

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception : <input style="width: 90%;" type="text" value="19/09/2019"/>	Dossier complet le : <input style="width: 90%;" type="text" value="23/12/2019"/>	N° d'enregistrement : <input style="width: 90%;" type="text" value="2019-8934"/>

1. Intitulé du projet

Aménagements de protection contre les inondations du Gorre à Mauléon-Licharre (64)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
10	Aménagements hydrauliques de cours d'eau comprenant des remises à ciel ouverts, reprise d'ouvrages existants et création d'un bassin de rétention Soumis à Déclaration d'intérêt général (L211-7 CE) Soumis à Déclaration LEMA Rubriques (2.1.5.0, 3.1.3.0, 3.1.4.0, 3.1.5.0) Soumis à Autorisation LEMA Rubrique (3.1.2.0)

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le ruisseau de Gorre est un cours d'eau qui a été artificialisé dans les années 1970-80 (rectification, busage, recalibrage,...) pour la mise en place d'une zone d'activité. Depuis plusieurs années, les inondations se succèdent orage après orage. Le projet prévoit donc, sur le secteur de la ZA et du lotissement Gorre, un ensemble 6 aménagements afin d'améliorer les capacités d'écoulement du ruisseau.

Les travaux répartis sur 149ml concernent :

- la suppression de 52 mètres de busage, la réouverture du cours d'eau avec création d'un petit bassin de rétention de 350 m3
- la modification et déplacement d'un réseau d'eau pluvial sous voirie et zone artisanale,
- la modification d'un tronçon de cours d'eau et la mise en place d'un ouvrage cadre sur 11 ml
- la remise à ciel ouvert d'un tronçon busé de 41 ml,
- la reprise de 2 ouvrages de franchissement (1 pont et 1 passage busé)
- la suppression de 2 passerelles et le talutage en risberme du cours d'eau sur 18ml

Ce cours d'eau ne comporte pas d'enjeu majeur du point de vue environnemental.

4.2 Objectifs du projet

Suite à plusieurs inondations dont celle de 07/2014 qui a sinistrés 80 riverains et artisans, une étude hydraulique pour l'aménagement du ruisseau du Gorre a été conduite par le SIGOM dans le cadre de sa compétence GEMAPI.

Le projet d'aménagement se décompose en 2 tranches :

- projet de création d'un bassin de rétention en amont du bassin : non concerné par ce dossier
- projet de restauration et de suppression des points hydrauliques bloquant en aval du cours d'eau (objet de la demande).

Les travaux qui constituent la deuxième tranche ont pour objet d'améliorer la capacité d'écoulement du tronçon tout en créant des zones de ralentissement et de rétention des eaux là où l'emprise foncière le permet.

Ce lot des premiers aménagements permettra de réduire les points noirs hydrauliques avec comme objectif final à la mise en place de l'ouvrage de rétention amont de protéger les habitants et usagers contre les inondations d'occurrence trentennale.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les aménagements en phase conception et en phase travaux sont détaillés dans le dossier d'enquête publique remis en annexe. on retrouve les éléments suivants :

- Description générale et détaillée des aménagements au paragraphe 3 page 13,
- Mode opératoire en phase travaux (§4 page 21)
- Document d'incidence générale (§6 -page 23)
- Moyens de surveillance en phase travaux et de fonctionnement (§7 - 36)
- Incidence Natura 2000 (§ 8 - page 40)

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les aménagements en phase fonctionnement sont détaillés dans le dossier d'enquête publique remis en annexe. on retrouve les éléments de la phase d'exploitation dans le paragraphe 7.2 page 37.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Les travaux sont soumis à Déclaration d'intérêt général au titre du L211-7 du Code de l'environnement. ils sont également soumis à la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques et sa nomenclature (article R214-1 du code de l'environnement) :

- seuil Déclaration pour les rubriques 2.1.5.0, 3.1.3.0, 3.1.4.0, 3.1.5.0
- seuil Autorisation pour la rubrique 3.1.2.0 (dont 92 ml de suppression de buse sur les 149 ml de profil considérés dans cette rubrique).

Les dossiers sont en cours d'analyse à la DDTM

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Linéaire de cours d'eau (largeur moyenne en haut de berge 2,5m)	149 mètres (env 370 m ²)
Surface enherbée impactée pour bassin rétention	700 m ²
Linéaire de réseau Eaux pluviales modifié/créé	160 ml

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Zone d'Activité René
Elissabide et Lotissement
Gorre
64130 Mauléon Licharre

Coordonnées géographiques¹

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 43 ° 13 ' 37 " ___ Lat. 0 ° 53 ' 20 " ___

Point d'arrivée :

Long. 43 ° 13 ' 38 " ___ Lat. 0 ° 53 ' 07 " ___

Communes traversées :

Mauléon - Licharre

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

Pont, ouvrages et aménagements antérieurs à 1992.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	à proximité 250m. Il n'y a pas de continuité écologique entre le Gorre et le Saison du fait d'une déconnexion par une cascade naturelle au niveau de la confluence (4 à 5 mètres de dénivelé)
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risque inondation. Les aménagements sont envisagés pour répondre à la problématique de ce risque en zone urbaine.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Se référer au paragraphe 6.2 du dossier d'enquête publique (à partir de la page 31

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Considérant le cadre des aménagements dans un cours d'eau en grande partie busé, recalibré au sein d'une zone d'activité,

Considérant l'absence d'espèce végétale ou animale et de milieu remarquables

Considérant que le projet participe à l'amélioration de l'existant en supprimant des secteurs busés et des ouvrages traversant,

le SIGOM, par ailleurs gestionnaire du site Natura 2000 du Saison proche, juge que le projet peut être dispensé d'évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

Les éléments demandés dans les annexes 4-5-6 sont présents dans le dossier d'enquête publique remis en tant qu'annexe et élément de présentation complet du projet.

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
dossier d'enquête publique (LEMA & DIG) ARTELIA mai 2019.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

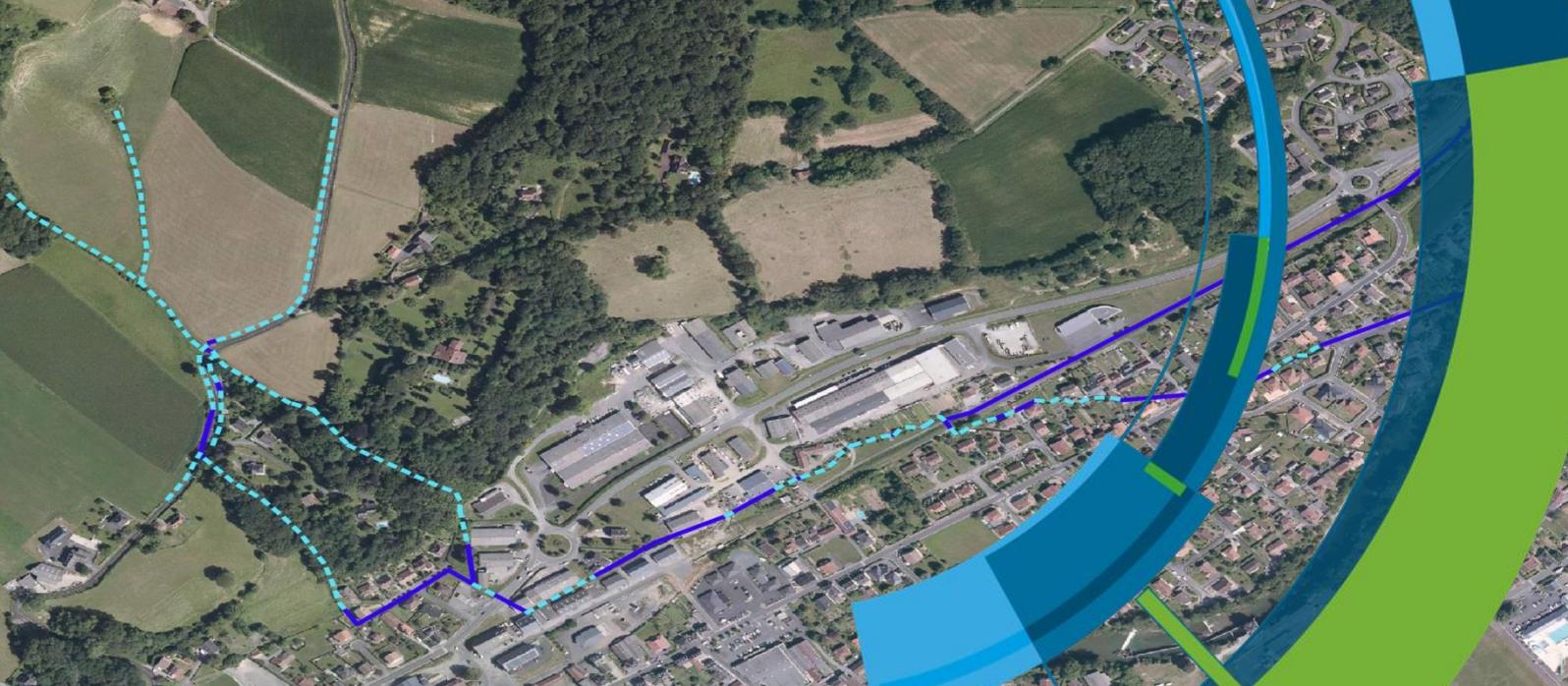


Fait à Mauléon - Licharre

le, 09 septembre 2019

Signature





Aménagements de protection contre les inondations du Gorre

Demande d'Autorisation Environnementale & Déclaration d'intérêt général (DIG)

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

**Document provisoire en
attente des compléments du
SIGOM**



Aménagements de protection contre les inondations du Gorre

Demande d'Autorisation Environnementale & Déclaration d'intérêt général (DIG)

SIGOM

Dossier d'enquête publique

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI(E) PAR	CONTROLÉ(E) PAR	APPROUVÉ(E) PAR	DATE
1	Document initial	ELN / EPA	EPA	ELN	25 avril 2019
2	Document complété	ELN / EPA	EPA	ELN	7 mai 2019
3	Document intégrant les remarques du SIGOM	ELN / EPA	EPA	ELN	13 mai 2019
4	Document intégrant les remarques de la DDTM	ELN / EPA	EPA	ELN	22 juillet 2019
5	Intégration de travaux complémentaires au programme	ELN / EPA	EPA	ELN	28 oct. 2019
6	Intégration de travaux complémentaires au programme	ELN / EPA	EPA	ELN	18 nov 2019

ARTELIA Agence de Pau
Hélioparc
2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9 – TEL : 05 59 84 23 50

ARTELIA Agence de Pau

SOMMAIRE

PRÉAMBULE – CADRE JURIDIQUE	10
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	13
PORTAGE DU DOSSIER, COMPÉTENCES ET CONVENTION DE MAÎTRISE D’OUVRAGE	23
A. DEMANDE D’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE .	24
1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	26
2. LOCALISATION DU PROJET.....	26
3. DESCRIPTION DU PROJET D’AMÉNAGEMENT	27
3.1. Description générale	27
3.2. Description détaillée	28
3.2.1. Lotissement Gorre – Réhabilitation du réseau pluvial (1A)	28
3.2.2. Lotissement Gorre – Création d’un bassin sur le ruisseau Gorre (1B)	29
3.2.3. Zone d’activités – Création d’un nouveau réseau pluvial (2)	31
3.2.4. Zone d’activités – Réhabilitation du cours d’eau le Gorre (3)	31
3.2.5. Zone d’activités – Réhabilitation de l’ouvrage OH7 (4)	32
3.2.6. Zone d’activités – Réhabilitation des ouvrages OH8 et OH9 et dépose de l’ouvrage OH10 (5)	33
3.2.6.1. Réhabilitation de l’OH8.....	33
3.2.6.2. Réhabilitation de l’OH9.....	34
3.2.6.3. Dépose l’OH10.....	35
3.2.7. Zone d’activités – Elargissement du cours d’eau le Gorre en amont de la voie ferrée (6)	35
3.3. Aménagement associé ne faisant pas l’objet du dossier (OH15)	36
4. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU	37
4.1. Les alternatives étudiées	37
4.1.1. Remise à ciel ouvert en amont de la voie ferrée.....	37
4.1.2. Zone d’activités – Doublement du réseau actuel	38

4.1.3.	Amélioration des sections d'écoulement de l'ouvrage 7 : remplacement des 2 buses Ø800 par 2 buses Ø1000.....	39
4.1.4.	Création d'un ouvrage de décharge entre la voie rapide et le Saison	40
4.2.	Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu	40
5.	MODE OPÉRATOIRE EN PHASE TRAVAUX.....	41
6.	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	41
6.1.	Détail pour chaque projet d'aménagement du programme	41
6.2.	Synthèse pour le programme global	43
7.	TEXTES QUI RÉGISSENT L'ENQUÊTE PUBLIQUE	44
7.1.	Mention des textes	44
7.1.1.	Mention des textes qui régissent l'enquête publique au titre du code de l'environnement.....	44
7.1.2.	Mention des textes qui régissent l'enquête publique unique	44
7.2.	Insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative	44
7.2.1.	Le projet avant l'enquête publique	44
7.3.	Organisation et déroulement de l'enquête publique	45
7.3.1.	La désignation du commissaire enquêteur	45
7.3.2.	L'arrêté d'ouverture d'enquête	45
7.3.3.	La publicité concernant l'ouverture de l'enquête	45
7.3.3.1.	Le déroulement de l'enquête	45
7.3.3.2.	La clôture	46
7.3.4.	A l'issue de l'enquête publique	46
8.	DOCUMENT D'INCIDENCES	47
8.1.	Analyse de l'état actuel	47
8.1.1.	Eaux souterraines.....	47
8.1.1.1.	Masse d'eau souterraines au droit du projet	47
8.1.1.2.	Qualité et vulnérabilité des eaux souterraines aux voisinages et dans l'emprise du projet	48
8.1.2.	Eaux superficielles.....	48
8.1.2.1.	Cours d'eau	48
8.1.2.2.	Masse d'eau au droit du site	49
8.1.2.3.	Qualité et vulnérabilité	50
8.1.2.4.	Inondations du secteur d'étude.....	51

8.1.3.	Enjeux piscicoles et continuité écologique du cours d'eau	54
8.1.4.	Diagnostic écologique.....	54
8.1.4.1.	Chaque secteur fait l'objet d'une fiche synthétique indiquant la surface inventoriée (ou le linéaire pour le cours d'eau), la liste des espèces présentes et l'importance de leur présence, une ou plusieurs photographies du site.Le ruisseau du Gorre (Amont CAPB).....	55
8.1.4.2.	Prairie et petit bassin de rétention	58
8.1.4.3.	Ruisseau de Gorre (lavage auto).....	59
8.1.4.4.	Ruisseau du Gorre (Carasco)	61
8.1.4.5.	Ruisseau de Gorre (aval rue Elissabide)	63
8.1.4.6.	Ruisseau de Gorre (Aparicio Maison).....	65
8.1.4.7.	Ruisseau de Gorre (Aparicio jardin)	67
8.1.4.8.	Ruisseau de Gorre (amont SNCF).....	70
8.1.5.	Espaces remarquables et protections réglementaires	72
8.1.6.	Risques majeurs	73
8.2.	Incidences majeures des aménagements et des travaux envisagés et mesures	73
8.2.1.	Incidences du projet en phase travaux et mesures	74
8.2.1.1.	Eaux souterraines	74
8.2.1.2.	Eaux superficielles	76
8.2.1.3.	Biodiversité	76
8.2.2.	Incidences du projet en phase de fonctionnement et mesures	78
8.2.2.1.	En période de crue.....	78
8.2.2.2.	En période de débit moyen ou d'étiage	78
8.2.2.3.	Qualité et milieu naturel.....	78
9.	MOYENS DE SURVEILLANCE PRÉVUS ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT SUR LES MILIEUX AQUATIQUES	79
9.1.	Pendant la phase travaux	79
9.1.1.	Respects des mesures.....	79
9.1.2.	Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident	79
9.2.	Pendant la phase de fonctionnement	80
10.	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 SITUÉS À PROXIMITÉ	81
10.1.	Présentation de l'évaluation des incidences Natura 2000	81

10.1.1. Cadre juridique.....	81
10.1.2. Contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000	81
10.2. Site Natura 2000 concernés par l'évaluation des incidences et analyse sommaire des incidences	83
10.2.1. Composition générale du site	83
10.2.1.1. Fiche d'identité du site	83
10.2.1.1. Listes des habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site	84
10.2.2. Analyse des effets du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000	85
10.3. Compatibilité du projet avec les documents directeurs	86
10.3.1. Compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement des eaux et de gestion des eaux (SDAGE)	86
10.3.2. Compatibilité avec le SDAGE Adour Garonne 2016 – 2021.....	86
10.4. Compatibilité avec les dispositions du plan de gestion des risques inondations	88
10.4.1. Présentation du PGRI Adour-Garonne.....	88
10.4.2. Compatibilité avec la PGRI Adour Garonne	88
10.5. Compatibilité avec les dispositions du plan de protection des risques d'inondations	89
10.6. Contribution à la réalisation de objectifs visés à l'article L.211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10.....	89
10.6.1. Objectifs visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement	89
10.6.2. Objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10 du code de l'environnement.....	90
 B. DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG) POUR LE PROJET D'AMENAGEMENT	 91
1. TEXTES RÉGLEMENTAIRES RÉGISSANT LA DIG	92
2. PLANS CADASTRAUX	93
3. JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DU PROJET	98
4. ESTIMATION DES COÛTS D'INVESTISSEMENT ET D'ENTRETIEN	99

4.1.	Coûts de travaux	99
4.2.	Entretien	99
5.	PERSONNES PUBLIQUES OU PRIVÉES, PHYSIQUES OU MORALES, APPELÉES À PARTICIPER AUX DÉPENSES	101
6.	CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX.....	101
	REFERENCES	102
	ANNEXES	103
	Annexe 1 – PLANS DU PROJET D’AMENAGEMENT	104
	Annexe 2 – HYDROLOGIE ET ANALYSE HYDRAULIQUE	106
1.	BASSIN VERSANT.....	108
2.	DÉBITS DE RÉFÉRENCE	110
2.1.	Nœuds de calcul	110
2.2.	Résultats de calcul.....	112
2.2.1.	Débit décennal	112
2.2.2.	Débit centennal.....	112
3.	MODÉLISATION HYDRAULIQUE CANOE.....	113
3.1.	Présentation du modèle	113
3.2.	Pluies de projet	113
3.3.	Conditions aux limites	116
3.4.	Calage du modèle.....	116
3.5.	Résultats du modèle.....	116
3.5.1.	Etat actuel avec l’ouvrage de décharge Ø800	117
3.5.2.	Etat projet.....	118
4.	INCIDENCE DU PROJET SUR LES DÉBITS DU SAISON.....	119
4.1.	Hydrologie et crues du Saison.....	119
4.2.	Incidence du projet sur les débits du Saison	119
4.2.1.	Incidence du projet sur les débits moyens et d’été du Saison.....	119
4.2.2.	Incidence du projet sur les débits de crue du Saison.....	120
	Annexe 3 – PLANS CADASTRAUX	121
	Annexe 4 – DETAIL DES COÛTS DE TRAVAUX	123

TABLEAUX

Tableau 1- Numéros et description des rubriques de la nomenclature	42
Tableau 2- Analyse des rubriques de la nomenclature aménagement par aménagement	42
Tableau 3- Liste des rubriques de la nomenclature concernées par le projet d'aménagement global	43
Tableau 4- Les habitats d'intérêt communautaire - Extrait du DOCOB site Natura 2000 Le Saison	84
Tableau 5- Les espèces d'intérêt communautaires – Extrait du DOCOB site Natura 2000 Le Saison	85
Tableau 6- Orientations et dispositions du SDAGE - Réduire les pollutions.....	87
Tableau 7- Orientations et dispositions du SDAGE - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	88
Tableau 8- Objectifs visés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.....	89
Tableau 9- Parcelles concernées par le projet de réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre.....	93
Tableau 10- Parcelles concernées par le projet de bassin de rétention du lotissement Gorre....	94
Tableau 11- Parcelles concernées par le projet de réseau pluvial et d'aménagement du cours d'eau dans la zone d'activité	96
Tableau 12- Coût des travaux	99
Tableau 13- Période et fréquence d'entretien et contrôle, méthode.....	100
Tableau 14- Nombre d'agents mobilisés et couts	101
Tableau 15- Surface des sous-bassins versants.....	109
Tableau 16- Caractéristiques des bassins versants au droit des nœuds de calcul	111
Tableau 17- Débit théorique décennal	112
Tableau 18- Débit théorique décennal et centennal	113

PHOTOS

Photo 1- Inondation de la station de lavage du lotissement Gorre le 23 juin 2014.....	53
Photo 2- Inondation de la zone d'activité le 23 juin 2014.....	53

FIGURES

Figure 1- Localisation générale du projet d'aménagement.....	26
Figure 2- Projet d'aménagement – Vue en plan générale.....	28
Figure 3- Localisation des travaux prévus par la CAPB sur l'OH15 (ellipse rouge).....	36
Figure 4- Alternative non retenue : secteur envisagé pour la remise à ciel ouvert du cours d'eau (pointillés roses)	37
Figure 5- Alternative non retenue : Doublement de la section actuelle dans la zone d'activités	38
Figure 6- Alternative non retenue : Amélioration de la section amont de l'ouvrage 7.....	39
Figure 7- Alternative non retenue : Création d'un ouvrage de décharge entre la voie rapide et le Saison.....	40
Figure 8- Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7	47
Figure 9- Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	48
Figure 10- Localisation des cours d'eau	49
Figure 11- Masse d'eau superficielle du Saison, du confluent de l'Arangorena au confluent du gave d'Oloron.	50
Figure 12- Qualité des eaux Le Saison Menditte (05203030) de 2009 à 2014	50
Figure 13- Qualité des eaux Le Saison à Espes Undurein (05202950) de 2010 à 2017,	51

Figure 14- Zones inondables du secteur d'étude	52
Figure 15- Localisation des tronçons inventoriés (source : SIGOM, 2019)	55
Figure 16- Vue latérale de la berge (source : SIGOM, 2019)	57
Figure 17- Vue aval – amont de la berge (source : SIGOM, 2019)	57
Figure 18- Vue du site amont->aval (source : SIGOM, 2019).....	59
Figure 19- Vue du site aval->amont (source : SIGOM, 2019).....	59
Figure 20- Vue du site amont->aval (gauche) et aval ->amont (droite) (source : SIGOM, 2019) .	61
Figure 21- Vue du site aval ->amont (source : SIGOM, 2019).....	63
Figure 22- Ruisseau du Gorre (aval rue Ellisabide)- vue amont->aval du site (à gauche) et herbier aquatique ponctuel à Callitriche, Ache inondée et Alisma (à droite) (source : SIGOM, 2019)	65
Figure 23- Ruisseau du Gorre (Aparicio maison) vue amont->aval (source : SIGOM, 2019).....	67
Figure 24- Ruisseau du Gorre (Aparicio jardin) secteur amont (à gauche) et secteur aval (à droite) (source : SIGOM, 2019)	69
Figure 25- Ruisseau du Gorre -zone à potamots (source : SIGOM, 2019)	70
Figure 26- Ruisseau du Gorre –amont SNCF – vue amont->aval (à gauche) et vue aval->amont (à droite) (source : SIGOM, 2019)	72
Figure 27- Localisation de la ZNIEFF de type II (en vert) vis-à-vis de la zone d'étude (source fond cartographique : Géoportail).....	73
Figure 28 - Logigramme de l'évaluation des incidences Natura 2000.....	82
Figure 29 - Localisation du site Natura 2000 Le Saison (en rouge)	83
Figure 30 – Extrait de l'annexe 3 : plan cadastral 1 sur 3	93
Figure 31 – Extrait de l'annexe 3 : plan cadastral 2 sur 3	95
Figure 32 – Extrait de l'annexe 3 : plan cadastral 3 sur 3	97
Figure 33- Zones inondables du secteur d'étude	98
Figure 34- Occupation actuelle du sol des bassins versants.....	108
Figure 35- Bassins versants des projets d'aménagement pluviaux	110
Figure 36- Nœuds de calcul des débits	111
Figure 37- Modèle Canoë du réseau pluvial du ruisseau Gorre.....	115
Figure 38- Pluie de projet trentennale double-triangle	116
Figure 39- Résultats de la modélisation – Etat actuel avec ouvrage de décharge Ø800 - Orage trentennal	117
Figure 40- Résultats de la modélisation – Etat projet - Orage trentennal.....	118
Figure 41- Incidence du projet sur les crues du Saison – Schéma explicatif.....	120

PREAMBULE – CADRE JURIDIQUE

→ Préambule

Les précipitations du 30 mai 2008, des 23 et 24 juin 2014 et celles du 04 juillet ont provoqué des débordements du **cours d'eau Gorre**, affluent rive gauche du Saison, générant des inondations importantes sur la **commune de Mauléon-Licharre**.

Le SIGOM, qui détient la compétence GEMAPI liée à la gestion du Saison et de ses affluents, mène un Plan pluriannuel de gestion du Saison pour améliorer la protection contre les inondations. Dans ce cadre, le SIGOM souhaite réaliser les travaux nécessaires à la réduction des inondations sur le bassin versant du ruisseau de Gorre.

Le SIGOM a confié à Artelia la réalisation des études hydrauliques, de la conception technique des aménagements et des études réglementaires permettant la mise en œuvre des travaux de protection. Les études réalisées à ce stade sont les suivantes :

- Phase 1 : Diagnostic hydraulique et propositions de scénarii – Septembre 2017 (voir la référence [1] dans la liste de référence),
- Phase 2 : Avant-Projet - AVP – Février 2018 (voir la référence [2] dans la liste de référence).
- Phase 3 : Projet – PRO – Juillet 2018 à novembre 2019 (voir la référence [3] dans la liste de référence).
- Phase 4 : Elaboration des dossiers Réglementaires – EDR

Le présent document constitue le **dossier d'enquête publique** relatif au projet de travaux d'aménagements hydrauliques comprenant les éléments suivants :

- **Demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau,**
- **Déclaration d'Intérêt Général (DIG).**

→ Cadre juridique

Conformément aux textes législatifs en vigueur, ce type d'aménagement doit faire l'objet d'une demande d'**AUTORISATION** préalable en regard de la réglementation relative à la protection des milieux aquatiques « Loi sur l'Eau », codifiée aux articles L.214-1 et suivants et R.214-1 et suivants du Code de l'environnement.

Conformément à l'article R.181-13 du Code de l'environnement, le présent dossier comprend les informations suivantes :

- Un résumé non technique,
- Lorsque le pétitionnaire est une personne morale, sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande,
- Un plan de situation du projet indiquant son emplacement,
- Un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit (**Raphaël, on attend tes éléments**),
- Une description de la nature et du volume des ouvrages ou des travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures

dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées,

- Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R.122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision (à fournir Raphaël suite à demande d'examen cas par cas),
- L'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R.181-14 (projet non soumis à étude d'impact – à confirmer Raphaël suite à demande d'examen cas par cas). Cette étude :
 - Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;
 - Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
 - Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
 - Propose des mesures de suivi ;
 - Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L.211-1 :
 - l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques.
 - Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux.
 - Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L.566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L.211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10.
 - Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des sites Natura 2000, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites dont le contenu est défini à l'article R.414-23.
- Le dossier soumis à l'enquête publique comprend (art. R.123-8) :
 - La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation,
 - Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne.
- Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier.

Lorsque la **Déclaration d'Intérêt Général (DIG)** est couplée à une demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, il est procédé à **une seule enquête publique**. Dans ce cas, le dossier de l'enquête comprend également :

- Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération ;
- Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :
 - Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations ;

- Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes ;
- Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux.

