisylve. Celui-ci est donc logiquement limité sur le bassin versant notamment sur les secteurs les plus agricoles.

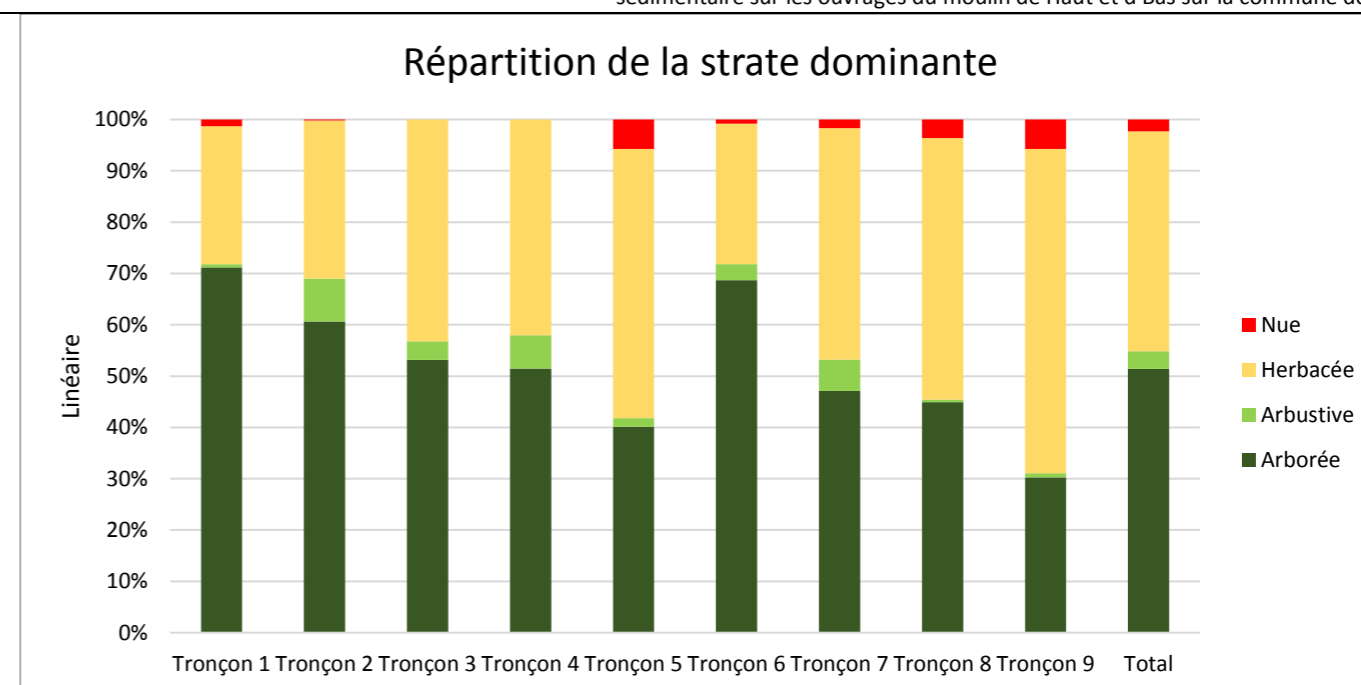


Figure 7 : Répartition des strates formant la ripisylve

6.7.1 Lit mineur

6.7.1.1 Substrat

Le type de substrat le plus représenté est l'argile. A l'exception du cours principal du Canut Sud (partie aval et intermédiaire), cette fraction se retrouve sur l'ensemble des linéaires prospectés. Il s'agit d'un substrat plutôt limitant, au même titre que les limons, puisqu'il marque l'absence de fractions grossières nécessaires au développement d'une vie aquatique diversifiée. L'argile est principalement recensée à l'amont des petits affluents temporaires.

A l'inverse, les substrats les plus favorables (graviers et cailloux notamment) sont principalement recensés sur la partie aval du Canut Sud, le ruisseau de Saint-Just (tronçon 3) et le ruisseau du Pélican. A noter la présence intéressante mais localisée de fraction grossière à l'amont du bassin versant, y compris en secteur urbanisé (Pipriac).

	Non évalué	Argiles	Limons	Sables	Graviers	Cailloux	Blocs	Rochers
Pourcentage	1.7%	44.4%	17.9%	1.1%	21.1%	7.8%	5.8%	0.02%

Figure 8 : Répartition granulométrique du substrat

6.7.1.2 Faciès d'écoulements

La zone d'étude est marquée par la prédominance des faciès lenticules sur l'ensemble du secteur. Cette observation est principalement due aux conditions hydrologiques particulières qui ne permettaient pas la formation des différents faciès (faible hauteur d'eau et absence de courant). La partie en aval de l'étang de

Saint-Just présente néanmoins une plus forte diversité de faciès avec la présence régulière de radiers associés à l'émergence de « points durs » dans le substrat.

	A sec	Lentique	Alternance plat courant / plat lent	Alternance plat radier / plat lent	Alternance plat radier / plat courant	Lotique	Radier
Pourcentage	40.2%	49.0%	2.4%	1.8%	1.4%	4.7%	0.5%

Figure 9 : Répartition des faciès d'écoulement

6.7.1.3 Colmatage

De manière générale l'ensemble du bassin versant est impacté par la présence d'un colmatage plus ou moins important. Ce colmatage est principalement de nature organique (feuilles en décomposition) et sédimentaire (particules fines).

Outre l'absence d'une hydrologie marquée en période hivernale favorisant l'accumulation de particules fines³, les phénomènes de ralentissement dynamique des écoulements (présence de nombreux ouvrages transversaux, prédominance de faciès lenticques) et les nombreux d'apports potentiels (zones de piétinement et d'abreuvement) évoqués précédemment sont autant de facteurs venant accroître la sensibilité du milieu aux phénomènes de colmatage.

Remarque : Les portions en assec ont tout de même fait l'objet d'une évaluation du taux de colmatage : lorsque les caractéristiques du fond (aspect, dureté, épaisseur) ne diffèrent pas de celles des berges, le colmatage est identifié comme « nul ».

	Colmatage Nul	Colmatage Faible	Colmatage Moyen	Colmatage Fort
Pourcentage	37.7 %	15.4 %	29.1 %	17.7%

Figure 10 : Secteurs impactés par le colmatage

6.7.2 Plan d'eau

La problématique des plans d'eau s'étend sur l'ensemble du département de l'Ille et Vilaine. Le bassin versant du Canut Sud n'échappe pas à cette artificialisation puisque 135 plans d'eau ont été recensés. A ce titre, trois types de plans d'eau peuvent être distingués :

- Les plans d'eau dits « sur cours » sont situés directement sur le cours d'eau. Ils sont généralement maintenus par un ouvrage transversal au lit mineur voire au lit majeur. 24 % des plans d'eau du bassin versant présentent cette configuration.

- Les plans d'eau en dérivation sont positionnés en lit majeur du cours d'eau et leur alimentation est souvent rendue possible par installation d'une prise d'eau dans le cours d'eau. Sur le linéaire étudié, ce cas s'est présenté 9 fois soit moins de 7% du total des plans d'eau répertoriés.
- Les plans d'eau indépendants ne possèdent pas de système d'alimentation direct dans le cours d'eau et sont généralement situés en lit majeur. Toutefois, leurs trop-pleins se déversent majoritairement dans le cours d'eau ce qui justifie leur prise en compte. Sur le secteur d'étude c'est le cas le plus fréquent avec 93 plans d'eau concernés soit 69 % du total.

	Plans d'eau en dérivation	Plan d'eau indépendants	Plans d'eau sur cours Mares formées par des ouvrages
Nombre	9	93	33

Figure 11 : Plans d'eau identifiés sur la zone d'étude

6.7.3 Ouvrages hydrauliques

Au total ce sont près de 431 ouvrages qui ont été répertoriés sur le secteur.

La répartition des différents types d'ouvrages permet de constater la dominance des ouvrages de franchissement du cours d'eau de type « passages busés », essentiellement installés dans les parcelles agricoles (maintien des accès aux parcelles) ou en traversée des axes routiers. A titre indicatif, 44 ouvrages (Petits seuils en enrochements et buses), ne présentent pas d'usage avéré.

	Buses	Passerelles et ponts	Seuils en enrochements / Seuils de moulin
Nombre	314	69	43 dont deux seuils de moulins (moulins de Bas et moulin de Haut)

Figure 12 : ouvrages hydrauliques identifiés sur la zone d'étude

6.8 Autres usages et activités liés aux cours d'eau

6.8.1 La pêche

La pêche récréative peut être pratiquée sur toute la longueur du Canut Sud et de ses affluents. L'activité de pêche est gérée par l'AAPPMA Aff, Comb et Canut. Le cours d'eau est classé en 2^{ème} catégorie piscicole.

Sur le Canut Sud, aucune licence de pêche professionnelle n'est recensée.

6.8.2 Randonnée pédestre

³ Les crues hivernales jouent un véritable rôle de « chasse d'eau » et permettent la remise en suspension et l'évacuation des particules fines.

Plusieurs itinéraires sont inscrits au Plan Départemental des itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR). Ces itinéraires sont majoritairement localisés dans l'emprise de l'ENS « Landes de Cojoux » et permettent notamment d'atteindre le site mégalithique.

6.8.3 Captage pour l'eau potable

Un seul et unique captage concernant l'eau potable est situé sur le territoire de la commune de Pipriac (captage du Meneu).

Tels que définit dans l'actuel projet de réglementation du captage. Le périmètre de protection rapproché (53.3ha) est divisé en :

- Un secteur sensible (16.8 ha)
- Un secteur complémentaire (36.5 ha)

Dans ce secteur sensible, le canut sud s'étend sur une longueur de 580m. Aucune action de restauration morphologique n'a été préconisée dans le secteur sensible afin de limiter les risques liés l'exposition du captage aux pollutions éventuelles en période d'étiage mais également à la modification des volumes captés.

Les préconisations de plantation auront quant à elles une incidence positive sur la qualité des eaux (rôle de zone tampon).

6.8.4 Prélèvements agricoles

Les deux principaux captages d'eau de la zone d'étude, utilisés à des fins d'irrigation, sont situés sur la commune de Pipriac (source : Agence de l'Eau).

Le captage « Le Chatel » (numéro de captage 13443 et numéro d'ouvrage 35456), est formé d'une retenue d'eau positionnée sur une source. Les coordonnées de l'installation sont les suivantes :

Coordonnées (Lambert 93) :

X : 330041,61

Y : 6756058,38

Le captage « Sandrais et Bois Hulin » (numéro de captage 34868 et numéro d'ouvrage 47964), est également formé d'une retenue d'eau positionnée sur une source. Les coordonnées de l'installation sont les suivantes :

Coordonnées (Lambert 93) :

X : 328187,53

Y : 6757651,39

Les investigations de terrain ont permis d'identifier un troisième captage à proximité du ruisseau de la Saudrais. L'ouvrage semble constituer d'une retenue d'eau positionnée sur une source. Les coordonnées de l'installation sont les suivantes :

Coordonnées (Lambert 93) :

X : 328880,24

Y : 6755687,51

Le captage n'est pas répertorié dans la base de données de l'Agence de l'Eau.

Selon cette même base donnée, la période d'exploitation des captages est prévue entre le 01 Novembre et le 31 Mars.

6.8.5 Rejets de STEP

Deux stations d'épurations ont été identifiées sur le bassin versant :

- La première station de traitement est un lagunage localisé sur le territoire de la commune de Saint-Just. Le rejet du lagunage se déverse dans le ruisseau de Saint-Just. Bien que ne disposant pas des données spécifiques des rejets en polluants en sortie de station, la bonne conformité annuelle de celle-ci nous laisse supposer que les limites de qualité des polluants sont respectées. A noter également que le débit entrant moyen est souvent supérieur au débit de référence du lagunage, ce qui laisse présager une introduction parasite sur le réseau. Ceci ne perturbe visiblement pas la qualité de rejet.
- La deuxième installation est une station de traitement par boue activée, située sur la commune de Pipriac. Le rejet du lagunage se déverse dans le cours principal du Canut Sud. Bien que ne possédant pas les données spécifiques des rejets en polluants en sortie de station, la bonne conformité annuelle de celle-ci nous laisse supposer que les limites de qualité des polluants sont respectées. Le rejet de cette station constitue une part importante du débit transitant dans le Canut Sud en période d'étiage.

6.8.6 Usages liés aux ouvrages

L'utilisation de la force hydraulique n'est actuellement plus effectuée sur le bassin versant du Canut Sud.

Un projet d'installation d'une roue hydroélectrique à titre privé est en projet au moulin de Haut (commune de Saint-Just). Les actions du CTMA ne sont pas de nature à remettre en cause une exploitation éventuelle de la force hydraulique au moulin de Haut.

Remarque : L'aménagement du moulin de Haut fait l'objet d'une étude spécifique.

6.9 Synthèse des aménagements nécessitant une autorisation au titre de la Loi sur l'eau

6.9.1 Descriptif des aménagements

Se référer au chapitre « partie commune à la DIG et au DLE » p.7 à 41

6.9.2 Synthèse des aménagements

Type d'action	Linéaire concerné / unité	Pourcentage
Lit mineur		
Diversification des faciès	927 ml	1.1 %
Recharge granulométrique	3 050 ml	3.7 %
Restauration mixte	7 597 ml	9.2 %
Remise en fond de vallée/contournement de plan d'eau sur cours	7 079 ml	8.6 %
Berge et ripisylve		
Entretien de la ripisylve	1 932 ml	1.2 %
Gestion des peupliers d'alignement et peupleraies	5 248 ml	3.2 %
Plantations	6 524 ml	4.0 %
Clôtures suite aux travaux de remise en talweg (à la charge du maitre d'ouvrage)	8 898 ml	5.4 %
Clôtures pour la fermeture des abreuvoirs sauvages (à la charge de l'exploitant)	5 627 ml	3.4 %
Abreuvoirs (pompes à museau)	41 unités	-
Fermeture de descentes aménagées (avec fascinage)	9 unités	100 %
Aménagement de passages à gué	2 unités	100 %
Ouvrages hydrauliques		
Suppression de petits seuils	8 unités	-
Suppression seuil moulin	1 unité	50 %
Suppression de buses	25 unités	-
Remplacement ou installation de passerelles (bétail et engins agricoles)	16 unités	-
Remplacement ou installation de buses PEHD	7 unités	-
Remplacement ou installation de pont cadre	5 unités	-
Recalage de buses	21 unités	-
Rampe en enrochement	6 unités	-
Entretien d'ouvrages hydrauliques	9 unités	-

Plans d'eau		
Opportunité d'aménagement des plans d'eau indépendant sur source	A définir selon les opportunités	-
Suppression de plan d'eau sur cours	6 unités	18 %
Déconnexion de plan d'eau sur cours	1 unité	3 %
Suppression de plan d'eau en dérivation	2 unités	22 %
Déconnexion de plan d'eau en dérivation	1 unité	11 %
Lit majeur		
Suppression de drains	2 parcelles	-

Tableau 17 : Synthèse des aménagements

6.10 Incidences du projet

6.10.1 Analyse des impacts temporaires du projet (phase chantier)

6.10.1.1 Milieu physique et milieu naturel

Les travaux d'aménagement et de restauration pourront être à l'origine de perturbations sur les eaux superficielles et souterraines, lors du déroulement des travaux.

Les impacts éventuels sont directement liés aux types de travaux ainsi qu'aux procédés employés pour leur réalisation :

- Entraînement des résidus de coupe lors des opérations d'entretien et de restauration de la ripisylve.
- Perturbation des cycles biologiques par la coupe d'arbre constituant un habitat pour les espèces animales (exemple nidification).
- Altérations des berges constituant un habitat pour la flore et la faune.
 - Tassement et érosion des berges suite à la circulation des engins.
 - Opérations de retalutage des berges
- Erosion, entraînement de matières en suspension (MES) ou remise en suspension de MES (retrait d'embâcles, travaux sur les berges, travaux sur le lit mineur et les ouvrages). L'apport de MES dans le cours d'eau est susceptible de provoquer le colmatage des substrats et d'augmenter la turbidité de l'eau. Le développement de la faune et de la flore peut s'en retrouver ponctuellement perturbé. **Compte tenu des faibles débits d'étiage observés sur le bassin versant, la propagation des MES devrait rester limitée.**
- Ensevelissement de la flore, des macro-invertébrés et des poissons lors des travaux de diversification, recharge granulométrique et retalutage.
- Dérivation temporaire du cours d'eau notamment lors de la mise en place d'ouvrages hydrauliques (passages busés ou pont cadre).
- Déversements accidentels de carburants ou d'huiles lors du remplissage des engins ou via la rupture de gaines hydrauliques.
- Rejets directs des eaux de lavage des engins dans le milieu naturel entraînant une pollution éventuelle des sols, des eaux de surface voir des eaux souterraines.

- Impact sur la faune et la flore terrestre :
 - Déplacement temporaire des espèces terrestre par l'utilisation d'engins mécaniques.
 - Destruction partielle d'habitats.
 - Suppressions de certains arbres et piétinement des formations herbacées au niveau des sites de travaux.

Afin de pallier à ces éventuels impacts, un certain nombre de mesures de réduction et de suppression relatives aux incidences sur le milieu physique et naturel devront être appliquées. Celles-ci seront imposées par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre aux entreprises titulaires des marchés de travaux, par l'intermédiaire de cahiers des charges. Le maître d'œuvre veillera par ailleurs au respect des recommandations et des mesures prises par les entreprises durant la durée des travaux :

- Application des plans de préventions (sécurité et protection de la santé) ;
- Application des procédures chantiers spécifiques visant à minimiser le travail directement dans le lit mineur (travail depuis la berge) ;
- Mise en place de barrages flottants et filtrant type botte de paille en aval du chantier. L'objectif est de permettre la récupération des débris flottant et limiter le départ des particules en suspension. Les éléments récoltés seront retirés du lit mineur et évacués à minima hors de la zone d'expansion de crue.
- Création d'aires imperméabilisées destinées au remplissage des engins (réservoir), à leur stationnement, leur entretien et au stockage des substances dont la nature ou la concentration peuvent entraîner des risques de pollution (carburants, huiles, solvant, matières minérales ou organiques, etc.). L'imperméabilisation de l'aire sera réalisée par l'emploi de géotextiles étanches ;
- Lorsque l'emploi d'aires imperméabilisées apparaît inévitable, le stockage du carburant se fera dans une cuve à double paroi et toutes les interventions de maintenance des engins (nettoyage, remplissage, vidange, etc.) se réaliseront à une distance minimale de 50 mètres du cours d'eau ou de tout autre écoulement (fossé par exemple) ;
- Les huiles de vidanges seront collectées pour recyclage ultérieur par une entreprise agréée ;
- La circulation des engins, le dépôt de matériaux ou la circulation du personnel nécessaire au déroulement du chantier, ne pourra en aucun cas s'effectuer hors du linéaire du cours d'eau à restaurer ;
- Lors des travaux, l'emploi de techniques respectueuses de l'environnement et employant un matériel léger. Une visite préalable entre le maître d'ouvrage et l'entreprise permettra de préciser les différents accès au site ainsi que les autres actions (sujet à abattre, radier à conserver) permettant de préserver au maximum les habitats ainsi que les communautés faunistiques et floristiques en place.
- Lors des travaux de recharge granulométrique, les travaux seront réalisés dans la mesure du possible de l'amont vers l'aval afin permettre la fuite des poissons (contraintes techniques liées à la définition d'une pente).
- Les travaux nécessitant le retrait et l'abattage d'arbres seront réalisés de manière à préserver au maximum l'état des berges et la flore environnante.

- Les produits issus des opérations d'entretien et de restauration de la ripisylve seront exportés dans un site de dépôt dédié ou broyés sur site. Les opérations de brulage sont à proscrire. Les produits de coupe ne sont en aucun cas laissés sur site dans l'emprise du champ d'expansion de crue (risque de reprise par le cours d'eau).
- Les travaux intégreront les périodes de nidification de l'avifaune et les périodes de frai pour les poissons afin de ne pas nuire à leur reproduction. Concernant les travaux la période d'étiage et donc la période la plus appropriée (mai à octobre) pour les travaux réalisés dans les cours d'eau. Les travaux d'entretien et de plantation seront réalisés préférentiellement durant la période automnale ou hivernale afin d'assurer une implantation de la végétation.
- Lors des interventions sur les ouvrages hydrauliques, l'entreprise devra s'assurer de ne pas induire de rupture d'écoulement et de maintenir une ligne d'eau suffisante en amont pour assurer la survie des espèces aquatiques. Comme précisé ci-dessus, les périodes de frai et de migration seront prises en compte afin de limiter l'impact des travaux sur celles-ci. Selon les conditions, une pêche de sauvegarde des poissons avant travaux pourra être organisée. On pourra également procéder à la dérivation temporaire du cours d'eau si besoin.

6.10.1.2 Prélèvement d'eau

Il n'est prévu aucun prélèvement d'eau lors des travaux. En ce sens **aucune mesure spécifique relative à cet aspect ne sera prise.**

6.10.1.3 Milieu humain usages

Toutes les mesures nécessaires seront prises afin garantir la sécurité des employés et des usagers :

- Mise en place de signalisation ;
- Accès délimités aux habitations et aux activités ;
- Maintien en bon état de la voirie et des réseaux ;
- Nettoyage des chantiers, des abords et des voies de circulation.

La mise en place de protection contre le bruit permettra également de réduire les nuisances sonores liées au déroulement des travaux.

De plus certains usages ne pourront pas être exercés durant la période de réalisation des travaux :

- Accès routier fermés durant la période nécessaire au remplacement d'un ouvrage par un pont cadre
- Pratique de la pêche perturbée temporaire sur les secteurs concernés par les travaux (aménagement d'ouvrage hydraulique, travaux sur le lit mineur et les berges).

La planification et l'optimisation du déroulement des travaux permettront réduire le délai de réalisation de ceux-ci et par conséquent leur impact sur les usages.

6.10.1.4 Propriétés privées

La majorité des travaux s'effectuera sur des parcelles privées.

Mesures réductrices :

Les propriétaires et les exploitants seront informés des travaux prévus par le biais de l'enquête publique associée à l'instruction de la DIG, de réunions publiques et par le maître d'ouvrage. Par le biais de ces différentes étapes, les éléments suivants leur seront communiqués :

- Localisation et nature des travaux ;
- Date d'interventions ;
- Procédure appliquée.

Les travaux seront réalisés avec l'accord des propriétaires, dans le respect des installations en place et aucun endommagement ne devra être constaté.

Dans le cas de parcelles agricoles, les clôtures perturbant l'accès aux sites de travaux seront enlevées pendant le déroulement des opérations puis réinstallées par l'entreprise en charge des travaux. Dans le cas de pâturage, les opérations seront préférentiellement réalisées en l'absence de bétail. La pose de clôtures temporaires sera réalisée dans le cas contraire.

6.10.2 Analyse des impacts permanent du projet (après réalisation des travaux)

Les principaux impacts liés à la restauration des cours d'eau sont présentés ci-dessous :

- Modification du profil en long et en travers du lit mineur
- Modification des écoulements dans le lit mineur et des habitats disponibles pour la flore et la faune
- Modification de la continuité écologique et sédimentaire au sein du réseau hydrographique.

6.10.2.1 Incidences liées à la diversification des écoulements

La diversification de faciès correspond ici à la formation de risbermes en berge à l'aide de blocs.

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

La réduction localisée de la largeur du cours d'eau entraînera une légère augmentation de la ligne notamment en période d'étiage. La capacité du cours d'eau s'en retrouvera légèrement diminuée mais l'influence sur les vitesses en période de crue restera négligeable.

L'objectif est de rétrécir la largeur mouillée en période de basses eaux afin de faciliter la formation d'un lit d'étiage dynamique.

En période de hautes eaux, les aménagements seront submergés. Le risque inondation ne sera pas augmenté.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

La création de risbermes entraînera une diversification des faciès d'écoulement participant à la restauration morphologique du cours d'eau (alternance de radier, plat courant et plat lentique).

La diversification des faciès entraînera un certain nombre d'incidences bénéfiques pour le fonctionnement du cours d'eau, notamment en période de basses eaux :

- Oxygénation favorisée du cours d'eau ;

- L'augmentation de la ligne d'eau et des vitesses limiteront le réchauffement de l'eau ;
- Diversité et création de nouveaux habitats favorables à l'accomplissement des cycles biologique des espèces (reproduction, grossissement, etc.).

Impact sur les usages

Les aménagements n'auront pas d'impact sur les usages.

6.10.2.2 Incidences liées aux opérations de recharge granulométrique et restauration mixte

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

Le rehaussement du lit mineur correspond à un apport important de substrat (granulométrie variée) dans le lit mineur du cours d'eau. L'objectif est de rehausser celui-ci afin de favoriser la reconnexion du cours d'eau avec les parcelles adjacentes et de diversifier le lit. Les travaux entraîneront donc une augmentation de la ligne d'eau comprise entre 10 et 80 cm. La capacité hydraulique du cours d'eau s'en retrouvera de ce fait diminué et la fréquence des débordements dans les parcelles adjacentes augmentée.