RESUME NON TECHNIQUE

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Syndicat mixte des Gaves d'Oloron, de Mauléon et de leurs affluents (SIGOM)

Siège administratif :

Maison Rospide - Place Royale 64390 Sauveterre-de-Béarn

Service technique et Direction : 14 rue des Frères Barenne 64130 Mauléon-Licharre

Forme juridique : Syndicat mixte fermé

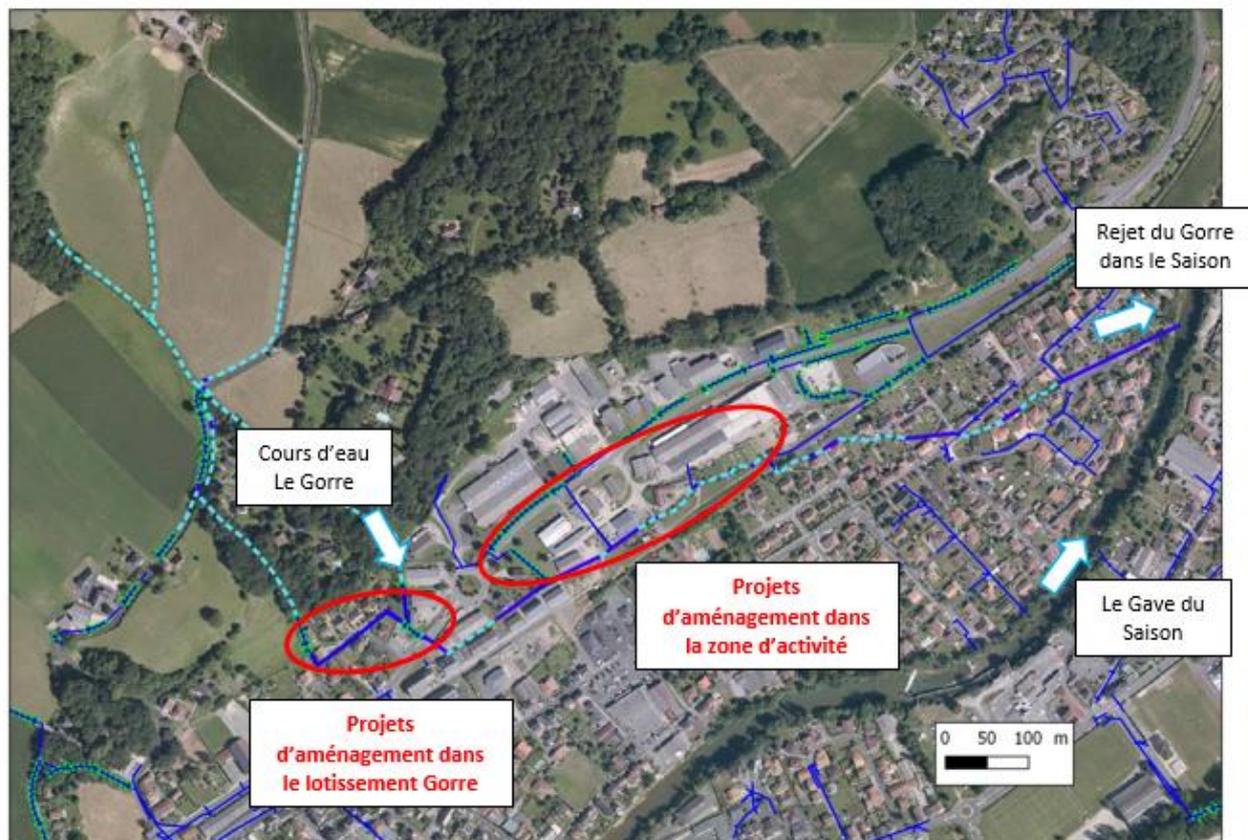
N° de SIREN : 200 045 391 / N° de SIRET : 200 045 391 000 14

Contact : M. le Président du SIGOM (Bernard Lougarot)

M. le Directeur du SIGOM (Raphaël ROY)

LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'aménagement se situe sur la commune de Mauléon-Licharre, en rive gauche du Gave du Saison, sur le bassin versant du ruisseau Le Gorre.



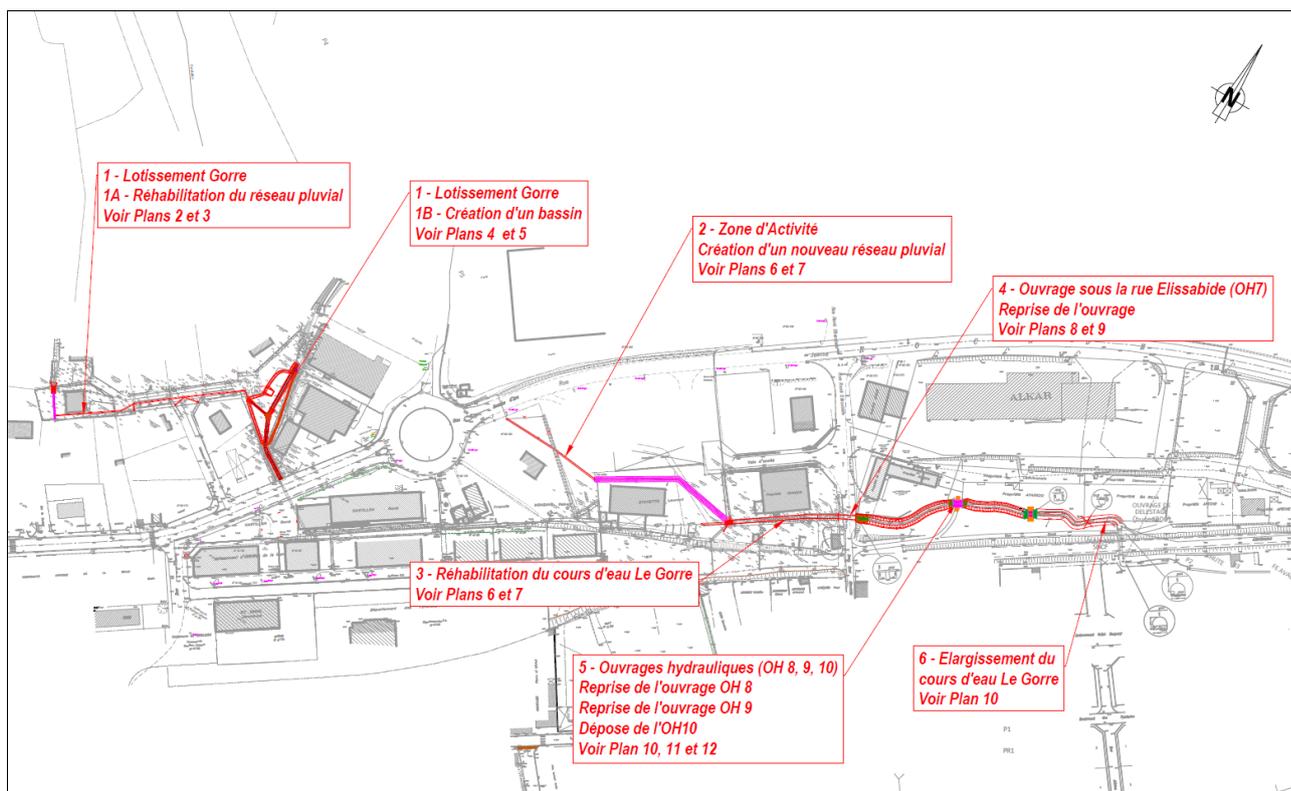
Localisation générale du projet d'aménagement

DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT

L'objectif du projet d'aménagement est la protection contre les inondations sur le bassin versant du cours d'eau le Gorre.

Les aménagements techniques proposés sont les suivants (la numérotation des aménagements correspond à la figure suivante) :

- (1) Lotissement Gorre :
 - (1A) Réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre,
 - (1B) Création d'un petit bassin de rétention sur le cours d'eau le Gorre en amont de la rue Jeanne d'Arc,
- Dans la zone d'activité :
 - (2) Augmentation de la capacité d'écoulement du réseau pluvial actuel avec la création d'un nouveau réseau pluvial dans la zone d'activité autour de la propriété Etchetto ($\varnothing 800$ puis cadre $1\text{m} \times 1\text{m}$),
 - (3) Dans la zone d'activité entre les propriétés Carasco et Begarie : Création d'un regard spécial de raccordement et réhabilitation du cours d'eau le Gorre avec un ouvrage cadre $2\text{m} \times 1\text{m}$ et un caniveau en « U » en béton $2\text{m} \times 1\text{m}$,
 - (4) Réhabilitation de l'ouvrage OH7 (Rue René Elissabide) : remplacement des 2 buses $\varnothing 800$ par un cadre $2\text{m} \times 1\text{m}$,
 - (5) Réhabilitation des ouvrages OH8 et OH 9 (propriété Aparicio) : remplacement par un cadre $2\text{m} \times 1\text{m}$ et suppression de l'ouvrage OH10,
 - (6) Elargissement du cours d'eau le Gorre entre la rue Elissabide et la voie ferrée.



Projet d'aménagement – Vue en plan générale

JUSTIFICATIONS DU PROJET RETENU

Lors des études préliminaires (diagnostic et Avant-projet), plusieurs solutions constituant des alternatives à l'aménagement final ont été étudiées. Elles sont synthétisées ci-après.

- **Remise à ciel ouvert en amont de la voie ferrée** : Il s'agissait de supprimer ou remplacer des ouvrages canalisés présents en amont de la voie ferrée afin d'améliorer les conditions d'écoulements et limiter les débordements sur le secteur. Cette solution n'a pas été retenue car elle était incompatible avec la présence d'entreprises et de bâtiments existants en bordure du cours d'eau actuel.
- **Dédoublage du réseau actuel – secteur zone d'activité** : Les travaux consistaient à augmenter la capacité d'écoulement du réseau actuel des eaux de pluies par doublement du réseau EP actuel avec un Ø1000 sur 136 m dans la zone d'activités. Cette solution n'a pas été retenue car elle était hydrauliquement peu satisfaisante et techniquement complexe à réaliser.
- **Amélioration des sections d'écoulement** de l'ouvrage 7 : remplacement des 2 buses Ø800 par 2 buses Ø1000 : Les travaux visent à garantir une section d'écoulement suffisante pour améliorer les conditions d'écoulement en crue du Gorre, au niveau de l'ouvrage OH7. Cette solution était moins coûteuse que la solution retenue mais elle était également moins efficace d'un point de vue hydraulique et plus impactante en termes environnementaux.
- **Création d'un ouvrage de décharge entre la voie rapide et le Saison**. Cette solution n'a pas été approfondie ni retenue car, au-delà de l'aspect foncier très contraignant (travaux de pose de canalisation à 2 m de profondeur et plus, en zone urbaine), le coût des travaux était très supérieur au coût des travaux de l'ensemble du programme de travaux retenus.

Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu sont les suivantes :

- Pour l'ensemble du programme (première et seconde étape) :
 - Le programme complet d'aménagement hydraulique du Gorre conduit à une protection contre les inondations du secteur d'étude globalement évaluée à un événement trentennal,
 - Le programme a fait l'objet de nombreuses concertations avec la ville de Mauléon-Licharre et avec les riverains et il est constitué de plusieurs aménagements visant à concilier protection contre les inondations, limitation des incidences sur l'environnement, faisabilité foncière et coût des travaux compatible avec les finances publiques.
 - Enfin, la multiplicité des aménagements du programme de travaux permet l'échelonnement des travaux dans le temps.
- Pour les travaux qui font l'objet du présent document (première étape du programme) :
 - Les travaux retenus sont ceux qui peuvent être réalisés dans le délai le plus court en regard de la réglementation en vigueur et des possibilités de financement des travaux.

MODE OPERATOIRE EN PHASE TRAVAUX

Les travaux seront réalisés en période d'étiage et hors période pluvieuse sur chaque secteur. Ils seront réalisés de manière à conserver la continuité hydraulique par pompage ou par canalisation gravitaire et à réduire au maximum les risques de départ de fines dans le cours d'eau en isolant le secteur de travaux par déploiement de batardeau et filtres de paille.

RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE

Le tableau suivant présente les rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées par les travaux prévus dans le projet d'aménagement et le régime juridique associé.

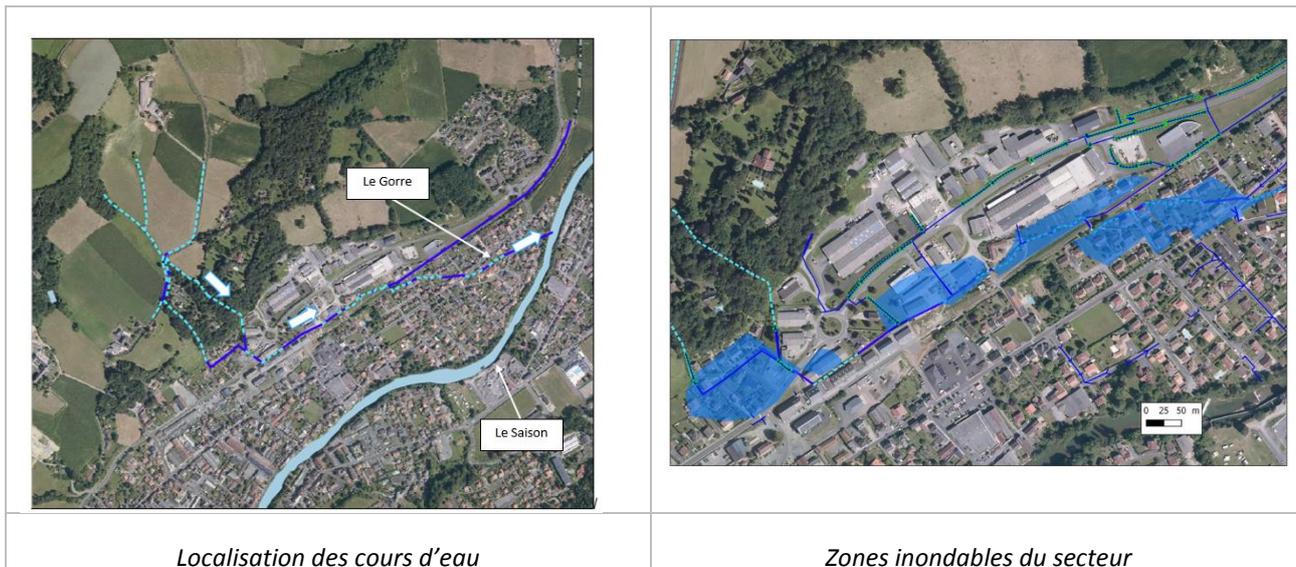
RUBRIQUE CONCERNEE	GRANDEUR PROPRE AU PROJET	PROCEDURE
2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	30,59 ha	Autorisation
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).	277 m	Autorisation
3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	34 m	Déclaration
3.1.4.0. Consolidation ou protection 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).	67 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).	40 m ²	Déclaration

DOCUMENT D'INCIDENCES

Analyse de l'état actuel

La zone d'étude est concernée par :

- Deux entités hydrogéologiques « Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7 (FRFG051) » « Alluvions du gave d'Oloron et du Saison (FRFG031) », caractérisées par un bon état quantitatif et un bon état chimique (objectifs de l'état quantitatif et qualitatif : bon état 2015) ;
- Une masse d'eau superficielle, « Le Saison, du confluent de l'Arangorena au confluent du gave d'Oloron (FRFR263) », caractérisée par un bon état quantitatif et chimique.
- La présence de zones inondables, avec, durant les événements historiques de référence, des débordements au niveau du secteur d'étude.



Les travaux seront réalisés sur le cours d'eau le Gorre. Il est à noter que le Gorre ne présente pas de continuité hydraulique et écologique avec le Saison, hormis en période de crues. Il est donc envisageable que les enjeux piscicoles au droit du Gorre soient faibles.

Le Saison est, quant à lui, inclus dans le PLAGEMOPI, un cours d'eau classé pour l'enjeu « poissons migrateurs » et pour les anguilles, est classé en liste 1 et 2 pour la protection et la restauration écologique.

Le Diagnostic écologique réalisé en octobre 2019 (par le SIGOM) au droit même des secteurs concernés par les aménagements mets en évidence la présence d'habitats de type Mégaphorbiaie très fortement dégradés, en cours de fermeture ou entretenue par les propriétaires des jardins, de secteurs de cours d'eau calibrés, canalisés entre des murets et busés et envahi de bambous.

La zone d'étude est localisée à proximité du site Natura 2000 Le Saison (cours d'eau) identifié FR7200790, directive Habitats.



Localisation de la ZNIEFF de type II (en vert) vis-à-vis de la zone d'étude

Incidences et mesures envisagées

Les incidences brutes, les mesures d'Evitement, de Réduction et de Compensation (ERC) et les incidences résiduelles sont synthétisées dans le tableau suivant :

Phase du projet	Items	Nature de l'impact	Type	Durée	Impact avant mesures	Commentaires	Mesures ERC / suivi et mesures	Impact résiduel
Phase chantier	Qualité des eaux souterraines	Altération de la qualité des eaux souterraines par dégradation de la nature des sols ou des eaux superficielles (infiltration dans les nappes souterraines)	Indirect	Temporaire	Faible à moyen	Durée, étendue et intensité faible des travaux planifiés Intensité de l'incidence variable en fonction de la nature et de l'étendue de la pollution	Prévention du risque de pollution accidentelle (modalité de stockage de liquide, modalité d'entretien des véhicules, modalités de stockage de déchets, kits anti pollutions, personnel sensibilisé, collecte des effluents sanitaires si présence), modalités de protection vis à vis des travaux bétonnage, surveillance de la qualité des eaux si besoin	Très faible (voire négligeable)
Phase chantier	Qualité des eaux	Altération de la qualité des eaux risque de pollution par déversement accidentel de produits potentiellement polluants : huile carburants, déchets	Direct	Temporaire	Moyen	Evaluation variable de l'intensité de l'impact en fonction de la quantité d'éléments et de sa durée. Mise en place d'un batardeau Si besoin de pompage, rejet dans bassin et filtre paille	Prévention du risque de pollution accidentelle (modalité de stockage de liquide, modalité d'entretien des véhicules, modalités de stockage de déchets, kits anti pollutions, personnel sensibilisé,), surveillance de la qualité des eaux si besoin Préconisations de réalisation des travaux en période d'étiage (du moins les phases génératrices de particules fines mobilisables).	Très Faible (voire négligeable)
	Qualité des eaux	Altération de la qualité de l'eau par entrainement de particules fines dans l'eau pendant les phases de travaux	Direct	Temporaire	Moyen	Evaluation variable de l'intensité de l'impact en fonction de la quantité d'éléments et de sa durée. Mise en place d'un batardeau Si besoin de pompage, rejet dans bassin et filtre paille	Préconisations de réalisation des travaux en période d'étiage et à sec pour les réseaux. Travaux réalisés à sec, en maintenant les écoulements dans les ouvrages : bascule des écoulements dans les nouveaux réseaux à la fin des travaux.	Très Faible (voire négligeable)
	Hydraulique	Continuité écologique	Direct	Temporaire ou permanent	Nul	Maintien de la continuité hydraulique pendant tous les travaux	Maintien écoulement dans les ouvrages, pompage.	Nul
Phase chantier	Biodiversité	Risques de destruction d'individus par pollution des eaux	Indirect	Temporaire et/ou permanent	Faible	Durée, étendue et intensité faible des travaux planifiés Mise en place de batardeau Pêche électrique de sauvegarde si besoin	Prévention du risque de pollution accidentelle (modalité de stockage de liquide, modalité d'entretien des véhicules, modalités de stockage de déchets, kits anti pollutions, personnel sensibilisé,), surveillance de la qualité des eaux si besoin.	Très faible (voire négligeable)

							Préconisations de réalisation des travaux en période d'étiage.	
		Risques de destruction d'habitats	Direct	Temporaire et/ou permanent	Faible	Habitats de faibles enjeux, secteurs dégradés et/ou recalibrés	Une attention particulière sera portée au respect strict des emprises de travaux et d'aménagements Maintien de la continuité écologique	Très faible (voire négligeable)
		Altération de la continuité écologique	Direct	Temporaire	Nul	La continuité écologique est maintenue durant toutes les phases de travaux	-	Nul
Phase du projet	Items	Nature de l'impact	Type	Durée	Impact avant mesures	Commentaires	Mesures ERC / suivi et mesures	Impact résiduel
Phase après chantier	Hydraulique en période de crue	Incidences sur les crues du Gorre	Direct	Permanent	Moyen Positif	Diminution des débordements = amélioration de la situation actuelle, abaissement du niveau d'eau pour la crue centennale (aval propriété Aparicio – 23cm)	-	Moyen
		Incidences sur les crues du Saison	Direct	Permanent	Faible	Apport supplémentaire au Saison (+0.67m ³ /s)	Incidences très limitées sur les crues du Saison. Cette augmentation du débit de pointe du Gorre ne se traduira pas forcément par une augmentation du débit de pointe du Saison, dans la mesure où les pointes de crue du Gorre et du Saison ne sont en théorie pas concomitantes.	Faible
	Hydraulique en période de débit moyen ou d'étiage	Direct	Permanent	Nul	Le projet n'a aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Gorre. Il n'a ainsi aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Saison.	-	Nul	
	Qualité et milieu naturel	Altération de la qualité du milieu	Direct	Temporaire/permanent	Nul	Le projet n'a aucune incidence sur la qualité des eaux du secteur, la continuité écologique du Gorre.	Les aménagements ne génèrent aucune incidence sur la continuité hydraulique et écologique du Gorre. Le projet permet de diminuer la longueur de cours d'eau canalisé et d'augmenter la longueur de cours d'eau à	Nul

					Des travaux de plantation en berges seront réalisés si besoin après les travaux , ainsi qu'un traitement paysager des secteurs de travaux.	ciel ouvert. Les ouvrages hydrauliques créés sur le cours d'eau seront enfoncés sous le fond du lit actuel et équipés de petits seuils de fond régulièrement espacés et visant à maintenir un fond de lit reconstitué.	
--	--	--	--	--	--	---	--

MOYENS DE SURVEILLANCE PREVUS ET D'INTERVENTIONS EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

En phase travaux :

- Respect des mesures visant à la préservation de la qualité des eaux et des milieux ;
- Mise en place d'une Procédure de gestion des situations de crise ;
- En cas de pollution accidentelle dans l'emprise du projet ou à ses abords, les services d'intervention extérieurs (pompiers, gendarmerie, ...), la Préfecture, la Mairie et le Service chargé de la Police de l'Eau seront prévenus ;
- Moyens d'intervention en cas de pollution actuelle ;
- Moyens d'intervention en cas de crue consécutive à un orage ou un phénomène pluvieux de forte amplitude.

En phase de fonctionnement :

- Plan de gestion des ouvrages (précisant les modalités de surveillance et d'entretiens des ouvrages et des réseaux) ;
- Surveillance et entretien régulier ;
- Capacité de rétention des ouvrages à maintenir
- Ouvrages de limitation de débits correctement entretenus et contrôlés.

INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 SITUES A PROXIMITE

Il existe une connexion hydraulique entre la zone des travaux et le Saison, les travaux étant menés spécifiquement sur un affluent du saison, le Gorre.

- Les incidences sont donc liées principalement à :
- une altération de la qualité physico-chimique des eaux, depuis le Gorre vers le Saison,
- une dégradation de la biodiversité du Saison, par altération des conditions physique du milieu,
- Une altération de la continuité écologique entre le Gorre et le Saison.

Les modalités de travaux, prévus en période d'étiage (et par temps sec) sont établies afin de limiter toute altération de la qualité des eaux et de permettre le maintien de la continuité hydraulique et écologique du Gorre pendant les travaux : mise en place de batardeau aval et amont, busage gravitaire ou pompage, et mise en place de filtre de paille. De plus, en ce qui concerne les travaux sur le réseau pluvial, la bascule des écoulements dans le nouveau réseau sera effectuée à la fin des travaux.

Une pêche électrique sera envisagée si besoin sur la section concernée par les travaux de confortement, d'élargissement et sur les ouvrages hydrauliques.

En prenant en compte la planification des travaux et les modalités de réalisation, ainsi que les mesures prises afin de limiter d'éviter et réduire toute incidence sur la qualité physico chimique des eaux, les travaux ont des incidences négligeables sur la qualité des eaux du Saison.

La continuité hydraulique et écologique étant maintenu tout le long des travaux entre le Gorre et le Saison, et la qualité des eaux n'étant pas dégradée, les incidences sur la biodiversité du cours d'eau le Saison sont négligeables.

COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DIRECTEURS

Les travaux et aménagements sont compatibles avec le **SDAGE Adour-Garonne** au regard des grandes orientations « réduire les pollutions » et « améliorer la gestion quantitative ».

Le projet est compatible avec le **PGRI Adour Garonne**, notamment au regard des objectifs 5 et 6. Les aménagements envisagés sont envisagés dans un objectif de protection contre les inondations du cours d'eau le Gorre. L'étude hydraulique menée sur l'état projeté permet de mettre en évidence que les aménagements améliorent la situation actuelle en diminuant les débordements de 1 237 m³ pour un évènement trentennal, soit 43 % du total des débordements.

Il n'existe pas de PPRI sur le secteur d'étude. Néanmoins, le projet d'aménagement améliore la situation dans le cadre d'inondation du Gorre.

Enfin, les travaux et aménagement sont compatibles avec la réalisation des objectifs visés à l'article L.211-1 ainsi que les objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10.

PORTAGE DU DOSSIER, COMPETENCES ET CONVENTION DE MAITRISE D'OUVRAGE

Le SIGOM, à l'origine syndicat intercommunal à vocation unique, a été créé en 1986 à Sauveterre-de-Béarn par 16 communes du bassin du Gave d'Oloron et du Saison, afin de lutter contre les érosions et les inondations.

En 2012, le SIGOM comptait 34 communes, depuis Sainte-Engrâce en amont du Saison et depuis Lèas en amont du gave d'Oloron, jusqu'à Leren en aval du territoire ; la confluence entre les cours d'eau étant située à Autevielle-Saint-Martin-Bideren.

En 2013, suite à une fusion avec le syndicat de défense contre les eaux du Saleys, 7 nouvelles communes rejoignent le SIGOM, dont Salies-de-Béarn pour le Saleys.

Les travaux d'aménagement hydraulique du présent dossier portent d'une part sur la compétence GEMAPI et d'autre part sur la compétence eaux pluviales. Des travaux liés à la compétence eaux usées sont également cités dans le dossier car ils participent ponctuellement à la prévention des inondations.

Aujourd'hui, le **SIGOM est un syndicat mixte interdépartemental qui exerce la compétence GEMAPI** (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) **pour le compte :**

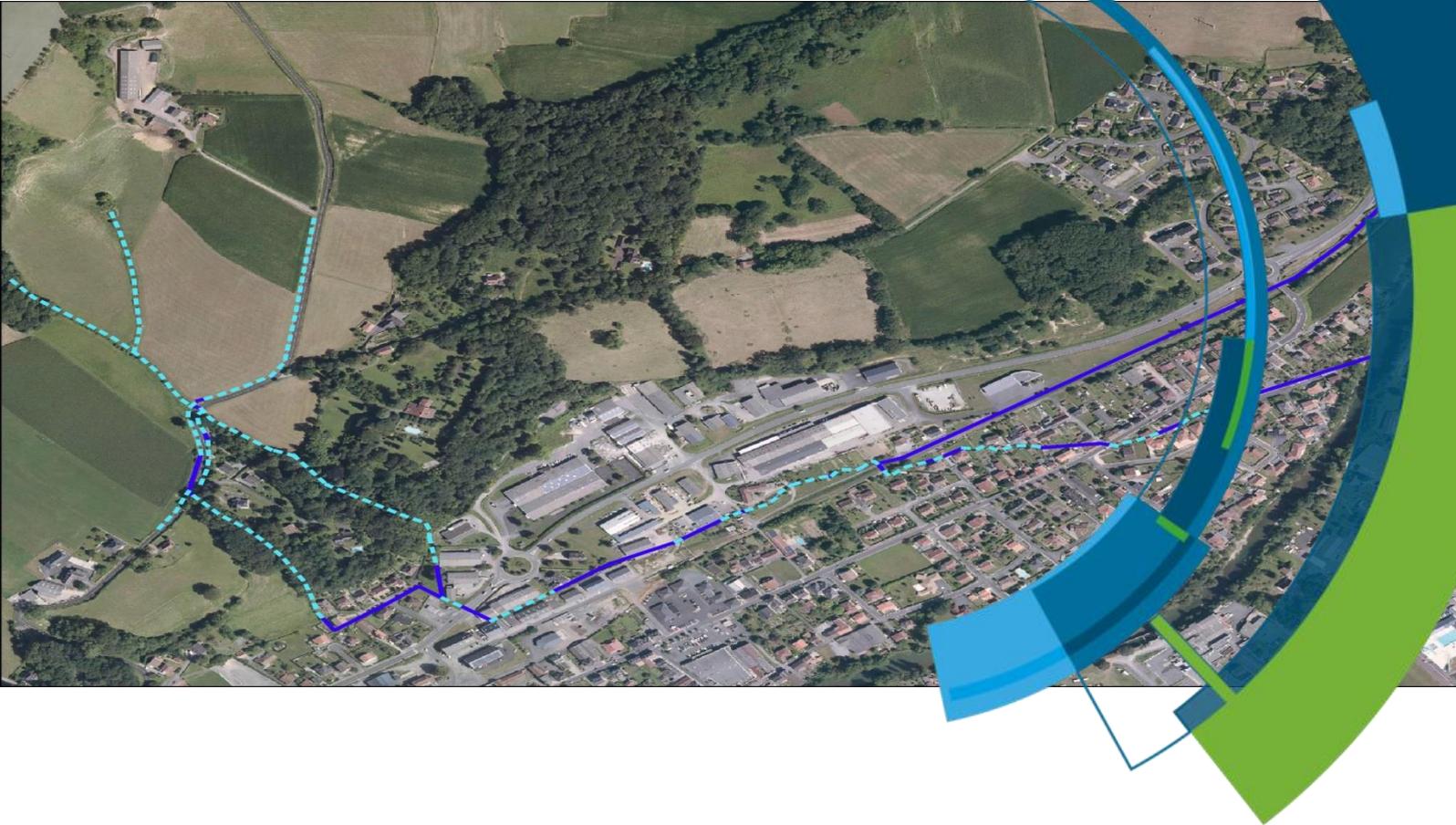
- **de la Communauté d'Agglomération Pays Basque** sur la majeure partie du bassin du Saison
- de la Communauté de Communes du Béarn des Gaves pour le gave d'Oloron aval et le Saleys,
- de la Communauté de Communes Lacq-Orthez pour une partie du Saleys
- de la Communauté de Communes "du Pays d'Orthe et d'Arrigans pour l'aval du Gave d'Oloron dans les Landes

La compétence eaux pluviales est actuellement assurée par **la commune de Mauléon-Licharre**. La gestion des eaux pluviales deviendra une compétence obligatoire pour la **Communauté d'Agglomération Pays Basque** à partir du **1^{er} janvier 2020**.

La compétence **assainissement des eaux usées** est exercée par la **Communauté d'Agglomération Pays Basque**.

Le portage du présent dossier est assuré par le SIGOM.

Une convention de Maîtrise d'ouvrage sera formalisée entre le SIGOM, la CAPB et la commune de Mauléon-Licharre pour la répartition des travaux.



A. DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Syndicat mixte des Gaves d'Oloron, de Mauléon et de leurs affluents (SIGOM)

Siège administratif :

Maison Rospide - Place Royale 64390 Sauveterre-de-Béarn

Service technique et Direction : 14 rue des Frères Barenne 64130 Mauléon-Licharre

Forme juridique : Syndicat mixte fermé

N° de SIREN : 200 045 391 / N° de SIRET : 200 045 391 000 14

Contact : M. le Président du SIGOM (Bernard Lougarot)

M. le Directeur du SIGOM (Raphaël ROY)

2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'aménagement se situe sur la commune de Mauléon-Licharre, en rive gauche du Gave du Saison, sur le bassin versant du ruisseau Le Gorre.

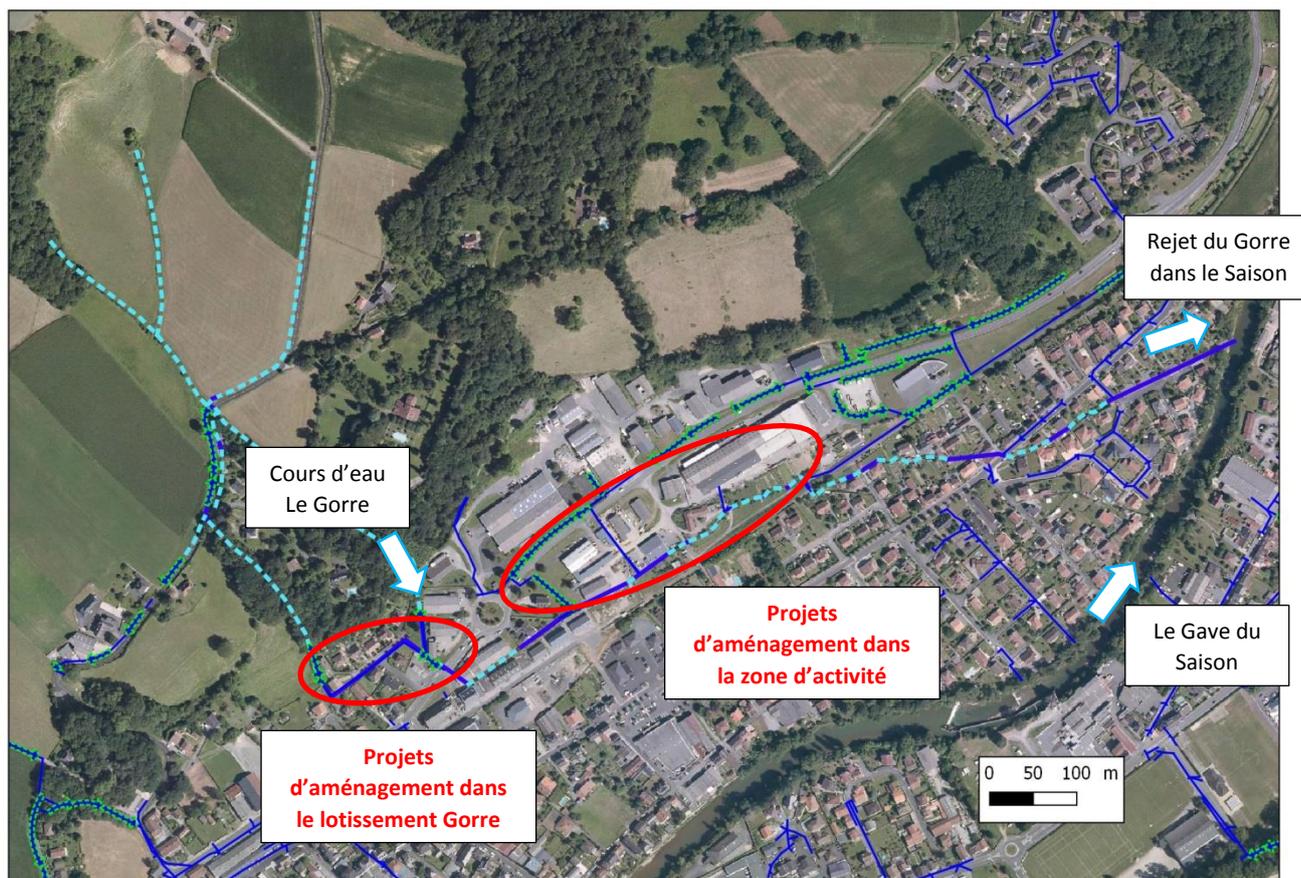


Figure 1- Localisation générale du projet d'aménagement

3. DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT

L'objectif du projet d'aménagement est la **protection contre les inondations sur le bassin versant du cours d'eau le Gorre**.

Les **plans du projet d'aménagement** sont fournis en **annexe 1** du présent document.

Le présent projet d'aménagement constitue **la première étape du schéma de protection contre les inondations du cours d'eau le Gorre** défini dans les études déjà réalisées en 2017 et 2018 (voir les références [1], [2] et [3] dans la liste de référence).

La seconde étape comprendra la réalisation d'un barrage écrêteur à l'amont du secteur d'étude. Ces travaux ne font pas partie du présent dossier et feront l'objet d'un dossier réglementaire ultérieur.

3.1. DESCRIPTION GENERALE

Les aménagements techniques proposés sont les suivants (la numérotation des aménagements correspond à la figure suivante) :

- (1) Lotissement Gorre :
 - (1A) Réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre,
 - (1B) Création d'un petit bassin de rétention sur le cours d'eau le Gorre en amont de la rue Jeanne d'Arc,
- Dans la zone d'activité :
 - (2) Augmentation de la capacité d'écoulement du réseau pluvial actuel avec la création d'un nouveau réseau pluvial dans la zone d'activité autour de la propriété Etchetto (Ø800 puis cadre 1m*1m),
 - (3) Dans la zone d'activité entre les propriétés Carasco et Begarie : Création d'un regard spécial de raccordement et réhabilitation du cours d'eau le Gorre avec un ouvrage cadre 2m*1m et un caniveau en « U » en béton 2m*1m,
 - (4) Réhabilitation de l'ouvrage OH7 (Rue René Elissabide) : remplacement des 2 buses Ø800 par un cadre 2m*1m,
 - (5) Réhabilitation des ouvrages OH8 et OH 9 (propriété Aparicio) : remplacement par un cadre 2m*1m et suppression de l'ouvrage OH10,
 - (6) Elargissement du cours d'eau le Gorre entre la rue Elissabide et la voie ferrée.

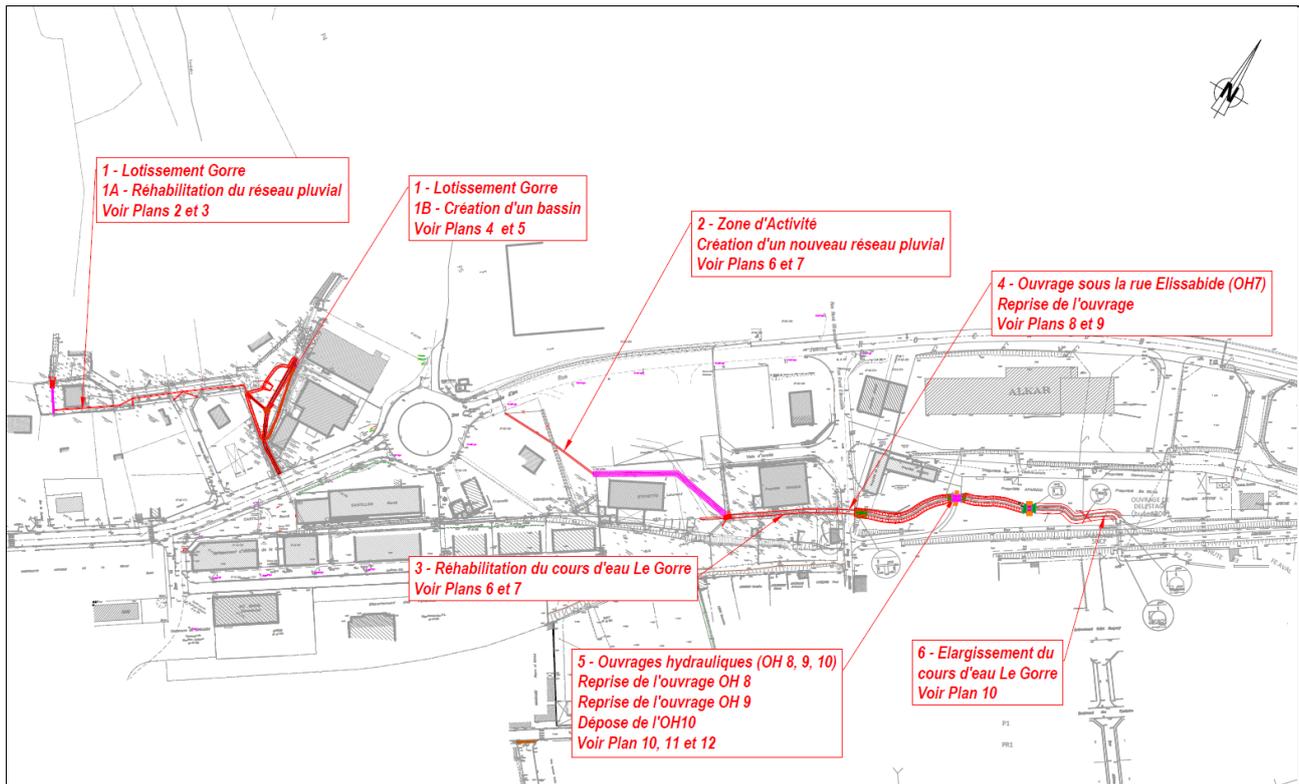


Figure 2- Projet d'aménagement – Vue en plan générale

3.2. DESCRIPTION DETAILLEE

3.2.1. Lotissement Gorre – Réhabilitation du réseau pluvial (1A)

Les travaux seront à réaliser en période de temps sec (hors période pluvieuse) et comprendront les éléments suivants :

- Dépose de la clôture privée sur 3 m, du regard à grille existant et de l'allée en béton existante et évacuation en ISDI,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (busage gravitaire ou pompage),
- Mise en œuvre d'un ouvrage spécial de génie civil faisant la liaison entre le fossé à l'air libre et la canalisation $\varnothing 500$:
 - Ouvrage d'entonnement amont en béton armé ferrailé : dalle (longueur 1,90 m, grande largeur 3,30 m et petite largeur 2,20 m, ép. 0,13 m) et mur guideau de chaque côté (longueur 2 m et hauteur 0,40 m),
 - Regard en béton armé rectangulaire (longueur 3,60 m, largeur 1,60 m et hauteur 1 m) équipé d'une cloison intermédiaire (1,40 m * 0,50 m) ajourée par des orifices $\varnothing 50$ et d'un caillebotis verrouillé. Le premier bac du regard constituera le décanteur.
 - Muret périphérique en béton armé limitant les débordements vers le terrain naturel : longueur 10,30 m, hauteur 0,40 m,
 - Dalle en béton armé constituant un débord de 0,20 m autour du regard rectangulaire (2,3 m²).
- Mise en place d'une clôture identique à l'existant sur une longueur de 3 m.

- Mise en œuvre de 128 m de canalisation Ø500 en béton armé entre l'ouvrage spécial de génie civil à l'amont et le bassin à l'aval, avec 5 regards Ø800 avec tampon fonte D400. A l'avancement des travaux en tranchée :
 - Terrassement en déblai des fouilles,
 - Dépose de la canalisation existante Ø300 et des regards existants,
 - Blindage des fouilles,
 - Fourniture et la mise en œuvre du lit de pose,
 - Pose et assemblage des canalisations Ø500 en béton armé,
 - Remblaiement de la fouille en grave non traitée 0/31.5 et son compactage soigné jusque 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure
 - Au-dessus de la GNT, remblaiement de la fouille en matériaux issus des déblais en matériau d'apport y compris compactage soigné et remise en état des terrains.
- Mise en œuvre de 3 regards Ø600 à grille C250 et de 18 m de canalisation Ø300 en béton armé avec branchement sur les regards du réseau principal.
- Réfection des terrains de surface :
 - Sur le terrain privé (Etcheverria) :
 - Réalisation d'une dalle en béton armé ferrailé en lieu et place de l'allée existante (longueur 15,50 m, largeur 0,80 m et épaisseur 13 cm),
 - Sur le reste des terrains impactés par les travaux : mise en œuvre de terre végétale engazonnée sur une épaisseur de 0,20 m,
 - Sur la voirie publique et les trottoirs : réfection en tri-couche sur 2 m de large et dépose / repose des bordures touchées par le projet.

3.2.2. Lotissement Gorre – Création d'un bassin sur le ruisseau Gorre (1B)

Le bassin de rétention n'aura pas vocation à supprimer les inondations car son volume utile est trop faible, mais il constitue un aménagement d'opportunité au regard des terrains en place. Il aura notamment une fonction de décanteur, piège à embâcles et ressuyage des inondations. Il aura les principales caractéristiques suivantes :

- Ouvrage en déblai exclusivement,
- Volume utile : 350 m³,
- Surface d'emprise : 600 m²,
- Cote de débordement : 140,00 m NGF,
- Profondeur moyenne du bassin : 0,80 m,
- Pas d'ouvrage de régulation.

Les travaux seront à réaliser en période d'étiage et de temps sec (hors période pluvieuse) et comprendront les éléments suivants :

- Dépose des deux canalisations Ø500 existantes busant actuellement le cours d'eau sur 50 m,
- Abattage et dessouchage de deux arbres,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (dérivation provisoire, busage gravitaire ou pompage),

- Décapage de la terre végétale sur l'emprise des travaux (600 m²),
- Terrassement en déblai jusqu'au fond de fouille selon les plans du bassin, avec une pente des berges à 2H pour 1V, réalisation de la rampe d'accès à une pente de 15%,
- Mise en œuvre d'un fossé trapézoïdal enherbé 2,00m * 1,00 m * 0,50 m sur le cours d'eau le Gorre sur une longueur de 52 m (création d'un nouveau cours d'eau à l'air libre),
- Mise en œuvre d'un fossé trapézoïdal enherbé 0,90m * 0,50 m * 0,50 m en sortie du Ø500 pluvial sur une longueur de 14 m,
- Mise en œuvre d'un regard Ø800 avec tampon fonte D400 et de 5 m de canalisation Ø500 en béton armé entre le nouveau regard et la sortie dans le bassin. Le réseau pluvial actuel Ø300 sera branché sur le nouveau regard. A l'avancement des travaux en tranchée :
 - Terrassement en déblai des fouilles,
 - Blindage des fouilles,
 - Fourniture et la mise en œuvre du lit de pose,
 - Pose et assemblage des canalisations Ø500 en béton armé,
 - Remblaiement de la fouille en grave non traitée 0/31.5 et son compactage soigné jusque 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure
 - Au-dessus de la GNT, remblaiement de la fouille en matériaux issus des déblais en matériau d'apport y compris compactage soigné et remise en état des terrains.
 - Réfection des terrains de surface en tri-couche.
- Mise en œuvre d'enrochements bétonnés sur la berge et le fond du bassin au droit de la sortie du Ø500 dans le bassin, avec découpe de la canalisation selon le profil de la berge.
- Mise en œuvre d'enrochements libres (blocométrie 200 kg / 400 kg / 800 kg sur une épaisseur de 1 m en 2 couches, complété sur les berges par une couche de transition en GNT 20-40 mm ép. 0,15m et un géotextile 400g/m²) en fond et sur les berges aux jonctions suivantes :
 - A l'amont du cours d'eau le Gorre sur un linéaire de cours d'eau de 7 m (liaison entre le cours d'eau à l'air libre et le fossé enherbé),
 - A la jonction avec le fossé pluvial sur un linéaire de cours d'eau de 6 m,
 - A l'aval du nouveau tracé du Gorre sur un linéaire de cours d'eau de 2 m (liaison entre le nouveau tracé et le cours d'eau existant à l'air libre à l'aval).
- Mise en œuvre d'enrochements libres sur le talus est du bassin :
 - Géotextile 400 g/m², couche de transition en GNT 20-40 mm ép. 0,15m et enrochements de blocométrie 200 kg / 400 kg / 800 kg sur une épaisseur de 1 m en 2 couches,
 - Sur le talus et avec un sabot de 1 m de long, soit en moyenne 3 m³ d'enrochements par mètre linéaire de talus.
- Mise en œuvre de terre végétale engazonnée en fond de bassin et sur les berges sur une épaisseur de 0,20 m.
- Une provision pour mise en œuvre de génie végétal et de plantations paysagères est prévue dans le coût des travaux.

Notons que le projet initial prévoyait la mise en œuvre de fossés en béton. La reconstitution du cours d'eau en fossé trapézoïdal enherbé a été finalement préférée pour des raisons environnementales. La technique retenue laisse la possibilité au cours d'eau de divaguer dans le bassin. Une fois les travaux réalisés, une surveillance périodique devra être effectuée de façon à vérifier l'évolution du cours d'eau sur ce secteur. Si nécessaire, des protections de berge par génie végétal pourront être mises en œuvre ultérieurement.

3.2.3. Zone d'activités – Création d'un nouveau réseau pluvial (2)

Les travaux seront à réaliser en période de temps sec (hors période pluvieuse) et comprendront les éléments suivants :

- Dépose de 20 m de canalisation EP Ø800 existante et comblement de 21 m de fossé pluvial existant,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (dérivation, busage gravitaire ou pompage),
- Mise en œuvre de 61 m de canalisation Ø800 en béton armé entre le raccordement amont sur le regard existant (fe = 138,21 m NGF) et le regard aval (fe = 137,70 m NGF), avec un regard intermédiaire Ø1000 et un regard aval Ø1500 avec tampon fonte C250. A l'avancement des travaux en tranchée :
 - Terrassement en déblai des fouilles,
 - Blindage des fouilles,
 - Fourniture et la mise en œuvre du lit de pose,
 - Pose et assemblage des canalisations Ø800 en béton armé,
 - Remblaiement de la fouille en grave non traitée 0/31.5 et son compactage soigné jusque 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure
 - Au-dessus de la GNT, remblaiement de la fouille en matériaux issus des déblais en matériau d'apport y compris compactage soigné et remise en état des terrains.
- Mise en œuvre de 86 m de cadre 1m*1m en béton armé entre le regard amont Ø1500 (fe = 137,70 m NGF) et le regard spécial aval, avec un regard intermédiaire Ø1500 équipé d'une grille en fonte D400. Mêmes travaux en tranchée à l'avancement que ceux décrits précédemment.
- Mise en œuvre d'une dalle en béton armé ferrailé (longueur 86 ml, largeur 3 m, épaisseur 0,20 m) de protection du cadre du fait du faible recouvrement. La dalle sera équipée d'un caniveau de type CC2 coulé en place dans la masse de la dalle béton.
- Réfection des terrains de surface :
 - Sur le Ø800 : mise en œuvre de terre végétale engazonnée sur une épaisseur de 0,20 m,
 - Sur le cadre 1m*1m : dalle béton de protection (cf. supra).

3.2.4. Zone d'activités – Réhabilitation du cours d'eau le Gorre (3)

Les travaux seront à réaliser en période en période d'étiage et de temps sec (hors période pluvieuse) et comprendront les éléments suivants :

- Dépose de la canalisation existante Ø1000 sur 41 m et dépose de la clôture existante sur 20 m,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (dérivation, busage gravitaire ou pompage),
- Mise en œuvre d'un ouvrage spécial de génie civil faisant la liaison entre la canalisation Ø1000 amont du Gorre, le nouveau cadre 1m*1m, les deux canalisations pluviales Ø400 en rive gauche, la canalisation Ø400 annelée en rive droite et la sortie en cadre 2m*1m : regard en béton armé rectangulaire (dimensions intérieures : longueur 4,00 m, largeur 2,00 m et hauteur 1 m) équipé d'un caillebotis verrouillé.
- Mise en œuvre de 18 m d'un cadre en béton armé de dimensions intérieures 2,00m*1,00m. Mêmes travaux en tranchée à l'avancement que ceux décrits précédemment.
- Mise en œuvre de 41 m d'un caniveau en « U » en béton armé de dimensions intérieures 2,00m*1,00m avec raccordement aval sur l'OH7. Mêmes travaux en tranchée à l'avancement que ceux décrits précédemment.

- Le caniveau en « U » sera équipé de 4 barrettes en béton armé de 5 cm de hauteur, 2 m de large et 5 cm de largeur espacées de 10 m.
- Ces petits ouvrages permettront de reconstituer un lit naturel dans le fond du caniveau.
- Réfection des terrains de surface avec mise en œuvre de terre végétale engazonnée sur une épaisseur de 0,20 m.
- Pose d'une clôture sur 20 m de type agricole de hauteur (hors sol) 1,50 m se composant de piquets en acacia tous les deux mètres et de grillage de fils galvanisés de type agricole.

3.2.5. Zone d'activités – Réhabilitation de l'ouvrage OH7 (4)

Les travaux consistent à réaliser les aménagements suivants :

- Travaux préparatoires :
 - Repérage à la peinture des réseaux existants,
 - Implantation et piquetage des travaux,
 - Débroussaillage et nettoyage de la végétation existante, en particulier les haies existantes,
 - Relevés topographiques complémentaires (rattachés en NGF) visant à vérifier les altimétries du plan topographique existant,
 - Réalisation d'une mission géotechnique G3 visant à vérifier la nature et la qualité des fondations proposées en première approche dans le présent document,
 - Repérage des ouvrages et infrastructures de l'habitation existante en rive droite du Gorre à proximité immédiate des travaux : les travaux seront réalisés en limite du bâti existant et d'un abri à caravane. La mission EXE attribuée à l'entreprise de travaux devra permettre de définir les mesures prévues en phase chantier de façon à éviter toute incidence sur les aménagements existants. Une des mesures proposées à ce stade consiste à réaliser un blindage des fouilles pour la mise en œuvre du cadre en béton armé.
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (busage gravitaire ou pompage) avec mise en œuvre de batardeaux amont et aval étanches,
- Dépose de l'ouvrage hydraulique existant (2*Ø800 à l'amont et 2 cadres maçonnés à l'aval) et des ouvrages de tête,
- Terrassements en déblai jusqu'au fond de fouille permettant de mettre en œuvre les fondations proposées. Vérification de la nature et de la qualité des matériaux de fond de fouille conformément aux prescriptions de l'étude géotechnique G3 réalisée en phase préparatoire.
- Blindage des fouilles et réalisation des fondations : GNT 0-31,5 compactée par passe (ép. 0,50m) et béton de propreté (ép. 0,05m).
- Mise en œuvre d'un cadre en béton armé de dimensions intérieures L=2,00m et H=1,00m, avec joints d'étanchéité, sur une longueur de 10 m. Le radier sera calé à une cote inférieure de -0,10 m par rapport au fond actuel :
 - Amont : fond actuel 137,18 NGF / Radier projet 137,08 NGF,
 - Aval : fond actuel 137,04 NGF / Radier projet 136,94 NGF,
- Réalisation d'un mur en béton armé à l'amont et à l'aval de l'ouvrage de façon à tenir les terres de remblai. Le mur en béton armé sera réalisé avec reprise des aciers dans le cadre en béton armé et radier en béton armé sur les parties inférieures.

Le mur sera positionné à l'aplomb immédiat des cadres en béton et aura les dimensions suivantes : largeur 4,40m et hauteur variable 2,60 à 3,0 m.

Le mur et les têtes des cadres seront façonnés afin d'avoir un rendu homogène et avec un enduit de finition.

- Mise en œuvre d'enrochements bétonnés (ép. 0,50 m) sur le fond et les berges à l'aval de l'ouvrage sur une longueur de 2 m. Le dessus des enrochements bétonnés sera calé à la cote de radier du cadre. Les enrochements seront mise en œuvre sur un géotextile 400 g/m² et le béton sera suffisamment fluide pour occuper l'ensemble des vides entre les enrochements (minimum 20% de béton en volume),
- Reconstitution du remblai routier en terrassements en grave concassée 0/63 ou en matériau issu des déblais et de qualité équivalente,
- Réfection de la voirie (largeur 4,60 m) sur la base :
 - d'une structure de 80 cm de GNT 0-63, 20 cm de GNT 0-31,5 et 2 cm de tri-couche,
 - D'une longueur égale à 10 m, correspondant à la largeur des terrassements provisoires augmentée de 1 m de part et d'autre des terrassements (sur-largeur de 1m),
- Réfection de l'accotement (largeur 2,50 m) de chaque côté avec un géotextile 200g/m² et 0,20 m de terre végétale ensemencée,
- Mise en œuvre d'un garde-corps de type ERP (H=1m) en acier galvanisé de part et d'autre de l'ouvrage hydraulique et de longueur 6,4 m de chaque côté, y compris fondation en béton et fixation sur le mur en béton armé.

La circulation routière devra être coupée le temps des principales phases du chantier et une déviation devra être proposée.

3.2.6. Zone d'activités – Réhabilitation des ouvrages OH8 et OH9 et dépose de l'ouvrage OH10 (5)

3.2.6.1. Réhabilitation de l'OH8

Les travaux consistent à réaliser les aménagements suivants :

- Travaux préparatoires :
 - Repérage à la peinture des réseaux existants,
 - Implantation et piquetage des travaux,
 - Débroussaillage et nettoyage de la végétation existante, en particulier les haies existantes,
 - Relevés topographiques complémentaires (rattachés en NGF) visant à vérifier les altimétries du plan topographique existant,
 - Réalisation d'une mission géotechnique G3 visant à vérifier la nature et la qualité des fondations proposées en première approche dans le présent document,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (busage gravitaire ou pompage) avec mise en œuvre de batardeaux amont et aval étanches,
- Dépose de l'ouvrage hydraulique existant (Ø800) et des ouvrages de tête,
- Terrassements en déblai jusqu'au fond de fouille permettant de mettre en œuvre les fondations proposées. Vérification de la nature et de la qualité des matériaux de fond de fouille conformément aux prescriptions de l'étude géotechnique G3 réalisée en phase préparatoire.
- Blindage des fouilles et réalisation des fondations : GNT 0-31,5 compactée par passe (ép. 0,50m) et béton de propreté (ép. 0,05m).