La reconnexion du cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement favorisera le stockage en période hivernale puis la restitution en condition de basses eaux (réduction des durées d'étiages et d'assecs).

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

Le rehaussement du lit ainsi que la diversification des faciès entraîneront un certain nombre d'incidences bénéfiques pour le fonctionnement du cours d'eau, notamment en période de basses eaux :

- Oxygénation favorisée du cours d'eau ;
- L'augmentation de la ligne d'eau et des vitesses limiteront le réchauffement du cours d'eau ;
- Création d'habitats pour la faune aquatique ;
- La restauration de la fonctionnalité des milieux humides attenants favorisera la l'autoépuration du cours d'eau ;
- Diminution de l'apport de MES dans le cours par l'érosion des berges.

Ces aménagements ne sont pas de nature à impacter la flore et la faune terrestre.

Impact sur les usages

L'intégralité des aménagements se situent en territoire agricole. Les inondations seront de faible ampleur et limitée latéralement le long des ruisseaux. Une adaptation des pratiques agricoles est néanmoins à prévoir.

La vulnérabilité des biens et des personnes vis-à-vis du risque inondation ne sera quant à lui pas affecté.

6.10.2.3 Incidences liées à la remise du cours d'eau dans son talweg

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

La restauration du cours d'eau dans son fond de vallée permettra de restaurer le gabarit naturel du cours d'eau soit une capacité hydraulique plus faible que l'actuelle. La fréquence des débordements dans les parcelles adjacentes sera de ce fait augmentée.

La reconnexion du cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement favorisera le stockage en période hivernale puis la restitution en condition de basses eaux (réduction des durées d'étiages et d'assecs).

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

La remise en fond de vallée permettra de restaurer une morphologie du cours d'eau proche de sa configuration naturelle (gabarit, pente, granulométrie, etc.). Les travaux sont donc de nature à favoriser la restauration des habitats aquatique ainsi que la continuité écologique et hydraulique. Un gabarit naturel permettra également de limiter l'apport de MES dans le cours par l'érosion des berges.

La reconnexion du cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement favorisera la fonctionnalité des milieux humides attenants.

Ces aménagements ne sont pas de nature à impacter la flore et la faune terrestre.

Impact sur les usages

La restauration du cours d'eau dans son talweg entrainera le fractionnement des parcelles agricoles et donc une perte restreinte de terrain foncier. Dans la situation actuelle, le cours d'eau avait été déplacé en bordure de parcelle.

Le maintien des usages (pâturage notamment) sera néanmoins préservé et l'accessibilité des parcelles assuré par l'aménagement d'ouvrages de franchissement pour le bétail et l'installation de clôtures.

La fermeture de l'ancien lit d'entrainer :

- L'inefficacité du réseau de drainage existant ;
- La suppression des pompes privés dans le cours d'eau ;
- La nécessité de déplacer certaines installations (abreuvoirs notamment).

6.10.2.4 Incidences liées à l'entretien et la restauration de la ripisylve

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

L'entretien et la restauration de la ripisylve n'entrainera pas d'impact direct sur le régime hydrologique ou les conditions d'écoulement puisque les opérations n'ont pas vocation à supprimer les systèmes racinaires en place.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

L'entretien et la restauration de la ripisylve aura peu d'impacts sur le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau puisque les actions ciblent la partie aérienne de la végétation. Les travaux favoriseront par ailleurs le développement d'une ripisylve fonctionnelle (classe d'âge, peuplement) favorable au développement d'un réseau racinaire dense capable de stabiliser les berges et limiter leur érosion.

L'entretien des parties aériennes de la végétation favorisera l'éclaircissement de la ripisylve et donc un ensoleillement un peu plus important du cours d'eau. Dans les secteurs où la végétation est très dense, l'ensoleillement n'aura pas d'impact sur la température de l'eau et favorisera l'émergence de certaines communautés comme les odonates.

Impact sur les usages

Les aménagements n'auront pas d'impact sur les usages.

6.10.2.5 Incidences liées à la suppression d'ouvrages hydrauliques

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

La suppression des ouvrages hydrauliques favorisera une augmentation des capacités hydrauliques du cours d'eau à l'emplacement de l'ouvrage. Le risque inondation devrait donc diminuer.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

La suppression des ouvrages hydrauliques permettra de restaurer une section de cours d'eau sans aménagement supprimant ainsi toute contrainte latérale.

La continuité des substrats et des berges sera restaurée ainsi que le libre écoulement des eaux. Ces facteurs sont de nature à participer à l'amélioration de la qualité des eaux et à restaurer la continuité écologique et sédimentaire.

Les aménagements n'entraineront aucune incidence sur la flore et la faune terrestre.

Impact sur les usages

Les ouvrages à supprimer ne présentent plus aucun usage. Aucun impact sur ces derniers ne sera donc à déplorer.

6.10.2.6 Incidences liées à la suppression du seuil du moulin de Bas

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

Le désassemblage du déversoir permettra de restaurer une section hydraulique sans obstacles, favorisant l'écoulement du Canut Sud. De plus, l'abaissement de la ligne d'eau en amont de l'ouvrage permettra d'augmenter les capacités de ressuyage du site sans débordement dans les parcelles voisines.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

La suppression de l'ouvrage permettra de restaurer ainsi la continuité des substrats et du libre écoulement des eaux. Ces facteurs sont de nature à participer à l'amélioration de la qualité des eaux et à restaurer totalement la continuité écologique et sédimentaire.

La disposition d'enrochements en berges favorisera la tenue et la stabilité de celles-ci. L'effacement du seuil ne permettra donc pas de supprimer l'ensemble des contraintes latérales.

Les aménagements n'entraîneront aucune incidence sur la flore et la faune terrestre.

Impact sur les usages

On ne recense aucun usage dans la retenue en amont de l'ouvrage. La présence de l'habitation située en rive droite ne sera pas remise en cause.

6.10.2.7 Incidences liées au remplacement ou à l'installation d'ouvrages hydrauliques

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

Le remplacement des ouvrages hydrauliques endommagés par un nouvel ouvrage correctement dimensionné favorisera une augmentation des capacités hydrauliques du cours d'eau à l'emplacement de l'ouvrage.

L'aménagement d'un nouvel ouvrage sera dimensionné par conception pour ne pas exercer d'influence sur le lit mineur et donc sur la capacité hydraulique du cours d'eau.

Le risque inondation devrait donc diminuer.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

L'installation d'ouvrages correctement dimensionnés et installés garantira la continuité des substrats et des écoulements. Ces facteurs sont de nature à participer à l'amélioration de la qualité des eaux et à restaurer la continuité écologique et sédimentaire.

La mobilité latérale du cours d'eau ne sera toutefois pas restaurée à l'aplomb de l'ouvrage.

Les aménagements n'entraîneront aucune incidence sur la flore et la faune terrestre.

Impact sur les usages

Le remplacement ou l'installation d'ouvrages permettra de conserver les usages existant (routier, franchissement agricole).

6.10.2.8 Incidences liées à la création de rampe en enrochement

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

L'objectif de la rampe en enrochement est d'envoyer légèrement l'ouvrage de manière à résorber la présence d'une chute ou de garantir une lame d'eau suffisante pour permettre le franchissement piscicole. De ce fait, la capacité hydraulique de l'ouvrage s'en trouvera légèrement diminuée mais le risque inondation ne sera pas augmenté.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

Rendus franchissables par conception, les aménagements permettront de restaurer la continuité piscicole au sein du réseau hydrographique.

Impact sur les usages

La création de rampe en enrochement n'entraînera pas d'impact sur les usages.

6.10.2.9 Incidences liées à la suppression de plans d'eau

Impacts sur le régime hydrologique et les conditions d'écoulement

La suppression des plans d'eau sur le cours d'eau entraînera un fort abaissement de la ligne d'eau (suppression de la digue et des ouvrages hydraulique) proche et donc un fonctionnement naturel du cours d'eau :

- En période d'étiage, l'absence d'obstacle limitera les risques de rupture d'écoulements liés notamment à l'évaporation accrue en période estivale.
- En période de hautes eaux, le cours d'eau s'écoulera librement. Compte tenu de leurs faibles dimensions, le rôle de stockage joué par les plans d'eau en période de crue apparaît négligeable. Le risque inondation ne sera pas augmenté.

Les opportunités de suppression des plans d'eau indépendants sont de nature à favoriser la communication des éventuelles sources contenues dans leur emprise avec le cours d'eau. Leur suppression favoriserait donc la restitution en condition de basses eaux (réduction des durées d'étiages et d'assecs). Le risque inondation ne sera pas augmenté.

Impact sur le milieu naturel et son fonctionnement écologique

La suppression des plans d'eau sur cours entraînera une évolution des faciès lentiques vers les faciès lotique ainsi qu'une diversité des habitats. Ces changements sont de nature à entraîner une évolution des peuplements faunistiques et floristiques dans l'emprise du site.

Les opportunités de suppression des plans d'eau indépendants favoriseront quant à elles la restauration de milieux humides de transition.

La disparition des pièces d'eau lentiques est néanmoins susceptible d'impacter tout ou partie du cycle biologique de certains amphibiens (zone de ponte, grossissement). Lors de la suppression du plan d'eau, il apparaît intéressant de profiter de l'emprise disponible pour créer une ou plusieurs mares déconnectées du lit mineur et destinée à compenser la perte d'habitat.

Dans les deux cas, l'effet bénéfique sur les conditions hydrologiques en période d'étiage est de nature à améliorer le développement de la faune et de la flore aquatique.

Impact sur les usages

Les propriétaires perdront l'usage paysager et les éventuels pompages associés au plan d'eau.

On rappelle ici que le statut réglementaire des plans d'eau a fait l'objet d'une vérification auprès de la DDTM35. Aucune des entités concernées par le projet n'a fait l'objet d'une régularisation.

6.11 Espèces invasives et gestion de ces espèces en phase travaux.

D'après l'Observatoire de la biodiversité et du patrimoine naturel en Bretagne, plusieurs espèces invasives avérées se trouvent sur le territoire (liste non exhaustive)

- Flore : Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, Renouée à épis nombreux, Myriophylle aquatique, Laurier palme, Jussie à grandes fleurs
- Faune : Rat musqué, Ragondin.

Afin d'éviter leur propagation durant les travaux, un repérage préalable aux travaux sera réalisé par Redon agglomération. En cas d'identification d'espèces végétales, les foyers seront délimités et l'on procédera avec précaution à l'arrachage des plants avant la réalisation des travaux. On veillera tout particulièrement à ne pas disséminer de fragments lors des opérations de transport. Les végétaux seront ensuite évacués du site pour compostage.

Toutes les prescriptions concernant les modalités de gestion ainsi que la démarche à adopter sont synthétisées dans le Guide technique de gestion des plantes exotiques envahissantes en cours d'eau et zones humides, réalisé par le Comité des Pays de la Loire.

Impacts après travaux :

Les travaux proposés n'ont pas vocation à supprimer ou empêcher la propagation de ces espèces. Néanmoins, les actions de restauration morphologique (rehaussement du lit, berges moins abruptes, faciès lotiques) sont susceptibles de limiter la colonisation de certaines espèces.

6.1 Espèces protégées pouvant être impactées par les travaux du programme d'action

Les investigations réalisées en 2017-2018 n'ont pas relevé la présence d'espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement. Au préalable des travaux, Redon agglomération assurera une collecte d'informations auprès des différents organismes susceptibles de détenir des données locales relatives aux espèces disposant d'un statut de protection des individus et/ou de leur habitat de vie (EPTB Vilaine, AFB, FDPPMA 35, associations : Bretagne vivante/GMB, etc). En cas d'identification d'espèces ou d'habitats protégés, une procédure d'évitement sera engagée (piquetage et protection, conservation des arbres sénescents seront évités).

De plus, les travaux sont de nature à pérenniser, voire améliorer, les conditions favorables aux habitats et espèces protégées.

Enfin, ces travaux seront planifiés aux périodes les moins pénalisantes pour les espèces concernées (poisson, amphibiens, reptiles, oiseaux, chauves-souris, insectes, flore ...).

6.2 Incidences du projet au regard des objectifs de conservation d'un site Natura 2000

Il est ici rappelé qu'aucun zonage Natura 2000 n'est inclus dans la zone de projet. La ZSC FR5300002 « Marais de Vilaine » est néanmoins située 100 m en aval de la zone d'emprise du projet.

6.2.1 Description du site

La zone est caractérisée par une vaste plaine d'inondation formant un ensemble de prairies mésohygrophiles à hygrophiles, de marais étangs et côteaux à landes sèches à mésophiles. Les différentes caractéristiques du zonage sont présentées dans le formulaire standard de donnée visible en annexe 7.

Le tableau ci-dessous synthétise les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site :

Code	Intitulé de l'habitat	Surface occupée
1410	Prés-salés méditerranéens	10.33 %
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	0.03 %
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou Isoeto-Nanojuncetea	0 %
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0.88 %
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	0.01 %
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	0.01 %
4020	Landes humides atlantiques tempérés à Erica ciliaris et Erica tetralix	0.03 %
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	0.44 %
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin	8.26 %
7110	Tourbières hautes actives	0.02 %
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	0 %
91E0	Forêt alluviale à Alnus glutinosa et fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0.13 %

Tableau 18 : Habitats recensés dans les Marais de Vilaine

La ZSC « Marais de Vilaine » possède par ailleurs un document d'objectif en cours de validité.

6.2.2 Travaux envisagés

L'ensemble des actions proposées s'effectuera en amont de la Zone Spéciale de Conservation

A proximité du zonage, les travaux concerneront principalement la mise en place de clôtures, la suppression de peupliers d'alignements ou encore la plantation de ripisylve.

Les premiers travaux de restauration morphologiques sont quant à eux situés environ 2 km en amont de la zone Natura 200 (ruisseau de Lannée).

6.2.3 Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire

Impacts après les travaux :

En l'absence d'intervention dans la ZSC, aucun impact n'est à prévoir sur les habitats d'intérêt communautaire recensés.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud et donc de favoriser la présence des espèces les plus polluo-sensibles.

6.2.4 Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire

6.2.4.1 Incidences sur la Faune

- **Les poissons :**

Sur le site, quatre espèces migratrices ont été recensées et participe au classement de la ZSC : le Saumon atlantique, l'Alose feinte, la Grande alose et la Lamproie marine. Cet inventaire est complété par la présence de trois espèces d'intérêt communautaire à savoir le Chabot, l'anguille européenne et la Lamproie de Planer.

Impacts pendant les travaux :

Les travaux préconisés sont susceptibles de remettre en suspension des particules fines pouvant nuire aux espèces précitées. Compte tenu des faibles débits du Canut Sud pendant la période d'intervention (juin - octobre), la propagation des MES jusque dans la ZSC apparait néanmoins peu probable.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud et donc de favoriser la présence de ces espèces.

L'objectif de restauration de la continuité écologique sur la partie aval du bassin versant, sur moulin de Bas et de Haut notamment, ne cible que l'anguille. Les travaux ne sont donc pas de nature à permettre l'expansion de l'aire de répartition des autres espèces.

- **Les mammifères :**

Sur le site la présence de la loutre d'Europe est avérée. La présence de six espèces de chauves-souris a également été recensée sur la ZSC (Grand murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées et Barbastelle d'Europe).

Impacts pendant les travaux :

En l'absence d'intervention dans la ZSC, aucun impact n'est à prévoir sur les différents mammifères recensés.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud.

Aucun impact n'est à prévoir sur les zones de chasse ou de gîtes de ces espèces.

- **Les insectes :**

Sur le site la présence de deux coléoptères d'intérêt est répertoriée : le Pique-prune et le Grand capricorne. Les odonates sont également présents avec notamment la Cordulie à corps fin et l'Agrion de Mercure

Impacts pendant les travaux :

En l'absence d'intervention dans la ZSC, aucun impact n'est à prévoir sur les différents mammifères recensés.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud et donc de favoriser la présence de ces espèces.

6.2.4.2 Incidences sur la Flore

Hormis les espèces caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire précédemment cité, la présence de flûteau nageant est (Luronium natans) est répertoriée sur le site.

Impacts pendant les travaux :

Les travaux préconisés sont susceptibles de remettre en suspension des particules fines pouvant entraîner un léger colmatage de la flore aquatique. Compte tenu des faibles débits du Canut Sud pendant la période d'intervention (juin -octobre), la propagation des MES jusque dans la ZSC apparait néanmoins peu probable.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud.

Aucun impact n'est à prévoir sur l'aire de répartition du flûteau nageant.

6.2.5 Incidence sur les autres espèces et les milieux d'intérêt patrimonial

Les espèces et milieux d'intérêt patrimonial considéré dans ce paragraphe concerne les amphibiens, la faune et la flore aquatique (hors espèces précitées) ainsi que les prairies humides.

Impacts pendant les travaux :

Les travaux préconisés sont susceptibles de remettre en suspension des particules fines pouvant entraîner un léger colmatage de la flore aquatique ou perturber le développement de la faune aquatique. Compte tenu des faibles débits du Canut Sud pendant la période d'intervention (juin -octobre), la propagation des MES jusque dans la ZSC apparait néanmoins peu probable.

En l'absence d'intervention dans la ZSC, aucun impact n'est à prévoir sur les prairies humides.

Impacts après les travaux :

L'ensemble des travaux proposés dans le projet sont de nature à améliorer la qualité de physico-chimique et biologique du Canut Sud et donc la présence des espèces les plus polluo-sensibles.

N°4 : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET REGLEMENTAIRES

7.1 Compatibilité avec les documents de planification

7.1.1 La Directive Cadre Européenne

Comme évoqué précédemment, la Directive Cadre sur l'Eau impose l'atteinte de plusieurs objectifs aux états membres :

- Atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques au plus tard en 2027.
- Assurer la continuité écologique
- Préserver les milieux existants
- La suppression des rejets de flux dangereux prioritaires et le non-dépassement des seuils concernant les substances prioritaires.

Dans ce contexte, les Agences de l'Eau ont défini et caractérisé des masses d'eau « cours d'eau » au regard de cet objectif de bon état écologique.

Compte tenu des éléments de diagnostic, la masse d'eau du Canut Sud (FRGR0125) apparaît déclassée et l'objectif d'atteinte du bon état écologique est reporté pour 2027.

Les actions préconisées dans le cadre du programme d'action ont pour objectif de satisfaire aux exigences de la DCE. Les travaux prévus permettront entre autres d'améliorer la morphologie des cours, considéré comme l'un des facteurs déclassant la masse d'eau. Par ailleurs, l'ensemble des actions favoriseront l'amélioration de la qualité de l'eau.

7.1.2 Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) prévoit une série de mesures en fonction des **nécessités spécifiques de son territoire**. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été adopté le 04 novembre 2015.

Il se compose de 14 chapitres correspondant aux enjeux identifiés sur le territoire

- 1° Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2° Réduire la pollution par les nitrates
- 3° Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4° Maitriser et réduire la pollution par les pesticides
- 5° Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6° Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7° Maitriser les prélèvements d'eau
- 8° Préserver les zones humides
- 9° Préserver la biodiversité aquatique

- 10° Préserver le littoral
- 11° Préserver les têtes de bassin versant
- 12° Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13° Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14° Informer, sensibiliser et favoriser les échanges

De par la nature des actions proposées dans le cadre de ce projet (restauration morphologique, Réduction des étiages sévères et des assecs, restauration de la continuité écologique), le futur CTMA s'inscrit dans les chapitres 1, 2, 8, 9 et 14.

7.1.3 Le SAGE Vilaine

La masse d'eau du Canut sud est entièrement incluse dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine, approuvé le 1^{er} avril 2003 et dont la révision a été validé en juillet 2015.

Les principes d'actions majeurs du SAGE sur le volet « milieux aquatiques » sont rappelés ci-dessous :

- **Les zones humides** : La préservation des zones humides passe par leur non-destruction et donc par leur intégration dans les projets d'aménagement le plus en amont possible. Pour cela, l'inscription des zones humides dans les différents documents d'urbanisme, notamment les PLU, apparaît comme indispensable : dans cette optique, la réalisation d'inventaires communaux des zones humides et leur homogénéisation à l'échelle du bassin Vilaine doit être poursuivies. Des mesures de gestion de ces milieux particuliers, majoritairement situés en zone agricole, sont à engager (pratiques extensives, gestion des niveaux d'eau dans les marais, etc...) pour maintenir leur état fonctionnel.
- **Les cours d'eau** : L'amélioration de la connaissance passe par l'inventaire des cours d'eau (à partir de 2018 sur le Canut Sud) qui devront par la suite être intégrés dans les documents d'urbanisme. Ces inventaires permettront dans l'avenir de mieux cerner les têtes de bassin et ainsi de proposer des politiques spécifiques. La volonté d'amélioration de la qualité hydromorphologique et biologique est respectivement affirmée par des principes d'intervention sur le chevelu hydrographique (restauration du lit mineur, entretien raisonné et régulier, aménagement des points d'abreuvement, etc...) et le rétablissement de la continuité écologique via l'objectif de réduction du taux d'étagement des masses d'eau (objectif de réduction à 40% sur le Canut sud). A noter également, que le SAGE préconise l'effacement des obstacles (seuils et barrages) en situation irrégulière qui sont sans usage et non entretenus. Les impacts causés par les plans d'eau visent à être limités par la non autorisation de création de nouveaux plans d'eau de loisirs dans certains secteurs (interdiction sur l'ensemble du bassin du Canut Sud). En complément, le SAGE donne des préconisations pour la vidange des plans d'eau existants. Enfin, le règlement du SAGE prévoit l'interdiction d'accès direct du bétail au cours d'eau.
- **Les peuplements piscicoles** : Le développement des populations piscicoles doit être favorisé par des actions de restauration de la continuité écologique, la réalisation et la gestion des passes à poissons sur les ouvrages ainsi que le suivi des migrations piscicoles aussi bien pour les espèces de grands migrateurs que les espèces holobiotiques.

En ce sens, le programme de travaux est compatible avec les objectifs du SAGE Vilaine.

7.1.4 Espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

La liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national est fixée par l'arrêté du 8 décembre 1988.

L'arrêté prévoit l'interdiction en tout temps, sur tout le territoire national :

- De la destruction ou l'enlèvement des œufs ;
- La destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral, des espèces suivantes (sur la zone de projet) : Lamproie de Planer et truite fario.

De par la nature des actions proposées dans le cadre de ce projet les actions de restauration sont susceptibles d'entraîner une dégradation temporaire des zones de frayères. Un certain nombre de dispositions seront prises afin de limiter l'impacts des travaux. Sur le long terme, la restauration morphologique des cours d'eau du bassin versant assurera la fonctionnalité des frayères existantes et favorisera la formation de nouvelles zones de reproduction.

7.1.5 Classement au L214.17 du Code de l'Environnement

Suite à la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (dite LEMA), l'administration a établi (article L.214-17 du Code de l'Environnement) deux listes de cours d'eau :

- Liste 1 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique,
- Liste 2 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé dans un délai de cinq ans après publication de la liste et selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Le tableau ci-dessous récapitule les classements au titre du L217.17 du Code de l'environnement qui concernent les cours d'eau du bassin du Canut Sud (classement par l'arrêté ministériel du 10 juillet 2012).

Classement	Cours d'eau	Tronçon	Liste d'espèce à prendre en compte
Liste 1	Canut Sud	Le Canut Sud de la source à la confluence avec la Vilaine	-
Liste 2	Canut Sud	Le Canut Sud de la source à la confluence avec la Vilaine	Anguille et espèces holobiotiques

Tableau 19 : Classement au L214.17

Les actions préconisées dans le cadre du programme d'action ont en partie pour objectif de rétablir la continuité écologique et sédimentaire. Les travaux prévus permettront de supprimer ou d'aménager les ouvrages responsables impactant la libre circulation des poissons.

N°5 : MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRE ENVISAGEES

8.1 Mesures correctives et compensatoires

Le projet est de nature à améliorer la qualité physique, physico-chimique et biologique des cours et des milieux humides associés aucune mesure compensatoire n'est prévue.

Comme évoqué précédemment, les travaux pourront momentanément avoir des impacts sur les milieux. Ces mesures liées à la réduction des risques de dégradations ou de perturbations temporaires sont détaillées au 4.10.1.

8.2 Suivis des travaux

Bien que relativement restreinte, la zone d'étude possède actuellement un réseau de suivi qui permet d'évaluer les différents paramètres biologiques et physico-chimiques de la masse d'eau. Les points de mesures qui composent ce réseau sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Indicateurs	Points de mesures concernés
Paramètres physico-chimique	Station du pont Jamet (Code sandre 04215520) – Canut Sud Suivi annuels
Indicateurs biologiques	Station du pont Jamet (Code sandre 04215520) – Canut Sud IBD 2007 et IBG : suivi annuels IPR et IBMR : suivi ponctuel
Indice anguille	Station du moulin de Saint Julien (WAMA VILA01) -Canut sud hors de la zone d'étude Station du Rau du Canut Sud (FRGR04379003) – Canut sud Rau du Canut Sud à Sixt sur AFF (FRGR04379002) – Canut Sud
Protocole Vigitruite	Station Vigitruite (35VILA18) – Ruisseau du Pélican

Tableau 20 : Synthèse du réseau de suivi existant

Le suivi de ces points de mesures permet notamment de caractériser le bassin versant du Canut Sud du point de vue :

- De l'état général de la masse d'eau (station du pont Jamet),
- De caractériser le recrutement du Canut Sud sur les populations d'anguilles ainsi que les capacités migratoires de l'espèce au sein du cours d'eau,
- De suivre l'évolution d'une population de truite résidente sur le bassin versant.