- Mise en œuvre d'un cadre en béton armé de dimensions intérieures L=2,00m et H=1,00m, avec joints d'étanchéité, sur une longueur de 6 m. Le radier sera calé à une cote inférieure de -0,10 m par rapport au fond actuel :
 - Amont : fond actuel 136,34 NGF / Radier projet 136,24 NGF,
 - Aval : fond actuel 136,31 NGF / Radier projet 136,21 NGF,
- Réalisation d'un mur en béton armé à l'amont et à l'aval de l'ouvrage de façon à tenir les terres de remblai. Le mur en béton armé sera réalisé avec reprise des aciers dans le cadre en béton armé et radier en béton armé sur les parties inférieures.

Le mur sera positionné à l'aplomb immédiat des cadres en béton et aura les dimensions suivantes : largeur 4,40m et hauteur 1,60.

Le mur et les têtes des cadres seront façonnés afin d'avoir un rendu homogène et avec un enduit de finition.

- Mise en œuvre d'une dalle en béton armé de dimensions 4 m * 3 m (ép. 0,20 m).
- Mise en œuvre de bordures T2 de part et d'autre de l'ouvrage de façon à constituer un chasse-roue. Les bordures seront posées de la façon suivante : une bordure de 1 m de long, puis un tronçon vide de 1 m de long, puis une bordure... En cas de crue, les tronçons « vides » permettront à l'eau de s'écouler sur l'ouvrage sans créer de perte de charge trop importante.
- Mise en œuvre d'encrochements bétonnés (ép. 0,50 m) sur le fond et les berges à l'aval de l'ouvrage sur une longueur de 2 m. Le dessus des encrochements bétonnés sera calé à la cote de radier du cadre. Les encrochements seront mis en œuvre sur un géotextile 400 g/m² et le béton sera suffisamment fluide pour occuper l'ensemble des vides entre les encrochements (minimum 20% de béton en volume),
- Réfection de la voirie (largeur 6,00 m) en GNT 0-31,5 et 2 cm de tri-couche.

3.2.6.2. Réhabilitation de l'OH9

Les travaux consistent à réaliser les aménagements suivants :

- Travaux préparatoires :
 - Repérage à la peinture des réseaux existants,
 - Implantation et piquetage des travaux,
 - Débroussaillage et nettoyage de la végétation existante, en particulier les haies existantes,
 - Relevés topographiques complémentaires (rattachés en NGF) visant à vérifier les altimétries du plan topographique existant,
 - Réalisation d'une mission géotechnique G3 visant à vérifier la nature et la qualité des fondations proposées en première approche dans le présent document,
- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (busage gravitaire ou pompage) avec mise en œuvre de batardeaux amont et aval étanches,
- Dépose de l'ouvrage hydraulique existant (cadre 1,00m*1,10m) et des ouvrages de tête,
- Terrassements en déblai jusqu'au fond de fouille permettant de mettre en œuvre les fondations proposées. Vérification de la nature et de la qualité des matériaux de fond de fouille conformément aux prescriptions de l'étude géotechnique G3 réalisée en phase préparatoire.
- Blindage des fouilles et réalisation des fondations : GNT 0-31,5 compactée par passe (ép. 0,50m) et béton de propreté (ép. 0,05m).

- Mise en œuvre d'un cadre en béton armé de dimensions intérieures L=2,00m et H=1,00m, avec joints d'étanchéité, sur une longueur de 3 m. Le radier sera calé à une cote inférieure de -0,10 m par rapport au fond actuel :
 - Amont : fond actuel 136,19 NGF / Radier projet 136,09 NGF,
 - Aval : fond actuel 136,16 NGF / Radier projet 136,06 NGF,
- Réalisation d'un mur en béton armé à l'amont et à l'aval de l'ouvrage de façon à tenir les terres de remblai. Le mur en béton armé sera réalisé avec reprise des aciers dans le cadre en béton armé et radier en béton armé sur les parties inférieures.

Le mur sera positionné à l'aplomb immédiat des cadres en béton et aura les dimensions suivantes : largeur 4,40m et hauteur 1,60.

Le mur et les têtes des cadres seront façonnés afin d'avoir un rendu homogène et avec un enduit de finition.

- Mise en œuvre d'une dalle en béton armé de dimensions 4 m * 3 m (ép. 0,20 m).
- Mise en œuvre de bordures T2 de part et d'autre de l'ouvrage de façon à constituer un chasse-roue. Les bordures seront posées de la façon suivante : une bordure de 1 m de long, puis un tronçon vide de 1 m de long, puis une bordure... En cas de crue, les tronçons « vides » permettront à l'eau de s'écouler sur l'ouvrage sans créer de perte de charge trop importante.
- Mise en œuvre d'enrochements bétonnés (ép. 0,50 m) sur le fond et les berges à l'aval de l'ouvrage sur une longueur de 2 m. Le dessus des enrochements bétonnés sera calé à la cote de radier du cadre. Les enrochements seront mis en œuvre sur un géotextile 400 g/m² et le béton sera suffisamment fluide pour occuper l'ensemble des vides entre les enrochements (minimum 20% de béton en volume),
- Réfection du chemin (largeur 3,00 m) en GNT 0-31,5 de part et d'autre de l'ouvrage.

3.2.6.3. Dépose l'OH10

L'ouvrage existant OH10 sera déposé et évacué et le cours d'eau sera remis en état (profil identique à l'existant et mise en œuvre de terre végétale en berge.

3.2.7. Zone d'activités – Elargissement du cours d'eau le Gorre en amont de la voie ferrée (6)

Les travaux consistent à réaliser les aménagements suivants :

- Maintien de la continuité hydraulique durant les travaux (busage gravitaire ou pompage) avec mise en œuvre de batardeaux amont et aval étanches,
- Elargissement du profil en travers du cours d'eau actuel sur un linéaire de 150 m entre la rue Elissabide à l'amont et l'ouvrage de l'ancienne voie ferrée à l'aval, selon un profil trapézoïdal de caractéristiques :
 - Largeur en fond : 2 m,
 - Largeur en berge : 5,60 m,
 - Profondeur : égale à la profondeur actuelle (en moyenne 1,20 m),
 - Pente des berges : 3H pour 2V,
 - En berge : mise en œuvre d'un géotextile biodégradable (type coco), fixé par des agrafes métalliques (Ø6 mm, longueur 40 cm, 2 pièces par m²) et ensemencement de la berge par un mélange grainier adapté.
- Une provision pour mise en œuvre de génie végétal en berge (boutures) et de plantations paysagères (bosquets, fruitiers) est prévue dans le coût des travaux.

3.3. AMENAGEMENT ASSOCIE NE FAISANT PAS L'OBJET DU DOSSIER (OH15)

Notons que les travaux d'amélioration des conditions d'écoulement de l'ouvrage OH15 (Intersection Cité du Midi / Boulevard des Pyrénées) vont être réalisés sous Maîtrise d'ouvrage de la CAPB préalablement au programme d'aménagement du présent dossier.

Ces travaux consistent à déplacer les canalisations d'eaux usées actuellement situées dans l'ouvrage équipant le cours d'eau.

Ces éléments sont fournis à titre d'information dans la mesure où ils participent à l'amélioration des conditions d'écoulement en crue du Gorre, à la limitation des débordements en ce point. Enfin, d'un point de vue pratique, ils doivent être réalisés préalablement au programme de travaux décrit dans le présent dossier.

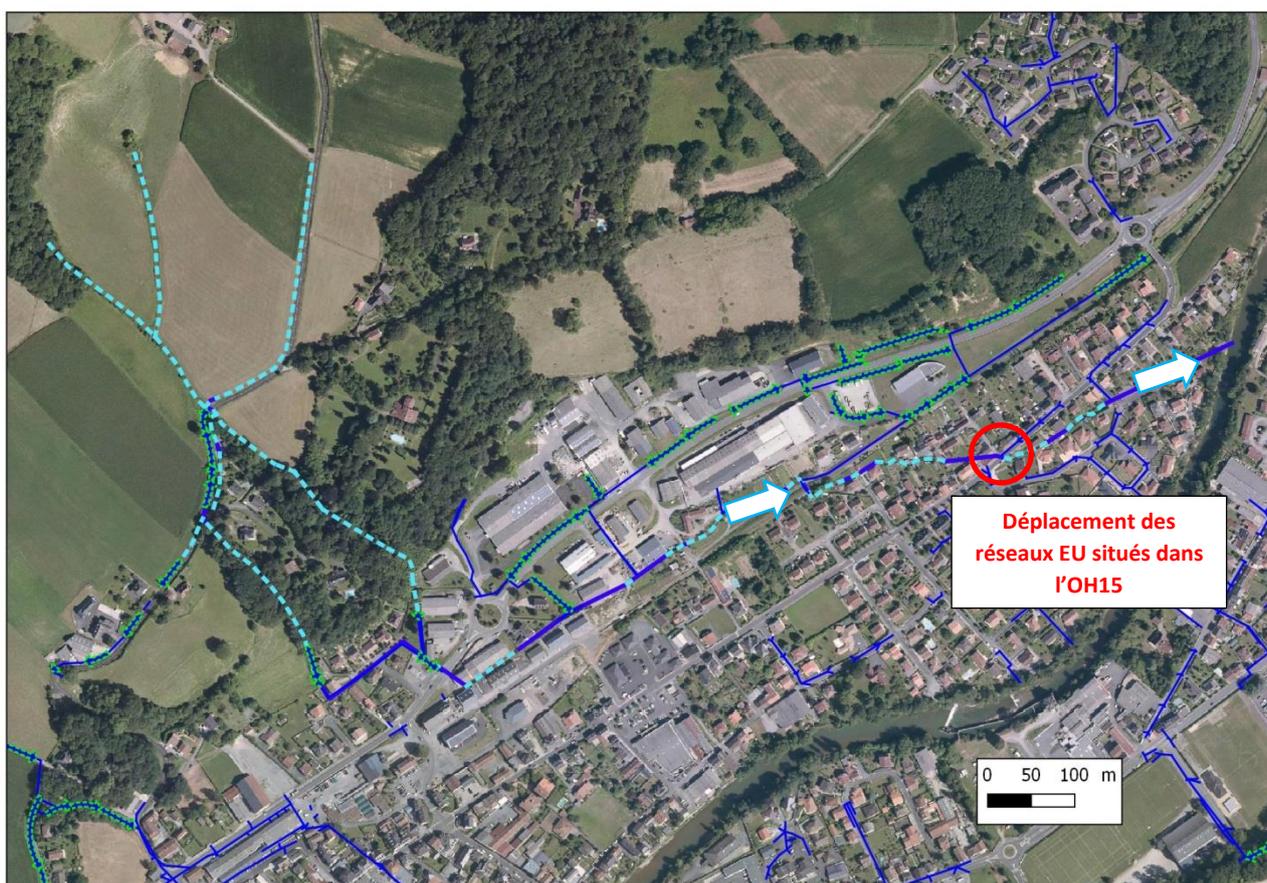


Figure 3- Localisation des travaux prévus par la CAPB sur l'OH15 (ellipse rouge)

4. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

4.1. LES ALTERNATIVES ETUDIEES

Lors des études préliminaires (diagnostic et Avant-projet), plusieurs solutions constituant des alternatives à l'aménagement final ont été étudiées. Elles sont présentées dans les chapitres suivants.

4.1.1. Remise à ciel ouvert en amont de la voie ferrée

L'objectif de cet aménagement était de supprimer (ou remplacer) des ouvrages canalisés présents en amont de la voie ferrée de façon à améliorer les conditions d'écoulement du Gorre et de limiter les débordements sur ces secteurs.

Il s'agissait également de réaliser lorsque cela est possible une banquette en rive permettant d'augmenter la section d'écoulement du cours d'eau.

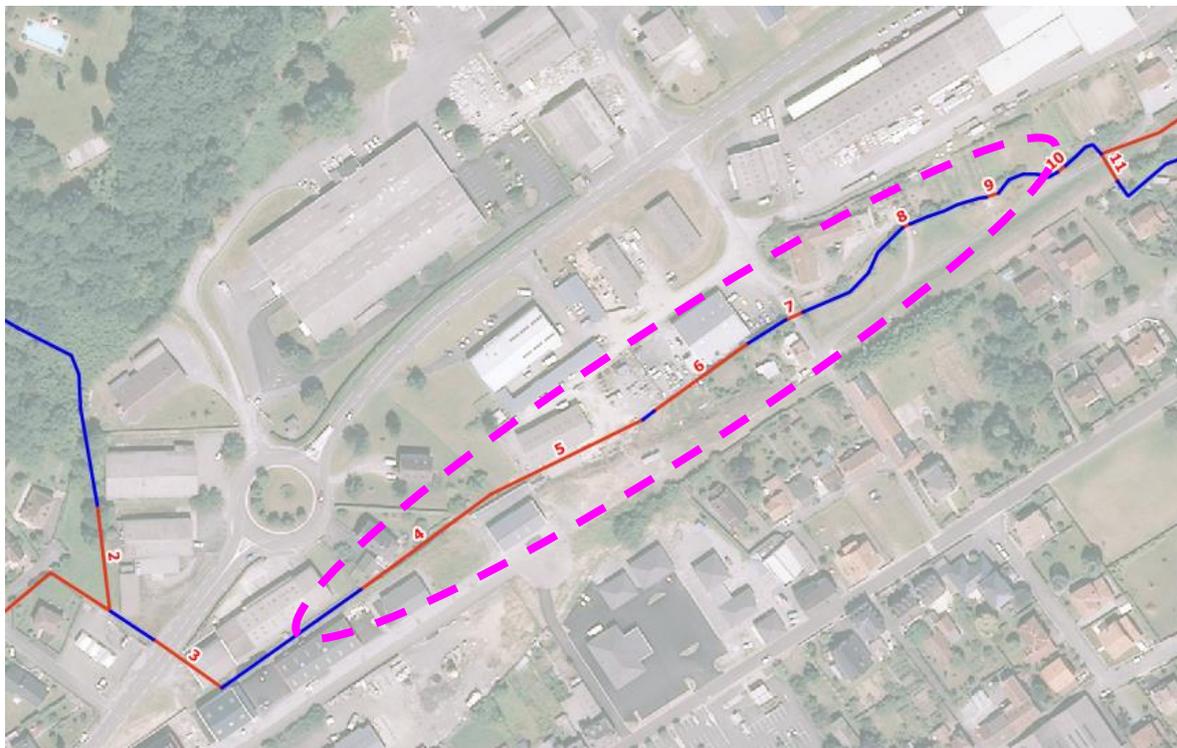


Figure 4- Alternative non retenue : secteur envisagé pour la remise à ciel ouvert du cours d'eau (pointillés roses)

Cette solution n'a pas été retenue car elle était incompatible avec la présence d'entreprises et de bâtiments existants en bordure du cours d'eau actuel.

4.1.2. Zone d'activités – Doublement du réseau actuel

Les travaux consistent à augmenter la capacité d'écoulement du réseau actuel des eaux de pluies par doublement du réseau EP actuel avec un Ø1000 sur 136 m dans la zone d'activités.

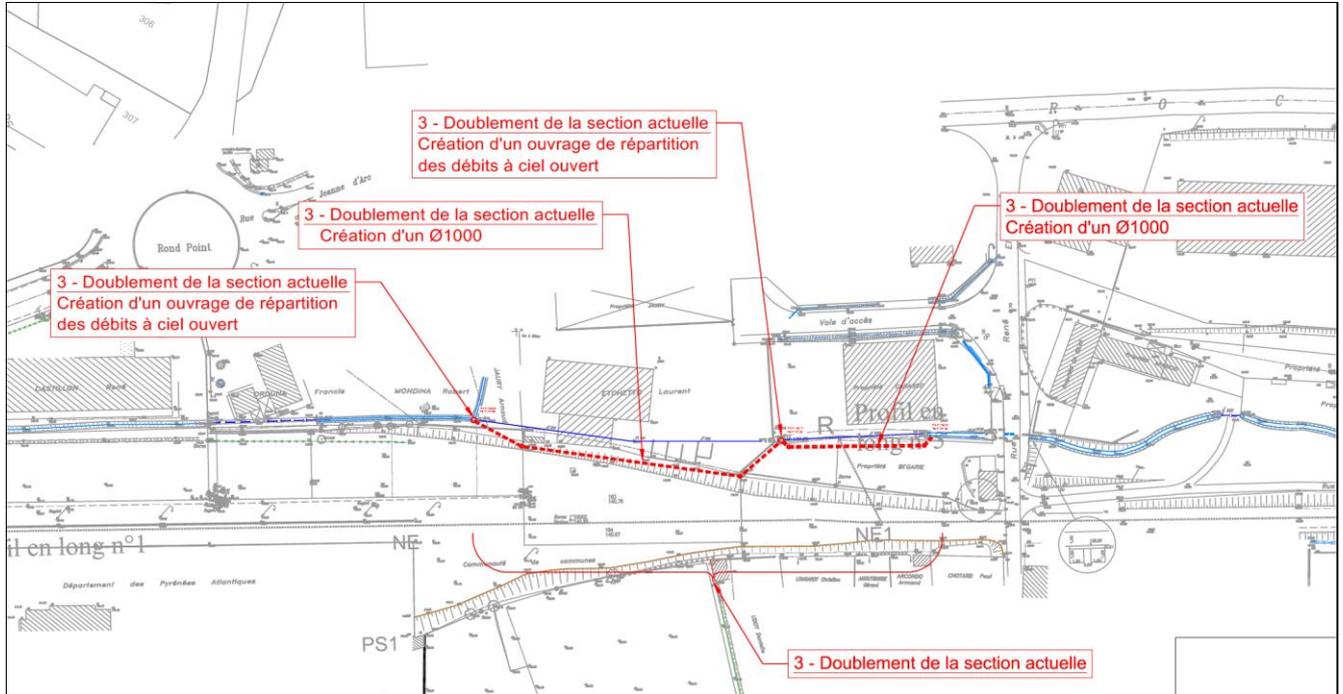


Figure 5- Alternative non retenue : Doublement de la section actuelle dans la zone d'activités

Cette solution n'a pas été retenue car elle était hydrauliquement peu satisfaisante et techniquement complexe à réaliser. Par ailleurs, la solution retenue est meilleure en termes hydrauliques et découle d'échanges avec les riverains et notamment avec les propriétaires des terrains impactés par les travaux.

4.1.3. Amélioration des sections d'écoulement de l'ouvrage 7 : remplacement des 2 buses Ø800 par 2 buses Ø1000

Les travaux visent à garantir une section d'écoulement suffisante pour améliorer les conditions d'écoulement en crue du Gorre, au niveau de l'ouvrage OH7.

L'ouvrage est constitué :

- A l'amont de deux buses Ø800,
- A l'aval de deux ouvertures maçonnées L=1m H=0,90m.

Le tronçon amont de l'ouvrage est ainsi limitant en termes de section d'écoulement.

Les travaux consistaient à déposer la partie amont de l'ouvrage (tronçon actuellement en 2*Ø800) mettre en œuvre 2 buses Ø1000 sur une longueur de 6 m avec raccordement au bâti aval.

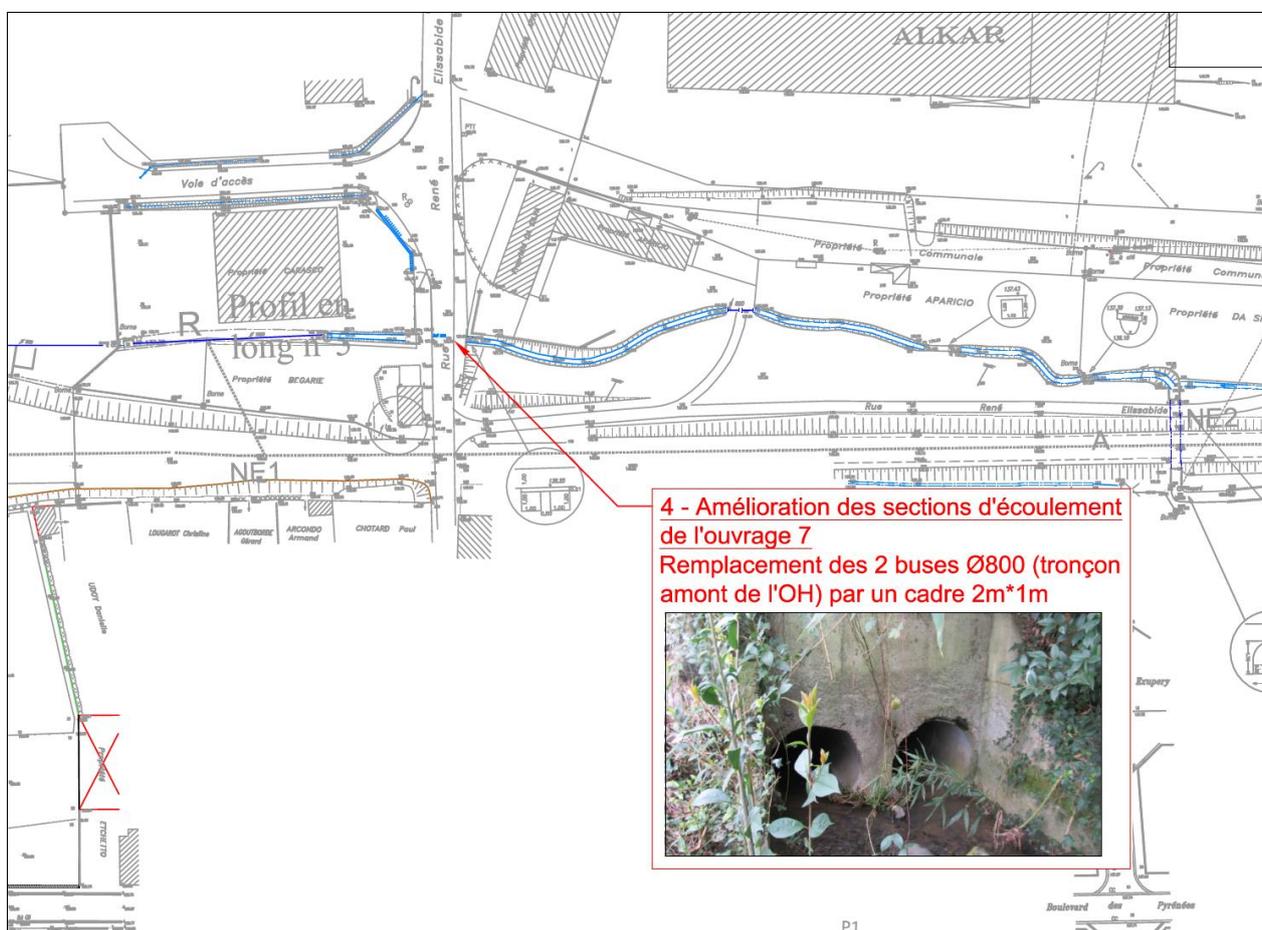


Figure 6- Alternative non retenue : Amélioration de la section amont de l'ouvrage 7

Cette solution était moins coûteuse que la solution retenue mais elle était également moins efficace d'un point de vue hydraulique et plus impactante en termes environnementaux.

4.1.4. Création d'un ouvrage de décharge entre la voie rapide et le Saison

Pour limiter les débits s'écoulant en crue vers la zone d'activités, il a été envisagé de créer un ouvrage de décharge de type canalisation Ø1200 sur environ 400 m de long dans la zone urbanisée située entre la voie rapide et le Gave du Saison.

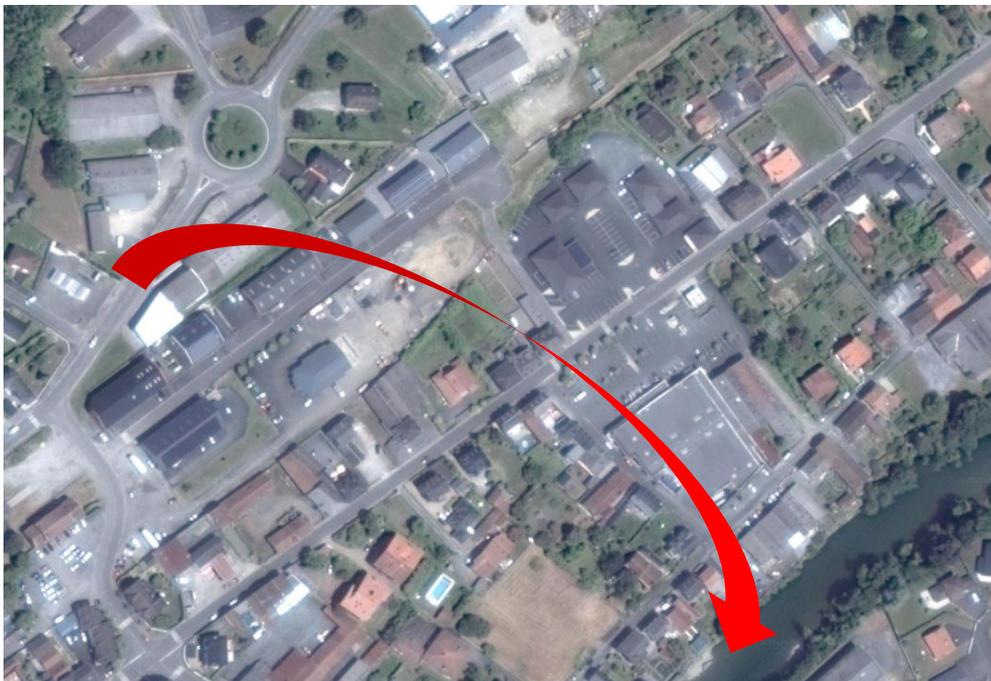


Figure 7- Alternative non retenue : Création d'un ouvrage de décharge entre la voie rapide et le Saison

Cette solution n'a pas été approfondie ni retenue car, au-delà de l'aspect foncier très contraignant (travaux de pose de canalisation à 2 m de profondeur et plus, en zone urbaine), le coût des travaux était très supérieur au coût des travaux de l'ensemble du programme de travaux retenus.

4.2. LES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu sont les suivantes :

- Pour l'ensemble du programme (première et seconde étape) :
 - Le programme complet d'aménagement hydraulique du Gorre conduit à une protection contre les inondations du secteur d'étude globalement évaluée à un évènement trentennal,
 - Le programme a fait l'objet de nombreuses concertations avec la ville de Mauléon-Licharre et avec les riverains et il est constitué de plusieurs aménagements visant à concilier protection contre les inondations, limitation des incidences sur l'environnement, faisabilité foncière et coût des travaux compatible avec les finances publiques.
 - Enfin, la multiplicité des aménagements du programme de travaux permet l'échelonnement des travaux dans le temps.
- Pour les travaux qui font l'objet du présent document (première étape du programme) :
 - Les travaux retenus sont ceux qui peuvent être réalisés dans le délai le plus court en regard de la réglementation en vigueur et des possibilités de financement des travaux.

5. MODE OPERATOIRE EN PHASE TRAVAUX

Les travaux seront réalisés en période d'étiage et hors période pluvieuse, selon le mode opératoire suivant :

- Pour la réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre : les travaux seront réalisés en commençant par l'aval et en finissant par l'amont. Ces travaux seront très sensibles aux conditions de pluie et les travaux seront réalisés hors période pluvieuse. En cas de pluie et d'écoulement pluvial faible, un ballon bouchant la canalisation à l'amont des travaux et un pompage garantiront la continuité hydraulique. En cas de forte pluie, le chantier sera arrêté et il devra assurer le libre écoulement des eaux.
- Pour le bassin du lotissement Gorre, les travaux seront réalisés en trois phases :
 - Phase 1 : maintien de l'écoulement du cours d'eau dans les deux canalisations existantes Ø500 et réalisation des travaux sur la partie ouest avec notamment la création du nouveau tracé du cours d'eau à l'air libre,
 - Phase 2 : bascule des écoulements des canalisations Ø500 vers le nouveau tracé du cours d'eau et mise en œuvre d'ouvrages de franchissement provisoire du cours d'eau (plaques acier),
 - Phase 3 : réalisation de la fin des travaux.
- Pour le réseau pluvial de la zone d'activité : les travaux seront réalisés à sec, en maintenant les écoulements pluviaux dans les ouvrages existants. La bascule des écoulements dans le nouveau réseau sera effectuée à la fin des travaux, une fois les ouvrages réalisés.
- Pour le réaménagement du ruisseau Gorre : les travaux seront réalisés avec la mise en œuvre préalable d'un batardeau amont et d'un batardeau aval étanches et la continuité hydraulique sera assurée avec une canalisation gravitaire ou par pompage. Un dispositif de type « botte de paille » sera mis en œuvre en aval pour limiter les dépôts de fines dans le cours d'eau. Ce mode opératoire sera déplacé à l'avancement des travaux par tronçon.
- Pour la réalisation des travaux sur l'OH 7, l'OH8, la dépose des ouvrages OH9 et OH10 et l'élargissement du cours d'eau : les travaux seront réalisés avec la mise en œuvre préalable d'un batardeau amont et d'un batardeau aval étanches et la continuité hydraulique sera assurée avec une canalisation gravitaire ou par pompage. Un dispositif de type « botte de paille » sera mis en œuvre en aval pour limiter les dépôts de fines dans le cours d'eau.

6. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

6.1. DETAIL POUR CHAQUE PROJET D'AMENAGEMENT DU PROGRAMME

Au regard de la multiplicité des aménagements prévus dans le programme de travaux, l'analyse des rubriques concernées est dans un premier temps réalisé aménagement par aménagement, de façon à clarifier et à justifier l'analyse globale présentée dans le chapitre suivant.

Tableau 1- Numéros et description des rubriques de la nomenclature

N°	RUBRIQUE CONCERNEE
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).
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).
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).
3.1.4.0	Consolidation ou protection 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).
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).

Tableau 2- Analyse des rubriques de la nomenclature aménagement par aménagement

RUBRIQUES	2.1.5.0	3.1.2.0	3.1.3.0	3.1.4.0	3.1.5.0
Aménagement n°1A : Réhabilitation réseau EP lotissement Gorre	11.65 ha	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m ²
Aménagement n°1B : bassin lotissement Gorre	0.00 ha	52.00 m	0.00 m	52.00 m	0.00 m ²
Aménagement n°2 : nouveau réseau pluvial Ø800 (61m) puis cadre 1m*1m (86m)	18.94 ha	0.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m ²
Aménagement n°3 : création regard spécial, cadre 2m*1m (18m) et caniveau en "U" 2m*1m (41m) sur cours d'eau	0.00 ha	59.00 m	18.00 m	0.00 m	40.00 m ²
Aménagement n°4 : réhabilitation OH7 (10m + 7m enrochements)	0.00 ha	10.00 m	10.00 m	7.00 m	0.00 m ²
Aménagement n°5 : réhabilitation OH8 (6m + 2*2m enrochements), réhabilitation OH9 (3m + 2*2m enrochements) et suppression OH10	0.00 ha	9.00 m	9.00 m	16.00 m	0.00 m ²
Aménagement n°6 : élargissement cours d'eau (150m), y compris tronçons avec protections en enrochements des OH 7 et OH8	0.00 ha	150.00 m	0.00 m	0.00 m	0.00 m ²
TOTAL	30.59 ha	280.00 m	37.00 m	75.00 m	40.00 m ²
Seuil de déclaration ou autorisation	20.00 ha	100.00 m	100.00 m	200.00 m	200.00 m ²
Déclaration (D) ou Autorisation (A)	A	A	D	D	D

Remarques :

Le petit bassin prévu dans le lotissement Gorre n'est pas visé par la rubrique 3.2.3.0 Plan d'eau permanent ou non car la valeur seuil pour être visé par une déclaration est une surface de 0,1 ha (1.000 m²) alors que le bassin aura une emprise au sol de 0,06 ha (600 m²).

Le petit bassin prévu dans le lotissement Gorre n'est pas visé par la rubrique 3.2.6.0 Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions car il s'agit d'un aménagement mineur en regard de la problématique d'inondation (350 m³ de volume utile à comparer au volume total débordé de 2 851 m³ pour un évènement trentennal), qu'il n'est pas équipé d'ouvrage de régulation et qu'il est réalisé intégralement en déblai (pas de système d'endiguement).

Les travaux d'aménagement dans le cours d'eau Gorre situés sur des tronçons actuellement canalisés sont exclus de la rubrique 3.1.5.0 (aménagement du bassin dans le lotissement Gorre, ouvrage spécial et cadre 2m*1m, caniveau en « U » pour partie, OH7 et OH8).

6.2. SYNTHÈSE POUR LE PROGRAMME GLOBAL

Le tableau suivant présente les rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées par les travaux prévus dans le projet d'aménagement et le régime juridique associé.

Tableau 3- Liste des rubriques de la nomenclature concernées par le projet d'aménagement global

RUBRIQUE CONCERNEE	GRANDEUR PROPRE AU PROJET	PROCEDURE
2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	30,59 ha	Autorisation
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).	280 m	Autorisation
3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	37 m	Déclaration
3.1.4.0. Consolidation ou protection 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).	75 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).	40 m ²	Déclaration

Le projet est globalement soumis à **AUTORISATION**.

7. TEXTES QUI RÉGISSENT L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le présent chapitre a pour objectif de replacer la procédure d'enquête publique dans le cadre administratif général dans lequel s'inscrit l'ensemble du projet.

L'article R.123 - 8 du Code de l'Environnement exige, en effet, que le dossier soumis à l'enquête publique comprenne « 3°- la mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ».

Cette pièce doit ainsi permettre de faire référence de manière aussi précise que possible aux textes qui s'appliquent à cette procédure particulière, et vise avant tout à assurer la nécessaire information du public, en replaçant l'enquête publique dans son contexte réglementaire et dans celui, plus global, de l'opération elle-même.

7.1. MENTION DES TEXTES

7.1.1. Mention des textes qui régissent l'enquête publique au titre du code de l'environnement

La présente enquête publique est en particulier régie par les articles suivants du Code de l'Environnement :

- les articles L.123-1 à L.123-19 relatifs aux champs d'application et à l'objet de l'enquête publique, et codifiant partiellement la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement,
- les articles R.123-1 et suivants codifiant le décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,
- l'article R.181-36 à R.181-37 concernant les opérations soumises à autorisation Loi sur l'Eau.

7.1.2. Mention des textes qui régissent l'enquête publique unique

L'enquête publique unique est notamment régie par les articles L.123-6 et R.123-7 du Code de l'Environnement.

7.2. INSERTION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE DANS LA PROCÉDURE ADMINISTRATIVE

7.2.1. Le projet avant l'enquête publique

En préalable au dépôt du présent dossier, plusieurs rapports et concertations ont été effectués pour préparer ces aménagements.

Il s'agit plus particulièrement :

- De la soumission du projet à analyse au cas par cas (au titre de l'annexe à l'article R122.2 du Code de l'Environnement). Le projet n'a pas été soumis à étude d'impact. (A confirmer Raphaël)

- Des réunions ayant jalonné le projet :
 - 5 août 2016 : présentation, du diagnostic et des premières préconisations de solutions,
 - 20 février 2018 : Avant-projet (AVP) d'aménagement hydraulique,
 - 27 février 2018 : présentation de l'AVP aux services de la DDTM des Pyrénées-Atlantiques,
 - 28 mars 2018 : seconde réunion avec les services de la DDTM des Pyrénées-Atlantiques,
 - 11 mars 2019 : présentation de l'AVP à la Communauté d'Agglomération Pays Basque.
- Des échanges entre la mairie de Mauléon-Licharre et les riverains concernés tout au long de la mission.

7.3. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

7.3.1. La désignation du commissaire enquêteur

Le Préfet a saisi, en vue de la désignation du commissaire enquêteur, le Président du Tribunal Administratif. Le Président du Tribunal Administratif a désigné dans un délai de 15 jours le commissaire enquêteur et son suppléant.

7.3.2. L'arrêté d'ouverture d'enquête

Le Préfet, après consultation du commissaire enquêteur, a précisé entre autres par arrêté :

- l'objet de l'enquête, sa date d'ouverture et sa durée,
- le lieu et les heures permettant de prendre connaissance du dossier et de formuler des observations sur un registre ouvert à cet effet.

7.3.3. La publicité concernant l'ouverture de l'enquête

Un avis au public faisant connaître l'ouverture de l'enquête a été publié, par les soins du Préfet, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux.

L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête a désigné les lieux où cet avis a été publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé.

7.3.3.1. Le déroulement de l'enquête

L'enquête est effectuée dans les conditions prévues par la loi relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement.

En outre, la durée de l'enquête ne peut pas être inférieure à 30 jours ni supérieure à deux mois en cas de prolongation. Le commissaire enquêteur peut, par décision motivée, prolonger de trente jours maximum la durée de l'enquête. Cette décision doit être notifiée à la Préfecture 8 jours avant la fin de l'enquête, et portée à la connaissance du public par un affichage, au plus tard à la date prévue initialement pour la fin de l'enquête.

Pendant la durée de l'enquête, le public peut prendre connaissance du dossier et consigner ses observations, propositions ou contre-propositions directement sur le registre d'enquête ou les adresser au commissaire enquêteur par correspondance sous forme écrite ou orale. Elles seront annexées au registre d'enquête.

Pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet estime nécessaire d'apporter des modifications substantielles au projet, la Préfecture peut suspendre l'enquête pendant une durée maximale de six mois. Cette possibilité de suspension ne peut être utilisée qu'une seule fois.

7.3.3.2. La clôture

À l'expiration du délai d'enquête, le registre sera clos et signé par le Maire et transmis avec le dossier d'enquête dans les 24 heures au commissaire enquêteur.

7.3.4. A l'issue de l'enquête publique

Le commissaire enquêteur établira son rapport sous un délai de 30 jours à compter de la fin de l'enquête et consignera ses conclusions et son avis motivé en précisant si celui-ci est favorable ou défavorable à l'opération. Cet avis sera transmis avec l'ensemble du dossier et le registre d'enquête au Préfet.

Le Maître d'Ouvrage, en collaboration avec l'équipe de Maîtrise d'Œuvre, apportera ses éléments de réponse au regard du rapport du Commissaire Enquêteur.

Le projet sera également présenté devant le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, en préalable de l'arrêté préfectoral, autorisant les travaux.

La date de démarrage des travaux sera conditionnée par l'arrêté préfectoral. Les travaux ne pourront pas débuter avant la publication de l'arrêté préfectoral.

8. DOCUMENT D'INCIDENCES

8.1. ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL

8.1.1. Eaux souterraines

8.1.1.1. Masse d'eau souterraines au droit du projet

Les données ci-après sont principalement issues du site internet du BRGM (<http://infoterre.brgm.fr>) et du site SIE Adour Garonne.

La zone d'étude est concernée 2 entités hydrogéologiques : l'entité hydrogéologique **Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7 (FRFG051)** et l'entité hydrogéologique **Alluvions du gave d'Oloron et du Saison (FRFG031)**.

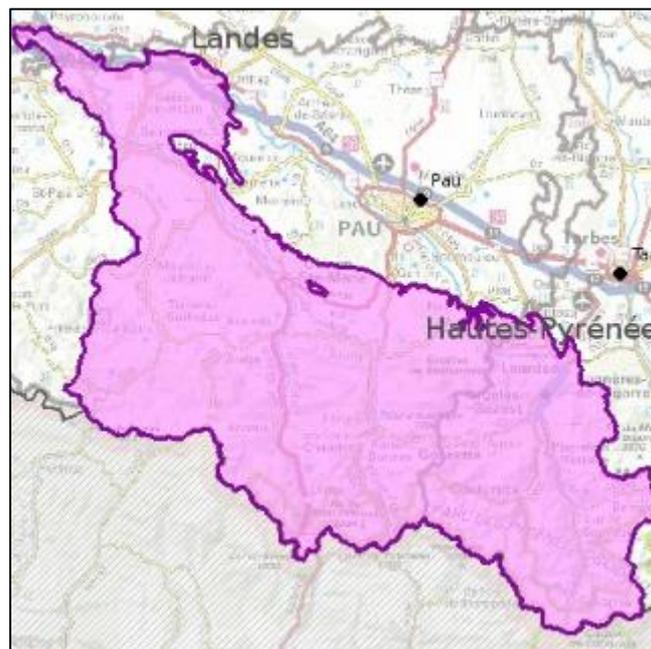


Figure 8- Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7

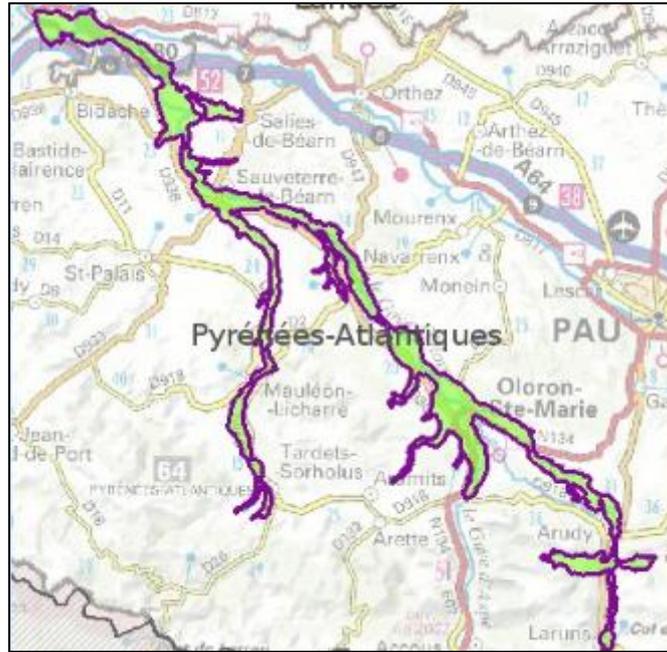


Figure 9- Alluvions du gave d'Oloron et du Saison

8.1.1.2. Qualité et vulnérabilité des eaux souterraines aux voisinages et dans l'emprise du projet

L'état de la masse d'eau FRFG051 est : (selon l'évaluation SDAGE 2016 – 2021 sur la base des données 2007 – 2010)

- Bon pour l'état quantitatif,
- Bon pour l'état chimique.

Les pressions sur la masse d'eau souterraine sont non significatives pour les pressions agricoles, et inexistantes pour les prélèvements d'eau.

L'état de la masse d'eau FRFG031 est : (selon l'évaluation SDAGE 2016 – 2021 sur la base des données 2007 – 2010) :

- Bon pour l'état quantitatif,
- Bon pour l'état chimique.

Les pressions sur la masse d'eau souterraine sont significatives pour les pressions agricoles, et non significatives pour les prélèvements d'eau.

Les objectifs d'état de ces deux masses d'eau sont :

- Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015,
- Objectif de l'état chimique : bon état 2015.

8.1.2. Eaux superficielles

8.1.2.1. Cours d'eau

Le cours d'eau concerné par le projet est le Gorre. Il est un affluent du Gave du Saison.

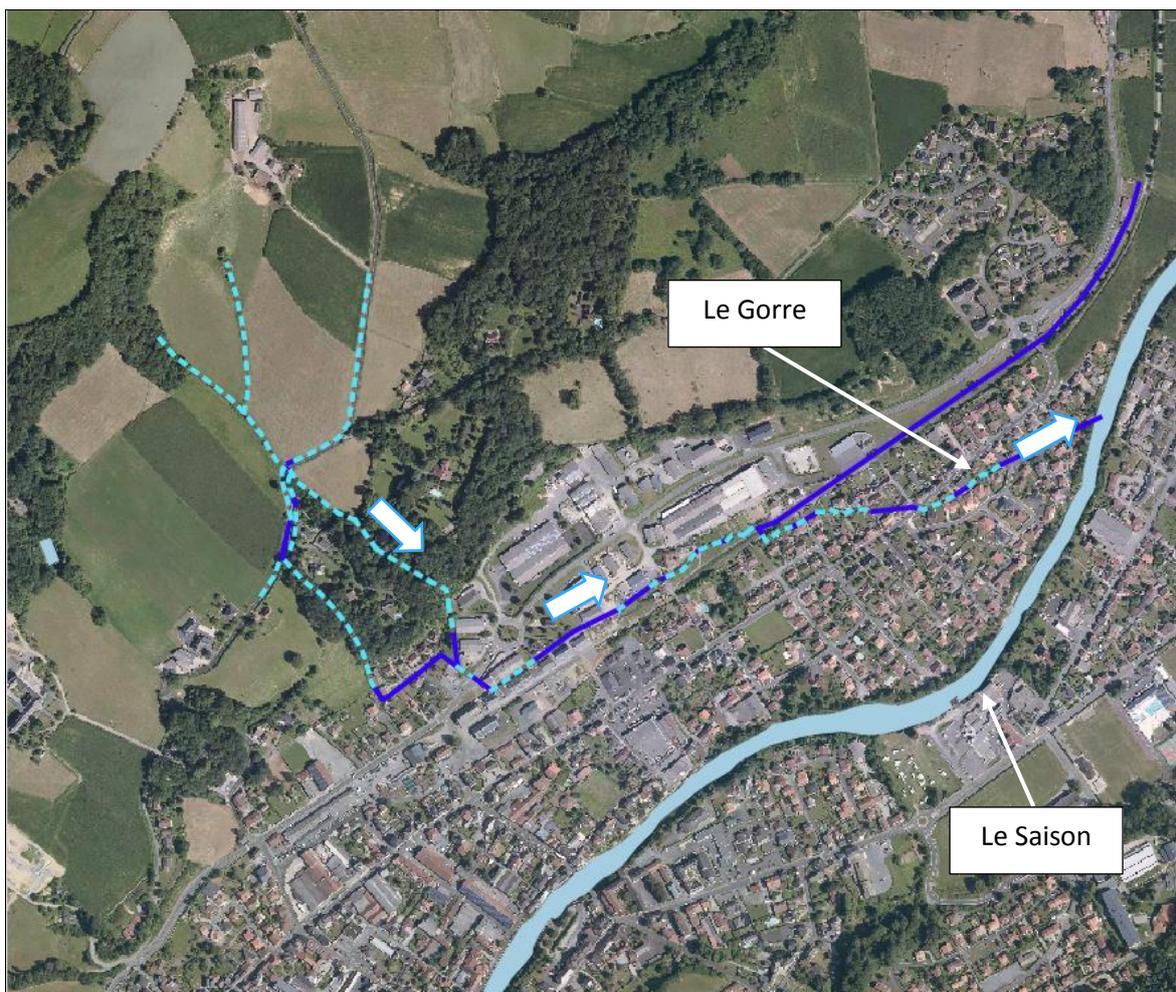


Figure 10- Localisation des cours d'eau

8.1.2.2. Masse d'eau au droit du site

La masse d'eau considérée au droit du site est la masse d'eau rivière Le Saison, du confluent de l'Arangorena au confluent du gave d'Oloron (FRFR263).

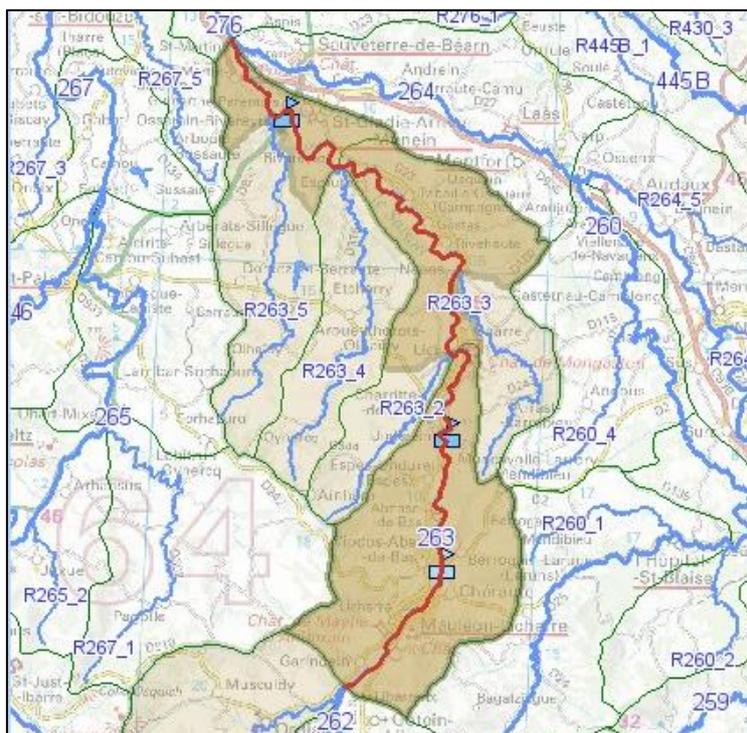


Figure 11- Masse d'eau superficielle du Saison, du confluent de l'Arangorena au confluent du gave d'Oloron.

8.1.2.3. Qualité et vulnérabilité

L'état de la masse d'eau FRFR263 est : (selon l'évaluation SDAGE 2016 – 2021 sur la base des données 2011 ; 2012 et 2013)

- Bon pour l'état quantitatif,
- Bon pour l'état chimique.

Les pressions sur la masse d'eau sont significatives pour les prélèvements de l'irrigation, et les altérations de la continuité et de l'hydrologie, et modérées pour les altérations de la morphologie.

Les 2 stations les plus proches de suivi de la qualité du Saison sont :

- Le Saison à Menditte (05203030) le long de la D918 en aval du pont de Menditte de la D78,
- Le Saison à Espes-Undurein (05202950), au pont de la D135 en aval de Viodos.

Les résultats d'analyse de ces stations ayant servi à évaluer l'état écologique du Saison sont présentés ci-après :

La station à Menditte est suivie uniquement pour la biologie (indice poisson rivière) :

Biologie	Bon	Note brute	E.Q.R.	Seuil
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.				
Indice poissons rivière	Bon	7.77 / ¹⁶		≤ 16

Figure 12- Qualité des eaux Le Saison Menditte (05203030) de 2009 à 2014

Ecologie		Bon	
Physico chimie		Bon	
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.			
		Valeurs retenues	Seuil Bon état
Oxygène			
Carbone Organique	Très bon	1.38 mg/l	≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	1.8 mg O2/l	≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Très bon	9.51 mg O2/l	≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Très bon	96 %	≥ 70%
Nutriments			
Ammonium	Bon	0.08 mg/l	≤ 1 mg/l (température naturellement basse)
Nitrites	Très bon	0.03 mg/l	≤ 0.3 mg/l
Nitrates	Très bon	2.36 mg/l	≤ 50 mg/l
Phosphore total	Très bon	0.03 mg/l	≤ 0.2 mg/l
Orthophosphates	Bon	0.12 mg/l	≤ 0.5 mg/l
Acidification			
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	8.1 U pH	≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Bon	8.6 U pH	≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Bon	20.5 °C	≤ 21.5° (Eaux salmonicoles)
Biologie		Note brute	E. Q. R.
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.			
Indice biologique diatomées	Bon	17.07 /20	0.80
Indice Biologique macroinvertébrés (IBG RCS)	Inconnu	17.5 /20	1.00
Variété taxonomique 2015-2016	39-34		
Groupe indicateur 2015-2016	8-8		
Indice Invertébrés Multimétrique (I2M2)	Très bon		0.77
Nb de taxons contributifs 2015-2016	56-56		
Richesse Taxonomique 2015-2016	0.73-0.49		
Ovoviviparité 2015-2016	0.86-0.69		
Polyvoltinisme 2015-2016	0.73-0.82		
ASPT 2015-2016	0.89-0.78		
Indice de shannon 2015-2016	0.89-0.74		
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)	Bon	11.42 /20	0.88
Indice poissons rivière	Bon	15.43 /20	
Polluants spécifiques		Bon	
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.			

Figure 13- Qualité des eaux Le Saison à Espes Undurein (05202950) de 2010 à 2017,

8.1.2.4. Inondations du secteur d'étude

Les événements historiques de référence ayant généré des inondations récentes sont les suivants :

- 30 Mai 2008,
- Orage du 23 et 24 juin 2014,
- Orage du 4 juillet 2014,
- Orage du 4 octobre 2017.

On peut identifier les zones de débordements suivantes :

- Lotissement Gorre,
- Entre la rocade Jeanne d'Arc et l'ancienne voie ferrée,
- Entre la voie ferrée et le boulevard des Pyrénées.

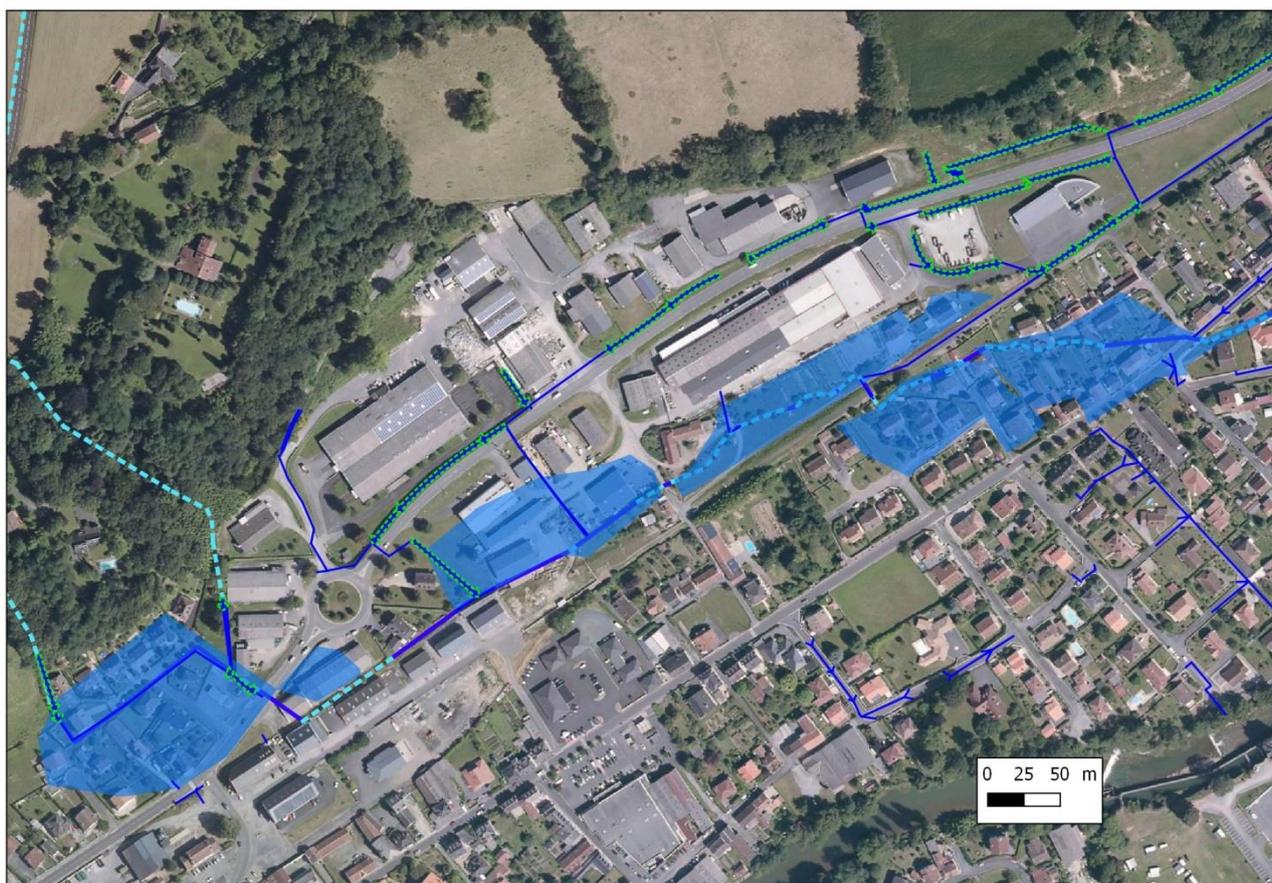


Figure 14- Zones inondables du secteur d'étude



Photo 1- Inondation de la station de lavage du lotissement Gorre le 23 juin 2014



Photo 2- Inondation de la zone d'activité le 23 juin 2014

8.1.3. Enjeux piscicoles et continuité écologique du cours d'eau

Les travaux sont réalisés sur le cours d'eau le Gorre. Aucune donnée sur la faune piscicole potentiellement présente sur ce ruisseau n'a été trouvée. Il est à noter que le Gorre ne présente pas de continuité hydraulique et écologique avec le Saison, hormis en période de crues. Il est donc envisageable que les enjeux piscicoles au droit du Gorre soient faibles.