Dans le cadre du CTMA, la poursuite du suivi de ce réseau de station apparait indispensable. En complément différentes mesures sont préconisées afin d'une part d'améliorer la connaissance du bassin versant mais également juger de l'effet des différentes actions menées sur le territoire.

8.2.1 Indicateurs biologiques

Afin de juger de l'efficacité des travaux, il est proposé de mettre en place divers indicateurs (poissons, macro-invertébrés et diatomées).

Les stations de suivis seront réparties sur trois stations différentes :

- Canut Sud en amont de l'étang de Saint-Just (secteur de remise en talweg) : Un IPR et un IBD seront réalisés en années 1, 3 et 5. Les travaux de restauration morphologique seront réalisés en année 4.
- Canut Sud en amont de Pipriac (fermeture des abreuvoirs sauvages et remise en talweg) : Réalisation d'un IBGN en années 1,3 et 5. L'indicateur sera réalisé avant les travaux prévus pour la fin de l'année 1.
- Ruisseau de l'étang de Saint-Just (remise en talweg) : Un IBGN et un IBD seront réalisés en années 1, 3 et 5. Les indicateurs seront réalisés avant les travaux prévus pour la fin de l'année 3.

8.2.2 Définition d'une nouvelle station indice truite

Les travaux de restauration morphologique et de continuité écologique sur le ruisseau du Pélican permettront d'étendre le linéaire de cours d'eau colonisable par la truite fario, sur un cours d'eau possédant déjà une capacité d'accueil.

Afin d'évaluer l'efficacité des travaux entrepris, il est proposé d'échantillonner une deuxième station en amont de celle existante. La station sera disposée sur le ruisseau du Pélican en amont du lieu-dit la Gougeonnais (sous réserve de mise en place des travaux de restauration morphologique et de continuité écologique).

Un indice d'abondance truite sera réalisés lors des années 1,3 et 5 du programme.

8.2.3 Suivi piézométrique d'un secteur de recharge

Comme évoqué précédemment, les techniques de remise en talweg / recharges granulométriques en tête de bassin versant ont pour vocation de rehausser le fond du lit et ainsi favoriser la connexion du cours d'eau avec sa nappe d'accompagnement et par extension les échanges avec celle-ci. L'objectif final est donc d'accroître les capacités de stockage et de restitution de la nappe afin de limiter les périodes d'assecs et les étiages sévères.

Cet aspect de lutte contre les assecs constitue un aspect relativement récent de la gestion des milieux aquatiques. Compte tenu du manque de retour d'expérience sur cette technique de restauration, notamment sur les bassins versant schisteux, il est proposé de définir une zone de suivi piézométrique.

Le suivi sera réalisé en concertation avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et une équipe de chercheur spécialisée dans cette thématique.

Protocole

A ce stade il est proposé de réaliser un suivi durant les années du contrat de travaux :

- Année 1 et Année 2 – Installation et suivi des piézomètres avant les travaux de recharge granulométrique. Cette étape permettra de valider un état initial de nappe d'accompagnement.
- Année 3 – Réalisation des travaux de recharge granulométrique.

- Année 4 et Année 5 – Suivi des piézomètres après les travaux de recharge granulométrique. Cette étape permettra de juger l'effet des travaux sur l'évolution des niveaux d'eau dans la nappe d'accompagnement.

Le suivi sera rendu possible par l'installation de piézomètres installés à proximité de la zone de recharge. Les mesures de niveau d'eau seront réalisées à l'aide d'une sonde manuelle piézométrique standard. Compte tenu de la caractérisation recherchée, des mesures ponctuelles tous les 10 jours permettront de caractériser convenablement les fluctuations annuelles du niveau de la nappe.

Secteur test prioritaire : Situé sur le ruisseau de la Durantais, le secteur est actuellement impacté par une incision et un recalibrage qui sont notamment responsables de la formation de secteurs localement en contre-pente.

D'une longueur de 920 m, le tronçon permettra d'évaluer l'impact d'une restauration ambitieuse sur l'évolution de la nappe d'accompagnement et la pérennité des écoulements. Les aménagements associés aux travaux de restauration morphologique (aménagement de petits ouvrages, mise en place de clôtures, etc.) ont été intégrés dans le programme de travaux.

Secteur tests secondaires : En cas de refus des propriétaires quant à la réalisation des travaux de restauration sur le secteur prioritaire, 3 secteurs secondaires ont été identifiés.

8.2.4 Indicateurs concernant la mise en œuvre du programme (étude bilan)

Afin de juger de la mise en œuvre et de l'efficacité du programme de travaux, il convient de réaliser une étude bilan tant du point de vue opérationnel que financier.

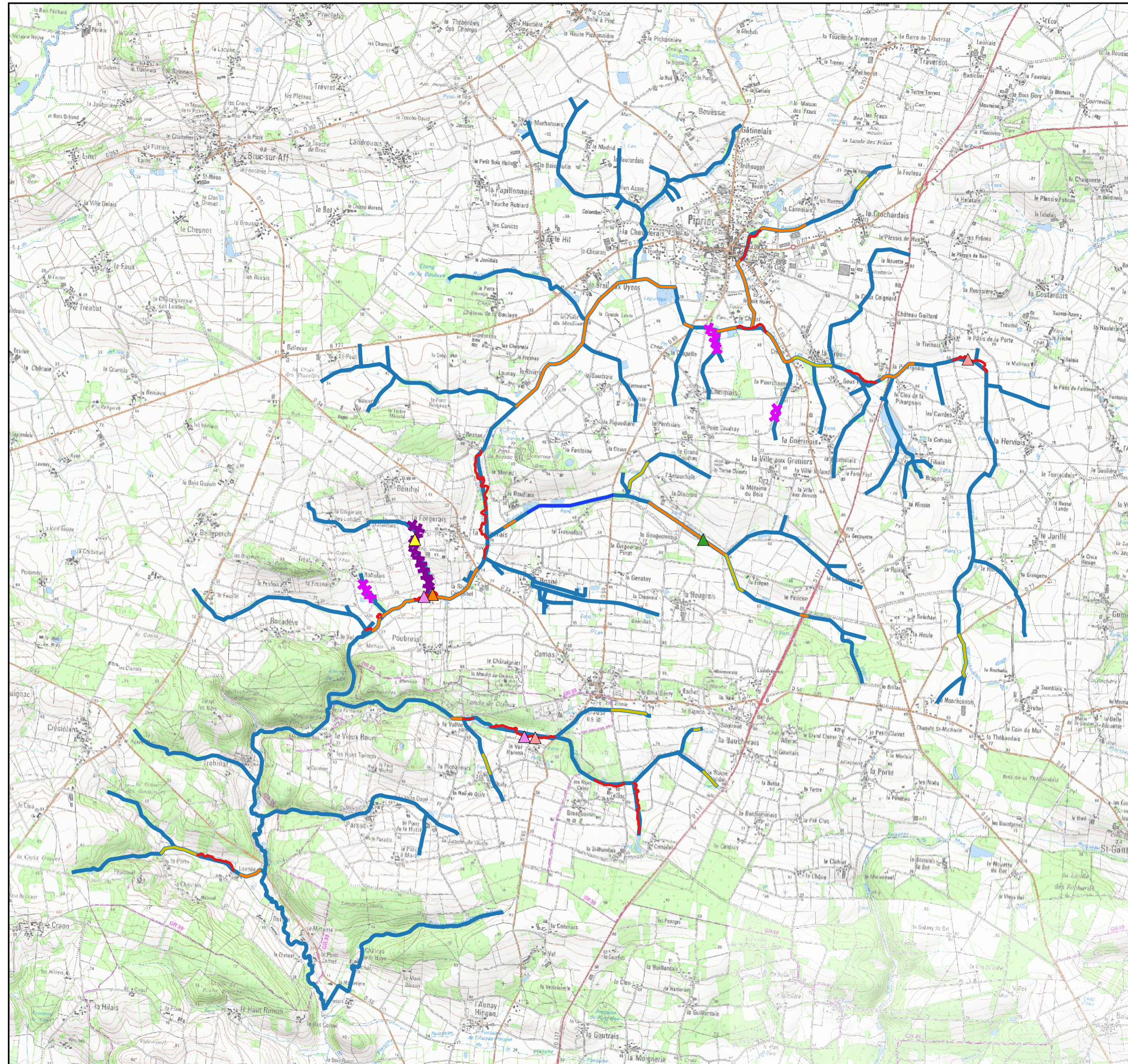
Cette étude permettra notamment :

- De caractériser du point de vue technique et financier l'étendue de travaux préconisés par l'étude préalable et ceux effectivement réalisés à l'issue du programme de travaux ;
- Effectuer un bilan des financements obtenus
- Quantifier à l'aide de la méthode REH l'amélioration de la qualité des milieux, notamment sur les secteurs de travaux. Les résultats s'appuieront également sur les indicateurs de suivi réalisés durant la durée du programme.
- Identifier les différents points de blocage à la réalisation du programme de travaux ainsi que leur origine.

L'évaluation de l'ensemble de ces paramètres est nécessaire pour garantir l'efficacité des prochains programmes de travaux.

La mise en place d'une enquête sous la forme d'un questionnaire pourra également être réalisée afin d'étudier les visions, perceptions et d'obtenir de nombreux retours d'expérience.

ETUDE PREALABLE AU CANUT SUD : SECTEURS TESTS POTENTIELS ET PROGRAMME DE SUIVI



Légende

— Cours d'eau zone d'étude

Actions Lit Mineur

— Diversification faciès

— Recharge granulométrique

— Recharge mixte (recharge/diversification/talutage)

— Remise en talweg

XXXX Secteur test

XXXX Secteurs tests secondaires

Points de suivi

▲ IDTRUI

▲ PIEZO

▲ IBG

▲ IPR

▲ IBD

0 1 2 3 4 km



N°6 : ANNEXES – ELEMENTS GRAPHIQUES

Annexe 1 – Secteur concernés par l'étude préalable au CTMA Canut Sud	73
Annexe 2 – Projet de délibération pour le dépôt de la Déclaration d'Intérêt Général et le Dossier Loi sur l'Eau	76
Annexe 3 – Récapitulatif des actions.....	79
Annexe 4 – ZNIEFF 1 numéro 530002793	84
Annexe 5 – ZNIEFF 1 numéro 530030151	97
Annexe 6 – Arrêté préfectoral délimitant les zones de frayères dans le département d'Ille et Vilaine	105
Annexe 7 – Formulaire Standard de donnée Zone NATURA 2000 « Marais de Vilaine »	135
Annexe 8 – Législation	147

Annexe 1 – Secteur concernés par l'étude préalable au CTMA Canut Sud

ENVOYE LE
19 MAI 2017

Allaire

A vessac

Bains-sur-Oust

Bégonne

Bruc-sur-Aff

Conquereuil

La Chapelle-de-Brain

Fégréac

Guéméné-Penfao

Langon

Les Fougerêts

Lieuran

Masserac

Pierric

Pipriac

Plessé

Pellac

Redon

Renac

Rieux

Saint-Ganton

Saint-Gorgon

Saint-Jacut-les-Pins

Saint-Jean-La-Poterie

Saint-Just

Sainte-Marie

Saint-Nicolas-de-Redon

Saint-Perreux

Saint-Vincent-sur-Oust

Sixt-sur-Aff

Théhillac

Réf : AM-MA
D1700540

Redon,
Le 16 mai 2017

Affaire suivie par **Anne Montrelay**
☎ 02 99 72 54 92
@ : anne.montrelay@cc-pays-redon.fr

Objet : Etude préalable au Contrat Territorial du Canut (communes de Pipriac, Bruc-sur-Aff, Sixt-sur-Aff, Saint-Just, Saint Ganton et Renac)

Madame, Monsieur,

La Communauté de Communes du Pays de Redon, au titre de sa compétence « Plans d'eau, Rivières et Milieux Aquatiques », finalise le programme de travaux relatifs au Contrat Territorial Milieux Aquatiques « Marais de Redon », contractualisé avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne sur la période 2013/2017.

Les études préalables ont permis d'établir un programme de restauration des cours d'eau et des marais sur son territoire. Ces actions sont encadrées par une Déclaration d'Intérêt Général et un arrêté inter préfectoral.

En 2014, la CCPR s'est agrandie avec six nouvelles qui englobent la totalité du bassin Versant du Canut Sud auquel les élus de la CCPR ont souhaité étendre les travaux de restauration du cours d'eau et de ses affluents. Ainsi, une étude est engagée sur la base des informations et préconisations du SAGE Vilaine.

Dans ce cadre, la CCPR doit réaliser un état des lieux et un diagnostic du cours d'eau sur les communes de Pipriac, Bruc-sur-Aff, Sixt-sur-Aff, Saint-Just, Saint Ganton et Renac.

Cette étude est confiée au bureau d'études DCI Environnement (Fabien MAYERAS, Alexandre PIROLLEY et Adrien BERNADOU). Elle nécessite le passage le long des cours d'eau, sans occasionner de gêne, dans le respect des propriétés et des clôtures. Les prospections se dérouleront entre juin et septembre. Un passage ponctuel pourra être réalisé en périodes de hautes eaux. La zone d'étude est bornée aux limites de la bande riveraine des cours d'eau suivants :

Allaire
 Avessac
 Bains-sur-Oust
 Béganne
 Bruc-sur-Aff
 Conquereuil
 La Chapelle-de-Brain
 Fégréac
 Guéméné-Penfao
 Langon
 Les Fougerêts
 Lieuron
 Masserac
 Pierric
 Pipriac
 Plessé
 Peillac
 Redon
 Renac
 Rieux
 Saint-Ganton
 Saint-Gorgon
 Saint-Jacut-les-Pins
 Saint-Jean-La-Poterie
 Saint-Just
 Sainte-Marie
 Saint-Nicolas-de-Redon
 Saint-Perreux
 Saint-Vincent-sur-Oust
 Sixt-sur-Aff
 Théhillac

NOM	Communes concernées
Ruisseau du CANUT SUD	Pipriac, Bruc-Sur-Aff, Sixt-sur-Aff, Saint-Just, Saint Ganton et Renac
Ruisseau du PELICAN	Pipriac, Saint-Just, Saint Ganton
Ruisseau de L'ETANG DE ST JUST	Saint-Just
Ruisseau du BOSNE	Saint-Just
Ruisseau LA MARHANNAIS	Pipriac
Ruisseau du TERTRE	Bruc-Sur-Aff
Ruisseau de LANNEE	Sixt-sur-Aff
Ruisseau LE FOUGERAY	Pipriac
Ruisseau de LA GATINELAIS	Pipriac
Ruisseau de PARSAC	Saint-Just
Ruisseau des VALLEE DE LA HAYE	Sixt-sur-Aff, Saint-Just et Renac
Ruisseau LA PERCHAIS	Saint-Just
Ruisseau LA COHIAIS	Pipriac
Ruisseau LA DURANTAIS	Saint-Just
Ruisseau LA NOUETTE	Pipriac
Ruisseau du HIL	Pipriac, Bruc-Sur-Aff
Ruisseau de TROHINAT	Sixt-sur-Aff
Ruisseau LA TRUCHOTAIS	Pipriac
Ruisseau LA SAUDRAIS	Pipriac
Ruisseau LE ROCHER	Saint Ganton
Ruisseau LA CHERPLAIS	Pipriac
Ruisseau LA CHAPELLE	Pipriac
Ruisseau LA POURCHASSAIS	Pipriac
Ruisseau LA GUERINAIIS	Pipriac
Ruisseau LA MABILAIS 2	Pipriac
Ruisseau LA ROHULAIS	Saint-Just
Ruisseau LES CARREES	Pipriac
La rivière COLOMBEL	Saint-Just

Pour tous renseignements, vous pouvez contacter Anne MONTELEY, Responsable du service Espaces Naturels à la Communauté de Communes du Pays de Redon au 06.27.47.28.45 ou 02.99.72.50.53.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Vice-Président délégué
 Environnement, Déchets, Plans d'Eau, Rivières et Milieux
 Aquatiques, Prise de compétences réglementaires GEMAPI,
 Eau et Assainissement

Yvon MAHÉ

Annexe 2 – Projet de délibération pour le dépôt de la Déclaration d'Intérêt Général et le Dossier Loi sur l'Eau

Service Espaces Naturels – Dossier réglementaire avec enquête publique pour l'Etude préalable à un contrat territorial Milieux Aquatiques sur le Canut Sud

Annexe :

La présente délibération a pour objet d'autoriser Redon Agglomération à déposer la demande d'autorisation environnementale et la demande de Déclaration d'Intérêt Générale avec enquête publique pour l'étude préalable aux travaux sur le cours d'eau du Canut Sud et de ses affluents.

Rapport de monsieur/madame X, Président ou Vice-Président,

Vu l'arrêté inter-préfectoral modifiant les statuts communautaires en date du 15 septembre 2017, notamment avec la prise de compétence GEMAPI ;

Vu l'article L211-7 du code de l'environnement qui légitime l'intervention des collectivités locales dans l'entretien des cours d'eau ;

Vu l'article L181-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à l'autorisation environnementale ;

Vu le code de l'environnement notamment des articles L181-1 et suivants qui régissent la procédure d'autorisation environnementale ;

Vu le code de l'environnement notamment les articles R214-88 à R214-104 relatifs à la déclaration d'intérêt général et l'enquête publique

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, approuvé le 4 novembre 2015 ;

Vu le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine, approuvé le 2 juillet 2015 ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 29 mai 2013 portant extension du périmètre de la communauté de communes du Pays de Redon aux communes de Pipriac, Sixt sur Aff, Saint Just, Saint Ganton et Bruc sur Aff au 01/01/2014 ;

CONSIDERANT que l'étude du projet a été confiée au bureau d'étude DCI environnement par le marché M17 035 signé le 17 mai 2017 ;

CONSIDERANT que le projet permet de garantir des bonnes conditions d'écoulements des eaux ainsi que le fonctionnement global des milieux aquatiques et qu'il répond aux préconisations du SDAGE, du SAGE Vilaine et aux enjeux identifiés dans les secteurs considérés ;

CONSIDERANT que les travaux proposés visent à atteindre le bon état écologique exigé par la Directive Cadre sur l'Eau, notamment pour le paramètre « morphologie » et qu'à ce titre ils revêtent d'un caractère prioritaire ;

CONSIDERANT que la zone d'intervention correspond au périmètre du sous bassin versant du Canut Sud, sur les communes de Renac, St Just, St Ganton, Pipriac, Sixt sur Aff et Bruc sur Aff et au réseau hydrographique naturel (cours d'eau), compris dans la masse d'eau FRGR012.

Sur ce rapport, nous vous proposons :

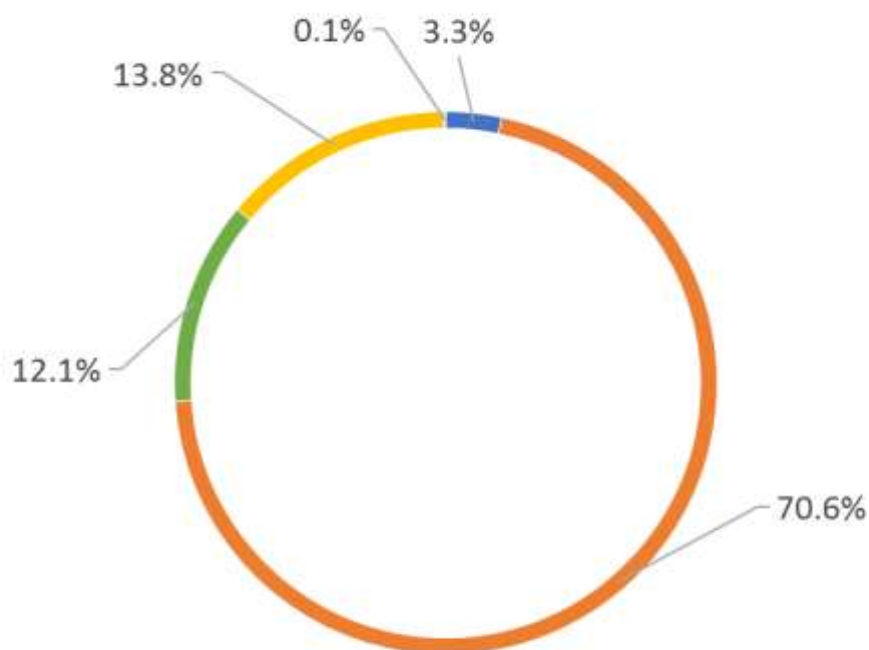
- D'autoriser Monsieur le Président à saisir le Préfet pour une demande d'autorisation environnementale et de déclaration d'intérêt général, avec enquête publique, pour réaliser le programme d'actions sur le bassin versant Canut sud

- D'autoriser Monsieur le Président à signer toutes les pièces se rapportant à cette demande

Annexe 3 – Récapitulatif des actions

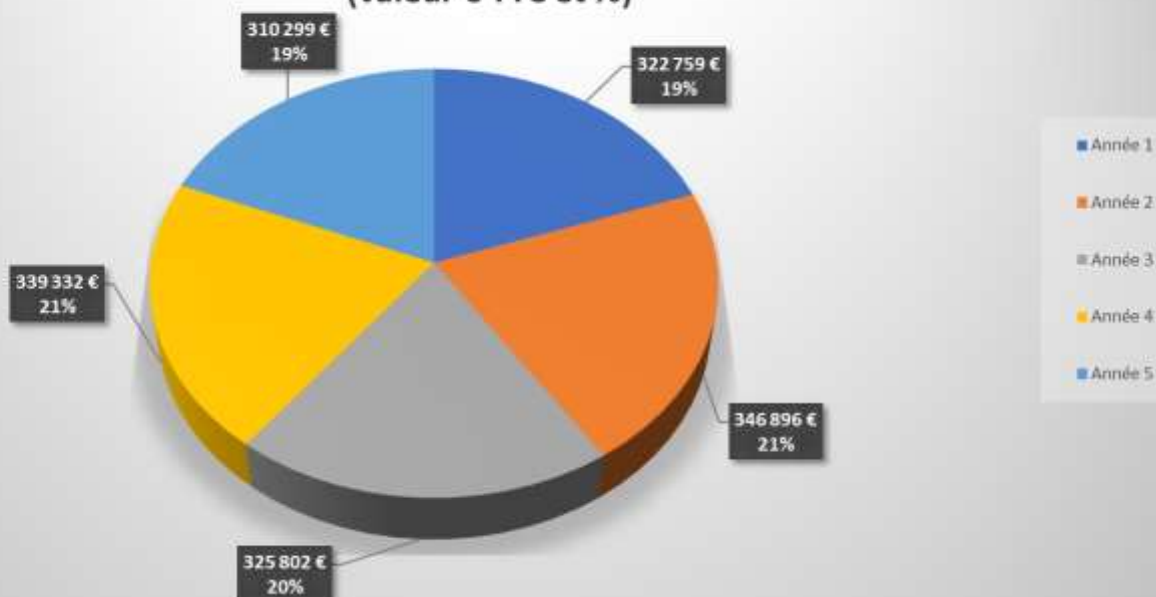
Type de travaux	Quantité	Unité	Coût € TTC
Action sur le compartiment débit/plan d'eau			
Opportunité d'action plan d'eau sur sources	4	Unité	6 000.00 €
Déconnexion de plan d'eau en dérivation	1	Unité	5 100.00 €
Suppression de plan d'eau en dérivation	2	Unité	3 750.00 €
Déconnexion plan d'eau sur cours	1	Unité	4 600.00 €
Suppression plan d'eau sur cours	6	Unité	35 200.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			54 650.00 €
Action sur le compartiment lit mineur			
Remise dans le talweg	7079	mL	538 217.00 €
Restauration R1	927	mL	51 074.00 €
Restauration R2	3 050	mL	101 423.00 €
Restauration mixte R1+ R2	7 595	mL	457 682.00 €
Gestion d'encombres (embâcles/clôtures sur lit)	39/36	Unité	13 195.50 €
Montant total des actions sur le compartiment			1 161 591.50 €
Action sur le compartiment berges et ripisylve			
Entretien et débroussaillage	1 932	mL	7 728.00 €
Gestion des peupliers d'alignement et peupleraies	5 248	mL	39 753.00 €
Plantations	6 524	mL	100 042.00 €
Gestion de la ripisylve avec les propriétaires (régénération)	5 872	mL	- €
Fermeture accès libre	5 627	mL	- €
Fermeture descente aménagée	8	Unité	2 400.00 €
Cloture pour remise en talweg	8 898	mL	31 224.00 €
Aménagement d'abreuvoirs	41	Unité	10 250.00 €
Franchissement engins (empierrement passage à gué)	2	Unité	8 000.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			199 397.00 €
Actions sur le compartiment ligne d'eau et continuité écologique			
Suppression de seuil en enrochements (non liaisonnés)	8	Unité	1 200.00 €
Suppression seuil moulin de Bas	1	Unité	20 000.00 €
Suppression de buses	25	Unité	12 100.00 €
Remplacement/aménagement par une passerelle	16	Unité	66 000.00 €
Remplacement/aménagement par une buse PEHD	7	Unité	4 200.00 €
Remplacement d'ouvrage par un pont cadre	5	Unité	100 000.00 €
Recalage d'ouvrage	22	Unité	11 050.00 €
Aménagement par rampe en enrochements	6	Unité	12 000.00 €
Autres travaux (embâcles buses)	9	Unité	900.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			227 450.00 €
Action sur le compartiment lit majeur			
Suppression de drains	2	Parcelle	2 000.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			2 000.00 €
Total des travaux			1 645 088.50 €

Répartition budgétaire des travaux par type d'action

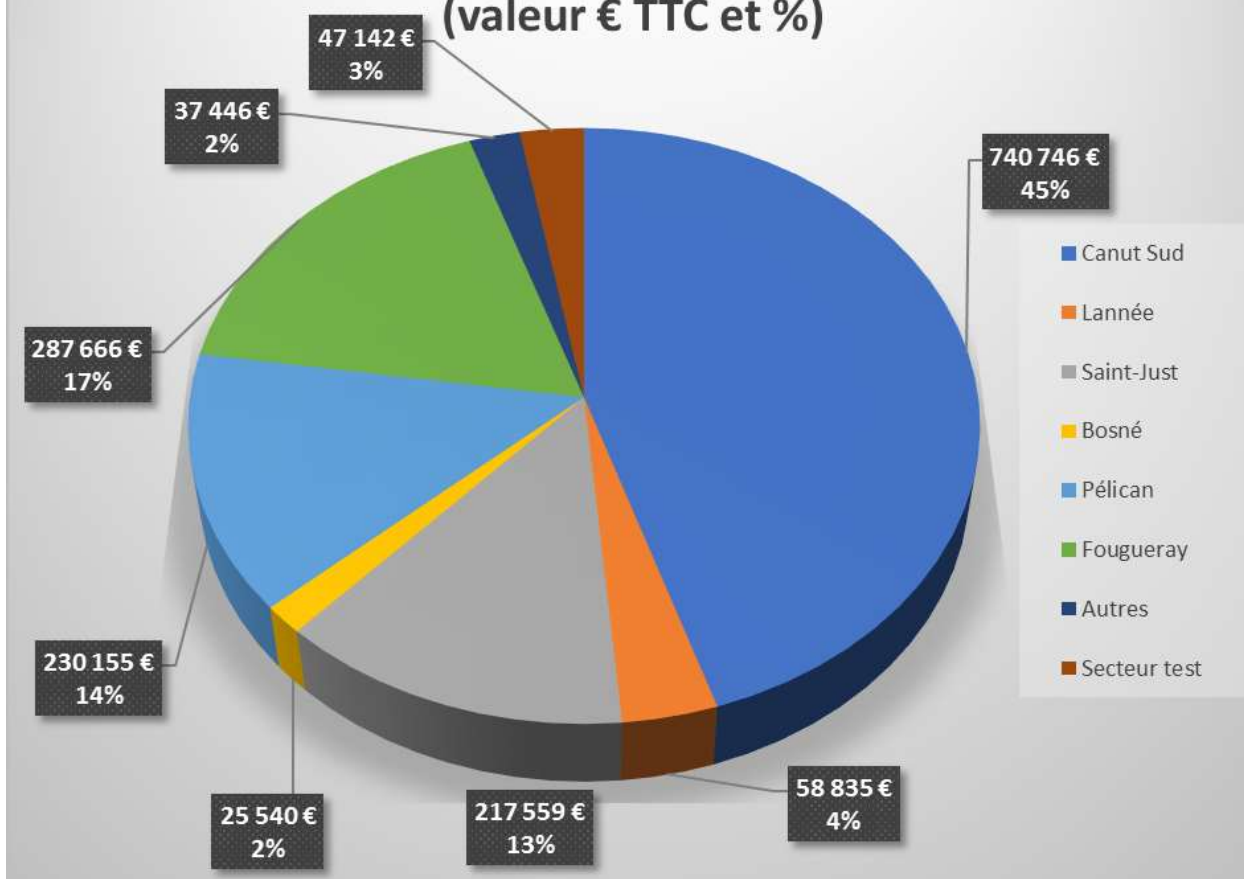


- Action sur le compartiment débit/plan d'eau
- Action sur le compartiment lit mineur
- Action sur le compartiment berges et ripisylve
- Actions sur le compartiment ligne d'eau et continuité écologique
- Action sur le compartiment lit majeur

Coûts des travaux par année dans le programme d'actions (valeur € TTC et %)



Coûts des travaux par cours d'eau (valeur € TTC et %)



Actions d'accompagnement du programme de travaux	Quantité	Unité	Coût € TTC
Etudes complémentaires			
Préparation au remise en talweg (levés topographiques, plans)	1	fft	18 000.00 €
Etude bilan	1	fft	20 000.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			38 000.00 €
Indicateurs de suivi			
Suivi piézométrique	1	site	2 000.00 €
Indice abondance	1	site	3 000.00 €
IBG	2	site	4 800.00 €
IBD	2	site	2 400.00 €
IPR	1	site	4 500.00 €
Montant total des actions de suivi			16 700.00 €
Technicien rivière			
Technicien rivière (temps plein)	5	année	237 340.00 €
Montant total des actions de suivi			237 340.00 €
Actions de communication			
Communication	5	Forfait annuel	15 000.00 €
Montant total des actions sur le compartiment			15 000.00 €
Total actions accompagnement			307 040.00 €

Travaux		Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Anne 5		Total (unité)
		Unité	Coût	Unité	Coût	Unité	Coût	Unité	Coût	Unité	Coût	
Aménagement plan d'eau												
Opportunité plan d'eau sur source	Unité					-	6000					0
Déconnexion plan d'eau dérivation	Unité									1	5100	1
Déconnexion plan d'eau sur cours	Unité					1	4600					1
Suppression plan d'eau dérivation	Unité			1	750	1	3000					2
Suppression plan d'eau sur cours	Unité			2	4200		28000			1	3000	3
Total (unité)		0	0.00 €	3	4 950.00 €	2	41 600.00 €	0	0	2	8 100.00 €	7
Aménagement lit mineur												
Diversification de faciès	ml			927	51074							927
Recharge granulométrique	ml	894	27162	762	22860	817	32601			577	18800	3050
Restauration mixte	ml	2400	150956	2467	167521	344	16710	1087	70655	1299	51840	7597
Remise en fond de vallée	ml	1240	57909			2859	148354	2625	164954	362	167000	7086
Retrait d'embâcles	Unité	15	2639.1	15	2639.1	15	2639.1	15	2639.1	15	2639.1	75
Total		4549	238 666.10 €	4171	244 094.10 €	4035	200 304.10 €	3727	238 248.10 €	2253	240 279.10 €	18735
Aménagement berges et ripisylve												
Entretien	ml			702	5616	264	2112					1932
Gestion peupliers	ml	732	6012	1371	24103			476	8806	45	832	2624
Plantation	ml	2307	35517	110	1683	1522	23166	1734	26642	851	13034	6524
Fermeture descentes aménagées	Unité	8	2400									8
Cloture pour remise en talweg	ml	1701	5964			2448	8570	3824	13386	944	3304	8917
Abreuvoirs	Unité	8.2	2050	8.2	2050	8.2	2050	8.2	2050	8.2	2050	41
Passage à gué	Unité					2	8000					2
Total (ml)		4740	51 943.00 €	2183	33 452.00 €	4234	43 898.00 €	6034	50 884.00 €	1840	19 220.00 €	19031
Total (unité)		7619.2		6377.2		5846.2		5960.2		3172.2		28975
Aménagement ouvrages hydrauliques												
Suppression de seuils en enrochement	Unité	3	450	4	600	1	150					8
Suppression seuil du moulin de Bas	Unité							1	20000			
Suppression de buse	Unité	1	500	1	100	19	9500			4	2000	25
Remplacement/aménagement par une passerelle	Unité	4	16000		0	5	22000	7	28000			16
Remplacement/aménagement par une buse PEHD	Unité			2	1200	5	3000					7
Remplacement d'ouvrage par un pont cadre	Unité			3	60000					2	40000	5
Recalage d'ouvrage	Unité	5	5200	1	300	14	4950			2	600	22
Aménagement par rampe en enrochements	Unité	5	10000	1	2000							6
Autres travaux (embâcles buses)	Unité			2	200	4	400	2	200	1	100	9
Total		18	32 150.00 €	14	64 400.00 €	48	40 000.00 €	10	48 200.00 €	9	42 700.00 €	99
Aménagement lit majeur												
Suppression de drains	Parcelle							2	2000			2
Total								2	2 000.00 €	0	0.00 €	2
Coût annuel			322 759.10 €		346896.1		325802.1		339332.1		310299.1	1645088.5

Annexe 4 – ZNIEFF 1 numéro 530002793



DEMOISELLES DE COJOUX ET ETANG DU VAL (Identifiant national : 530002793)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000025)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : FRIN Philippe, . - 530002793, DEMOISELLES DE COJOUX ET ETANG DU VAL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/530002793.pdf>

Région en charge de la zone : Bretagne

Rédacteur(s) :FRIN Philippe

Centroïde calculé : 275769°-2316126°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN :

Date actuelle d'avis CSRPN :

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	12

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Ille-et-Vilaine
- Commune : Saint-Just (INSEE : 35285)

1.2 Superficie

78,13 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 21
Maximale (mètre): 82

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

La ZNIEFF est située dans la vallée du Canut. Elle englobe l'aval du ruisseau de l'étang de Saint Just et les coteaux de la rivière le Canut, au nord du lieu-dit le Vieux Bourg sur la commune de Saint Just.

Les habitats sont composés de landes et pelouses sèches, d'un étang, de fourrés et de boisements.

L'intérêt floristique est important avec la présence notamment d'*Halimium umbellatum* et *Sesamoides purpurascens*, espèces inscrites sur la liste rouge des espèces végétales menacées dans le massif armoricain.

L'intérêt faunistique est fort pour l'avifaune avec la reproduction de *Sylvia undata*, *Lulula arborea*, *Jynx torquilla* et *Caprimulgus europaeus*. On observe également la présence de *Stethophyma grossum*, espèce déterminante en Bretagne.

Le site est géré par le Conseil Général d'Ille et Vilaine.

On souligne l'intérêt paysager et archéologique du site (présence d'alignements de menhirs).

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

Non renseigné

Commentaire sur les mesures de protection
aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Tourisme et loisirs
- Gestion conservatoire

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Etang
- Vallon
- Coteau, cuesta
- Affleurement rocheux

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Domaine départemental

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Faunistique
- Floristique

Fonctionnels

Complémentaires

- Géomorphologique
- Géologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

aucun commentaire

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Extraction de matériaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Réel

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Lichens - Mammifères - Poissons - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes - Orthoptères - Autres ordres d'Hexapodes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	62.42 <i>Falaises continentales siliceuses nues</i>			1	
	31.2381 <i>Landes anglo-normandes à Ulex minor et Erica cinerea</i>			25	
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>			5	

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.85 <i>Landes à Ajoncs</i>				
	44.1 <i>Formations riveraines de Saules</i>			2	
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>			10	
	31.86 <i>Landes à Fougères</i>				
	22 <i>Eaux douces stagnantes</i>				
	22.1 <i>Eaux douces</i>			10	
	22.43 <i>Végétations enracinées flottantes</i>			1	
	53.1 <i>Roselières</i>			1	

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	83.31 <i>Plantations de conifères</i>				
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>				
	31.8 <i>Fourrés</i>				
	86.41 <i>Carrières</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Engoulevent d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DIREN Bretagne				1982
	3595	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	<i>Torcol fourmilier</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DIREN Bretagne				1982
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alouette lulu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FRIN Philippe				2009
	4221	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	<i>Fauvette pitchou</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FRIN Philippe				2009
Orthoptères	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : FRIN Philippe				2009
Phanérogames	93936	<i>Cyperus fuscus</i> L., 1753	<i>Souchet brun</i>	Reproduction certaine ou probable					2001
	100576	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	<i>Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme</i>	Reproduction certaine ou probable					2008
	100728	<i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach, 1836	<i>Hélianthème à bouquets, Hélianthème en ombelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FRIN Philippe				2009
	121839	<i>Scleranthus perennis</i> L., 1753	<i>Scléranthe vivace</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DIREN Bretagne				1982

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	122988	<i>Sesamoides purpurascens</i> (L.) G.López, 1986	<i>Astérocarpe blanchâtre</i> , <i>Faux sésame</i> , <i>Astérocarpe pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FRIN Philippe				2009

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres insectes	65839	<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mante religieuse</i>	Reproduction indéterminée					
Bryophytes	4446	<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.		Reproduction certaine ou probable					
	6033	<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.		Reproduction certaine ou probable					
	3875	<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.		Reproduction certaine ou probable					
	5922	<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch.		Reproduction certaine ou probable					
	5574	<i>Racomitrium canescens</i> (Hedw.) Brid.		Reproduction certaine ou probable					
Lichens	57636	<i>Baeomyces roseus</i> Pers.		Reproduction certaine ou probable					
	57638	<i>Baeomyces rufus</i> (Huds.) Rebert.		Reproduction certaine ou probable					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	57694	<i>Cladonia coccifera</i> (L.) Willd.		Reproduction certaine ou probable					
	55971	<i>Cladonia furcata</i> (Huds.) Schrad.		Reproduction certaine ou probable					
	57673	<i>Cladonia impexa</i> Harm.		Reproduction certaine ou probable					
	57683	<i>Cladonia macilenta</i> Hoffm., 1796		Reproduction certaine ou probable					
	57674	<i>Cladonia mitis</i> Sandst.		Reproduction certaine ou probable					
	57648	<i>Cladonia papillaria</i> (Ehrh.) Hoffm.		Reproduction certaine ou probable					
	57731	<i>Cladonia pityrea</i> (Flörke) Fr.		Reproduction certaine ou probable					
	55965	<i>Cladonia uncialis</i> (L.) Weber ex F. H. Wigg.		Reproduction certaine ou probable					
	56683	<i>Peltigera canina</i> (L.) Willd.		Reproduction certaine ou probable					
Orthoptères	66141	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet mélodieux, Oedipode bimouchetée</i>	Reproduction indéterminée					
	66145	<i>Chorthippus binotatus</i> (Charpentier, 1825)	<i>Criquet des Ajoncs</i>	Reproduction indéterminée					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	66159	<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	<i>Criquet verte-échine</i>	Reproduction indéterminée					
	66161	<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	<i>Criquet des pâtures, Oedipode parallèle</i>	Reproduction indéterminée					
	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	<i>Conocéphale des Roseaux</i>	Reproduction indéterminée					
	66194	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	<i>OEdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, OEdipode bleue, Oedipode bleuâtre</i>	Reproduction indéterminée					
	65697	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)	<i>Decticelle grisâtre, Dectique gris</i>	Reproduction indéterminée					
	Phanérogames	80805	<i>Agrostis vulgaris</i> With., 1796	<i>Agrostide capillaire</i>	Reproduction certaine ou probable				
80911		<i>Aira praecox</i> L., 1753	<i>Canche printanière</i>	Reproduction certaine ou probable					
83890		<i>Amoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte, 1811	<i>Amoséris naine</i>	Reproduction certaine ou probable					
87501		<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	<i>Callune, Béruee</i>	Reproduction certaine ou probable					
96667		<i>Erica cinerea</i> L., 1753	<i>Bruyère cendrée, Bucane</i>	Reproduction certaine ou probable					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	98334	<i>Festuca lemanii</i> Bastard, 1809	Fétuque de Léman	Reproduction certaine ou probable					
	102352	<i>Hieracium pilosella</i> L., 1753	Piloselle	Reproduction certaine ou probable					
	103292	<i>Hypericum linariifolium</i> Vahl, 1790	Millepertuis à feuilles de lin, Millepertuis à feuilles de saule, Millepertuis à feuilles linéaires	Reproduction certaine ou probable					
	103375	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	Reproduction certaine ou probable					
	104144	<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	Reproduction certaine ou probable					
	108718	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	Reproduction certaine ou probable					
	111419	<i>Ornithopus perpusillus</i> L., 1753	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	Reproduction certaine ou probable					
	112601	<i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753	Pédiculaire des forêts, Pédiculaire des bois, Herbe aux poux	Reproduction certaine ou probable					
	113893	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	Reproduction certaine ou probable					
	116742	<i>Quercus pedunculata</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Chêne pédonculé, Gravelin	Reproduction certaine ou probable					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	120867	<i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wimm. ex W.D.J.Koch, 1837	<i>Genêt à balai,</i> <i>Juniessse</i>	Reproduction certaine ou probable					
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable					
	122115	<i>Sedum anglicum</i> Huds., 1778	<i>Orpin anglais,</i> <i>Orpin d'Angleterre</i>	Reproduction certaine ou probable					
	128114	<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	<i>Ajonc d'Europe,</i> <i>Bois jonc,</i> <i>Jonc marin,</i> <i>Vigneau , Landier</i>	Reproduction certaine ou probable					
	129997	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray, 1821	<i>Vulpie queue-</i> <i>d'écureuil, Vulpie</i> <i>faux Brome</i>	Reproduction certaine ou probable					

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3595	<i>Jynx torquilla</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3670	<i>Lullula arborea</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
4221	<i>Sylvia undata</i> <i>(Boddaert, 1783)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Angiospermes	100576	<i>Gratiola officinalis</i> <i>L., 1753</i>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Conservatoire Botanique National de Brest		Mars 2009 - Extrait de la base de données FLore
	DIREN Bretagne	1982	ZNIEFF de 1ère génération n°25, Demoiselles de Cojoux et Etang du Val
Informateur	DIARD Louis		
	FRIN Philippe		

Annexe 5 – ZNIEFF 1 numéro 530030151



CANUT SUD

(Identifiant national : 530030151)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000604)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Brice NORMAND (X. HARDY BUREAU D'ETUDES), . - 530030151, CANUT SUD. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/530030151.pdf>

Région en charge de la zone : Bretagne
Rédacteur(s) : Brice NORMAND (X. HARDY BUREAU D'ETUDES)
Centroïde calculé : 274635°-2314324°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 03/02/2016
Date actuelle d'avis CSRPN : 03/02/2016
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	7
9. SOURCES	7

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Ille-et-Vilaine
- Commune : Saint-Just (INSEE : 35285)
- Commune : Sixt-sur-Aff (INSEE : 35328)

1.2 Superficie

33,04 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 6

Maximale (mètre): 41

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Le site est important pour la préservation de l'ichtyofaune. Quatre espèces de poissons déterminants ont été recensés : l'Anguille, le Brochet, la Lamproie de Planer et le Chabot. Les faciès du cours d'eau sont bien préservés (succession de plats, mouilles, radiers) et le profil en long ne semble pas avoir été modifié. L'analyse des photographies aériennes de 1961 en atteste. Néanmoins, il est possible que des petits bras mort ou lits mineurs secondaires aient été supprimés. Les milieux bordant le cours d'eau sont communs (prairies humides eutrophes, prairies réensemencées, cultures, boisements de feuillus et de conifères, lande sèche résiduelle...). Un secteur de petite taille au centre du site présente un intérêt particulier pour les habitats. Cette zone a été classée comme "forêt de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources" bien que la forêt ne soit pas réellement constituée. Néanmoins, la présence de *Chrysosplenium oppositifolium* (rare dans le sud du département) dans un boisement marécageux d'Aulne glutineux et de Frêne commun suggère que l'habitat est potentiellement présent. La conservation des zones humides boisées permettrait de reconstituer ce type de milieu qui tend à disparaître suite aux drainages et remembrements. Le Moulin de Saint-Julien situé en aval du secteur limite la colonisation du cours d'eau par les espèces citées. Un programme de restauration des milieux aquatiques en cours a recensé cet ouvrage afin de proposer des solutions techniques pour le franchissement des espèces et notamment de l'Anguille. Cette ZNIEFF est située à proximité d'une ZSC "marais de Vilaine" et d'un site classé "landes de Cojoux".

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

Non renseigné

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lit mineur
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Poissons 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

aucun commentaire

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Lichens - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Oiseaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<p>44.31 <i>Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)</i></p>			1	

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<p>41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i></p>			5	
	<p>81 <i>Prairies améliorées</i></p>			2	
	<p>38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i></p>			1	
	<p>83.31 <i>Plantations de conifères</i></p>			2	
	<p>24.1 <i>Lits des rivières</i></p>			15	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>			15	
	82 <i>Cultures</i>			5	
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>			1	

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	83 <i>Vergers, bosquets et plantations d'arbres</i>				
	42 <i>Forêts de conifères</i>				
	37 <i>Prairies humides et mégaphorbiaies</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Poissons	66832	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguille d'Europe, Anguille européenne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : NORMAND Brice				2010
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	<i>Chabot, Chabot commun</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : NORMAND Brice				2010
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	<i>Brochet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : NORMAND Brice				2010
	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	<i>Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européenne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : NORMAND Brice				2010

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Poissons	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	DREAL		
	NORMAND Brice		

Annexe 6 – Arrêté préfectoral délimitant les zones de frayères dans le département d’Ille et Vilaine



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER**
SERVICE EAU ET BIODIVERSITÉ

Arrêté préfectoral délimitant les zones de frayères dans le département d'Ille-et-Vilaine en application de l'article L432-3 du code de l'environnement

**LE PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE
PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE**

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L. 432-3 et R. 432-1 à R. 432-1-5 ;

Vu l'arrêté ministériel, du 23 avril 2008, fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement ;

Vu la participation du public réalisée sur le site internet des services de l'État en Ille-et-Vilaine du 14 avril au 5 mai 2015 et les observations formulées ;

Vu l'avis du Président de la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique d'Ille-et-Vilaine sur le projet d'arrêté, du 30 avril 2015 ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 16 juin 2015 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites du 23 juin 2015 ;

Considérant la nécessité de préserver les frayères de lamproie marine, lamproie de rivière, lamproie de Planer, truites, saumon atlantique, chabot, vandoise figurant sur la première liste et les frayères de grande alose, brochet figurant sur la seconde liste visées à l'arrêté du 23 avril 2008 présentes dans le département ;

Considérant la nécessité de préserver les zones de croissance et d'alimentation des écrevisses à pattes blanches visées à l'arrêté du 23 avril 2008 présentes dans le département ;

Considérant que la circulaire du 21 janvier 2009 souligne que :

- les inventaires pris aux titres de la liste 1 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2008 sont révisables en tant que de besoin selon les modalités prévues pour leur établissement ;
- les inventaires pris en application de la liste 2 de l'arrêté de 2008 sont obligatoirement révisés au moins une fois tous les dix ans ;
- dans certaines circonstances, une révision plus fréquente peut s'avérer nécessaire, en fonction des évolutions constatées au niveau local pour l'ensemble des listes.

Considérant que si ces inventaires valent uniquement pour l'application de l'article L.432-3 du code de l'environnement, tous travaux en cours d'eau, y compris ceux situés en dehors de ces inventaires doivent viser la rubrique 3150 de la nomenclature de l'article L.214-1 dans leur dossier « loi sur l'eau ». Ces travaux sont en effet de nature à détruire potentiellement des frayères non inventoriées ainsi que les zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens.

Sur proposition du Directeur départemental des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine,

ARRETE

Article 1 :

L'inventaire prévu à l'article R. 432-1-1-I du code de l'environnement (partie de cours d'eau susceptibles d'abriter des frayères de lamproie marine, lamproie de rivière, lamproie de Planer, truites, saumon atlantique, chabot, vandoise) est constitué des parties de cours d'eau visées à l'annexe I du présent arrêté.

Article 2 :

L'inventaire prévu à l'article R. 432-1-1-II du code de l'environnement (partie de cours d'eau sur lesquels ont été observés la dépose et la fixation d'œufs ou la présence d'alevins de grande alose, de brochet) est constitué des parties de cours d'eau visées à l'annexe 2 du présent arrêté.

Article 3 :

L'inventaire prévu à l'article R. 432-1-1-III du code de l'environnement (partie de cours d'eau sur lesquels ont été observées des écrevisses à pattes blanches) est constitué des parties de cours d'eau visées à l'annexe 3 du présent arrêté.

Article 4 :

Constitue une frayère à poissons, au sens de l'article L. 432-3 du code de l'environnement, toute partie de cours d'eau visée dans les annexes 1 et 2 du présent arrêté.

Constitue une zone de croissance ou d'alimentation des crustacés, au sens de l'article L. 432-3 du code de l'environnement, toute partie de cours d'eau visée dans l'annexe 3 du présent arrêté.