Les observations régulières du SIGOM indiquent la présence de loche franche, goujon et vairon.

Le cours d'eau Le Saison est :

- Inclus dans le PLAGEMOPI (Périmètre des PLAns de GEstion des POissons Migrateurs) du bassin Adour et les Gaves, la Nivelle, les côtiers basques et les courants landais.
- Un cours d'eau classé pour l'enjeu poissons migrateurs et pour les anguilles.
- Le Saison ne fait pas l'objet d'arrêté préfectoral de protection de Biotope.

Le Saison est classé à la liste 1 et 2 pour la protection (liste1) et la restauration de la continuité écologique (liste2) (Article L214-17 du code de l'Environnement).

Les critères de classement en liste 1 sont :

- cours d'eau en très bon état,
- cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique,
- cours d'eau nécessitant une protection complète pour les poissons migrateurs amphihalins.

8.1.4. Diagnostic écologique

Un inventaire faune et flore du ruisseau du Gorre à Mauléon Licharre a été réalisé par le SIGOM (Syndicat mixte des Gaves d'Oloron et de Mauléon et leurs affluents) le 22 octobre 2019.

Cet inventaire a été réalisé par le technicien du SIGOM, avec un temps couvert (13°C).

Le cours d'eau faisant l'objet des inventaires a été découpé en 8 tronçons reflétant la variabilité des habitats présents

- 1 Ruisseau de Gorre (amont CAPB)
- 2 Prairie Petit bassin rétention
- 3 Ruisseau de Gorre (lavage auto)
- 4 Ruisseau de Gorre (Carasco)
- 5 Ruisseau de Gorre (aval rue Elissabide)
- 6 Ruisseau de Gorre (Aparicio Maison)
- 7 Ruisseau de Gorre (Aparicio jardin)
- 8 Ruisseau de Gorre (amont SNCF)



Figure 15- Localisation des tronçons inventoriés (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.1. Chaque secteur fait l'objet d'une fiche synthétique indiquant la surface inventoriée (ou le linéaire pour le cours d'eau), la liste des espèces présentes et l'importance de leur présence, une ou plusieurs photographies du site. Le ruisseau du Gorre (Amont CAPB)



Taille de la station : 28 ml de cours d'eau (largeur max en haut berge 2 m).

Commentaires : Observations effectuées sur ripisylve rive gauche (rive droite non impactée par projet et bambou dominant sur cette rive).

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Laîche pendante	<i>Carex pendula</i>	Localisée
Ronce	<i>Rubus fruticosus</i>	Généralisée
Benoîte commune	<i>Geum urbanum</i>	Localisée
Fraisier des bois	<i>Fragaria vesca</i>	Localisée
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	Localisé
Palmier de Chine	<i>Trachycarpus fortunei</i>	Localisé (2 ind)
Noisetier	<i>Coryllus avelana</i>	Localisé
Saule roux	<i>Salix atrocinerea</i>	Localisé
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Localisé (1 ind)

Liste des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Merle	<i>Turdus merula</i>	1 individu mâle
Mésange Charbonnière	<i>Parus major</i>	1 individu
Rouge-queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1 individu mâle
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1 individu mâle

Type d'habitat : Mégaphorbiaie très dégradée en cours de « fermeture » par strate végétative et d'évolution vers ripisylve.

Illustrations du site Ruisseau de Gorre – amont CAPB)



Figure 16- Vue latérale de la berge (source : SIGOM, 2019)



Figure 17- Vue aval – amont de la berge (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.2. Prairie et petit bassin de rétention



Taille de la station : 760m².

Commentaires : Observations en parcourant la station en 3 transects - Site tondu récemment.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Pissenlit	Taraxacum officinale	Généralisé
Pâquerette	Bellis perennis	Généralisée
Paspale dilaté	Paspalum dilatatum	Généralisé
Chiendent	Elytrigia repens	Généralisé
Trèfle blanc	Trifolium repens	Généralisé
Renoncule des champs	Ranunculus arvensis	Généralisé
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	Localisé
Souchet	Cyperus sp	Généralisé
Bugle rampante	Ajuga reptans	Localisé
Tulipier de Virginie	Liriodendron tulipifera	Localisé (2 individus)

Liste des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Rouge-queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1 individu mâle
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	1 individu

Type d'habitat : Espace vert prairial faisant l'objet de plusieurs tontes par an. Pas d'insectes ni traces (galeries) d'insectes observés sur les tulipiers.



Figure 18- Vue du site amont->aval (source : SIGOM, 2019)



Figure 19- Vue du site aval->amont (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.3. Ruisseau de Gorre (lavage auto)



Taille de la station : 20 ml de cours d'eau bétonné en berge.

Commentaires : Parcours des 20 ml depuis fond du lit.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Chiendent	Elytrigia repens	Localisé
Glycérie aquatique	Glyceria maxima	Généralisé
Epilobe hérissée	Epilobium hirsutum	Généralisé
Potentille rampante	Potentilla reptans	Localisé
Ronce	Rubus fruticosus	Ponctuel (1)
Véronique des ruisseaux	Veronica beccabunga	Localisé
Angélique sylvestre	Angelica sylvestris	Ponctuel (1)
Ache nodiflore	Helosciadium nodiflorum	Localisé
Grande ortie	Urtica dioica	Localisé
Jonc aggloméré	Juncus conglomeratus	Ponctuel (1)

Liste des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	Phoxinus phoxinus	Faible

Type d'habitat : cours d'eau canalisé entre 2 murets et entre 2 sections busées faisant office de décanteur à sédiment.



Figure 20- Vue du site amont->aval (gauche) et aval ->amont (droite) (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.4. Ruisseau du Gorre (Carasco)



Taille de la station : 20 ml de cours d'eau calibré en zone artisanale.

Commentaires : Parcours des 20 ml depuis berge rive gauche.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Troène à feuille brillante	<i>Ligustrum lucidum</i>	Généralisé
Bambou sp		Généralisé
Laurier Cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>	Généralisé
Laiche pendante	<i>Carex pendula</i>	Ponctuel (1 ind)
Véronique des ruisseaux	<i>Veronica beccabunga</i>	Localisé
Figuier	<i>Ficus carica</i>	Ponctuel (1 ind)
Arum d'Italie	<i>Arum italicum</i>	Ponctuel (1 ind)
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	Localisé
Grande ortie	<i>Urtica dioica</i>	Localisé

Liste des essences animales observées

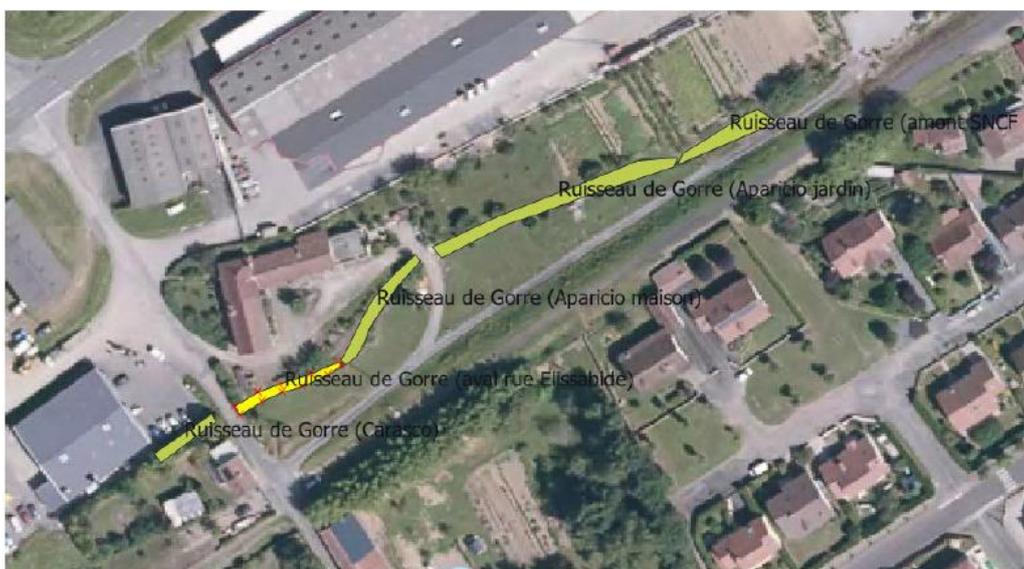
Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Faible
Merle	<i>Turdus merula</i>	1 individu
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	1 couple

Type d'habitat : cours d'eau recalibré envahit par bambou, laurier et troène.



Figure 21- Vue du site aval ->amont (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.5. Ruisseau de Gorre (aval rue Elissabide)



Taille de la station : 28 ml de cours d'eau.

Commentaires : Parcours depuis le fond du lit. Entretien régulier à la débroussailleuse des berges.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Althéa	Hibiscus syriacus	Généralisé
Prêle des champs	Equisitum arvense	Généralisé
Véronique des ruisseaux	Veronica beccabunga	Généralisé
Ache nodiflore	Helosciadium nodiflorum	Localisé
Ache inondée	Helosciadium inundatum	Localisé
Epilobe hérissée	Epilobium hirsutum	Localisé
Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea	Ponctuel
Alisma lancéolé	Alisma lanceolatum	Ponctuel (1 ind)
Callitriche de marais	Callitriche palustris	Localisée
Gaillet blanc	Galium album	Ponctuel
Laitue scarole	Lactuca serriola	Ponctuel
Pommier	Malus domestica	Ponctuel
Figuier	Ficus carica	Ponctuel
Poirier	Pyrus communis	Ponctuel
Angélique des bois	Angélique sylvestre	Localisé

Listes des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Faible
Merle	<i>Turdus merula</i>	1 individu
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	20 individus (bâtiments)

Type d'habitat : Cours d'eau à mégaphorbiaie très dégradée par l'entretien jardiné du site. Présence d'herbiers aquatiques ponctuels régulièrement arraché/coupé par le propriétaire.



Figure 22- Ruisseau du Gorre (aval rue Elisabide)- vue amont->aval du site (à gauche) et herbier aquatique ponctuel à Callitriche, Ache inondée et Alisma (à droite) (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.6. Ruisseau de Gorre (Aparicio Maison)



Taille de la station : 31 ml de cours d'eau.

Commentaires : Parcours depuis le fond du lit. Entretien régulier et poussé à la débroussailleuse des berges.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale</i>	Généralisé
Renoncule des champs	<i>Ranunculus arvensis</i>	Généralisé
Véronique des ruisseaux	<i>Veronica beccabunga</i>	Généralisé
Ache nodiflore	<i>Helosciadium nodiflorum</i>	Localisé
Epilobe hérissée	<i>Epilobium hirsutum</i>	Localisé
Souchet robuste	<i>Cyperus eragrostis</i>	Localisé
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	Localisé
Callitriche de marais	<i>Callitriche palustris</i>	Localisé
Chiendent	<i>Elymus caninus</i>	Généralisé
Herbe de la Pampa	<i>Cortaderia selloana</i>	Ponctuel (2 pieds)

Listes des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Faible
Merle	<i>Turdus merula</i>	2 individus mâles
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	20 individus (bâtiments)

Type d'habitat : Cours d'eau à mégaphorbiaie très dégradée par l'entretien jardiné du site. Présence d'herbiers aquatiques ponctuels régulièrement arraché/coupé par le propriétaire.



Figure 23- Ruisseau du Gorre (Aparicio maison) vue amont->aval (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.7. Ruisseau de Gorre (Aparicio jardin)



Taille de la station : 62 ml de cours d'eau.

Commentaires : Parcours depuis le fond du lit. Entretien régulier et poussé à la débroussailluse des berges.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Ache nodiflore	Helosciadium nodiflorum	Localisé
Veronique des ruisseaux	Veronica beccabunga	Généralisé
Chiendent	Elymus caninus	Généralisé
Pissenlit	Taraxacum officinale	Généralisé
Renoncule des champs	Ranunculus arvensis	Généralisé
Souchet robuste	Cyperus eragrostis	Généralisé
Paspale dilaté	Paspalum dilatatum	Généralisé
Massette	Typha latifolia	Ponctuel
Potamot nageant	Potamogeton natans	Ponctuel
Pommier	Malus domestica	Ponctuel
Poirier	Pyrus communis	Ponctuel
Pêcher	Prunus persica	Ponctuel

Listes des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Faible
Merle	<i>Turdus merula</i>	2 individus mâles
Mésange Charbonnière	<i>Parus major</i>	(id sonore)
Rouge-queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1 individu mâle

Type d'habitat : Cours d'eau à mégaphorbiaie très dégradée par l'entretien jardiné du site. Présence d'herbiers aquatiques ponctuels régulièrement arraché/coupé par le propriétaire dans les zones peu profondes. Les potamots sont à conserver.



Figure 24- Ruisseau du Gorre (*Aparicio jardin*) secteur amont (à gauche) et secteur aval (à droite) (source : SIGOM, 2019)



Figure 25- Ruisseau du Gorre -zone à potamots (source : SIGOM, 2019)

8.1.4.8. Ruisseau de Gorre (amont SNCF)



Taille de la station : 24 ml de cours d'eau.

Commentaires : Parcours depuis le fond du lit. Entretien régulier et poussé des berges.

Liste des essences végétales

Espèces végétales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Ache nodiflore	Helosciadium nodiflorum	Localisé
Veronique des ruisseaux	Veronica beccabunga	Généralisé
Véronique petit-chêne	Veronica chamaedrys	Localisé
Vesce à petites feuilles	Vicia tenuifolia	Localisé
Alisma lancéolé	Alisma lanceolatum	Ponctuel
Renoncule des champs	Ranunculus arvensis	Généralisé
Laiche des marais	Carex acutiformis	Ponctuel
Paspale dilaté	Paspalum dilatatum	Généralisé
Panic des marais	Echinochloa crus-galli	Ponctuel
Potamot nageant	Potamogeton natans	Généralisé
Prêle des champs	Equisitum arvense	Généralisé
Pommier	Malus domestica	Ponctuel
Poirier	Pyrus communis	Ponctuel
Orme	Ulmus carpiniifolia	Ponctuel
Figuier	Ficus carica	Ponctuel
Olivier	Olivia europaea	Ponctuel

Liste des essences animales observées

Espèces animales observées		Indice d'importance
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Faible
Merle	<i>Turdus merula</i>	(Id sonore)
Mésange Charbonnière	<i>Parus major</i>	(id sonore)
Rouge-queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	(id sonore)

Type d'habitat : Cours d'eau à mégaphorbiaie très dégradée par l'entretien jardiné du site. Présence d'herbiers aquatiques ponctuels régulièrement arraché/coupé par le propriétaire dans les zones peu profondes. Les potamots sont à conserver.



Figure 26- Ruisseau du Gorre –amont SNCF – vue amont->aval (à gauche) et vue aval->amont (à droite) (source : SIGOM, 2019)

8.1.5. Espaces remarquables et protections réglementaires

La zone d'étude est localisée à proximité du site Natura 2000 Le Saison (cours d'eau) identifié FR7200790, directive Habitats. Ce site et sa composition, ainsi que les habitats qui ont justifié le classement du site, sont présentés au chapitre d'évaluation des incidences Natura 2000 (chapitre 9). Il existe une connexion hydraulique entre les travaux projetés et le cours d'eau le Saison, puisque le Gorre est un affluent de ce dernier, ce qui a impliqué une évaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 le Saison.

La zone d'étude est localisée à proximité de la Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type II (ZNIEFF II) : Réseau hydrographique du gave d'Oloron et de ses affluents, qui englobe le cours d'eau Le Saison.



Figure 27- Localisation de la ZNIEFF de type II (en vert) vis-à-vis de la zone d'étude (source fond cartographique : Géoportail).

8.1.6. Risques majeurs

La commune de Mauléon Licharre n'est pas située dans le périmètre d'un PPRn.

La commune n'est pas située dans le périmètre d'un PPRt.

La commune est située en zone de sismicité moyenne dite zone 4.

8.2. INCIDENCES MAJEURES DES AMENAGEMENTS ET DES TRAVAUX ENVISAGES ET MESURES

Identification des incidences

Les incidences potentielles sont traitées par thématique selon un ordre identique à l'état initial. Les incidences liées à la phase travaux et celles liées aux ouvrages après travaux sont distinguées.

Caractérisation des incidences

Les incidences sont caractérisées autant que possible en fonction de leur type et de leur durée :

- incidences positives,

- incidences négatives,
- incidences directes : incidences résultant de l'action directe de la mise en place et du fonctionnement de l'aménagement. La définition de ces incidences doit tenir compte de l'aménagement et des équipements annexes (voies d'accès, zones de dépôts, engins de travaux, matériaux et produits du chantier...).
- incidences indirectes : incidences ne résultant pas de l'action directe de l'aménagement, ce sont les conséquences, parfois éloignées de l'aménagement.
- incidences temporaires : incidences réversibles et liés aux travaux ou à des phases temporaires de l'activité
- incidences permanentes : incidences liées aux travaux irréversibles ou incidences liées à la phase de fonctionnement normal de l'aménagement.

Mesures d'évitement, réduction, compensation

Pour chaque incidence potentielle identifiée, plusieurs types de mesures peuvent être mis en œuvre :

- les mesures d'évitement : il s'agit de mesures qui rendent l'incidence nulle (adaptation du projet, période de travaux...),
- les mesures de réduction : ces mesures sont mises en œuvre lorsque les mesures d'évitement ne sont pas possibles techniquement ou économiquement. Il s'agit souvent de mesures de précautions pendant les travaux (limitation de l'emprise, suivi de chantier ...),
- les mesures de compensation : ces mesures sont mises en place lorsqu'il subsiste une incidence résiduelle significative. Il s'agit d'offrir des contreparties à des effets dommageables non réductibles.

Intensité de l'incidence résiduelle

Autant que possible, l'intensité de l'incidence résiduelle (après mesure) est évaluée selon 4 niveaux :

- incidence résiduelle nulle,
- incidence résiduelle faible,
- incidence résiduelle moyenne,
- incidence résiduelle forte.

8.2.1. Incidences du projet en phase travaux et mesures

8.2.1.1. Eaux souterraines

Impacts

Les travaux resteront superficiels sans risques de découverte de la nappe superficielle localisée à une profondeur comprise entre 2 et 3m. Ils ne nécessitent aucun prélèvement d'eaux souterraines. Aucun captage d'eau potable, ni puits, n'ont été recensés sur le site du projet. Ce projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de champ captant AEP.

Le principal impact des travaux sur les eaux souterraines est donc une altération potentielle de la qualité des eaux durant la phase de travaux. Cet impact potentiel, direct et temporaire, est lié au risque de pollution par déversement accidentel de produits polluants : huile, carburants, déchets stockés sur les sols et dans les eaux superficielles.

Cet impact est qualifié d'importance faible à moyenne, en fonction de la nature et de l'étendue du déversement accidentel.

Mesures d'évitement et de réduction

Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle, les mesures suivantes sont mises en place de manière systématique :

- les stockages de liquides (carburants et autres produits polluants utilisés en surface) sont associés à une capacité de rétention étanche adaptée, ou sont équipés de double enveloppe avec détection de fuite,
- l'entretien des véhicules et engins se fait sur des zones spécifiquement aménagées et équipées de dispositifs de rétention, avec récupération (présence d'un débourbeur-déshuileur si besoin) et traitement des égouttures dans un centre extérieur agréé,
- les déchets sont collectés, triés, stockés sur des aires étanches et équipées de dispositifs de rétention, et évacués vers des centres de traitement spécifiques,
- des kits anti-pollution, sciures et produits absorbants sont présents sur site et sur les véhicules,
- les Fiches de Données de Sécurité (FDS) des produits présents sur le site sont en permanence disponibles,
- le personnel affecté aux travaux est sensibilisé et des procédures de gestion en cas d'accident sont également mises en place,
- les effluents des installations sanitaires (si mise en place de sanitaires) seront collectés et évacués conformément aux règles sanitaires.

En cas d'incident lors des travaux susceptibles de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont, l'entreprise de travaux doit immédiatement prendre toutes les dispositions nécessaires (pouvant aller, le cas échéant, jusqu'à l'interruption des travaux) afin de limiter les effets sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et d'éviter qu'il ne se reproduise.

L'entreprise devra établir un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle afin que des moyens d'intervention puissent être correctement utilisés et rendus ainsi efficaces. Les moyens d'intervention sont définis au *Chapitre 7 : Moyens de surveillance prévus et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident sur l'eau*.

Par ailleurs, il est rappelé aux entreprises de travaux que le Code de l'environnement interdit tout enfouissement ou tout brûlage de déchets ainsi que toute mise en dépôt sauvage. Le brûlage des emballages est également interdit du fait de l'obligation de les valoriser. Les entrepreneurs organisent donc le tri sélectif des déchets de chantier et mettent à la disposition du personnel autant de stockages dédiés que nécessaire.

Suivi des mesures et de leurs effets

L'entreprise vérifie régulièrement le respect des prescriptions précédentes.

L'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux souterraines lors des travaux est négligeable.

8.2.1.2. Eaux superficielles

Impacts

Les principaux risques d'altération de la qualité des eaux superficielles pendant la phase de travaux sont liés :

- aux risques de pollution par déversement accidentel de produits potentiellement polluants : huiles, carburants, déchets ;
- à l'altération de la qualité des eaux de ruissellement par entrainement de particules fines dans l'eau, puis vers le milieu superficiel naturel, liée aux travaux de terrassement ;
- à l'altération de la qualité des eaux par apport de particules fines dans l'eau, liée aux travaux menés sur le cours d'eau le Gorre (confortement et busage).

Mesures d'évitement et de réduction

Des mesures de précaution seront prises afin d'éviter tout risque d'écoulement de polluant et tout risque de pollution par les particules fines mobilisables.

Les travaux en cours d'eau seront réalisés en période d'étiage, avec la mise en œuvre préalable d'un batardeau amont et d'un batardeau aval étanches et la continuité hydraulique sera assurée avec une canalisation gravitaire ou par pompage.

Un dispositif de type « botte de paille » sera mis en œuvre en aval pour limiter les départs de fines dans le cours d'eau. Ce mode opératoire sera déplacé à l'avancement des travaux par tronçon. Le maintien de la continuité en phase travaux sera réalisé par dérivation, busage gravitaire ou pompage. Il en est de même pour les travaux sur les différents ouvrages hydrauliques (OH7, 8, 9 et 10) ainsi que les travaux d'élargissement du cours d'eau.

Pour les travaux sur le réseau pluvial de la zone d'activité, les travaux seront aussi réalisés à sec, en maintenant les écoulements dans les ouvrages existants. La bascule des écoulements dans le nouveau réseau sera effectuée à la fin des travaux, une fois les ouvrages réalisés.

L'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux superficielles lors des travaux est très faible.

8.2.1.3. Biodiversité

Description des impacts potentiels sur la faune et la flore

Compte tenu de la nature du projet, les principaux impacts concerneront la phase chantier. Les impacts prévisibles sont liés à la destruction d'espèces et d'habitats d'espèces au sein du couloir de travaux, aux risques de pollution des milieux aquatiques en phase travaux ainsi qu'au dérangement au cours des périodes sensibles pour la faune.

Ces points sont décrits ci-après.

Impact par destruction/dégradation des milieux en phase travaux sur la flore, les habitats naturels, les zones humides et tous les groupes de faune : Impact direct, permanent ou temporaire (résilience des milieux lorsque l'occupation du sol n'est pas modifiée) :

- par destruction/dégradation des habitats naturels et de la flore associée ;
- par destruction/dégradation des habitats naturels, de la faune associée et des habitats d'espèces de faune associés (zones de reproduction, territoires de chasse, zones de transit) ;
- par destruction/dégradation des zones humides ;

- par risque de pollution des milieux aquatiques ;
- par fragmentation des habitats d'espèces (impact sur la fonctionnalité écologique des couloirs de prospection faune-flore).

Impact par dérangement en phase travaux sur la faune vertébrée, notamment en période de reproduction et rupture de la continuité :

- impact direct, temporaire (durée des travaux),
- impact par dérangement de la faune lors des travaux.

Impact par introduction involontaire et/ou développement d'espèces invasives (Impact direct, permanent) :

- impact par développement d'espèces invasives, agents de perturbation nuisible à la biodiversité présente sur le site.

Description des impacts du projet

En prenant en considération :

- la nature très urbanisée de la zone d'étude (réseau pluvial existant, habitations, zone artisanale),
- les faibles enjeux de la biodiversité liés aux habitats (habitats semi-naturels et urbains), dont l'absence de Zones Humides sur l'emprise du projet, et caractérisés par la présence d'habitat de type Megaphorbiaie dégradée en cours de fermeture (le Gorre, en amont de la CAPB), des sections de cours d'eau busées et aménagées entre des murets (le Gorre, lavage auto), des sections de cours d'eau envahies de bambou et dégradées par l'entretien des propriétaires des jardins (le Gorre Carascco et aval rue Ellissabide), etc.
- l'emprise réduite des travaux et leur nature,
- les faibles enjeux liés à la flore,
- l'absence d'espèces faunistiques à enjeux dans le Gorre,
- la mise en place de dérivation/busage gravitaire ou pompage permettant d'assurer la continuité écologique pendant les travaux sur le Gorre.

Cet impact est qualifié de faible.

Mesures d'évitement et de réduction

Des mesures de précaution seront prises afin d'éviter tout risque d'écoulement de polluant et tout risque de pollution par les particules fines mobilisables

De plus, une attention particulière sera portée au respect strict des emprises de travaux et d'aménagements.

En présence de faune piscicole dans le Gorre au moment des travaux, le maître d'ouvrage pourra se rapprocher de la Fédération de pêche afin de réaliser une pêche électrique de sauvetage en préalable à tout démarrage de travaux.

En prenant en compte l'application des mesures de précautions édictées, l'impact des travaux sur la faune et la flore, biodiversité ainsi que sur la continuité écologique des milieux rencontrés est qualifié de négligeable.

8.2.2. Incidences du projet en phase de fonctionnement et mesures

Une étude hydraulique a été réalisée dans le cadre de la définition des travaux et des aménagements. Cette étude est présentée en intégralité en **Annexe 2 – hydrologie et analyse hydraulique**.

8.2.2.1. En période de crue

→ Incidences sur les crues du Gorre

Les incidences des travaux et aménagements envisagés sur le réseau pluvial et le Gorre permettent de diminuer les débordements sur le ruisseau Gorre de - 1 351 m³ pour un évènement trentennal, soit - 47 % du total des débordements. Ces aménagements améliorent donc la situation actuelle, avec un abaissement du niveau d'eau pour la crue centennale en aval de la propriété Aparicio de -23 cm.

→ Incidences sur les crues du Saison

Le projet d'aménagement va générer un apport supplémentaire total de + 0,67 m³/s au Saison, ce qui représente +0,17% du débit de pointe du Saison. Cette valeur montre que **le projet d'aménagement aura une incidence très limitée sur les crues du gave du Saison**. Notons par ailleurs que cette augmentation du débit de pointe du Gorre ne se traduira pas forcément par une augmentation du débit de pointe du Saison, dans la mesure où les pointes de crue du Gorre et du Saison ne sont en théorie pas concomitantes.

8.2.2.2. En période de débit moyen ou d'étiage

Le projet n'a aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Gorre.

Il n'a ainsi aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Saison.

8.2.2.3. Qualité et milieu naturel

En phase de fonctionnement, le projet ne présente aucune incidence sur la qualité des eaux du Gorre et du Saison.

Les aménagements ne génèrent aucune incidence sur la continuité hydraulique et écologique du Gorre. Le projet permet de diminuer la longueur de cours d'eau canalisé et d'augmenter la longueur de cours d'eau à ciel ouvert.

Les ouvrages hydrauliques créés sur le cours d'eau seront enfoncés sous le fond du lit actuel et équipés de petits seuils de fond régulièrement espacés et visant à maintenir un fond de lit reconstitué.

9. MOYENS DE SURVEILLANCE PREVUS ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Ce chapitre présente les moyens de surveillance prévus et les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident sur les milieux aquatiques, que ce soit pendant les travaux et pendant l'exploitation du site.