Article 5 : Publicité

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Il est mis à la disposition du public sur le site internet des services de l'État en Ille-et-Vilaine pendant une durée de trois mois et transmis pour information dans toutes les mairies du département d'Ille-et-Vilaine pour affichage pendant une durée minimale d'un mois.

Article 6 : Voies et délais de recours

En cas de contestation de cette décision, peut être déposé dans un délai de deux mois à compter de la date de publication de cet arrêté au recueil des actes administratifs de la préfecture d'Ille-et-Vilaine :

-soit un recours gracieux auprès du préfet ou un recours hiérarchique adressé au Ministère en charge de l'écologie. L'absence de réponse du Ministre ou du Préfet dans un délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même être déférée au tribunal administratif de Rennes dans les deux mois suivants,

-soit un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rennes.

Article 7 : Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture d'Ille-et-Vilaine, les Sous-préfets de St Malo, de Redon et de Fougères-Vitré, le Chef de la brigade de l'Office National des Eaux et Milieux Aquatiques, le Chef du Service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine, le Commandant du groupement de Gendarmerie d'Ille-et-Vilaine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à RENNES, le **29 JUIN 2015**

Le Préfet,
Pour le Préfet, par délégation,
Le Secrétaire Général



Patrice FAURE

29 JUN 2009

ANNEXE 1 à l'arrêté n° du délimitant les zones de frayères dans le département d'Ille et Vilaine en application de l'article L432-3 du code de l'environnement

INVENTAIRE DES PARTIES DE COURS D'EAU LISTE 1 "poissons"

LISTE 1

Liste des espèces présentes dans le département dans la liste fixée par l'arrêté ministériel du 23 avril 2008 en application du R.432-1 du Code de l'environnement : Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite de mer ; Truite fario ; Vandoise

Inventaire des parties de cours d'eau susceptibles d'abriter des frayères, établi à partir des caractéristiques de pente et de largeur de ces cours d'eau qui correspondent aux aires naturelles de répartition de l'espèce (article R432-1-1 du Code de l'Environnement)

côtiers du Couesnon (c) à la Rance (c)

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1 BCRD	Chabot ; Truite fario	le Corbonnais	du moulin de Corbonnais, commune EPINIAC	à sa confluence avec le Guyoult, commune DOL-DE-BRETAGNE	
2 BCRD	Chabot ; Truite fario	le Guilloche	de sa source, commune SAINT-BROLADRE	à sa confluence avec le Guyoult, commune BAGUER-PICAN	
3 BCRD	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Truite de mer ; Truite fario	le Guyoult	de sa source, commune CUGUEN	à la mer, commune LE VIVIER-SUR-MER	
4 BCRD	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Landal	du barrage du Domaine, commune EPINIAC	à sa confluence avec le Guyoult, commune EPINIAC	
5 BCRD	Truite fario	le Meleuc	du barrage de Mireloup, commune LE TRONCHET	à la N176, commune PLERGUER	
6 BCRD	Chabot	le Tertre Brintin	de sa source, commune BAGUER-MORVAN	à sa confluence avec le Guyoult, commune DOL-DE-BRETAGNE	
7 BCRD	Truite fario	le Tertre Guy	de sa source, commune SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN	à sa confluence avec le Meleuc, commune MINIAC-MORVAN	
8 BCRD	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de la Hublinais	de sa source, commune LA BOUSSAC	à sa confluence avec le Guyoult, commune LA BOUSSAC	
9 BCRD	Truite fario	Ruisseau de la Mézère	de sa source, commune TRANS-LA-FORET	à sa confluence avec le Guyoult, commune TRANS-LA-FORET	
10 BCRD	Truite fario	Ruisseau de la Ville Alain	de sa source, commune SAINS	à sa confluence avec le Guyoult, commune LA BOUSSAC	
11 BCRD	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Ruisseau des Millardières	de sa source, commune PLEINE-FOUGERES	à sa confluence avec le Couesnon, commune SAINT-GEORGES-DE-GREHAIGNE.	
12 BCRD	Truite fario	Ruisseau du Bézier	de sa source, commune LA BOUSSAC	à sa confluence avec le Guyoult, commune LA BOUSSAC	

13	BCRD	Truite fario	Ruisseau du Haut de la Lande	de sa source, commune TRANS-LA-FORET	à sa confluence avec le Guyoult, commune TRANS-LA-FORET	
14	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	la Loisaance, ses affluents et sous affluents	confluence avec le Douétel, commune SAINT-OUEN-LA-ROUERIE	confluence avec le Couesnon, commune ANTRAIN	
15	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	la Loisaance, ses affluents et sous affluents	confluence avec le ruisseau des échelles, commune SAINT-BRICE-EN-COGLES	confluence avec le ruisseau du douétel, commune SAINT-OUEN-LA-ROUERIE	excepté le ruisseau de la reguilloussais et l'affluent de la Gennerie
16	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	la Minette, ses affluents et sous affluents	source, commune SAINT-GERMAIN-EN-COGLES	confluence couesnon, commune VIEUX-VY-SUR-COUESNON	exceptés : - ruisseau de la Piquellerais - ruisseau affluent du ruisseau de Frénouse - ruisseau de la Gravelle - ruisseaux affluents du ruisseau de Rifort
17	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	La Tamoute, ses affluents et sous affluents	source, commune CUGUEN	confluence couesnon, commune TREMBLAY	
18	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon	confluence avec le Muez, commune BILLE	confluence Général, commune SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	
19	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	confluence avec le Nançon, commune FOUGERES	confluence avec le Muez, commune ROMAGNE	
20	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	limite départementale - étang de Vezins, commune LUITRE	confluence avec le Nançon, commune JAVENE	exceptés ruisseau de la Maison Neuve à Luitré, ruisseaux de la Loitardière et de la Surprise et affluents à Selle en Luitré, ruisseau de Nolière et affluent et ruisseau de Rouyon et affluent à Beaucé, ruisseau des Maladreries et affluent à Fleurigné
21	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	confluence avec le Général, commune SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	confluence avec la Minette, commune VIEUX-VY-SUR-COUESNON	exceptés : - ruisseau de la Polka, affluent du ruisseau de la motte - ruisseau de la Charbonnière, affluent de l'Aleron - ruisseau de la Lande à Vieux Vy /Couesnon - ruisseau de la Cultiats à Vieux Vy /Couesnon
22	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	confluence Minette, commune VIEUX-VY-SUR-COUESNON	confluence Tamoute, commune BAZOUGES-LA-PEROUSE	
23	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	confluence avec la tamoute, commune ANTRAIN	confluence avec la Loisaance, commune ANTRAIN	

24	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie de rivière ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	le Couesnon, ses affluents et sous affluents	confluence avec le Tronçon, commune ANTRAIN	confluence avec le chesnelais, commune PLEINE-FOUGERES	excepté le ruisseau de Vaugoubé et ses affluents et la Guerge (Guerge à prendre en compte par la Manche)
25	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Douétel	source, commune SAINT-MARC-LE-BLANC	confluence loissance, commune TREMBLAY	
26	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	le Général - rivière de billé	les landes de jaunouse, commune COMBOURTILLE	confluence couesnon, commune SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	
27	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	le Guerge	source, commune MONTOURS	limite départementale, commune LE FERRE	
28	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	le Muez	le bas ray, commune DOMPIERRE-DU-CHEMIN	confluence couesnon, commune JAVENE	
29	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	le Nançon, ses affluents et sous affluents	source, commune LOUVIGNE-DU-DESERT	confluence couesnon, commune FOUGERES	réservoir biologique
30	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	rivière la loissance, ses affluents et sous affluents	source, commune SAINT-GERMAIN-EN-COGLÈS	confluence avec le ruisseau des échelles, commune SAINT-BRICE-EN-COGLÈS	exceptés : - les affluents du ruisseau de la Sévinais - le ruisseau du Rocher Jacquot
31	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	rivière le Tronçon, ses affluents et sous affluents	source, commune LE FERRE	confluence Couesnon, commune ANTRAIN	
32	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	ruisseau de charles, ses affluents et sous affluents	le chêne zade, commune BILLE	confluence avec le couesnon, commune VENDEL	
33	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de la basse Dauphinais, ses affluents et sous affluents	la basse Dauphinais, commune ROMAGNE	confluence couesnon, commune ROMAGNE	
34	Couesnon	Truite fario	ruisseau de la basse Lande	source - La basse Lande, commune MONTOURS	confluence avec la guerge, commune MONTOURS	
35	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	ruisseau de la Chauvette, ses affluents et sous affluents	la Chauvette, commune LA CHAPELLE-SAINT-AUBERT	confluence couesnon, commune LA CHAPELLE-SAINT-AUBERT	
36	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	chênélais, ses affluents et sous affluents	source, commune BAZOUGES-LA-PEROUSE	confluence couesnon, commune PLEINE-FOUGERES	ainsi que le bras de Bolande excepté : - le ruisseau du Marais du Mesnil et ses affluents
37	Couesnon	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la Lande Plate	source, commune MONTREUIL-DES-LANDES	confluence ruisseau du moulin Tizon, commune MONTREUIL-DES-LANDES	
38	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de la Layée, ses affluents et sous affluents	Maison rouge, commune SAINT-AUBIN-DU-CORMIER	confluence Général, commune SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	

39	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau des échelles	source, commune POILLEY	confluence loisaance, commune SAINT-BRICE-EN-COGLES	et son affluent : ruisseau de crochet (D17 au nord ouest de Montours à la confluence avec la loisaance)
40	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau des Prairies	la basse pititière, commune JAVENE	confluence avec le Mueuz, commune JAVENE	
41	Couesnon	Chabot ; Truite fario	ruisseau des tourailles, ses affluents et sous affluents	les grandes chambrettes, commune SAINT-GEORGES- DE-CHESSNE	confluence avec le Couesnon, commune VENDEL	
42	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau du Moulin Thouru ou du Moulin de la Charrière, ses affluents et sous affluents	la gesmeraiè, commune ROMAGNE	confluence Couesnon, commune ROMAGNE	
43	Couesnon	Chabot ; Truite fario	ruisseau du moulin fitizon	la chopinière, commune MONTREUIL-DES- LANDES	confluence rivière de Billé, commune BILLE	
44	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau du Pré des Douétaux	la bretonnerie, commune SAINT-BRICE-EN- COGLES	confluence loisaance, commune TREMBLAY	
45	Couesnon	Chabot	ruisseau du Presbytère, ses affluents et sous affluents	presbytère, commune LA FONTENELLE	confluence avec le Couesnon, commune LA FONTENELLE	
46	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau du Vaujuais, ses affluents et sous affluents	les noés, commune SAINT-GEORGES- DE-CHESSNE	confluence rivière de billé, commune SAINT-GEORGES-DE-CHESSNE	
47	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	affluent du CE le Guerge	la source au lieu-dit La Hamonnière, commune LE FERRE	confluence avec le Guerge, commune LE FERRE	
48	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario ; Vandoise	affluent du Couesnon	source au lieu-dit La Dohinière, commune ROMAGNE	confluence avec le Couesnon, commune ROMAGNE	
49	Couesnon	Chabot ; Lamproie de rivière ; Saumon atlantique ; Truite fario	affluent du ruisseau de Vallet	source au lieu-dit La Planchette, commune PARCE	confluence avec ruisseau de Vallet, commune BILLE	
50	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	affluent du ruisseau le Mueuz	source au lieu-dit Le Morfontaine, commune DOMPIERRE-DU- CHEMIN	confluence avec le Mueuz au lieu-dit Le Bas Marais, commune DOMPIERRE-DU-CHEMIN	
51	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	la Bodinière affluent du CE le Guerge	la source au lieu-dit La Bodinière, commune LE FERRE	confluence avec le Guerge, commune LE FERRE	
52	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite fario	les Champs Blancs affluent du CE le Guerge	la source au lieu-dit Les Champs Blancs, commune LE FERRE	confluence avec le Guerge, commune LE FERRE	

53	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite farlo	les Hauts Champs affluent du CE le Guerge	la source au lieu-dit Les Hauts Champs, commune MONTOURS	confluence avec le Guerge, commune LE FERRE	
54	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Saumon atlantique ; Truite farlo	ruisseau de La Richerais	source au lieu-dit La Richerais, commune JAVENE	confluence avec le Muez au lieu-dit La Gérardière, commune LUITRE	
55	Couesnon	Chabot ; Lamproie de rivière ; Saumon atlantique ; Truite farlo	ruisseau de Vallet	source au lieu-dit Les Grands Champs, commune BILLE	confluence avec le Muez au lieu-dit Le Bas Monceau, commune PARCE	
56	Couesnon	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite farlo	Ruisseau du moulin de Gasselin	source au lieu-dit Mainlevain, commune PARCE	confluence avec le général, commune BILLE	
57	RFBB	Chabot ; Truite farlo	l'Etang de la Chesnaye, et ses affluents	de sa source, commune PLESDER	à la confluence avec le ruisseau de la refenue de la maison forestière, commune SAINT-HELEN	
58	RFBB	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite farlo	la Donac	de la D 795, commune TINTENIAC	à sa confluence avec le Linon, commune SAINT-DOMINEUC	
59	RFBB	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite farlo ; Vandoise	la Rance	du Fresne de Roulard, commune QUEDILLAC	à la Montagne, commune QUEDILLAC	
60	RFBB	Chabot ; Truite farlo	le Bois Lescouët	de sa source, commune SAINT-PERN	à sa confluence avec le Néal, commune SAINT-PERN	
61	RFBB	Truite farlo	le Brice	de sa source, commune PLESDER	à la limite départementale au Pré Morel, commune PLESDER	
62	RFBB	Truite farlo	le Coëtquen	de sa source, commune MINIAC-MORVAN	à la limite départementale, commune MINIAC-MORVAN	
63	RFBB	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite farlo	le Guy Renault, ses affluents et sous affluents	de sa source, commune QUEDILLAC	à la limite départementale, commune QUEDILLAC	
64	RFBB	Chabot ; Truite farlo ; Vandoise	le Linon, et ses affluents	de sa source, commune TREMEHEUC	au canal d'Ille et Rance, commune TREVERIEN	Excepté le ruisseau de Launay
65	RFBB	Chabot	le Moulin Neuf	de sa source, commune COMBOURG	à sa confluence avec le Donac, commune LA CHAPELLE-AUX- FILTZMEENS	
66	RFBB	Chabot ; Truite farlo	le Néal	de sa source, commune MINIAC-SOUS- BECHEREL	à l'amont de l'étang de Néal, commune MEDREAC	
67	RFBB	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite farlo	le Romoulin	de sa source, commune LONGAULNAY	à sa confluence avec le Linon, commune TREVERIEN	ainsi que les affluents de Longaulnay, de la Billette et des Planches
68	RFBB	Chabot ; Truite farlo	le Tertrais	de la Chauvais, commune MEILLAC	à sa confluence avec le Linon, commune LA CHAPELLE-AUX- FILTZMEENS	
69	RFBB	Chabot ; Truite farlo	rau de ST M'Hervon	de sa source, commune SAINT-M'HERVON	à sa confluence avec le Néal, commune MEDREAC	
70	RFBB	Chabot ; Truite farlo	Ruisseau de Griffier	de sa source, commune MINIAC-SOUS- BECHEREL	à sa confluence avec le Néal, commune IRODOUER	
71	RFBB	Chabot ; Truite farlo	Ruisseau de la Ville Morin	de sa source, commune SAINT-PERN	à la limite départementale, commune SAINT-PERN	
72	RFBB	Chabot ; Truite farlo	Ruisseau de la Ville Plan	du lieu dit la Chesnaye, commune TINTENIAC	à sa confluence avec le Donac, commune TINTENIAC	ainsi que son affluent le ruisseau de Saint Gourdré

73	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de Léauville	de sa source, commune LANDUJAN	à sa confluence avec le Néal, commune LANDUJAN
74	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de Linquénac	de sa source, commune LONGAULNAY	à la limite départementale, commune SAINT-PERN
75	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de Malnoé	de sa source, commune MEDREAC	à sa confluence avec le Néal, commune MEDREAC
76	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de Medreac, et ses affluents	de sa source, commune MEDREAC	à sa confluence avec le rau de Saint M'Hervon, commune MEDREAC
77	RFBB	Chabot	Ruisseau de Querrier	de sa source, commune MEDREAC	à sa confluence avec le Néal, commune MEDREAC
78	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de Saint Brieux des Iffs	du bourg, commune SAINT-BRIEUC-DES- IFFS	à sa confluence avec le Donac, commune TINTENIAC
79	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau du Bignon	de sa source, commune IRODOUER	à sa confluence avec le ruisseau du Moulin du Lou, commune LA CHAPELLE-DU-LOU
80	RFBB	Chabot ; Truite fario	Ruisseau du Clachet	de sa source, commune IRODOUER	à sa confluence avec le Néal, commune IRODOUER

La Sélune de sa source à l'embouchure

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observation
1 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	La Glaine, ses affluents et sous affluents	bourg du Loroux, commune LE LOROUX	Pont d'Airon - D134, commune LOUVIGNE-DU-DESERT	exceptés : ruisseau de la Jardière et affluent et ruisseau de Bonne Fontaine à Louvigné D., ruisseaux de la Contrée, du Chêne, de la Croix du Gat et ruisseau de la Récussonnière et affluent à Bazouge D., ruisseau de la Verdérie et affluent à Landéan
2 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	L'Airon, ses affluents et sous affluents	le Pont Airon, commune LOUVIGNE-DU- DESERT	confluence avec le Ruisseau des Français, commune LOUVIGNE-DU-DESERT	exceptés : - le ruisseau de la Faucherie à Louvigné du D. - le ruisseau de la Violais et son affluent à Louvigné du D.
3 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Le Lair, ses affluents et sous affluents	source, commune LOUVIGNE-DU- DESERT	confluence ruisseau de ramée, commune SAINT-GEORGES-DE- REINTEMBAULT	
4 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	rivière le beuvron, ses affluents et sous affluents	source, commune PARIGNE	limite départementale - confluence avec le ruisseau de Montjoie-St-Martin, commune SAINT-GEORGES-DE- REINTEMBAULT	exceptés le ruisseau du Plessis Breton à St Georges de R. le ruisseau de la Farulais à St Georges de R. le ruisseau des Basses et son affluent à St Georges de R.
5 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Ruisseau de la Ramee, ses affluents et sous affluents	source, commune SAINT-GEORGES- DE-REINTEMBAULT	confluence avec le Lair, commune SAINT-GEORGES-DE- REINTEMBAULT	
6 Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau du Bel orient	source, commune SAINT-GEORGES- DE-REINTEMBAULT	confluence ruisseau du petit bois, commune SAINT-GEORGES-DE- REINTEMBAULT	
7 Sélune	Chabot ; Truite fario	ruisseau du Petit Bois	source, commune SAINT-GEORGES- DE-REINTEMBAULT	confluence ruisseau du bel Orient, commune SAINT-GEORGES-DE- REINTEMBAULT	

8	Sélune	Chabot ; Lamproie de planer ; Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite fario	Ruisseau Français, ses affluents et sous affluents	source - voie verte, commune LOUVIGNE-DU-DESERT	confluence avec l'Airon, commune LOUVIGNE-DU-DESERT	
la Vilaine de sa source au canal de Nantes à Brest (nc)						
Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations	
1	Vilaine Amont Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	la Cantache	de la limite départementale, commune LUITRE	à sa confluence avec la Vilaine, commune POCE-LES-BOIS		
2	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	la Pérouse	Lieu-dit "l'Etang de Landermoux", commune CHATILLON-EN-VENDELAIS	Confluence avec Cantache, commune MONTREUIL-SOUS-PEROUSE		
3	Vilaine Amont Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	la Valière	de la limite départementale, commune ERBREE	à sa confluence avec la Vilaine, commune POCE-LES-BOIS		
4	Vilaine Amont Chabot	la Veuve	de "la Mancherie", limite communale, commune MECE	à sa confluence avec le ruisseau de la Barbotais, commune LA BOUEXIERE		
5	Vilaine Amont Chabot ; Vandoise	la Veuve	de sa confluence avec le ruisseau de la Barbotais, commune LA BOUEXIERE	à sa confluence avec la Vilaine, commune ACIGNE		
6	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario ; Vandoise	la Vilaine	de sa confluence avec les Epronnières, commune SAINT-M'HERVE	au lieu dit Tizé, commune CESSON-SEVIGNE		
7	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	le Geslin	Forêt du Pertre, commune LE PERTRE	Confluence avec la Valière, commune ERBREE		
8	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	le Hill	Forêt du Pertre, commune LE PERTRE	Confluence avec Valière, commune ETRELLES		
9	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	le Passoir	Source, commune MONDEVERT	Confluence avec Valière, commune ETRELLES		
10	Vilaine Amont Chabot	les Epronnières	de sa source, commune PRINCE	à sa confluence avec la Vilaine, commune SAINT-M'HERVE		
11	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	les Landes de Marpiré	Source, commune MARPIRE	confluence avec ruisseau du Palet, commune CHAMPEAUX		
12	Vilaine Amont Chabot	ruisseau de changeon	Confluence du ruisseau de la Guénerie, commune MECE	Confluence avec la Veuve, commune LIVRE-SUR-CHANGEON		
13	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	ruisseau de corbanne	Source, commune TAILLIS	Confluence Cantache, commune CHAMPEAUX		
14	Vilaine Amont Chabot	Ruisseau de la barbotais	Château du Bois Cornillé, commune VAL-D'IZE	à sa confluence avec la Veuve, commune LA BOUEXIERE		
15	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	ruisseau de la bichetière	Confluence du ruisseau du Mas, commune TORCE	Confluence avec la Vilaine, commune SAINT-AUBIN-DES-LANDES		
16	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	ruisseau de la gravelle	Lieu-dit "le Clos des Sources", commune VITRE	Confluence avec la Vilaine, commune VITRE		
17	Vilaine Amont Chabot ; Truite fario	ruisseau de la vallée	Lieu-dit "la Gaillardière", commune LA BOUEXIERE	Confluence avec Vilaine, commune CHATEAUBOURG		

18	Vilaine Amont	Chabot		ruisseau de l'étang de forge	Confluence ruisseau des Davoués, commune SERVON-SUR-VILAINE	Confluence avec Vilaine, commune ACIGNE
19	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		ruisseau de l'oisellerie	Source, commune MARPIRE	Confluence avec le ruisseau du Palet, commune CHAMPEAUX
20	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		ruisseau de maison neuve	Forêt du Perré, commune LE PERTRE	Confluence avec ruisseau du Hli, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS
21	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		ruisseau de palet	Source - Bois de Beaufeu, commune TAILLIS	Confluence avec la Cantache, commune CHAMPEAUX
22	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		Ruisseau de Rabault	Source - "La Grande Tonnerie", commune MONTAOUTOUR	Confluence avec la Pérouse, commune BALAZE
23	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		ruisseau d'olivier	Lieu-dit "la Roulotière", commune BRECE	Confluence avec la Vilaine, commune BRECE
24	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		ruisseau du pont de pierre	Etang du Pont de Pierre, commune CHATEAUBOURG	Confluence avec Vilaine, commune CHATEAUBOURG
25	Vilaine Amont	Chabot		affluent de La Barbotais	la source, commune LA BOUEXIERE	confluence avec La Barbotais, commune DOURDAIN
26	Vilaine Amont	Chabot		affluent de La Barbotais	confluence au lieu-dit La Provotais, commune DOURDAIN	confluence avec La Barbotais, commune DOURDAIN
27	Vilaine Amont	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise		sous affluent du ruisseau la Valière	source au lieu-dit Le Bois Hodais, commune ETRELLES	confluence au lieu-dit Le Bois Hodais, commune ETRELLES
28	Vilaine Amont	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise		affluent de la Valière	RD 88, commune VITRE	confluence avec la Valière, commune VITRE
29	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise ; Truite		ruisseau de Ménouvel, affluent de la Veuvre	la source au lieu dit Malnoé, commune LA BOUEXIERE	confluence avec La Veuvre, commune LA BOUEXIERE
30	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise		ruisseau des Galesnais, affluent de la Veuvre	la source, collège Liffre, commune LIFFRE	confluence avec La Veuvre, commune LIFFRE
31	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise		ruisseau de Tarouanne	la source, lieu dit La Pavellais, commune LA BOUEXIERE	confluence avec La Veuvre, commune LA BOUEXIERE
32	Vilaine Amont	Chabot		affluent de La Veuvre	la source au lieu dit La Jamoisière, commune MECE	confluence avec La Veuvre, commune MECE
33	Vilaine Amont	Chabot		ruisseau de la Poissonnerie affluent de la Veuvre	la source RD 528, commune VAL-D'IZE	confluence avec affluent de La Veuvre, commune VAL-D'IZE
34	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario ; Vandoise		affluent de la Vilaine	lieu-dit La Poissonnerie, commune SAINT-DIDIER	confluence avec la Vilaine, commune SAINT-DIDIER
35	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario ; Vandoise		affluent de la Vilaine	D33, commune SAINT-DIDIER	confluence avec la Vilaine, commune SAINT-DIDIER
36	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario		affluent de l'étang de Guérin	lieu-dit La Brosse, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	lieu-dit La Brosse, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS

37	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	affluent du CE le Hill	RD 48, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	RD 33, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	
38	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise	affluent du Gué Renaie	la source, commune LIFFRE	confluence au lieu-dit Le Gué de Mordrée, commune LIFFRE	
39	Vilaine Amont	Truite fario	affluent du ruisseau de Foucherails	source au lieu-dit Le Tuau, commune PRINCE	confluence avec ruisseau de Foucherails, commune MONTAUTOUR	
40	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	affluent du ruisseau de la bichetière	lieu-dit La Petite Gâtelierie, commune TORCE	confluence avec de le ruisseau de la bichetière, commune ETRELLES	
41	Vilaine Amont	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	affluent du ruisseau la Valière	source au lieu-dit L'étang, commune ETRELLES	confluence avec de le ruisseau la Valière, commune ETRELLES	
42	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	l'Olivet	lieu-dit Harheux, commune NOYAL-SUR-VILAINE	confluence avec ruisseau d'olivet, commune BRECE	
43	Vilaine Amont	Truite fario	Ruisseau de Bouillonne	source au lieu-dit Bouillonne, commune PRINCE	confluence avec Cour Minet, commune PRINCE	
44	Vilaine Amont	Truite fario	Ruisseau de Cour Minet	source au lieu-dit Les Aunays, commune PRINCE	confluence avec les Epronnières, commune JUVIGNE	
45	Vilaine Amont	Chabot	ruisseau de cussé	confluence au lieu-dit La Gervoyère, commune SAINT-CHRISTOPHE-DES-BOIS	confluence avec La Veuvre, commune MECE	
46	Vilaine Amont	Truite fario	Ruisseau de Foucherails	source au lieu-dit Raymond, commune MONTAUTOUR	confluence avec les Epronnières, commune MONTAUTOUR	
47	Vilaine Amont	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	ruisseau de Guénault	ruisseau de Guénault, commune VITRE	confluence lieu-dit Passe-Vite, commune VITRE	
48	Vilaine Amont	Truite fario	Ruisseau de La Boucherie	source au lieu-dit Méjanot, commune PRINCE	confluence avec Cour Minet, commune PRINCE	
49	Vilaine Amont	Chabot	ruisseau de la Recrue	la source, commune SAINT-CHRISTOPHE-DES-BOIS	confluence avec La Veuvre, commune MECE	
50	Vilaine Amont	Chabot	ruisseau de la veillardière	la source, commune SAINT-AUBIN-DU-CORMIER	confluence avec La Veuvre, commune LIVRE-SUR-CHANGEON	
51	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de L'Ebouel	lieu-dit La Gérardière, commune DOMALAIN	lieu-dit La Coironnière, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	
52	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de l'étang des Vaux	lieu-dit La Rassinais, commune TORCE	confluence avec ruisseau de la bichetière, commune CORNILLE	
53	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise	ruisseau du Bois Beau et ruisseau de Sévigné	la source, commune LIFFRE	confluence avec La Veuvre, commune LIFFRE	
54	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise	ruisseau du gué	la source, commune LA BOJEXIERE	confluence avec La Veuvre, commune LA BOJEXIERE	
55	Vilaine Amont	Chabot ; Vandoise	ruisseau du gué renaie	ligne forestière de Culon, commune LIFFRE	confluence avec La Veuvre, commune ACIGNE	

56	Vilaine Amont	Chabot ; Truite fario	Ruisseau du Lattay	lieu-dit Le Lattay, commune LE PERTRE	confluence avec le Hill, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS
57	Vilaine Amont	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	ruisseaux La Matelais et La Peudavenière	source au lieu-dit La Goibière, commune ETRELLES	confluence avec de le ruisseau la Valière, commune ETRELLES
58	Vilaine Amont	Chabot	affluent de La Veuve	la source en forêt de Liffre, commune LIFFRE	confluence avec La Veuve, commune LIFFRE
59	Vilaine Amont	Chabot	sous affluent de La Veuve	la source au carrefour de la Grimaudais, commune LIFFRE	confluence avec CE secteur la Brézille, commune LIFFRE
60	Vilaine Amont	Chabot	sous affluent de La Veuve	la source, commune SAINT-CHRISTOPHE-DES-BOIS	confluence avec ruisseau de la Recrue, commune SAINT-CHRISTOPHE-DES-BOIS
61	Ille	Chabot ; Truite fario	la Choinette	le bouessay, commune LIFFRE	confluence avec le herveleu, commune CHASNE-SUR-ILLET
62	Ille	Chabot ; Truite fario	la Gravelle	le verger beaucé, commune MELESSE	confluence, commune BETTON
63	Ille	Chabot ; Truite fario	la Jandièrre	source, commune MELESSE	confluence ille, commune MELESSE
64	Ille	Chabot ; Truite fario	l'Andouillé	de sa source, commune SENS-DE-BRETAGNE	à sa confluence avec l'Ille, commune SAINT-MEDARD-SUR-ILLE
65	Ille	Chabot	la Saudraie	D 812, commune GOSNE	confluence, commune GOSNE
66	Ille	Chabot ; Truite fario	la Touche	source, commune MONTREUIL-LE-GAST	confluence ille, commune MELESSE
67	Ille	Chabot ; Truite fario	le Burette	de sa source, commune LIFFRE	à sa confluence avec l'Illet, commune CHASNE-SUR-ILLET
68	Ille	Chabot ; Truite fario	le Quincampoix	de la base de loisirs, commune MELESSE	à sa confluence avec l'Ille, commune BETTON
69	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Ricion, et ses affluents	de la Haute Aurais, commune GAHARD	à sa confluence avec l'Illet, commune GAHARD
70	Ille	Chabot ; Truite fario	l'Etang de la Ménardièrre	source, commune SAINT-MEDARD-SUR-ILLE	confluence, commune SAINT-MEDARD-SUR-ILLE - les étangs
71	Ille	Chabot ; Truite fario	le Vieux Moulin	de sa source, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	à sa confluence avec l'Illet, commune CHASNE-SUR-ILLET
72	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	l'Ille	de l'aval de l'Etang aux Moines, commune DINGE	à sa confluence avec l'Illet, commune CHEVAIGNE
73	Ille	Chabot ; Truite fario	l'Illet	d 227, commune MOUAZE	confluence Illet, commune MOUAZE
74	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	l'Illet	de sa confluence avec le ruisseau de Vailées, commune GOSNE	à sa confluence avec l'Ille, commune CHEVAIGNE
75	Ille	Chabot ; Truite fario	rau du boulet	de la Chaussée de Boulet, commune FEINS	à sa confluence avec l'Ille, commune DINGE

76	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	ruisseau de fresnay	de la Chesnais, commune SAINT-SULPICE-LA- FORET	à sa confluence avec l'Illet, commune MOUAZE	
77	Ille	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la mare	de sa source, commune SAINT-GREGOIRE	à sa confluence avec l'Ille, commune SAINT-GREGOIRE	ainsi que son affluent le Petit Marais
78	Ille	Chabot ; Truite fario	ruisseau de launay cosnie	source, commune SAINT-AUBIN- D'AUBIGNE	confluence, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	
79	Ille	Chabot ; Truite fario	ruisseau des vallées	de sa source, commune SAINT-AUBIN-DU- CORMIER	à sa confluence avec l'Illet, commune LIFFRE	
80	Ille	Chabot	Ruisseau du Placis vert	de sa source, commune SAINT-AUBIN- D'AUBIGNE	à sa confluence avec l'Illet, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	
81	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	affluent du CE le Vieux Moulin, ses affluents et sous affluents	source au lieu-dit La Teillais, commune SAINT-AUBIN- D'AUBIGNE	confluence avec le Vieux Moulin, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	
82	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	affluent le Riclon	source au lieu-dit Le Patis, commune GAHARD	confluence avec le Riclon, commune GAHARD	
83	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	le Caleuvre, ses affluents et sous affluents	de la Ligne Forestière du Grand Coin, commune LIFFRE	à sa confluence avec l'Illet, commune BETTON	
84	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	le Caleuvre, ses affluents et sous affluents	source limite forêt de Rennes, commune LIFFRE	ligne forestière du Grand Coin, commune THORIGNE-FOUILLARD	
85	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Morée	source au lieu-dit La Beulnais, commune GAHARD	confluence avec le Riclon, commune GAHARD	
86	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Riclon, et ses affluents	Aqueduc, commune GAHARD	confluence au lieu-dit La Haute Aurnais, commune GAHARD	
87	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	ruisseau de fresnay, ses affluents et sous affluents	source forêt de Rennes, commune LIFFRE	confluence au lieu dit La Chesnay, commune SAINT-SULPICE-LA-FORET	
88	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	Ruisseau de la Fontaine aux Feuves, ses affluents et sous affluents	de l'aval du Bois Roux, commune SAINT-AUBIN- D'AUBIGNE	confluence avec l'Illet, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	
89	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Ruisseau de La Grettais, ses affluents et sous affluents	source La Charpenterie, commune CHASNE-SUR-ILLET	confluence avec l'Illet, commune SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE	
90	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de Launay Québriac	la source, commune BETTON	la confluence avec la Gravelle, commune BETTON	
91	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de La Ville Asselin, ses affluents et sous affluents	la source, commune THORIGNE- FOUILLARD	La confluence avec l'Ille, commune BETTON	
92	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	ruisseau de l'étang d'ouée	source au lieu-dit La Rousselière, commune ERCE-PRES-LIFFRE	confluence avec l'Illet, commune ERCE-PRES-LIFFRE	

93	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Ruisseau de Mouaze	source La Saudrais, commune MOUAZE	confluence avec l'Illet, commune MOUAZE
94	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de Queue de Loup	le Village de Millé, commune MELESSE	la confluence avec le Quincampoix, commune MELESSE
95	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de Tétaie	de l'amont de La Tétaie, commune MELESSE	confluence avec le canal, commune CHEVAIGNE
96	Ille	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau du Haut Forge	la Haut Forge, commune MELESSE	la confluence avec le Quincampoix, commune MELESSE
97	Flume	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	la Flume	du lieu dit la Coudray (Langouet), commune LANGOUET	à sa confluence avec la Vilaine, commune VEZIN-LE-COQUET
98	Meu	Chabot ; Truite fario	affluent du ruisseau de la Charrière Marque	source, commune SAINT-PERAN	confluence avec le uisseau de la Charrière Marque, commune SAINT-PERAN
99	Meu	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	la Chèze	de sa source, commune PLELAN-LE-GRAND	à sa confluence avec le Meu, commune BREAL-SOUS-MONTFORT
100	Meu	Chabot ; Truite fario	la Roche	de sa source, commune GOVEN	à sa confluence avec le Meu, commune BREAL-SOUS-MONTFORT
101	Meu	Chabot ; Truite fario	la Vaunoise	la Giraudais, commune BEDEE	confluence avec Le Meu, commune MORDELLES
102	Meu	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	le Bois Hamon	amont du lieu dit quéjillac, commune BOISGERVILLY	confluence avec Le Meu, commune MUEL
103	Meu	Chabot ; Truite fario	le Comper	de la limite départementale, commune PAIMPONT	à sa confluence avec le Meu, commune SAINT-GONLAY
104	Meu	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	le Garun	de la Ville Neuve, commune LE CROUAIS	à sa confluence avec le Meu, commune MONTFORT-SUR-MEU
105	Meu	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Grénédan, et ses affluents	de la limite départementale, commune GAEL	à sa confluence avec le Meu, commune GAEL
106	Meu	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	le Meu	de la limite départementale, commune GAEL	à sa confluence avec la Vilaine, commune CHAVAGNE
107	Meu	Chabot ; Truite fario	le Serein	étang de Trecouet, commune PLELAN-LE-GRAND	confluence avec Le Meu, commune TALENSAC
108	Meu	Chabot ; Truite fario	le Trémelin	étang de Trémelin, commune IFFENDIC	confluence avec le ruisseau de Fronlan, commune IFFENDIC
109	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de boutavent	la belle fontaine, commune PAIMPONT	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC
110	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de careil	les sources (bois de Putenoe), commune IFFENDIC	confluence avec Le Serein, commune MONTERFIL
111	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de gobert	La Remussac, commune CLAYES	confluence avec La Vaunoise, commune SAINT-GILLES
112	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de guillermoux	le bas Guillermoux, commune TALENSAC	la Noe roguette, commune TALENSAC
113	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la barillais	la noe roguette, commune TALENSAC	confluence avec Le Meu, commune TALENSAC
114	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la brocherails	plan d'eau, commune LE CROUAIS	confluence avec Le Garun, commune LE CROUAIS
115	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de La Buzardière	la buzardière, commune IFFENDIC	confluence avec Le Serein, commune TALENSAC

116	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la cordonnais	la cordonnais, commune IFFENDIC	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC	
117	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la cotardiere	la brandedais, commune ROMILLE	confluence avec la Vaunoise, commune LA CHAPELLE-THOUJARAULT	prend le nom de "ruisseau des mares noires" en aval de Saint Gilles / prend le nom de "ruisseau du petit bois" en amont de Parthenay
118	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la fléchais	le bout des landes, commune MONTFORT-SUR-MEU	confluence avec Le Meu, commune MONTFORT-SUR-MEU	
119	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la haie	les sources, commune IFFENDIC	confluence avec Le Meu, commune SAINT-MAUGAN	
120	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la lande fauvel	La Lande Fauvel, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	confluence avec Le Garun, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	
121	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la lande marion	La lande marion, commune BLERUAIS	confluence avec le ruisseau du Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
122	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la mare sans suaire	la mare sans suaire, commune CLAYES	confluence avec le ruisseau de la Cotardière, commune SAINT-GILLES	
123	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la noe	aval du plan d'eau de Monterfil, commune MONTERFIL	confluence avec Le Serein, commune MONTERFIL	
124	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de l'anragot	l'anragot, commune MONTFORT-SUR-MEU	confluence avec Le Meu, commune MONTFORT-SUR-MEU	
125	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la péronnais	La Ville Ollivier, commune BOISGERVILLY	confluence avec Le Garun, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	
126	Meu	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	ruisseau de la pommerais	BOUHAL, commune LE LOU-DU-LAC	confluence avec Le Garun, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	
127	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de l'auzenais, et ses affluents	l'auzenais, commune PLEUMELEUC	confluence avec Le Garun, commune MONTFORT-SUR-MEU	
128	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la ville allard	la ville allard, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	confluence avec le Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
129	Meu	Chabot ; Truite fario	Ruisseau de la Ville au Ray	de sa source, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	à sa confluence avec les Gravelles, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	
130	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la Ville des Landes	ville des landes, commune BOISGERVILLY	confluence avec le ruisseau du bois hamon, commune BOISGERVILLY	
131	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la Ville Girouate	La Ville Girouate, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	confluence avec Le Garun, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	
132	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la ville groujeau	La Ville Préaux, commune BOISGERVILLY	confluence avec le Bois Hamon, commune BOISGERVILLY	
133	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la ville michel	La Ville Michel, commune PLEUMELEUC	confluence avec La Vaunoise, commune PLEUMELEUC	
134	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de quénétaïn	Quénétaïn, commune SAINT-UNIAC	confluence avec Le Garun, commune SAINT-UNIAC	

135	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de Rohuel, et ses affluents	la correspondance, commune SAINT-THURIAL	confluence avec La Chaise, commune BREAL-SOUS-MONTFORT	Excepté le ruisseau de l'Oisillière / Excepté le ruisseau du Gué Saint Laurent
136	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des bignons	Les Auriais, commune TALENSAC	la noe noguette, commune TALENSAC	
137	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des brousses noires	coibois, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	confluence avec Le Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
138	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des gravelles	les sources, commune GAEL	confluence avec le ruisseau du Bois Hamon, commune SAINT-ONEN-LA-CHAPELLE	
139	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des haies	les haies, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	confluence avec le ruisseau du Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
140	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des portes	La Gloriette, commune BOISGERVILLY	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC	
141	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau des veaux	les sources, commune TREFFENDEL	confluence avec Le Serein, commune MONTERFIL	
142	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de trebiand	la bequille, commune IFFENDIC	confluence avec le ruisseau de Careil, commune IFFENDIC	
143	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de trehieuc	La Ville Théodine, commune SAINT-UNIAC	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC	
144	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de tremelin	les quatre routes, commune IFFENDIC	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC	
145	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau de tremillé	la gautrais, commune BRETEIL	confluence avec Le Meu, commune TALENSAC	porte le nom du ruisseau de Fronlan en amont
146	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du bas cutelou	RD28, commune BEDEE	confluence avec Le Garun, commune IFFENDIC	
147	Meu	Chabot ; Truite fario	Ruisseau du Bois Cramoux	de sa source, commune MORDELLES	à sa confluence avec le Meu, commune MORDELLES	
148	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du Bois de Boutavent	sources, commune SAINT-PERAN	confluence avec le Boutavent, commune IFFENDIC	
149	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du bois rieux	D166, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	confluence avec Le Garun, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	
150	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du bout des Landes	le bout des landes, commune MONTFORT-SUR-MEU	confluence avec Le Meu, commune MONTFORT-SUR-MEU	
151	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du buron	de sa source, commune CHAVAGNE	à sa confluence avec le Meu, commune CHAVAGNE	
152	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du champ long	Les sources, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	confluence avec Le Garun, commune MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	
153	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du clos fourrier	le clos fourrier, commune CLAYES	confluence avec le ruisseau du petit bois, commune PARTHENAY-DE-BRETAGNE	
154	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du gramont	D59, commune BLERUAIS	confluence avec le ruisseau du Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
155	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du helouin	pièce du buisson, commune PAIMPONT	confluence avec le comper, commune SAINT-GONLAY	sources en forêt

156	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du noyer	le noyer, commune IFFENDIC	confluence avec Le Meu, commune IFFENDIC	
157	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du pied de mouton	D125, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	confluence avec Le Garun, commune SAINT-MEEN-LE-GRAND	
158	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du pont dom jean	étang de la Mareite, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	confluence avec Le Comper, commune SAINT-MALON-SUR-MEL	
159	Meu	Chabot ; Truite fario	ruisseau du temple	La Cocherie, commune PLEUMELEUC	confluence avec La Vauroise, commune PLEUMELEUC	
160	Seiche	Chabot ; Vandoise	la Quincampoix	de sa source à "la Loirie" (ruisseau de Pouez), commune DOMALAIN	à sa confluence avec la Seiche, commune PIRE-SUR-SEICHE	
161	Seiche	Chabot	l'Ardenne	de sa source en forêt de la Guerche, commune RANNEE	à sa confluence avec la Seiche (étang de Marcillé Robert), commune MARCILLE-ROBERT	
162	Seiche	Chabot ; Vandoise	la Seiche	aval étang de Carcaon, commune DOMALAIN	confluence Vilaine, commune BRUZ	
163	Seiche	Chabot ; Vandoise	l'Isle	la Croix Blanche, commune JANZE	confluence Seiche, commune NOYAL-CHATILLON-SUR-SEICHE	
164	Seiche	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	riviere l'aigne (ou ruisseau de guines)	la Petite Haie, commune CORNILLE	confluence Seiche, commune NOUVOITOU	
165	Seiche	Truite fario	Ruisseau de Caran, ses affluents et sous affluents	de sa source à "la Jouaudière" (ruisseau de Caharel), commune SAULNIERES	à sa confluence avec le ruisseau de l'Etiang Normand, commune LE PETIT-FOUGERAY	
166	Seiche	Truite fario	ruisseau de Graibusson, et ses affluents	de sa source à "la Nouerie", commune BRIE	à sa confluence avec l'Isle, commune BRIE	
167	Seiche	Truite fario	ruisseau de la Gohardière, et ses affluents	de sa source au lieu dit "la Gohardière", commune CORPS-NUDS	à sa confluence avec le ruisseau de la Lande du Feu à "le Choisel", commune CORPS-NUDS	ainsi que son affluent rive droite le ruisseau de la Huberdière
168	Seiche	Truite fario	ruisseau de la Lande du Feu, et ses affluents	de sa source à "la Lande du Feu", commune CORPS-NUDS	à sa confluence avec l'Isle, commune CORPS-NUDS	
169	Seiche	Truite fario	ruisseau de l'étang normand ou de l'étang nouveau, ses affluents et sous affluents	de sa source au sud est de "les Marronniers", commune SAULNIERES	à sa confluence avec l'Isle, commune CHANTELOUP	
170	Seiche	Chabot	ruisseau des coniaux	de l'aval du Grand Etang de Beauvais, commune BOURGBARRE	à sa confluence avec l'Isle, commune BOURGBARRE	
171	Seiche	Chabot	ruisseau de tellé ou de la Blanchetais	de sa source "les Landes de la Grée", commune CHANTELOUP	à sa confluence avec la seiche, commune PONT-PEAN	

172	Seiche	Chabot ; Truite fario	ruisseau du prunelay ou de la Bitaudais, ses affluents et sous affluents	de sa source à "les Musses", commune JANZE	à sa confluence avec la Seiche, commune SAINT-ARMELE
173	Seiche	Chabot	ruisseau du Reda	de sa source à "la Basse Saudrais", commune JANZE	à sa confluence avec la Seiche, commune AMANLIS
174	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Quincampoix	RD 95, commune LOUVIGNE-DE-BAIS	lieu-dit Les Rochettes, commune LOUVIGNE-DE-BAIS
175	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Quincampoix	lieu-dit Le Mesnil, commune CHANCE	confluence avec la Quincampoix, commune BAIS
176	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Quincampoix	lieu-dit La Fonderie, commune VERGEAL	lieu-dit Le moulin de Vergeal, commune VERGEAL
177	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Quincampoix	la source lieu-dit Les Vieilles Cours, commune DOMALAIN	confluence avec la Quincampoix, commune DOMALAIN
178	Seiche	Chabot	affluent de l'Ardenne	lieu-dit Sainte Croix, commune RETIERS	confluence avec l'Ardenne, commune RETIERS
179	Seiche	Chabot	affluent de l'Ardenne	lieu-dit La dreunelière, commune RANNEE	confluence avec l'Ardenne, commune RANNEE
180	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	la source au lieu-dit Le Perron, commune VERN-SUR-SEICHE	confluence avec la Seiche, commune NOYAL-CHATILLON-SUR-SEICHE
181	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	la source au lieu-dit Le Clos du Peillac, commune VERN-SUR-SEICHE	confluence avec la Seiche, commune VERN-SUR-SEICHE
182	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit Le Petit Launay, commune CHATEAUGIRON	confluence avec la Seiche, commune AMANLIS
183	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Villocarte, commune VISSEICHE	lieu-dit La Bellerie, commune VISSEICHE
184	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Basse Ramée, commune VISSEICHE	lieu-dit La Basse Fresnais, commune VISSEICHE
185	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Maillardière, commune DOMALAIN	confluence avec la Seiche, commune MOUTIERS
186	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit Les Touches, commune SAINT-GERMAIN-DU-PINEL	lieu-dit La Vallée, commune GENNES-SUR-SEICHE
187	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit Le Bas Chalonge, commune MOUTIERS	confluence avec la Seiche, commune GENNES-SUR-SEICHE
188	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Gueusserie, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	lieu-dit La Foulerie, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS
189	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Faucaudière, commune LE PERTRE	lieu-dit La Haie de Fontaine, commune BRIELLES
190	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit La Butte, commune BRIELLES	affluent lieu-dit Beau Séjour, commune BRIELLES
191	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de la Seiche	lieu-dit Le Manoir, commune ARGENTRE-DU-PLESSIS	lieu-dit La Doublière, commune BRIELLES