9.1. PENDANT LA PHASE TRAVAUX

9.1.1. Respects des mesures

Pendant l'intégralité des travaux, le maître d'ouvrage veillera au respect de l'ensemble des mesures visant à la préservation de la qualité des eaux et des milieux (chapitre 8.2.1.2.).

La surveillance sur le chantier sera motivée par la prévention des éventuelles pollutions des eaux de ruissellement par déversement accidentel d'hydrocarbures ou de terres.

9.1.2. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

L'entreprise de travaux devra établir un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle afin que des moyens d'intervention puissent être correctement utilisés et rendus ainsi efficaces.

Ce plan devra reprendre les principaux éléments suivants :

- modalités de surveillance météo et d'astreinte du personnel de l'entreprise,
- modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, ainsi que le matériel nécessaire,
- le plan des accès permettant d'intervenir rapidement,
- l'information des services de l'Etat dans les plus brefs délais, notamment : la Préfecture, la Police de l'eau, les mairies, l'Agence Régionale de Santé, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques...,
- la liste des autres personnes et organismes à prévenir (maître d'ouvrage...).

En cas de pollution accidentelle dans l'emprise du projet ou à ses abords, les services d'intervention extérieurs (pompiers, gendarmerie, ...), la Préfecture, la Mairie de Mauléon-Licharre et le Service chargé de la Police de l'Eau seront prévenus.

Moyens d'intervention en cas de pollution accidentelle

En cas d'incident lors des travaux susceptibles de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont, l'entreprise de travaux doit immédiatement prendre toutes les dispositions nécessaires (pouvant aller, le cas échéant, jusqu'à l'interruption des travaux) afin de limiter les effets sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et d'éviter qu'il ne se reproduise.

Les moyens d'intervention à disposition de l'entreprise pour maîtriser la propagation des polluants sont des kits de dépollution, sciures, produits absorbants...

Moyens d'intervention en cas de crue consécutive à un orage ou un phénomène pluvieux de forte amplitude

L'entreprise de travaux garantira une capacité d'intervention rapide de jour comme de nuit afin d'assurer le repliement des installations du chantier en cas de crue rapide. Rappelons que les travaux seront lancés préférentiellement en période d'étiage.

9.2. PENDANT LA PHASE DE FONCTIONNEMENT

Un plan de gestion des différents ouvrages devra être établi et préciser notamment les modalités de surveillance et d'entretien des ouvrages et des réseaux : inspection visuelle quotidienne et postérieure aux forts épisodes orageux, contrôle des ouvrages annexes, nettoyage, entretien, et réparations. Tout dysfonctionnement sera donc décelé rapidement et fera l'objet de réparations par le maître d'ouvrage ou par des entreprises spécialisées en cas de dommages importants.

Les ouvrages de rétention feront l'objet d'une surveillance et d'un entretien régulier afin d'assurer un fonctionnement optimal de ces derniers.

Des contrôles seront organisés à la fréquence trimestrielle et après les événements pluvieux importants, ou toute apparition de dysfonctionnement. Les ouvrages hydrauliques sont aussi inspectés.

La capacité de rétention des ouvrages devra être maintenue. Les déchets issus des opérations d'entretiens (boues et déchets autres) seront évacués et traités par des entreprises selon des filières agréées.

Les ouvrages de limitation de débits seront correctement entretenus et contrôlés afin de respecter les débits limités imposés par la réglementation en vigueur.

10. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 SITUÉS A PROXIMITÉ

10.1. PRÉSENTATION DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

10.1.1. Cadre juridique

Les articles R.414-19 et suivants du Code de l'environnement prévoient la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (article R.414-19),
- une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin,
- une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui portera sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif parmi celles figurant sur une liste nationale de référence (article R.414-27).

Le projet faisant l'objet d'une Déclaration au titre de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques, celui-ci doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

10.1.2. Contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000

L'article R.414-23 du Code de l'environnement précise le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le dossier comprend dans tous les cas :

- une présentation simplifiée du projet soumis à évaluation des incidences Natura 2000, accompagnée d'une carte permettant de localiser les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par les effets du projet. Rappelons que le projet est exposé au chapitre 3.1.
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects.

S'il résulte de l'analyse des effets que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Lorsque des effets significatifs dommageables subsistent, le dossier d'évaluation expose :

- les solutions alternatives envisageables et les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue,

- les mesures envisagées pour compenser les effets dommageables et l'estimation des dépenses correspondantes.

**LOGIGRAMME DE REALISATION
D'UNE EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000**

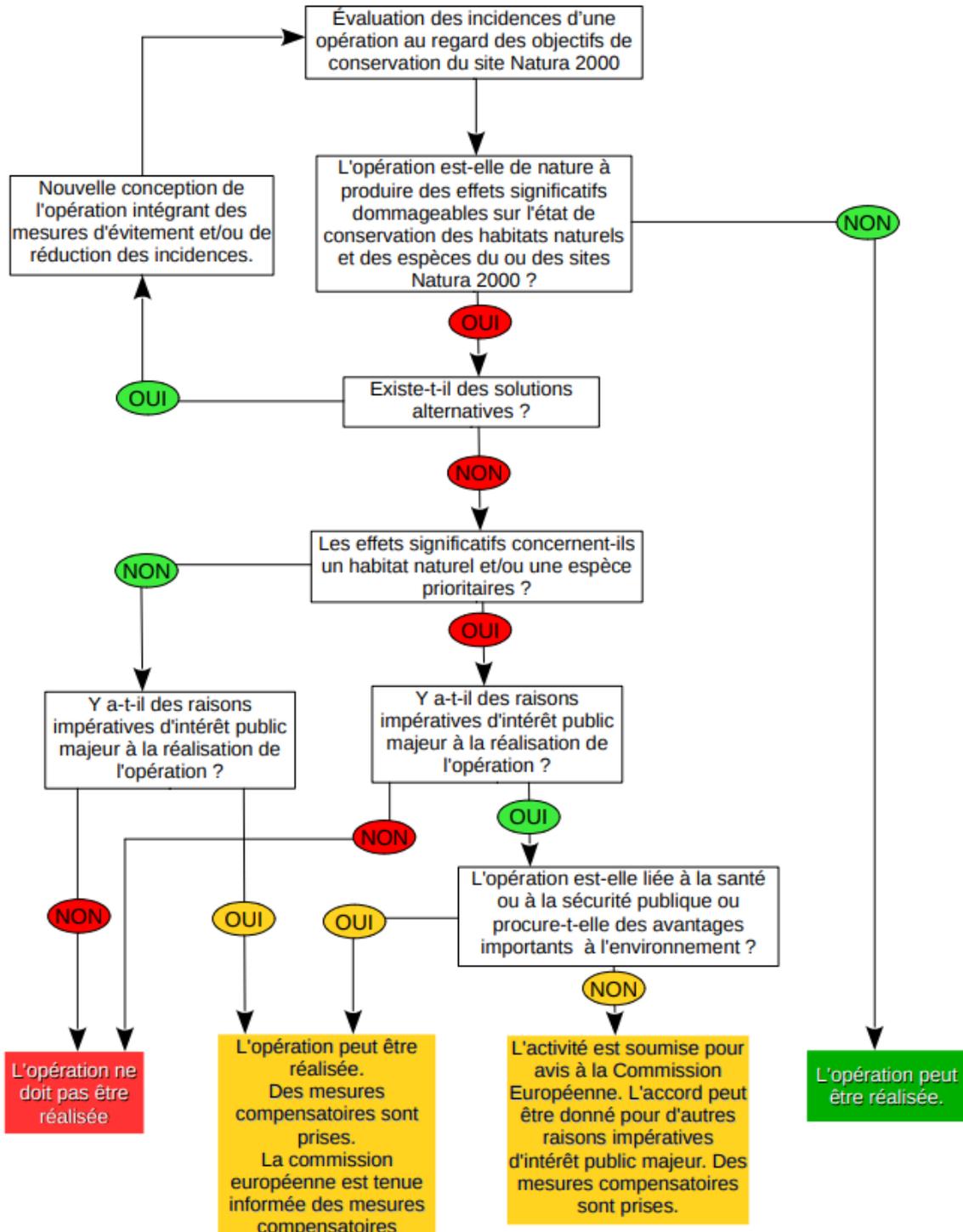


Figure 28 - Logigramme de l'évaluation des incidences Natura 2000

10.2. SITE NATURA 2000 CONCERNES PAR L'ÉVALUATION DES INCIDENCES ET ANALYSE SOMMAIRE DES INCIDENCES

L'évaluation des incidences Natura 2000 porte sur les sites directement concernés par le projet et les sites à proximité pour lesquels celui-ci est susceptible d'avoir des effets.

La zone d'emprise du projet n'est directement concernée par aucune zone Natura 2000.



Figure 29 - Localisation du site Natura 2000 Le Saison (en rouge)

10.2.1. Composition générale du site

10.2.1.1. Fiche d'identité du site

Le site comprend la majeure partie du réseau hydrographique du Saison, dont le bassin versant s'étend sur près de 630 km². La partie culminante du site s'élève à 1800 m d'altitude sur les contreforts du Pic d'Orhy, tandis que le point le plus bas à Autevielle-Saint-Martin-Bideren est à 40 m. Le site s'inscrit donc dans deux contextes très contrastés : le

montagnard et le piémont pyrénéen. Le site s'étend ainsi sur près de 3684 ha et représente environ 300 km de cours d'eau permanents.

Le site Natura 2000 du Saison se situe en partie en Soule (environ les 2/3 amont du territoire), qui est l'une des 7 provinces du Pays Basque et dont Mauléon-Licharre est la capitale. La partie aval de la vallée du Saison s'établit en partie en Béarn et Basse Navarre.

Dénomination : FR 7200790 Le Saison

Date de proposition comme site d'intérêt communautaire : 2002

Localisation : Région Nouvelle Aquitaine, Département des Pyrénées Atlantiques

Nombre de communes concernées : 52

Superficie : 2200 ha

10.2.1.1. Listes des habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site

La liste des habitats ayant justifié la désignation du site est présentée ci-après.

Tableau 4- Les habitats d'intérêt communautaire - Extrait du DOCOB site Natura 2000 Le Saison

Libellé	Code Natura 2000
Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	7220
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp</i>	3270
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflora</i>)	3110
Tourbières basses alcalines	7230
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Landes sèches européennes	4030
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i>	3240

Les espèces d'intérêt communautaire inscrites en annexes II de la directive habitat et justifiant le classement du site sont les suivantes :

Tableau 5- Les espèces d'intérêt communautaires – Extrait du DOCOB site Natura 2000 Le Saison

	Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection et de rareté
POISSONS	Chabot de l'Adour	<i>Cottus aturi</i>	Annexe II de la DHFF
	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Annexe II et V de la DHFF. Protection nationale.
	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Annexe II et V de la DHFF. Protection nationale.
	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Annexe II de la DHFF. Protection nationale.
	Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Annexe II et V de la DHFF. Protection nationale.
	Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>	Annexe II et V de la DHFF. Protection nationale.
CRUSTACES	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austromopotamobius pallipes</i>	Annexe II et V de la DHFF. Protection nationale.
MAMMIFERES	Desman des Pyrénées	<i>Galemys pyrenaicus</i>	Annexes II et IV de la DHFF. Protection nationale (Art. 2). Liste rouge UICN : NT. Liste rouge F : LC
	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Annexes II et IV de la DHFF. Protection nationale (Art. 2). Liste rouge UICN : VU. Liste rouge F : NT
	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	Annexes II et IV de la DHFF. Protection nationale (Art. 2). Liste rouge UICN : CR. Liste rouge F : EN

10.2.2. Analyse des effets du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000

Il existe une connexion hydraulique entre la zone des travaux et le Saison, les travaux étant menés spécifiquement sur un affluent du saison, le Gorre.

Les incidences sont donc liées principalement à :

- une altération de la qualité physico-chimique des eaux, depuis le Gorre vers le Saison,
- une dégradation de la biodiversité du Saison, par altération des conditions physique du milieu,
- Une altération de la continuité écologique entre le Gorre et le Saison.

Les mesures visant à limiter les apports de particules fines, ainsi que prévenir tout risque de pollutions accidentelles des eaux souterraines comme des eaux de surface (et ruissellement pluvial) sont présentées aux chapitres 8.2.1.1. et 8.2.1.2.).

Les modalités de travaux, prévus en période d'étiage (et par temps sec) sont établies afin de limiter toute altération de la qualité des eaux et de permettre le maintien de la continuité hydraulique et écologique du Gorre pendant les

travaux : mise en place de batardeau aval et amont, busage gravitaire ou pompage, et mise en place de filtre de paille. De plus, en ce qui concerne les travaux sur le réseau pluvial, la bascule des écoulements dans le nouveau réseau sera effectuée à la fin des travaux.

Une pêche électrique sera envisagée si besoin sur la section concernée par les travaux de confortement, d'élargissement et sur les ouvrages hydrauliques.

En prenant en compte la planification des travaux et les modalités de réalisation, ainsi que les mesures prises afin de limiter d'éviter et réduire toute incidence sur la qualité physico chimique des eaux, les travaux ont des incidences négligeables sur la qualité des eaux du Saison.

La continuité hydraulique et écologique étant maintenu tout le long des travaux entre le Gorre et le Saison, et la qualité des eaux n'étant pas dégradée, les incidences sur la biodiversité du cours d'eau le Saison sont négligeables.

10.3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DIRECTEURS

10.3.1. Compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement des eaux et de gestion des eaux (SDAGE)

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont :

- A. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- B. Réduire les pollutions,
- C. Améliorer la gestion quantitative,
- D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

10.3.2. Compatibilité avec le SDAGE Adour Garonne 2016 – 2021

L'analyse ci-après porte uniquement sur les orientations et dispositions susceptibles de concerner directement ou indirectement le projet.

B - Réduire les pollutions

Les pollutions ponctuelles ou diffuses compromettent l'atteinte du bon état sur de très nombreuses masses d'eau. Afin de lutter contre ces pollutions, de préserver et reconquérir la qualité des eaux, le SDAGE demande :

- d'agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants,
- de réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée,
- de préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau,
- sur le littoral, de préserver et reconquérir la qualité des eaux et des lacs naturels

Tableau 6- Orientations et dispositions du SDAGE - Réduire les pollutions

Disposition	Compatibilité du projet
Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants	
B2 – Réduire les pollutions dues au ruissellement d’eau pluviale	Les eaux pluviales seront en partie décantées dans le petit bassin de rétention prévu à côté du lotissement Gorre.

C – Améliorer la gestion quantitative

Le bassin Adour - Garonne est soumis à des étiages sévères et fréquents. La gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau est donc un enjeu majeur, essentiel pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques, la préservation de la salubrité publique et de la sécurité civile, l’alimentation en eau potable en quantité et en qualité et, plus généralement, la garantie d’un développement durable des activités économiques et de loisirs.

Pour restaurer durablement l’équilibre quantitatif en période d’étiage, les axes suivants sont identifiés :

- mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer,
- gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique (en mettant notamment en œuvre les documents de planification ou de contractualisation),
- gérer la crise.

D. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

L’atteinte des objectifs du SDAGE implique de manière concomitante une bonne qualité des eaux et le maintien de la diversité des habitats propices à l’installation des populations animales et végétales.

Le rôle de régulation des espaces naturels est primordial à favoriser au regard des impacts prévisibles du changement climatique.

Il convient alors de privilégier, partout où cela est réalisable, un fonctionnement le plus “naturel” possible des milieux aquatiques garant de leur bonne résilience, c’est-à-dire de leur capacité à s’adapter aux pressions humaines et au changement climatique, sans remettre en cause systématiquement les aménagements anciens et les équilibres qui en découlent.

L’enjeu pour le SDAGE 2016-2021 est de réduire les problèmes de dégradation physique des milieux dans le but d’atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique. Il s’agit d’accroître les efforts selon cinq axes :

- réduire l’impact des aménagements hydrauliques sur les milieux aquatiques,
- gérer, entretenir et restaurer les cours d’eau et le littoral,
- préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l’eau,
- préserver, restaurer la continuité écologique,
- réduire la vulnérabilité et les aléas d’inondation.

Tableau 7- Orientations et dispositions du SDAGE - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Disposition	Compatibilité du projet
Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation	
D50 : Adapter les projets d'aménagement	<p>Le projet d'aménagement vise notamment à créer un petit bassin de rétention au lotissement Gorre et à conserver les capacités d'évacuations de l'émissaire naturel constitué par le Gorre.</p> <p>La réouverture des parties busées du cours d'eau est aussi favorable à la fonctionnalité des milieux aquatiques</p>

On rappellera que l'objectif principal de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau dite "DCE" est l'atteinte d'un bon état de toutes les masses d'eau. Le projet concerné n'interfère en rien avec cet objectif.

10.4. COMPATIBILITE AVEC LES DISPOSITIONS DU PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATIONS

10.4.1. Présentation du PGRI Adour-Garonne

Approuvé fin 2015, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour-Garonne (2016-2021) comporte 6 objectifs stratégiques :

1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs 2 à 6 ci-dessous,
- 2 Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés,
- 3 Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- 4 Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité,
- 5 Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements,
- 6 Améliorer la gestion des ouvrages de protection.

Ces différents objectifs sont déclinés sous la forme de dispositions permettant d'atteindre les objectifs stratégiques. Ces dispositions concernent les services de l'Etat et /ou les Collectivités ou groupements.

10.4.2. Compatibilité avec la PGRI Adour Garonne

Les aménagements envisagés sont envisagés dans un objectif de protection contre les inondations du cours d'eau le Gorre. L'étude hydraulique menée sur l'état projeté permet de mettre en évidence que les aménagements améliorent la situation actuelle en diminuant les débordements de 1 237 m³ pour un évènement trentennal, soit 43 % du total des débordements.

Le projet est donc compatible avec les objectifs stratégiques du PGRI, notamment les objectif 5 et 6.

10.5. COMPATIBILITE AVEC LES DISPOSITIONS DU PLAN DE PROTECTION DES RISQUES D'INONDATIONS

La zone d'étude n'est pas concernée par un PPRI. Les aménagements améliorent la situation dans la cadre d'inondation du Gorre.

10.6. CONTRIBUTION A LA REALISATION DE SUBJECTIFS VISES A L'ARTICLE L.211-1 AINSI QUE DES OBJECTIFS DE QUALITE DES EAUX PREVUS PAR L'ARTICLE D.211-10

10.6.1. Objectifs visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement

Le tableau suivant présente les objectifs visés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement et la contribution du projet à la réalisation de ces objectifs.

Tableau 8- Objectifs visés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement

Objectifs visés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement	Contribution du projet à la réalisation de ces objectifs
Gestion équilibrée et durable de la ressource en eau visant à assurer :	
1° Prévention des inondations et préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides	Le projet n'aura pas d'impact notable sur les risques d'inondation. Il améliore la situation par rapport à l'état actuel, en abaissant la ligne d'eau en crue centennale et en réduisant les volumes débordés.
2° Protection des eaux et lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales	Les modalités de travaux prennent en compte la protection des milieux aquatiques (limiter la dégradation de l'eau, continuité écologique maintenue, etc.)
3° Restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération	Non concerné
4° Développement, mobilisation, création et protection de la ressource en eau	Non concerné
5° Valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource	Non concerné
6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau	Sensibilisation du personnel des entreprises chantier.
7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques	Non concerné
Gestion équilibrée permettant en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population.	

Gestion équilibrée permettant également de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :	
1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;	Le projet n'a pas d'impact négatif notable sur la faune piscicole, voire ouvre de nouvelles zones accessibles (suppression des buses).
2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;	Le projet constitue un aménagement de protection contre les inondations.
3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.	Le projet n'impacte pas l'agriculture, la pêche en eau douce, l'industrie, et la production d'énergie. Le projet n'est en interaction avec aucune autre activité humaine légalement exercée.

10.6.2. Objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D.211-10 du code de l'environnement

L'article D.211-10 du Code de l'environnement est ainsi formulé :

« Dans les documents de programmation et de planification élaborés et les décisions prises par l'Etat, ses établissements publics et les autres personnes morales de droit public et en vue d'assurer une amélioration continue de l'environnement, sont pris comme référence les objectifs de qualité définis :

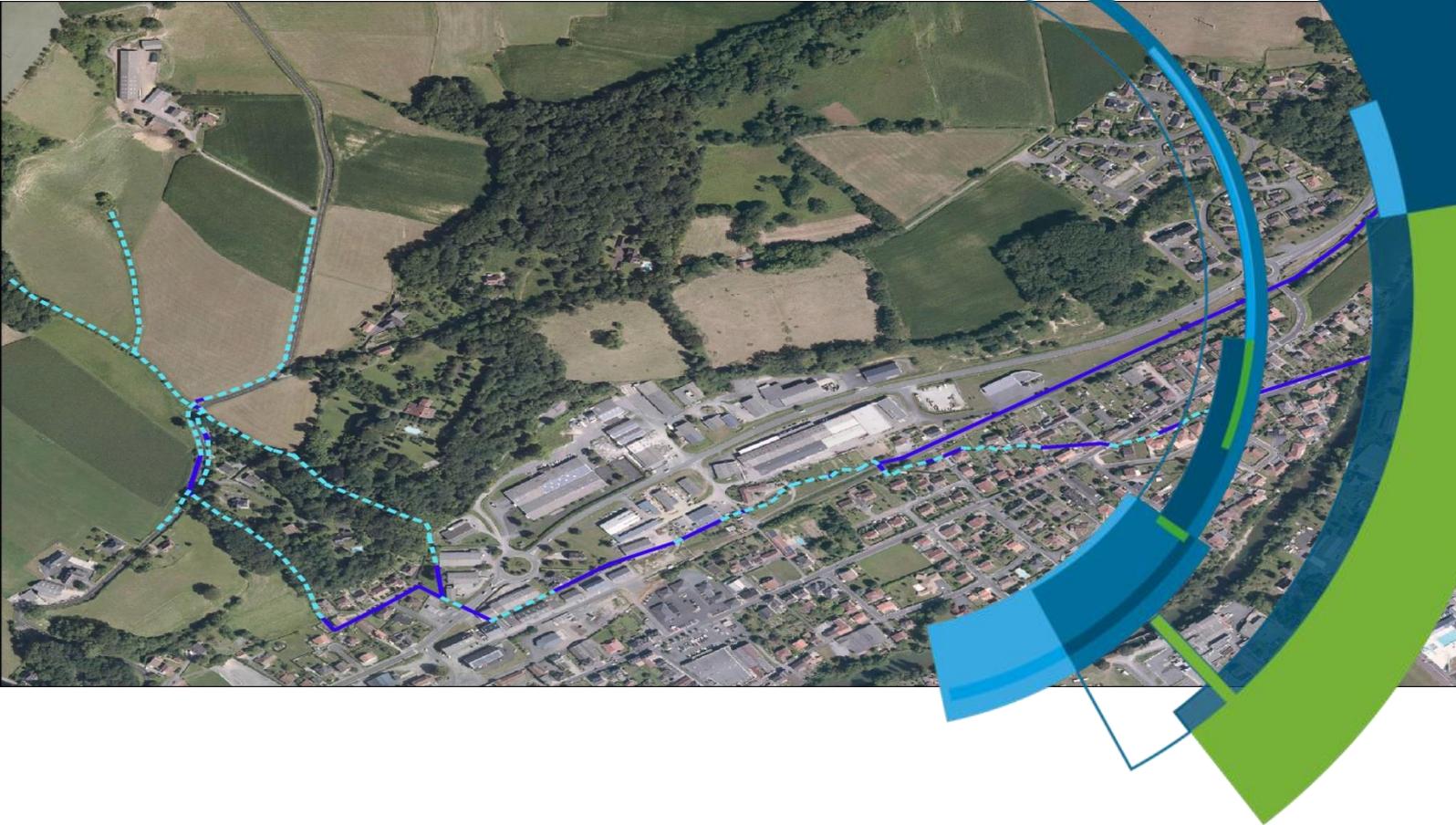
1° Aux tableaux I et II annexés au présent article en ce qui concerne la qualité des eaux conchylicoles et des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons ;

2° A l'arrêté mentionné au premier alinéa de l'article R. 1321-38 du code de la santé publique en ce qui concerne la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire ;

3° A l'article D. 1332-2 du code de la santé publique en ce qui concerne les eaux des bassins de piscine et, en ce qui concerne la qualité des eaux de baignade, à la colonne I du tableau figurant au I de l'annexe au décret n° 2008-990 du 18 septembre 2008 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade et des piscines puis à l'arrêté prévu à l'article D. 1332-27 du même code à partir du 1er janvier 2013. ».

Le projet contribue à la réalisation des objectifs fixés par l'article D.211-10 du Code de l'environnement.

En effet, les travaux et l'exploitation du projet sont conduits de façon à éviter tout risque de pollution des sols, des eaux souterraines et superficielles par déversement accidentel de produits polluants



B. DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG) POUR LE PROJET D'AMENAGEMENT

1. TEXTES REGLEMENTAIRES REGISSANT LA DIG

La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est une procédure instituée par la Loi sur l'Eau qui permet à un maître d'ouvrage public d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence.

La DIG est en particulier réservée à l'atteinte des objectifs suivants, listés à l'article L211-7 du Code de l'Environnement :

- l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau,
- la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols,
- la défense contre les inondations et contre la mer.
- Le recours à la procédure de DIG permet notamment :
 - d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau,
 - de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt,
 - de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics,
 - de simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique (Loi sur l'Eau, DIG, DUP, le cas échéant).

Cependant, avant toute intervention, le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux doit être prononcé par décision préfectorale.

L'intervention des collectivités publiques, qui suppose un financement public, dans des domaines non obligatoires et sur des propriétés privées ne leur appartenant pas, est conditionnée par la reconnaissance de son caractère d'intérêt général ou, si elle nécessite une expropriation, par la déclaration d'utilité publique (DUP).

Ce caractère d'intérêt général ou d'urgence est prononcé par décision préfectorale précédée d'une enquête publique.

2. PLANS CADASTRAUX

Le projet d'aménagement est reporté sur fond de **plan cadastral en annexe 3**. Des extraits sont fournis sur les figures en pages suivantes. Les parcelles de la commune de Mauléon-Licharre concernées par les travaux sont décrites dans les tableaux suivants.