192	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de La Seiche	lieu-dit Faièche, commune LA GUERCHE-DE-BRETAGNE	lieu-dit La Gérardière, commune VISSEICHE
193	Seiche	Chabot ; Vandoise	affluent de l'ise	RD 41, commune JANZE	confluence avec l'ise, commune BRIE
194	Seiche	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	affluent de l'Yaigne	lieu-dit Beauchêne, commune NOYAL-SUR-VILAINE	confluence avec L'Yaigne, commune CHATEAUGIRON
195	Seiche	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	affluent de l'Yaigne	lieu-dit Le Bois, commune DOMAGNE	D105, commune DOMAGNE
196	Seiche	Chabot ; Truite fario ; Vandoise	affluent de l'Yaigne	lieu-dit Le Gacel, commune SAINT-AUBIN-DU-PAVAIL	confluence avec L'Yaigne, commune OSSE
197	Seiche	Chabot ; Vandoise	la Crossonnière	lieu-dit La Rubinière de la Marche, commune BRIELLES	lieu-dit Le Gérie, commune BRIELLES
198	Seiche	Chabot ; Vandoise	la Seiche	Etang lieu-dit La Mauzonnière, commune LE PERTRE	lieu-dit La Désertière, commune LE PERTRE
199	Seiche	Chabot ; Vandoise	la Seiche	lieu-dit La Foucherie, commune LE PERTRE	lieu-dit La Goderie, commune LE PERTRE
200	Seiche	Chabot ; Vandoise	le Coquerelle	lieu-dit L'Orgette, commune MARCILLE-ROBERT	confluence la Quincampoix, commune MOULINS
201	Seiche	Chabot ; Vandoise	le Loroux	lieu-dit La motte, commune ESSE	lieu-dit La basse Coudre, commune ESSE
202	Seiche	Chabot ; Vandoise	le Pont Guesdon et Ricordel	lieu-dit La Piaillerie, commune JANZE	confluence avec La Seiche, commune ESSE
203	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de Bodin	la source lieu-dit Haut Sertière, commune ORGERES	confluence avec l'ise, commune SAINT-ERBLON
204	Seiche	Chabot	ruisseau de drouges	lieu-dit La Feuillée, commune DROUGES	confluence avec l'Ardenne, commune MOUSSE
205	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de La Grée	la source lieu-dit Le Chênot, commune BOISTRUDAN	confluence la Quincampoix, commune BOISTRUDAN
206	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de la guerche	la source à la Guerche, commune LA GUERCHE-DE-BRETAGNE	confluence avec La Seiche, commune DOMALAIN
207	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de la halleraie	lieu-dit Pouez, commune CHANTELOUP	RD 41, commune BOURGBARRE
208	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de la halleraie	lieu-dit Le Moulin de Venon, commune CORPS-NUDS	confluence avec l'ise, commune CORPS-NUDS
209	Seiche	Chabot	ruisseau de la Réhardière	la source, commune RETIERS	confluence avec l'Ardenne, commune RETIERS
210	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de Liserie	lieu-dit Carbé, commune AVALLES-SUR-SEICHE	confluence avec La Seiche, commune AVALLES-SUR-SEICHE
211	Seiche	Chabot	ruisseau de Monboursy	confluence lieu-dit La Beslière, commune RANNEE	confluence avec l'Ardenne, commune RANNEE
212	Seiche	Chabot	ruisseau de Pavard	lieu-dit Beaudouin, commune DROUGES	confluence lieu-dit La Brosse, commune DROUGES

213	Seiche	Chabot	ruisseau de Richebourg	la source, commune RETIERS	confluence lieu-dit L'Ecotay, commune RETIERS
214	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau de Vergeal	lieu-dit La Guenèze, commune VERGEAL	lieu-dit La Greulière, commune BAIS
215	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau du bas mesnil	lieu-dit Le Bois Robin, commune VISSEICHE	lieu-dit Le Bois Robin, commune MARCILLE-ROBERT
216	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau du bas Mesnil	lieu-dit Le Bas Mesnil, commune VISSEICHE	lieu-dit Le Bas Mesnil, commune VISSEICHE
217	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau du bois tilleul	lieu-dit Le Bois Tilleul, commune AMANLIS	RD 37, commune AMANLIS
218	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau du pâtis de landelinais	lieu-dit Landelinais, commune CHANTELOUP	lieu-dit Les Basses Landelinais, commune CORPS-NUDS
219	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau La Maisonnais	la source RD39, commune BOURGBARRE	confluence RD82, commune SAINT-ERBLON
220	Seiche	Chabot ; Vandoise	ruisseau le Loroux	lieu-dit Gagné, commune LE THEIL-DE-BRETAGNE	RD 41, commune LE THEIL-DE-BRETAGNE
221	Seiche	Chabot ; Vandoise	Ruisseau Le Loroux	lieu-dit La Conterie, commune ESSE	confluence avec Ranjardière, commune ESSE
222	Seiche	Chabot ; Vandoise	Ruisseau Le Loroux	RD 48, commune JANZE	RD 48, commune JANZE
223	Seiche	Chabot ; Vandoise	Ruisseau Le Loroux	lieu-dit Les Rivières, commune JANZE	confluence avec La Seiche, commune ESSE
224	Canut Nord	Truite fario	la Fontaine du Rozay	Lieu-dit "le Bas Trégadan", commune MAXENT	Confluence avec le Canut Nord, commune GUIGNEN
225	Canut Nord	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	le Canut	Lieu-dit "la Rivière", commune MAXENT	Confluence avec Vilaine, commune GUICHEN
226	Canut Nord	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la chapinais	Lieu-dit "la Chapinais", commune LASSY	Confluence avec le Canut Nord, commune LASSY
227	Canut Nord	Truite fario	ruisseau de la potinais	Lieu-dit "la Gautrais", commune GUICHEN	Confluence avec le Canut Nord, commune LASSY
228	Semnon	Chabot ; Vandoise	la Lande de Bagaron	de la route de St Saturnin, commune PLECHATEL	à sa confluence avec le Semnon, commune PLECHATEL
229	Semnon	Chabot ; Vandoise	le Couyère, et ses affluents	de l'aval de l'étang du Moulin Neuf, commune LA COUYERE	à sa confluence avec le Semnon, commune LALLEU
230	Semnon	Chabot ; Vandoise	le Semnon	de la limite départementale, commune EANCE	à sa confluence avec la Vilaine, commune BOURG-DES-COMPTES
231	Semnon	Chabot	ruisseau de choisel, ses affluents et sous affluents	de sa source au "Grand feuill", commune POLLIGNE	à sa confluence avec le Semnon, commune POLLIGNE
232	Semnon	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la Farouillas (ou de la Faroullais), et ses affluents	de sa source à "la Ville Ville", commune PLECHATEL	à sa confluence avec le Semnon, commune PLECHATEL
233	Semnon	Chabot ; Vandoise	Ruisseau de l'étang de Guéra	de l'aval de l'étang de Guera "la Rivière Guera", commune MARTIGNE-FERCHAUD	à sa confluence avec le Semnon, commune MARTIGNE-FERCHAUD

234	Semnon	Chabot ; Vandoise	affluent de la Lande de Bagaron, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Ferronnais, commune BAIN-DE-BRETAGNE	confluence avec la Lande de Bagaron, commune PLECHATEL
235	Semnon	Truite fario	affluent du ruisseau de la farouillas, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit Le Cognac, commune PLECHATEL	confluence avec le ruisseau de la farouillas, commune PLECHATEL
236	Semnon	Truite fario	affluent du ruisseau de la farouillas, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit Le Haut Freux, commune PLECHATEL	confluence avec le ruisseau de la farouillas, commune PLECHATEL
237	Semnon	Truite fario	affluent du ruisseau de la farouillas, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Grée, commune PLECHATEL	confluence avec le ruisseau de la farouillas, commune PLECHATEL
238	Semnon	Chabot ; Vandoise	affluent du Semnon, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Gare, commune TEILLAY	confluence avec le Semnon, commune ERCE-EN-LAMEE
239	Semnon	Chabot ; Vandoise	affluent du Semnon, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Guérinais, commune ERCE-EN-LAMEE	confluence avec le Semnon, commune ERCE-EN-LAMEE
240	Semnon	Chabot ; Vandoise	le Matz, ses affluents et sous affluents	la source, commune MARTIGNE-FERCHAUD	limite étang de Guéra, commune MARTIGNE-FERCHAUD
241	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de la couyère, ses affluents et sous affluents	lieu-dit La bourgonnière, commune TRESBOEUF	étang de Barbotin, commune TRESBOEUF
242	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de la lande de bagaron, ses affluents et sous affluents	la source, commune PLECHATEL	limite route à l'étang, commune BAIN-DE-BRETAGNE
243	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de La Potinière, ses affluents et sous affluents	confluence avec CE au Bois du Chêne Blanc, commune TRESBOEUF	confluence avec le Semnon, commune PANCE
244	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de Lary, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit Lary, commune BAIN-DE-BRETAGNE	confluence avec le Semnon, commune BAIN-DE-BRETAGNE
245	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de L'Etang, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Guerchette, commune BAIN-DE-BRETAGNE	confluence avec le Semnon, commune BAIN-DE-BRETAGNE
246	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de Roches, ses affluents et sous affluents	étang de Roches, commune CHELUN	confluence avec le Semnon, commune FANCE
247	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau de toulon, ses affluents et sous affluents	la source au Menhir Pierre de Richebourg, commune RETIERS	confluence avec le Semnon, commune MARTIGNE-FERCHAUD

248	Semnon	Chabot ; Vandoise	ruisseau du masse, ses affluents et sous affluents	la source forêt de La Guerche, commune RANNEE	confluence avec le Semnon, commune EANCE	
249	Semnon	Chabot ; Vandoise	sous affluent du Semnon, ses affluents et sous affluents	la source au lieu-dit La Chesnais de Caillaboeuf, commune ERCE-EN-LAMEE	confluence avec affluent du Semnon, commune ERCE-EN-LAMEE	
250	Vilaine Aval	Vandoise	la Vilaine	de sa confluence avec le ruisseau d'Eval, commune PLECHATEL	à l'Ecluse de Malon, commune GUIPRY	
251	Vilaine Aval	Lamproie marine ; Vandoise	la Vilaine	de l'Ecluse de Malon, commune GUIPRY	à sa confluence avec l'Oust, commune REDON	
252	Vilaine Aval	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Le Canut Sud	Lieu-dit "la Manchonnais", commune SAINT-GANTON	Confluence avec l'ancien cours de la Vilaine, commune RENAC	
253	Vilaine Aval	Chabot	le Pont Lagot	launay, commune VEZIN-LE-COQUJET	confluence avec la Vilaine, commune RENNES	
254	Vilaine Aval	Chabot	le Tréfineu	Lieu-dit "la Hoquinais", commune GUIPRY	Confluence avec la Vilaine, commune GUIPRY	
255	Vilaine Aval	Chabot	le Tréhélu	Lieu-dit "la Pigeonnais", commune GUICHEN	Confluence avec Vilaine, commune GUICHEN	
256	Vilaine Aval	Chabot ; Truite fario	ruisseau de belle perche, ses affluents et sous affluents	Lieu-dit "la Belle Alouette", commune SAINT-GANTON	Confluence avec la Vilaine, commune LANGON	
257	Vilaine Aval	Chabot	Ruisseau de Bivaux	Lieu-dit "la Gigardais", commune LANGON	Confluence avec le ruisseau du Blorset, commune LANGON	
258	Vilaine Aval	Chabot	Ruisseau de Couedel	Lieu-dit "Couedel", commune SAINT-JUST	Confluence avec le ruisseau de l'Etang de St Just, commune SAINT-JUST	
259	Vilaine Aval	Chabot	Ruisseau de Gavrain	Lieu-dit "la Boissière", commune RENAC	Confluence avec le ruisseau des Sauvers, commune RENAC	
260	Vilaine Aval	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de Gras, et ses affluents	de sa source à "le Haut Branfeul", commune LA NOE-BLANCHE	à sa confluence avec la Vilaine, commune SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE	
261	Vilaine Aval	Chabot	ruisseau de la chalouzais, et ses affluents	étang de la Chalouzais, commune BOURG-DES-COMPTES	confluence Vilaine, commune BOURG-DES-COMPTES	
262	Vilaine Aval	Chabot ; Truite fario	ruisseau de la coucousserie	Lieu-dit "la Coucousserie", commune PIPRIAC	Confluence avec le ruisseau du Pélican, commune PIPRIAC	
263	Vilaine Aval	Chabot	ruisseau de la croix macé	Amont station épuration GOVEN, commune GOVEN	Confluence avec Vilaine, commune GOVEN	
264	Vilaine Aval	Truite fario	Ruisseau de la Rondelais	de sa source à l'aval de la route du Moulin de Belle Née, commune SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE	à sa confluence avec le Gras, commune SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE	Ajout par apport à la liste
265	Vilaine Aval	Chabot ; Truite fario	ruisseau de l'étang de saint-just	de sa source, commune SAINT-JUST	à sa confluence avec le Canut, commune SAINT-JUST	

266	Vilaine Aval	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau des sauvers	Etang de "Merienneur", commune LANGON	Confluence avec la Vilaine, commune LA CHAPELLE-DE-BRAIN
267	Vilaine Aval	Chabot ; Truite fario	ruisseau d'éval	Lieu-dit "la Rivière petit pied", commune GUIPRY	Confluence avec la Vilaine, commune SAINT-MALO-DE-PHILY
268	Vilaine Aval	Chabot	Ruisseau du Blorset	Lieu-dit "la Hotuais", commune LANGON	Confluence avec le ruisseau des Sauvers, commune LANGON
269	Vilaine Aval	Chabot	ruisseau du desert	de sa source au nord de "la Renarderie", commune LAILLE	à sa confluence avec le ruisseau du Rachat, commune LAILLE
270	Vilaine Aval	Chabot ; Truite fario	ruisseau du pélican	Lieu-dit "le Brillac", commune SAINT-GANTON	Confluence avec le Canut Sud, commune SAINT-JUST
271	Vilaine Aval	Chabot ; Lamproie de planer	ruisseau du pont aux roux	la housais, commune BAIN-DE-BRETAGNE	confluence ruisseau des Riats, commune MESSAC
272	Chère	Chabot ; Lamproie marine ; Vandoise	la Chère	de la limite départementale, commune GRAND-FOUGERAY	à sa confluence avec la Vilaine, commune SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE
273	Chère	Chabot ; Vandoise	l'Aron	de sa source, commune TEILLAY	à la limite départementale, commune GRAND-FOUGERAY
274	Chère	Chabot ; Lamproie de planer	ruisseau de la mare de la planche	de sa source, commune GRAND-FOUGERAY	à la limite départementale, commune GRAND-FOUGERAY

l'Oust & ses affluents

	Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1	Aff	Lamproie marine ; Vandoise	l'Aff	du lieu dit la Bouère, commune LA GACILLY	à sa confluence avec l'Oust, commune BAINS-SUR-OUST	
2	Aff	Chabot ; Lamproie de planer ; Vandoise	l'Aff	de sa confluence avec l'Oyon, commune GUER	au lieu dit la Bouère, commune LA GACILLY	
3	Aff	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	l'Aff	de sa source, commune PAIMPONT	à sa confluence avec l'Oyon, commune GUER	
4	Aff	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	le Combs	RD 776, commune LA CHAPELLE- BOUEXIC	Confluence avec l'Aff, commune BRUC-SUR-AFF	
5	Aff	Chabot	le Mothay	Lieu-dit "Boghan", commune BAINS-SUR-OUST	Confluence avec l'Aff, commune BAINS-SUR-OUST	
6	Aff	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	les Landes du Loup	de sa source, commune SIXT-SUR-AFF	à Pinguily, commune SIXT-SUR-AFF	
7	Aff	Chabot	ruisseau de hamon	Lieu-dit "Bellevue" - Source ruisseau, commune MAURE-DE- BRETAGNE	Confluence avec le Combs, commune MERNEL	
8	Aff	Chabot	ruisseau de la grève	de sa source, commune PAIMPONT	à sa confluence avec l'Aff, commune PAIMPONT	
9	Aff	Chabot	ruisseau de la jetais	Lieu-dit "la Jetais", commune LA CHAPELLE- BOUEXIC	Confluence avec Combs, commune LA CHAPELLE-BOUEXIC	
10	Aff	Chabot	ruisseau de psihan	de sa source, commune MAXENT	à sa confluence avec l'Aff, commune LOUTEHEL	

11	Aff	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau de ropenard	Lieu-dit "les Neuf Fontaines", commune MAXENT	Confluence avec l'Aff, commune MAURE-DE-BRETAGNE
12	Aff	Lamproie de planer	Ruisseau des Bellangerais	Lieu-dit "la Croix Jouanne", commune MAURE-DE- BRETAGNE	Confluence avec le ruisseau des Grasses Noes, commune MAURE-DE-BRETAGNE
13	Aff	Chabot	ruisseau des douets du bignon	"les Higoures", commune MAURE-DE- BRETAGNE	Confluence avec l'Aff, commune LES BRULAIS
14	Aff	Chabot ; Lamproie de planer	ruisseau des grasses noes	Lieu-dit "le Bigot", commune LES BRULAIS	Sortie département, lieu-dit "la Hayais", commune SAINT-SEGLIN
15	Aff	Chabot	ruisseau de travouillet	Source du ruisseau, commune PLELAN-LE-GRAND	Confluence avec le ruisseau du Pas du Houx, commune PLELAN-LE-GRAND
16	Aff	Chabot	ruisseau du chesnot	de sa source, commune MAURE-DE- BRETAGNE	à sa confluence avec l'Aff, commune MAURE-DE-BRETAGNE
17	Aff	Chabot	Ruisseau du Moulin de Maure	de sa source, commune MAURE-DE- BRETAGNE	à sa confluence avec le Combs, commune MAURE-DE-BRETAGNE
18	Aff	Chabot	ruisseau du pas du houx	Confluence du ruisseau de l'Étang des Gyorrels-"le Pont Breton", commune PLELAN-LE-GRAND	Confluence avec l'Aff, commune PLELAN-LE-GRAND
19	Aff	Chabot	ruisseau ouest de belle roche	de sa source, commune MAXENT	à sa confluence avec l'Aff, commune LOUTEHEL
20	Oust	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Barenton	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT
21	Oust	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	le Doueff	de la Haie Belouan, commune GAEL	à la limite départementale, commune GAEL
22	Oust	Chabot ; Lamproie de planer	le Gué de Mony	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT
23	Oust	Chabot ; Lamproie de planer	le Mare Forêt	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT
24	Oust	Lamproie marine ; Saumon atlantique ; Truite de mer ; Vandoise	l'Oust	de sa confluence avec l'Aff, commune BAINS-SUR-OUST	à sa confluence avec la Vilaine, commune REDON
25	Oust	Chabot ; Lamproie de planer	Ruisseau de la Grenouillère	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT
26	Oust	Chabot ; Lamproie de planer	ruisseau de pivotet	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT
27	Oust	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	ruisseau des douvres du roz	de sa confluence avec le ruisseau d'Isogouët, commune GAEL	à sa confluence avec le Doueff, commune GAEL
28	Oust	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario	Ruisseau d'Isogouët, ses affluents et sous affluents	de sa source, commune PAIMPONT	à sa confluence avec le ruisseau des Douvres du Roz, commune GAEL
29	Oust	Chabot ; Lamproie de planer	ruisseau du val guyon	de sa source, commune PAIMPONT	à la limite départementale, commune PAIMPONT

Excepté l'affluent venant de l'auberge de
jeunesse au niveau de l'étang d'Isogouët

ANNEXE 2 à l'arrêté n° du 29 JUN 2015 délimitant les zones de frayères dans le département d'Ille et Vilaine en application de l'article L432-3 du code de l'environnement

INVENTAIRE DES PARTIES DE COURS D'EAU LISTE 2 "poissons"

LISTE 2 Liste des espèces présentes dans le département dans la liste fixée par l'arrêté ministériel du 23 avril 2008 en application du R.432-1 du Code de l'environnement : Brochet, Grande Alose

Inventaire des parties de cours d'eau ou de leurs lits majeurs dans lesquelles ont été constatées la dépose et la fixation d'oeufs ou la présence d'alevins de l'espèce au cours de la période des dix années (article R432-1-1-I du Code de l'Environnement)

côtiers du Couesnon (c) à la Rance (c)

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1 BCRD	Brochet	biez du Milieu, ses affluents et sous affluents	de la confluence avec le biez de Cardequin, commune MONT-DOL	au pont de la Rosais, commune LA FRESNAIS	
2 BCRD	Brochet	etang beaufort	, commune LE TRONCHET	, commune LE TRONCHET	
3 BCRD	Brochet	Etang de Combourg	, commune COMBOURG	, commune COMBOURG	
4 BCRD	Brochet	Etang de Montsorel	, commune BAGUER-MORVAN	, commune BAGUER-MORVAN	
5 BCRD	Brochet	etang de Tremigon	, commune BONNEMAIN	, commune COMBOURG	
6 BCRD	Brochet	Lac de Mireloup	, commune PLERGUER	, commune PLERGUER	
7 BCRD	Brochet	le Guyout	du moulin de la Vieux Ville, commune BAGUER-PICAN	à la mer, commune LE VIVIER-SUR-MER	
8 BCRD	Brochet	mare ST Coulban, ses affluents et sous affluents	, commune MINIAC-MORVAN	, commune MINIAC-MORVAN	
9 Couesnon	Brochet ; Grande Alose	le Couesnon	route départementale D 812, commune SAINT-JEAN-SUR-COUESNON	Pont des barrés, commune PLEINE-FOUGERES	
10 Couesnon	Brochet	ruisseau du mesnil, et ses affluents	Mont rouault, commune PLEINE-FOUGERES	confluence avec le ruisseau de la chenevais, commune PLEINE-FOUGERES	
11 RFBB	Brochet	etang de Hede	, commune HEDE	, commune HEDE	

12	RFBB	Brochet	le Néal	de la D220, commune MEDREAC	à la limite départementale, commune MEDREAC
----	------	---------	---------	-----------------------------	---

la Vilaine de sa source au canal de Nantes à Brest (nc)

	Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1	Chère	Brochet	l'Aron	du Château de la Roche Giffarf, commune SAINT-SULPICE-DES-LANDES	à la limite départementale à "la Bernardais", commune GRAND-FOUGERAY	
2	Chère	Brochet	la Chère	de la limite départementale, commune GRAND-FOUGERAY	à sa confluence avec la Vilaine, commune SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE	ainsi que le réseau hydrographique de canaux dans le marais de Saint Anne sur Vilaine (brochet)
3	Flume	Brochet	la Flume	de la N12, commune PACE	à sa confluence avec la Vilaine, commune LE RHEU	
4	Ille	Brochet	étang du Boulet	commune FEINS	commune FEINS	
5	Ille	Brochet	Ille	Les Grands Vaux, commune DINGE	confluence avec La Vilaine, commune RENNES	
6	Ille	Brochet	l'Ille	de sa confluence avec le ruisseau de la Lande Rose, commune DINGE	aux Grands Vaux, commune DINGE	
7	Ille	Brochet	Ruisseau de la ferme de Bourgouët	de l'Aqueduc, commune DINGE	à sa confluence avec l'Ille, commune DINGE	
8	Ille	Brochet	ruisseau de launay cosnie	amont, commune CHEVAIGNE	aval, commune CHEVAIGNE	
9	Ille	Brochet	Ruisseau du Boulet	Étang du Boulet, commune FEINS	Les Grands Vaux, commune DINGE	
10	Ille	Brochet	Andouillé	de l'étang, commune d'Andouillé-Neuville	confluence avec l'Ille	Observation d'adultes
11	Ille	Brochet	Illet	confluence avec le ruisseau des Vallées, commune de St Aubin du Cormier	confluence avec l'Ille	Observation alevins
12	Ille	Brochet	ru de l'Étang d'Ouée	de l'étang d'Ouée, commune de Gosné	confluence avec l'Illet	Observation alevins
13	Ille	Brochet	Riclou	de sa source, commune de Mézières/Couesnon	confluence avec l'Illet, commune d'Ercé-près-Liffré	Observation alevins
14	Ille	Brochet	La Normandière	de sa source, commune de Vignoc	confluence avec le ru du Chesnay Piguelais jusqu'à l'Ille, commune de Guipel	Observation d'un alevin
15	Meu	Brochet	Étang de careil	commune IFFENDIC	commune IFFENDIC	
16	Meu	Brochet	Étang de Trémelin	commune IFFENDIC	commune IFFENDIC	
17	Meu	Brochet	le Meu	de sa confluence avec le Comper, commune SAINT-GONLAY	à sa confluence avec la Vilaine, commune CHAVAGNE	
18	Meu	Brochet	retenue de la chaise	commune PLELAN-LE-GRAND	commune SAINT-THURIAL	

19	Seiche	Brochet	la Seiche	de la RD127, commune GENNES-SUR-SEICHE	à sa confluence avec la Vilaine, commune GENNES-SUR-SEICHE
20	Sélune	Brochet	la Quincampoux	de sa confluence avec le Taillepiéd, commune PIRE-SUR-SEICHE	à sa confluence avec la Seiche, commune PIRE-SUR-SEICHE
21	Semnon	Brochet	le Semnon	de l'aval du Moulin de Gravier, commune EANCE	à sa confluence avec la Vilaine, commune BOURG-DES-COMPTES
22	Vilaine Amont	Brochet	la Veuve	Confluence du ruisseau de la Barbotais, commune LA BOUEXIERE	Confluence avec la Vilaine, commune ACIGNE
23	Vilaine Amont	Brochet	la Vilaine	du Pont Troton, commune SAINT-M'HERVE	à sa confluence avec la Valière, commune POCE-LES-BOIS
24	Vilaine Amont	Brochet	ruisseau de séigné	Etang de Liffre, commune LIFFRE	Confluence avec la Veuve, commune LIFFRE
25	Vilaine Amont	Brochet	Bras de La Vilaine	lieu-dit La Mercerais, commune CHATEAUBOURG	confluence avec La Vilaine, commune CHATEAUBOURG
26	Vilaine Aval	Brochet	la Vilaine	de sa confluence avec l'Ille, commune RENNES	à l'Ecluse de Malon, commune GUIPRY
27	Vilaine Aval	Brochet ; Grande Alose	la Vilaine	de l'Ecluse de Malon, commune GUIPRY	à sa confluence avec l'Oust, commune REDON

l'Oust & ses affluents

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1 Aff	Brochet ; Grande Alose	l'Aff	du lieu dit la Bouère, commune LA GACILLY	à sa confluence avec l'Oust, commune BAINS-SUR-OUST	
2 Aff	Brochet	l'Aff	de sa confluence avec l'Oyon, commune GUER	au lieu dit la Bouère, commune LA GACILLY	
3 Oust	Brochet ; Grande Alose	l'Oust	Confluence de l'Aff, commune BAINS-SUR-OUST	Ancien cours de l'Oust, commune REDON	
4 Oust	Brochet ; Grande Alose	l'Oust	Ancien cours de l'Oust, commune REDON	Confluence avec la Vilaine, commune REDON	

ANNEXE 3 à l'arrêté n° du **29 JUN 2015** délimitant les zones de frayères dans le département d'Ille et Vilaine en application de l'article L432-3 du code de l'environnement

INVENTAIRE DES PARTIES DE COURS D'EAU LISTE 2 "crustacés"

Liste des espèces dans le département fixée par l'arrêté ministériel du 23 avril 2008 en application du R.432-1 du Code de l'environnement : écrevisse à pieds blancs

Inventaire des parties de cours d'eau dans lesquelles ont été constatés la dépose et la fixation d'oeufs au cours des dix dernières années (article R432-1-1-I du Code de l'Environnement)

côtiers du Couesnon (c) à la Rance (c)

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1	Couesnon Ecrevisse à pieds blancs	le Nançon, ses affluents et sous affluents	la ville gérard, commune LANDEAN	confluence ruisseau du gué au râle, commune LANDEAN	
2	Couesnon Ecrevisse à pieds blancs	ruisseau de clairdouet, ses affluents et sous affluents	route forestière du halay, commune LANDEAN	confluence couesnon, commune LANDEAN	
3	Couesnon Ecrevisse à pieds blancs	ruisseau des échelles, ses affluents et sous affluents	la talvassais, commune MONTOURS	confluence avec la Loissance, commune SAINT-BRICE-EN-COGLES	
4	Couesnon Ecrevisse à pieds blancs	ruisseau du Gué Pérou, ses affluents et sous affluents	source au lieu-dit Montillon, commune SAINT-GERMAIN-EN-COGLES	confluence avec le Nançon, commune LECOUSSE	

La Sélune de sa source à l'embouchure

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observation
1	Sélune Ecrevisse à pieds blancs	ruisseau de la Hubaudière et ses affluents	sources sur les communes de LANDEAN, LAIGNELET, LE LOROUX	lieu-dit "la Grande Rouelle", communes de LANDEAN, LE LOROUX	affluent du ru du Fouloux, lui-même affluent de la rivière la Glaine

la Vilaine de sa source au canal de Nantes à Brest (nc)

Principaux BV	Frayères présentes	Cours d'eau / Milieu aquatique	Délimitation amont	Délimitation aval	Observations
1	Ille Ecrevisse à pieds blancs	Ruisseau de la Mare Ballanton et ses affluents	sources au Carrefour de l'Angevinois, commune LIFFRE	confluence avec le ruisseau de Hen Herveleu, commune d'ERCE-PRES-LIFFRE	

Annexe 7 – Formulaire Standard de donnée Zone NATURA 2000 « Marais de Vilaine »



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5300002 - Marais de Vilaine

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	10
6. GESTION DU SITE	10

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR5300002

1.3 Appellation du site

Marais de Vilaine

1.4 Date de compilation

30/11/1995

1.5 Date d'actualisation

20/09/2017

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Bretagne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 16/11/2012

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 21/10/2016

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033328867&dateTexte=>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -2,1425°

Latitude : 47,58667°

2.2 Superficie totale

10874,9 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
53	Bretagne
52	Pays-de-la-Loire

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
56	Morbihan	40 %
44	Loire-Atlantique	38 %
35	Ille-et-Vilaine	22 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
56001	ALLAIRE
44007	AVESSAC
35013	BAINS-SUR-OUST
56011	BEGANNE
56028	CADEN
35064	CHAPELLE-DE-BRAIN (LA)
56044	COURNON
44057	FEGREAC
56060	FOUGERETS (LES)
56061	GACILLY (LA)
56064	GLENAC



44067	GUEMENE-PENFAO
44068	GUENROUET
35145	LANGON
56111	LIMERZEL
44092	MASSERAC
56147	NIVILLAC
56153	PEAULE
56154	PEILLAC
44123	PIERRIC
44128	PLESSE
35236	REDON
35237	RENAC
56194	RIEUX
56212	SAINT-DOLAY
35249	SAINTE-ANNE-SUR-VILAINE
35294	SAINTE-MARIE
56221	SAINT-JACUT-LES-PINS
56223	SAINT-JEAN-LA-POTERIE
44185	SAINT-NICOLAS-DE-REDON
56232	SAINT-PERREUX
56239	SAINT-VINCENT-SUR-OUST
44196	SEVERAC
56250	THEHILLAC

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1410 <i>Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		1123,7 (10,33 %)		G	A	B	B	B
3110 <i>Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</i>		3,5 (0,03 %)		G	D			
3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		0,02 (0 %)		G	D			
3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>		95,7 (0,88 %)		G	C	C	B	B
3260 <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i>		0,99 (0,01 %)		G	D			
3270 <i>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.</i>		1,3 (0,01 %)		G	C	C	B	B
4020 <i>Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix</i>	X	3,13 (0,03 %)		G	D			
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		48,12 (0,44 %)		G	C	C	B	B
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin</i>		897,89 (8,26 %)		G	B	C	B	B
7110 <i>Tourbières hautes actives</i>	X	1,76 (0,02 %)		G	D			
7120 <i>Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</i>		0,5 (0 %)		G	D			
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	13,77 (0,13 %)		G	D			

• PF : Forme prioritaire de l'habitat.



- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1041	Oxygastra curtisii	p			i	P	P	C	C	C	C
I	1044	Coenagrion mercuriale	p			i	P	P	C	B	C	B
I	1084	Osmoderma eremita	p			i	P	P	C	B	B	B
I	1088	Cerambyx cerdo	p			i	P	P	C	B	B	B
F	1095	Petromyzon marinus	p			i	P	M	C	B	C	B
F	1096	Lampetra planeri	p			i	P	M	C	B	C	B
F	1102	Alosa alosa	r			i	P	M	C	B	C	B
F	1103	Alosa fallax	r			i	P	M	C	B	C	B
F	1106	Salmo salar	p			i	P	M	C	C	C	C
F	1163	Cottus gobio	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	p			i	P	P	C	B	C	B



M	1355	Lutra lutra	p			i	P	M	C	B	C	B
P	1831	Luronium natans	p			i	P	G	C	B	C	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 \geq p > 15 % ; B = 15 \geq p > 2 % ; C = 2 \geq p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		Acrocephalus paludicola	6		i				X		X	
F		Anguilla anguilla			i	P			X		X	
P		Cardamine parviflora			i	P						X
P		Damasonium alisma			i	P						X
P		Eriophorum polystachion			i	P						X
P		Gratiola officinalis			i	P						X
P		Myrica gale			i	P						X
P		Potentilla palustris			i	P						X
P		Ranunculus ophioglossifolius			i	P						X
P		Thalictrum flavum			i	P						X
P		Thysseelinum lancifolium			i	P						X



P		Trifolium michelianum			i	P						X
---	--	---------------------------------------	--	--	---	---	--	--	--	--	--	---

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : **IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	0,5 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	0,5 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	10 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	20 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	62 %
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %
N17 : Forêts de résineux	1 %
N19 : Forêts mixtes	1 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	1 %

Autres caractéristiques du site

Vaste plaine d'inondation (la Vilaine) formant un ensemble de prairies mésohygrophiles à hygrophiles, de marais, étangs et côteaux à landes sèches à mésophiles.

Vulnérabilité : La conservation des habitats d'intérêt communautaire des marais de Vilaine passe par la restauration et la gestion du réseau hydrographique, intégrant une optimisation de la gestion des niveaux d'eau. Pour les marais eutrophes (ex. : Gannedel), faute d'une restauration de leur caractère submersible, ceux-ci évoluent vers des formations à héliophytes dominantes puis des saulaies, induisant une banalisation et une perte de diversité faunistique et floristique (fermeture du milieu, atterrissement). La restauration de ce type de milieux est compliquée par la problématique très forte des espèces invasives, en particulier la Jussie.

La conservation des milieux implique également d'assurer une gestion extensive des prairies humides, de gérer les espèces invasives (végétales : Jussie à grandes fleurs, Elodée de Nuttal, Elodée du Canada, Myriophylle du Brésil, Elodée dense mais aussi animales : Ragondin, Ecrevisse de Louisiane, Vison d'Amérique) et de préserver et gérer les micro-milieux (habitats d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces). A titre d'exemple, la gestion des landes tourbeuses passe par un entretien régulier (fauche) et des opérations localisées de rajeunissement (décapage, étrépage), après élimination des ligneux.

Enfin, la restauration d'une continuité écologique est indispensable, en particulier pour des espèces telles que la Loutre ou les poissons migrateurs.

4.2 Qualité et importance

Bien que la construction du barrage d'Arzal ait soustrait les marais de Vilaine à l'influence des remontées d'eau saumâtre, induisant des modifications profondes du fonctionnement hydrologique et du cortège floristique des secteurs anciennement ou encore submersibles, le site "marais de Vilaine" conserve un potentiel de restauration exceptionnel (qualitatif et quantitatif) en termes de reconstitution d'un complexe d'habitats en liaison avec les variations spatiotemporelles du gradient minéralogique (caractère oligotrophe -> mésotrophe -> saumâtre). La présence en situation continentale de groupements relictuels de schorre est un témoignage de la richesse et de l'originalité de ces habitats.



D'autres habitats d'intérêt communautaire tels que les prairies humides eutrophes à hautes herbes, les étangs eutrophes à hydrophytes et ceintures d'hélophytes (St Julien, Gannedel, St Dolay) et un complexe de landes humides et de tourbières (Roho) complètent l'intérêt du site.

Par ailleurs, le site revêt une importance particulière pour plusieurs espèces de poissons, dont le Saumon atlantique, les Lamproies marine et de Planer, la Grande Alose et l'Alose feinte, ainsi que pour la Loutre d'Europe et plusieurs espèces de chauves-souris, dont le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. Plusieurs espèces d'insectes sont également bien représentées dans les marais de Vilaine, en particulier le Grand Capricorne et le Pique-Prune, mais aussi l'Agrion de Mercure, et, avec une population plus fragile, la Cordulie à corps fin.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des repercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	K04.01	Compétition (flore)		I
M	J02.05.02	Modification de la structure des cours d'eau intérieurs		I
M	J02.06	Captages des eaux de surface		I
M	K03.05	Antagonisme avec des espèces introduites		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%

4.5 Documentation

- CLEMENT B (1986), Typologie des zones humides de Bretagne Ministère de l'environnement/SRETIE
- HAMON (1988), Marais de Gannedel, diagnostic et propositions de mise en valeur d'un espace marginalisé. Conseil général 35.
- GUEGUEN A, CLEMENT B. (1984), Les criquets et sauterelles d'un marais tourbeux. Penn ar Bed n° 117.
- LAFONTAINE L. (1996), Espaces naturels régionaux prioritaires pour les mammifères d'intérêt européen.
- OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE (1985), Bilan de l'aménagement des marais de Vilaine. Bull. de l'ONC.
- OUEST-AMENAGEMENT (1995), Etude agri-environnementale des marais de Vilaine. Institut d'aménagement de la Vilaine.



- SOCIETE POUR L'ETUDE ET LA PROTECTION DE LA NATURE EN BRETAGNE (1992), Oiseaux nicheurs des marais de Redon.
- ZNIEFF, fiches n° 0114/0001 à 0114/0012.
- OUEST AMENAGEMENT (2006), Etude des habitats et espèces du site Natura 2000 des Marais de Redon et de Vilaine. Institution d'Aménagement de la Vilaine
- Comité des marais et rivières du Pays de Redon et de Vilaine (2000-2001-2002-2003), Inventaire botanique et paysager des marais de Vilaine sur 14 communes du site
- PASCO P.Y. (2004), Marais de Droulin à Langon : inventaire de l'avifaune, des amphibiens et des odonates préalable à la mise en oeuvre d'une nouvelle gestion hydraulique. Institution d'Aménagement de la Vilaine
- INSTITUTION D'AMENAGEMENT DE LA VILAINE, 2008. Document d'objectifs du site des marais de Redon et de Vilaine (FR5300002). 3 tomes.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
13	Terrain acquis par un département	4 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

Liste des codes désignations non reportés dans le nouveau FSD :
Code Désignation : FR33 ; Couverture : 2

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Institut d'Aménagement de la Vilaine (IAV)

Adresse : Boulevard de Bretagne 53130 LA ROCHE BERNARD

Courriel : Anne.LeNormand@eptb-vilaine.fr



6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- Oui
- Non, mais un plan de gestion est en préparation.
- Non

6.3 Mesures de conservation

Rédaction en cours d'un Contrat de Restauration et d'Entretien (CRE) sur les marais de Vilaine et petits cours d'eau affluents.

Annexe 8 – Législation

Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

NOR: PRME8861195A
Version consolidée au 28 mai 2018

Le ministre de l'agriculture et de la forêt, le ministre délégué auprès du ministre des transports et de la mer, chargé de la mer, et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment ses articles 3 et 4 ;

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour l'application des articles 3 et 4 de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et concernant la protection de la flore et de la faune sauvages du patrimoine naturel français ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Article 1

Sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national :

1° La destruction ou l'enlèvement des oeufs ;

2° La destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral,

des poissons des espèces suivantes :

Petromyzonides :

Lampetra planeri : lamproie de Planer ;

Petromyzon marinus : lamproie marine ;

Lampetra fluviatilis : lamproie fluviatile.

Salmonidae :

Coregonus ssp. : les corégones ;

Salmo salar : saumon atlantique ;

Salmo trutta ssp. : les truites ;

Salvelinus alpinus : omble chevalier.

Clupeidae :

Alosa alosa : grande alose ;

Alosa fallax : alose feinte.

Thymallidae :

Thymallus thymallus : ombre commun.

Esocidae :

Esox lucius : brochet.

Cyprinidae :

Barbus meridionalis : barbeau méridional ;

Leuciscus leuciscus : vandoise ;

Leuciscus idus : ide mélanote ;

Rhodeus sericeus : bouvière.

Cobitidae :

Misgurnus fossilis : loche d'étang ;

Cobitis taenia : loche de rivière.

Blennidae :

Blennius fluviatilis : blennie fluviatile.

Percidae :

Zingel asper : apron.

Article 2

L'arrêté du 12 février 1982 relatif à la protection de certaines espèces de poissons et l'arrêté du 4 octobre 1985 relatif à la protection de certains poissons d'eau douce sont abrogés.

Les arrêtés préfectoraux pris en application des arrêtés mentionnés à l'alinéa précédent relèvent des dispositions du présent arrêté.

Article 3

Le directeur général de l'alimentation, le directeur de la protection de la nature et le directeur des pêches maritimes et des cultures marines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,

HENRI NALLET

Le ministre délégué auprès du ministre

des transports et de la mer,

chargé de la mer,

JACQUES MELLICK

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre,

chargé de l'environnement,

BRICE LALONDE

Chemin :**Code de l'environnement**

- ▶ Partie législative
 - ▶ Livre II : Milieux physiques
 - ▶ Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins
 - ▶ Chapitre V : Dispositions propres aux cours d'eau non domaniaux
 - ▶ Section 3 : Entretien et restauration des milieux aquatiques

Article L215-18

- ▶ Modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 8 JORF 31 décembre 2006

Pendant la durée des travaux visés aux articles L. 215-15 et L. 215-16, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de six mètres.

Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins.

La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants.

Liens relatifs à cet article

Cite:

Code de l'environnement - art. L215-15 (V)

Cité par:

Code forestier - art. L321-2 (M)

Codifié par:

Ordonnance 2000-914 2000-09-18 JORF 21 septembre 2000
Loi 2003-591 2003-07-02 art. 31 I JORF 3 juillet 2003

Anciens textes:

Code rural ancien - art. 118 (M)
Code rural ancien - art. 118 (Ab)

Chemin :**Code de l'environnement**

- ▶ Partie législative
 - ▶ Livre II : Milieux physiques
 - ▶ Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins
 - ▶ Chapitre V : Dispositions propres aux cours d'eau non domaniaux
 - ▶ Section 3 : Entretien et restauration des milieux aquatiques

Article L215-14

- ▶ Modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 8 JORF 31 décembre 2006

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.

Liens relatifs à cet article

Cite:

Code civil - art. 556 (V)

Cité par:

Décret n°93-743 du 29 mars 1993 - art. Annexe (Ab)
Décret n°2007-1760 du 14 décembre 2007 - art. 9 (V)
Arrêté du 30 mai 2008 - art. 1, v. init.
LOI n° 2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 59 (V)
Décret n°2016-530 du 27 avril 2016 - art., v. init.
Décret n°2016-1110 du 11 août 2016 - art.
Code de l'environnement - art. Annexe à l'article R122-2 (V)
Code de l'environnement - art. L215-15 (VD)
Code de l'environnement - art. L215-15-1 (V)
Code de l'environnement - art. L215-16 (V)
Code de l'environnement - art. L215-2 (V)
Code de l'environnement - art. L216-1 (VT)
Code de l'environnement - art. R. 215-2 (V)
Code de l'environnement - art. R214-1 (V)
Code général de la propriété des personnes publ... - art. L2124-11 (V)
Code général des collectivités territoriales - art. L5216-7 (V)

Codifié par:

Ordonnance 2000-914 2000-09-18 JORF 21 septembre 2000
Loi 2003-591 2003-07-02 art. 31 I JORF 3 juillet 2003

Anciens textes:

Code rural ancien - art. 114 (M)
Code rural ancien - art. 114 (Ab)

Chemin :**Code de l'environnement**

- ▶ Partie législative
 - ▶ Livre II : Milieux physiques
 - ▶ Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins
 - ▶ Chapitre IV : Activités, installations et usage
 - ▶ Section 5 : Obligations relatives aux ouvrages

Article L214-17

- ▶ Modifié par LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 120

I.-Après avis des conseils départementaux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins et, en Corse, de l'Assemblée de Corse, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :

1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installés sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée ;

2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

II.-Les listes visées aux 1° et 2° du I sont établies par arrêté de l'autorité administrative compétente, après étude de l'impact des classements sur les différents usages de l'eau visés à l'article L. 211-1. Elles sont mises à jour lors de la révision des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des enjeux propres aux différents usages.

III.-Les obligations résultant du I s'appliquent à la date de publication des listes. Celles découlant du 2° du I s'appliquent, à l'issue d'un délai de cinq ans après la publication des listes, aux ouvrages existants régulièrement installés. Lorsque les travaux permettant l'accomplissement des obligations résultant du 2° du I n'ont pu être réalisés dans ce délai, mais que le dossier relatif aux compositions d'aménagement ou de changement de modalités de gestion de l'ouvrage a été déposé auprès des services chargés de la police de l'eau, le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant de l'ouvrage dispose d'un délai supplémentaire de cinq ans pour les réaliser.

Le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et l'article L. 432-6 du présent code demeurent applicables jusqu'à ce que ces obligations y soient substituées, dans le délai prévu à l'alinéa précédent. A l'expiration du délai précité, et au plus tard le 1er janvier 2014, le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 précitée est supprimé et l'article L. 432-6 précité est abrogé.

Les obligations résultant du I du présent article n'ouvrent droit à indemnité que si elles font peser sur le propriétaire ou l'exploitant de l'ouvrage une charge spéciale et exorbitante.

IV.-Les mesures résultant de l'application du présent article sont mises en œuvre dans le respect des objectifs de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

NOTA : Dans sa décision n° 2014-396 QPC du 23 mai 2014 (NOR : CSCX1411947S), le Conseil constitutionnel a déclaré le paragraphe I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement contraire à la Constitution avant le 1er janvier 2013 et conforme à la Constitution à compter du 1er janvier 2013. La déclaration d'inconstitutionnalité prévue à l'article 1er prend effet à compter de la publication de la décision dans les conditions fixées aux considérants 9 et 10.

Liens relatifs à cet article

Cite:

LOI du 16 octobre 1919 - art. 2

Chemin :**Code de l'environnement**

- ▶ Partie législative
 - ▶ Livre II : Milieux physiques
 - ▶ Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins
 - ▶ Chapitre Ier : Régime général et gestion de la ressource

Article L211-7

- ▶ Modifié par LOI n° 2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 56 (M)
- ▶ Modifié par Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 - art. 3
- ▶ Modifié par LOI n°2017-1838 du 30 décembre 2017 - art. 2
- ▶ Modifié par LOI n°2017-1838 du 30 décembre 2017 - art. 6

I.-Les collectivités territoriales et leurs groupements, tels qu'ils sont définis au deuxième alinéa de l'article L. 5111-1 du code général des collectivités territoriales, ainsi que les établissements publics territoriaux de bassin prévus à l'article L. 213-12 du présent code peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par le I bis du présent article, mettre en œuvre les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe, et visant :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 3° L'approvisionnement en eau ;
- 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 6° La lutte contre la pollution ;
- 7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;
- 9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
- 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- 12° L'animation et la concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

Les compétences visées aux alinéas précédents peuvent être exercées par l'établissement public Voies navigables de France sur le domaine dont la gestion lui a été confiée.

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

I ter.-Lorsque l'état des eaux de surface ou des eaux souterraines présente des enjeux sanitaires et environnementaux justifiant une gestion coordonnée des différents sous-bassins hydrographiques de la région, le conseil régional peut se voir attribuer tout ou partie des missions d'animation et de concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques mentionnées au 12° du I du présent article, par décret, à sa demande et après avis de la conférence territoriale de l'action publique mentionnée à l'article L. 1111-9-1 du code général des collectivités territoriales.

La région exerce ces attributions en coordination avec le comité de bassin, sans préjudice des compétences des autres collectivités, de leurs groupements et des syndicats mixtes, et sans préjudice des missions des personnes morales de droit public auxquelles la commission locale de l'eau a confié son secrétariat, ainsi que, le cas échéant, les études et les analyses nécessaires à l'élaboration du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et au suivi de sa mise en œuvre.

I quater.-Par dérogation à la règle selon laquelle un syndicat mixte ouvert mentionné à l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales ne peut adhérer à un autre syndicat mixte ouvert, un tel syndicat exerçant l'une des missions mentionnées aux 1°, 2°, 5° et 8° du I du présent article peut, jusqu'au 31 décembre 2019, au titre de ces compétences et avec l'accord du préfet coordonnateur de bassin, adhérer à un autre syndicat mixte ouvert. A compter du 1er janvier 2020, cette possibilité est réservée aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau mentionnés au II de l'article L. 213-12 du présent code qui souhaitent adhérer à des établissements publics territoriaux de bassin mentionnés au I du même article L. 213-12.

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

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

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

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

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

NOTA : Conformément à l'article 59 II de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014, modifié par l'article 76 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015, les dispositions de l'article L211-7, dans leur rédaction issue de la présente loi, entrent en vigueur le 1er janvier 2018.

Toutefois, les communes et leurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre peuvent, à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente loi, mettre en œuvre par anticipation les dispositions de l'article L211-7.

Liens relatifs à cet article

Cite:

Décret n°59-96 du 7 janvier 1959
Code général des collectivités territoriales - art. L1111-9-1
Code général des collectivités territoriales - art. L5111-1
Code général des collectivités territoriales - art. L5721-2 (VT)
Code rural - art. L151-37
Code rural - art. L151-37-1
Code rural - art. L151-40 (V)
Code de l'environnement - art. L181-9 (V)
Code de l'environnement - art. L214-1 (V)
Code de l'environnement - art. L214-6 (V)

Cité par:

Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 1 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 10 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 12 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 13 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 2 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 4-1 (Ab)
Décret n°93-1182 du 21 octobre 1993 - art. 9-1 (Ab)
LOI n° 2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 59 (V)
LOI n°2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 26, v. init.
LOI n°2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 43, v. init.
LOI n°2014-58 du 27 janvier 2014 - art. 56, v. init.
ORDONNANCE n°2014-619 du 12 juin 2014 - art. 6 (VT)
DÉCRET n°2014-846 du 28 juillet 2014 (V)
DÉCRET n°2015-1038 du 20 août 2015 (V)
Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art., v. init.
Décret n°2017-764 du 4 mai 2017 (V)
Décret n°2017-764 du 4 mai 2017 - art. 1 (V)
LOI n° 2017-1775 du 28 décembre 2017 - art. 53 (V)
Code de l'environnement - art. L211-7-2 (MMN)
Code de l'environnement - art. L213-12 (V)
Code de l'environnement - art. L213-9 (M)
Code de l'environnement - art. L213-9-2 (V)
Code de l'environnement - art. L215-15 (VD)
Code de l'environnement - art. L215-16 (M)
Code de l'environnement - art. L215-4 (V)
Code de l'environnement - art. L216-1 (VT)