Tableau 9- Parcelles concernées par le projet de réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre

Section	N° parcelle	Propriétaire	Adresse
AD	297	COMMUNE DE MAULEON LICHARRE	MAIRIE / 2 RUE ARNAUD DE MAYTIE / 64130 MAULEON LICHARRE
AD	172	COMMUNE DE MAULEON LICHARRE	MAIRIE / 2 RUE ARNAUD DE MAYTIE / 64130 MAULEON LICHARRE
AD	300	Communauté d'Agglomération du Pays Basque	15 avenue Foch - CS 88507 - 64185 Bayonne Cedex
AD	163	ECHEVERRIA Martinez Angeles	5 Lotissement Gorre / 64130 Mauléon-Licharre
		ECHEVERRIA Maria Dolores	
		ECHEVERRIA Maria Teresa	
AD	164	KOWALCZYK Marie Chantal	4 Lotissement Gorre / 64130 Mauléon-Licharre
AD	175	A compléter Raphaël	A compléter Raphaël

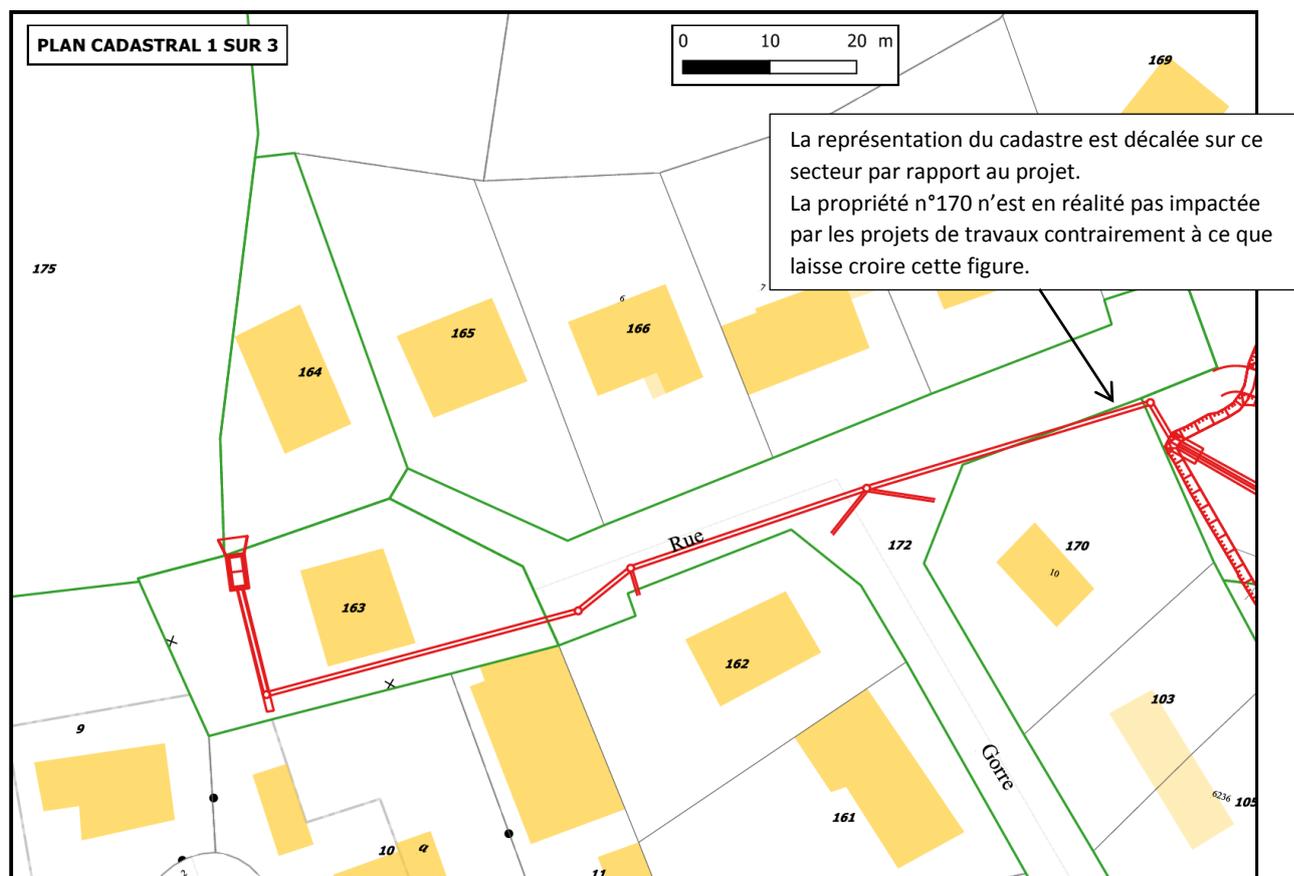


Figure 30 – Extrait de l'annexe 3 : plan cadastral 1 sur 3

Tableau 10- Parcelles concernées par le projet de bassin de rétention du lotissement Gorre

Section	N° parcelle	Propriétaire	Adresse
AD	297	COMMUNE DE MAULEON LICHARRE	MAIRIE / 2 RUE ARNAUD DE MAYTIE / 64130 MAULEON LICHARRE
AD	300	Communauté d'Agglomération du Pays Basque	15 avenue Foch - CS 88507 - 64185 Bayonne Cedex
AD	307	HOUYOU Jean Jacques	Bellocq Altia / 64130 ESPES-UNDUREIN
AD	305	Communauté d'Agglomération du Pays Basque	15 avenue Foch - CS 88507 - 64185 Bayonne Cedex
AD	103	SARL LES CIMES	27 rue Jeanne d'Arc / 64130 MAULEON LICHARRE
AD	105	SARL LES CIMES	27 rue Jeanne d'Arc / 64130 MAULEON LICHARRE

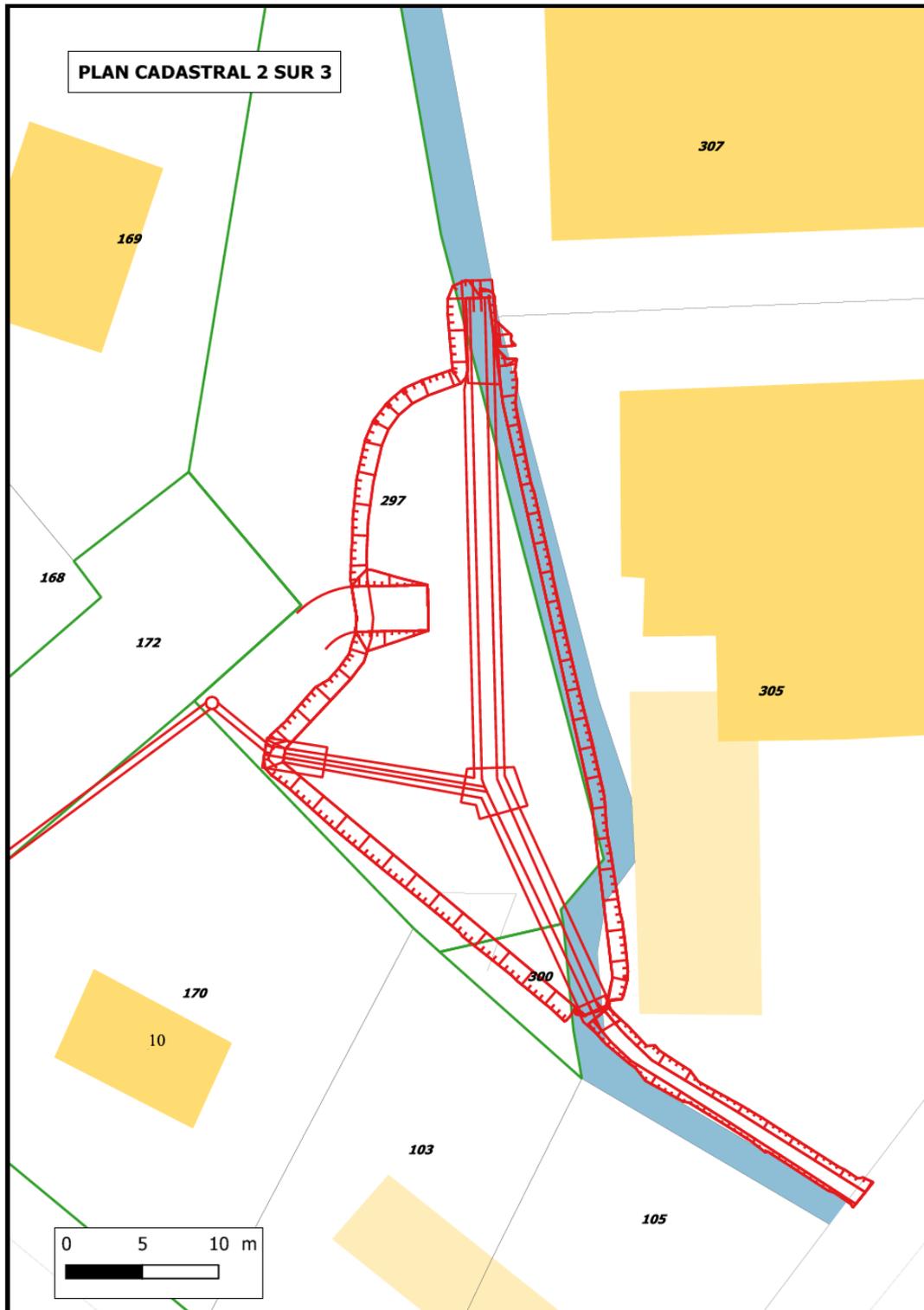


Figure 31 – Extrait de l'annexe 3 : plan cadastral 2 sur 3

Tableau 11- Parcelles concernées par le projet de réseau pluvial et d'aménagement du cours d'eau dans la zone d'activité

Section	N° parcelle	Propriétaire	Adresse
AD	189	MONDINA ROBERT	ROUTE D'AINHARP / 64130 MAULEON LICHARRE
AD	190	M JAURY ARNAUD	ZONE INDUSTRIELLE - ROUTE D'AINHARP - 64130 MAULEON LICHARRE
		Mme JAURY MARIE	ZONE INDUSTRIELLE - ROUTE D'AINHARP - 64130 MAULEON LICHARRE
AD	191	M JAURY ARNAUD	ZONE INDUSTRIELLE - ROUTE D'AINHARP - 64130 MAULEON LICHARRE
		Mme JAURY MARIE	ZONE INDUSTRIELLE - ROUTE D'AINHARP - 64130 MAULEON LICHARRE
AD	192	M ETCHETTO ERIC	24 RUE SAINT BARTHELEMY - 64130 CHERAUTE
AI	122	M ETCHETTO ERIC	24 RUE SAINT BARTHELEMY - 64130 CHERAUTE
AD	193	M ETCHETTO ERIC	24 RUE SAINT BARTHELEMY - 64130 CHERAUTE
AD	194	M ETCHETTO ERIC	24 RUE SAINT BARTHELEMY - 64130 CHERAUTE
AD	98	EURL CARROSSERIE CARASCO	ZONE INDUSTRIELLE / ROUTE D'AINHARP / 64130 MAULEON LICHARRE
AI	202	EURL CARROSSERIE CARASCO	ZONE INDUSTRIELLE / ROUTE D'AINHARP / 64130 MAULEON LICHARRE
AI	203	M BEGARIE LUCIEN	38 RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
		MME WOLTER DANIELLE	RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
AI	101	EURL CARROSSERIE CARASCO	ZONE INDUSTRIELLE / ROUTE D'AINHARP / 64130 MAULEON LICHARRE
AI	116	M BEGARIE LUCIEN	38 RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
		MME WOLTER DANIELLE	RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
AI	117	COMMUNE DE MAULEON LICHARRE	MAIRIE / 2 RUE ARNAUD DE MAYTIE / 64130 MAULEON LICHARRE
AI	122	M ETCHETTO ERIC	24 RUE SAINT BARTHELEMY - 64130 CHERAUTE
AE	234	M ETCHEBAR AMBROISE	23 BD GAMBETTA - 64130 MAULEON LICHARRE
AD	275	COMMUNE DE MAULEON LICHARRE	MAIRIE / 2 RUE ARNAUD DE MAYTIE / 64130 MAULEON LICHARRE
AE	338	GOMES MOREIRA MARIA ASSUNCAO	17B RUE BORDIN - 78500 SARTROUVILLE
		M DA SILVA MARTINS EMILIO	05 RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
AE	341	M GOMES APARICIO ANTONIO	05 RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE
		M DA SILVA MARTINS EMILIO	05 RUE RENE ELISSABIDE - 64130 MAULEON LICHARRE

3. JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DU PROJET

Les événements historiques de référence ayant généré des inondations récentes sont les suivants :

- 30 Mai 2008,
- Orage du 23 et 24 juin 2014,
- Orage du 4 juillet 2014,
- Orage du 4 octobre 2017.

On peut identifier les zones de débordements suivantes :

- Lotissement Gorre,
- Entre la rocade Jeanne d'Arc et l'ancienne voie ferrée,
- Entre la voie ferrée et le boulevard des Pyrénées.

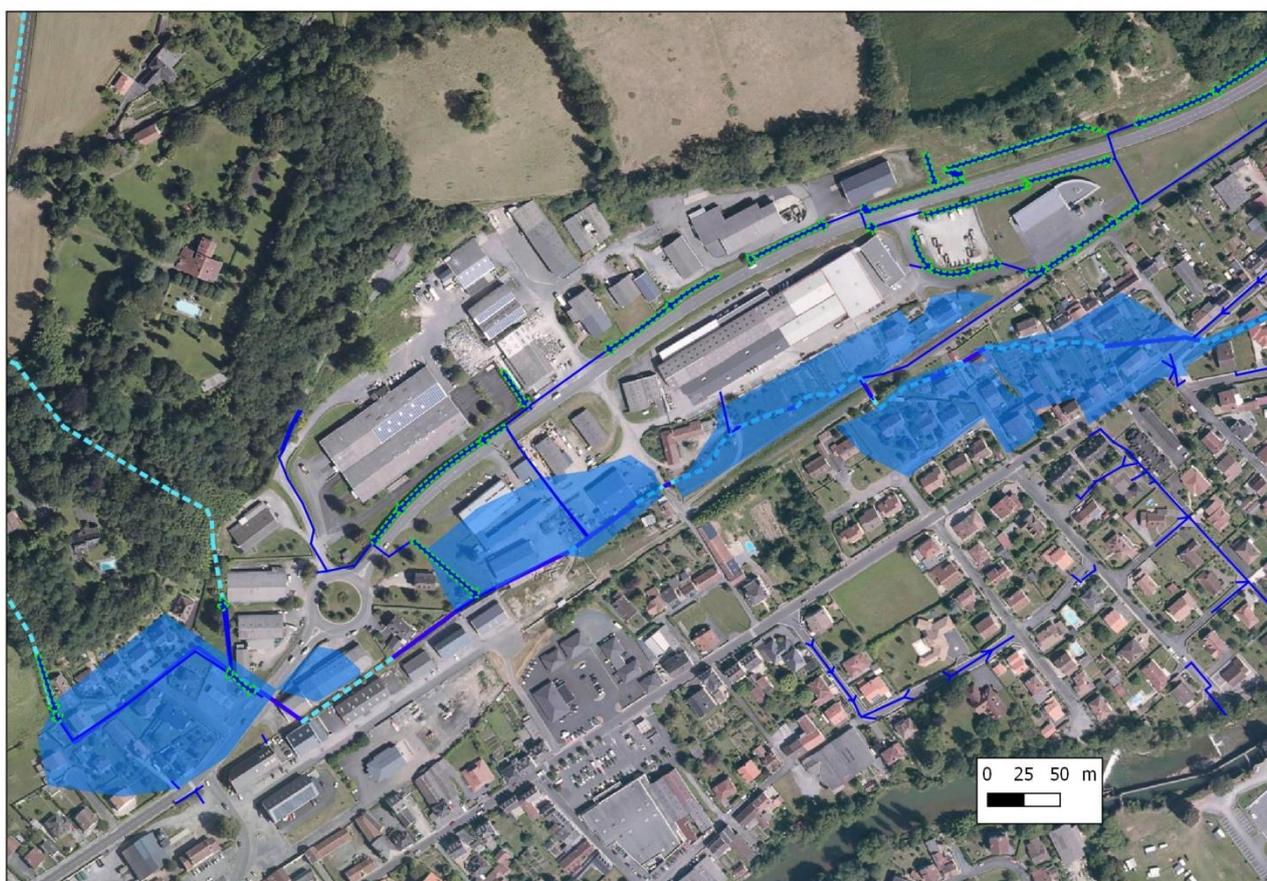


Figure 33- Zones inondables du secteur d'étude

Le présent projet d'aménagement constitue **la première étape du schéma de protection contre les inondations du cours d'eau le Gorre** défini dans les études déjà réalisées en 2017 et 2018 (voir les références [1] et [2] dans la liste de référence).

Les travaux d'aménagement visent à protéger les biens et les personnes en zone d'aléas inondation et s'inscrivent dans le cadre d'un **objectif d'amélioration** des conditions d'écoulement **pour une crue de type trentennale** (période de retour 30 ans).

L'intérêt général est donc manifeste.

4. ESTIMATION DES COÛTS D'INVESTISSEMENT ET D'ENTRETIEN

4.1. COÛTS DE TRAVAUX

Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages et d'installation est présentée ci-après.

Tableau 12- Coût des travaux

Désignation	Coût des travaux (€ HT)
1A-Réhabilitation du réseau EP du lotissement Gorre	35 224.00
1B-Création d'un petit bassin de rétention au lotissement Gorre	29 802.00
2- Création d'un nouveau réseau pluvial dans la zone d'activités	126 712.80
3- Réhabilitation du cours d'eau le Gorre dans la zone d'activité	67 800.00
4- Reprise de l'ouvrage hydraulique OH7	31 435.00
5- Reprise des ouvrages hydrauliques OH8 et OH9 dépose des OH 9 et OH10	33 539.00
6- Elargissement du Gorre entre voie ferrée et rue Elissabide	20 500.00
TOTAL	345 012.80
TOTAL ARRONDI	345 000.00

Le détail des coûts de travaux est fourni en annexe 4.

4.2. ENTRETIEN

L'entretien et l'inspection des ouvrages concernent principalement le petit bassin de rétention du lotissement Gorre et seront réalisés par les équipes techniques du SIGOM et des prestataires retenus dans le cadre de prestations spécifiques après consultation prévue dans le cadre du Code de la Commande publique.

Tableau 13- Période et fréquence d'entretien et contrôle, méthode

Désignation	Période	Fréquence	Méthode	Opérateur
Contrôle	Toute l'année	A minima tous les 3 mois et après chaque mise en eau du bassin	Inspection visuelle et tenue d'un registre de l'ouvrage	Agents du SIGOM
Entretien	Toute l'année	Fauche du bassin à minima tous les 3 mois et récupération des flottants échoués après chaque mise en eau du bassin	Débroussaillage et collecte manuelle. Possibilité de recours à une minipelle pour les encombrants	Entreprise retenue après consultation des entreprises

Tableau 14- Nombre d'agents mobilisés et couts

Personnel mobilisable	Opérateur	Nombre	Coût journalier	Quantité annuelle	Coût annuel
Technicien	SIGOM	3 agents mobilisables au besoin	Moyenne 215 € /j	5 j	1 075 € / an
Agent technique	Non déterminé	2	0,20 € / m ²	600 m ² (4 fois par an)	480 € / an
TOTAL					1 555 € / an

5. PERSONNES PUBLIQUES OU PRIVEES, PHYSIQUES OU MORALES, APPELEES A PARTICIPER AUX DEPENSES

Conformément au règlement d'intervention du SIGOM, seule l'EPCI concernée par ces travaux est appelé à contribuer aux dépenses d'autofinancement du projet, subventions publiques déduites. Au stade du dépôt du dossier les financements potentiels du projet potentiel sont l'Etat et le Conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques.

6. CALENDRIER PREVISIONNEL DES TRAVAUX

Le calendrier prévisionnel des travaux est le suivant :

- Période de préparation des travaux : août 2021,
- Réalisation des travaux : de septembre à décembre 2021.

REFERENCES

- [1] *Etude hydraulique pour la protection des inondations sur le bassin versant de Gorre - Phase 1 : Diagnostic hydraulique et propositions de scenarii – ARTELIA – Septembre 2017.*
- [2] *Etude hydraulique pour la protection des inondations sur le bassin versant de Gorre - Phase 2 : Avant-Projet (AVP) – ARTELIA – Février 2018.*
- [3] *Etude hydraulique pour la protection des inondations sur le bassin versant de Gorre - Phase 3 : Projet (PRO) – ARTELIA – Juillet 2018 (OH7), avril à novembre 2019 (PRO complet)*



ANNEXES



ANNEXE 1 – PLANS DU PROJET D'AMENAGEMENT



ANNEXE 2 – HYDROLOGIE ET ANALYSE HYDRAULIQUE

1. BASSIN VERSANT

Le bassin versant du Gorre a été découpé en surfaces homogènes en fonction de l'occupation actuelle du sol selon les types de surface suivants :

- Forêt / bois,
- Prairie / Espace vert,
- Lotissement / Centre bourg.

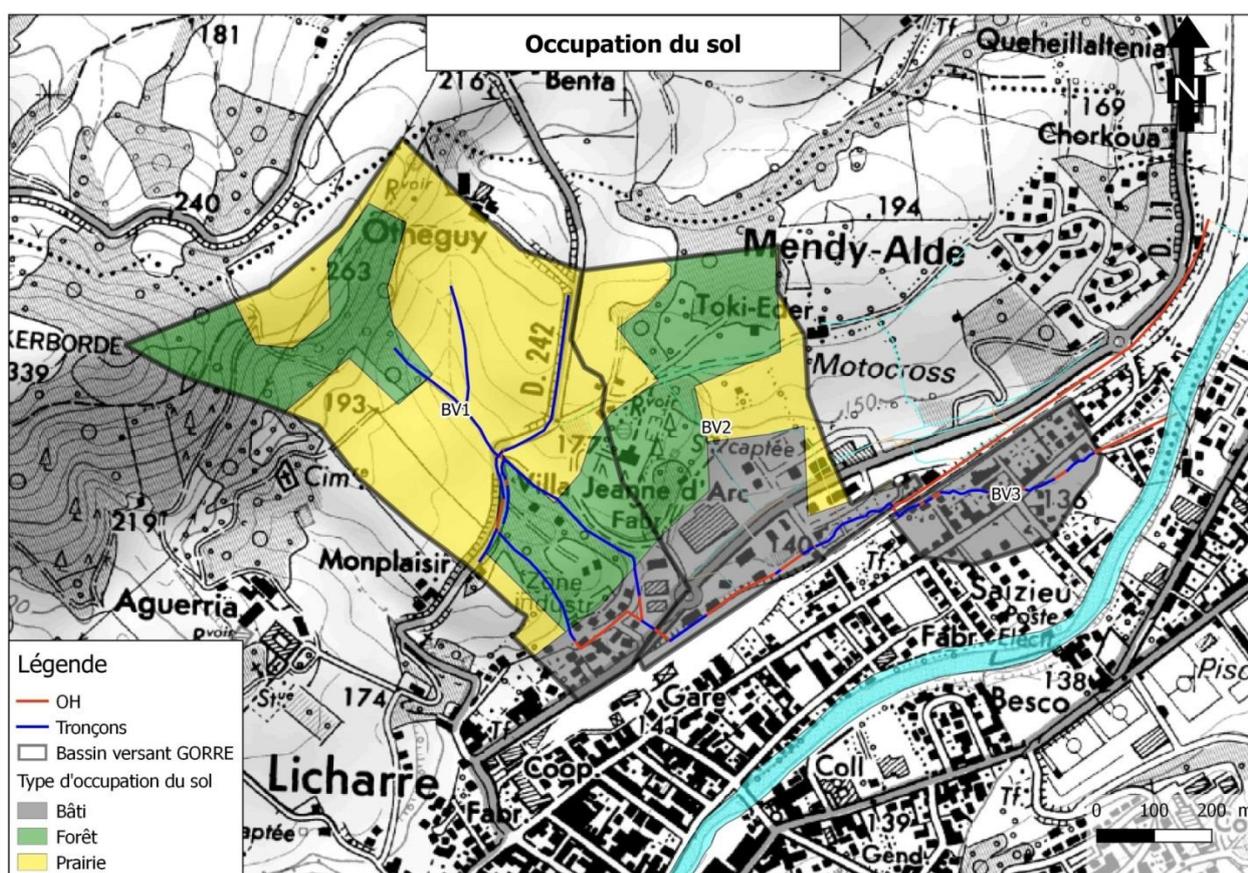


Figure 34- Occupation actuelle du sol des bassins versants

Les coefficients de ruissellement adoptés pour une pluie décennale et pour chaque type d'occupation du sol sont les suivants :

- Forêt / bois : C = 0,2,
- Prairie / Espace vert : C = 0,3,
- Lotissement / Centre bourg : C = 0,5.

Ces coefficients sont relativement élevés par rapport à des valeurs utilisées plus classiquement pour tenir compte de la pente forte des versants supérieurs du ruisseau le Gorre et de la nature argileuse des sols.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des sous-bassins versants et du bassin versant global en l'état actuel des sols.

Tableau 15- Surface des sous-bassins versants

Nom	Surface totale (ha)	Répartition de la surface selon l'occupation du sol (ha)			Surface active (ha)	Coeff de ruissellement pour un orage de fréquence 1/10	Longueur (m)	Pente pondérée (%)
		Forêt / Bois	Prairie	Lotissement				
		C=	0.2	0.3				
BV 1	38.59	12.70	22.80	3.10	10.93	0.28	1145	11.0
BV 2	21.86	8.17	6.16	7.53	7.25	0.33	950	3.1
BV 3	5.56	0.00	0.00	5.56	2.78	0.50	376	1.2
BV total	66.01	20.87	28.96	16.19	20.96	0.32	2047	2.5

Etat futur des sols : seuls 0,3 ha sur le bassin versant (BV2) sont ouverts à l'urbanisation d'après le PLU en vigueur. L'évolution des sols sera donc négligée sur le bassin versant dans la suite de l'étude.

La figure suivante présente les bassins versants des projets :

- De réhabilitation du réseau pluvial du lotissement Gorre : surface de 11,65 ha.
- De création d'un nouveau réseau pluvial dans la zone d'activités en Ø800 puis cadre 1m*1m : surface de 18,94 ha.

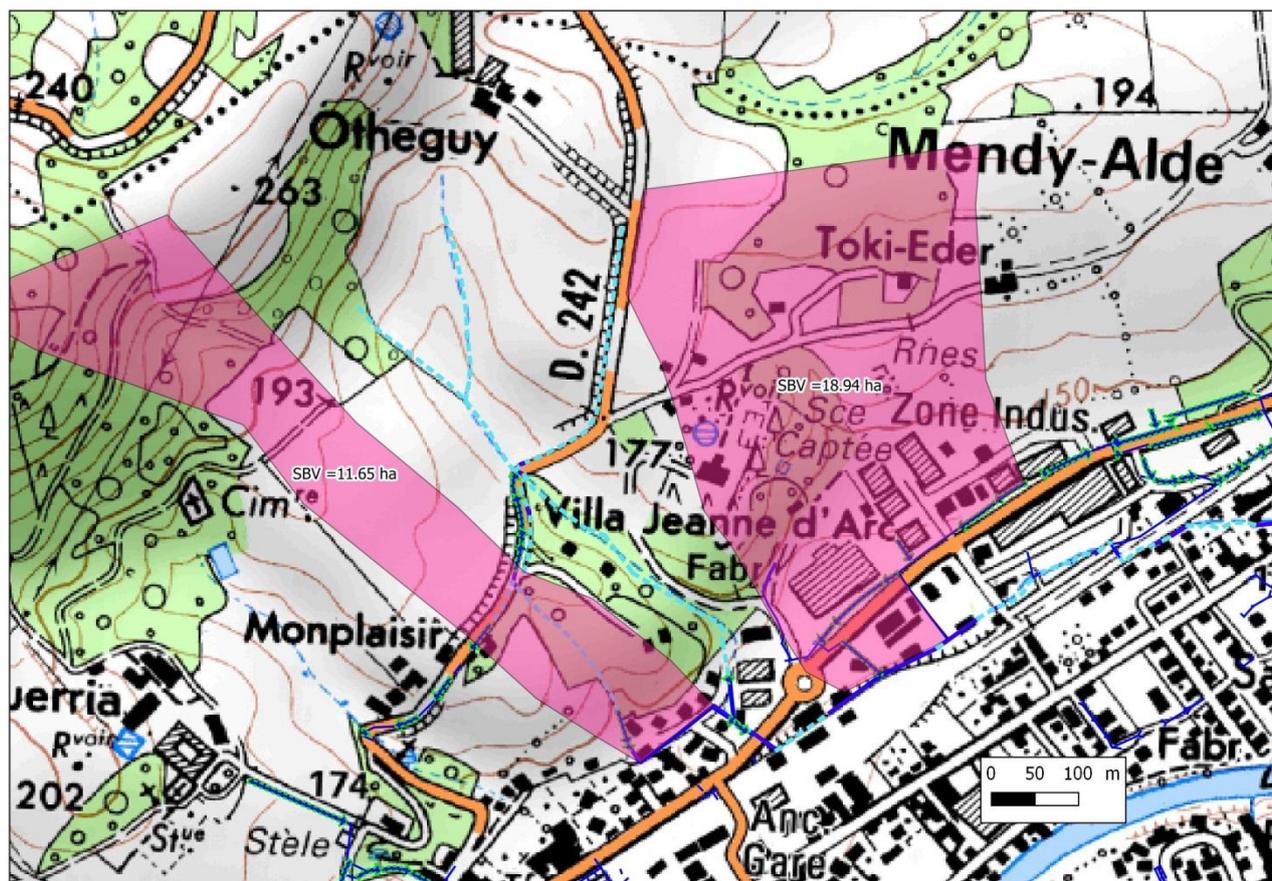


Figure 35- Bassins versants des projets d'aménagement pluviaux

2. DEBITS DE REFERENCE

2.1. NŒUDS DE CALCUL

Les débits de référence sont calculés aux points suivants :

- Nœud 1 : ruisseau dit « Gorre 1 » en amont de la zone urbanisée,
- Nœud 2 : ruisseau de Gorre en amont de la zone urbanisée,
- Nœud 3 : Gorre (après confluence avec « Gorre 1 ») au droit de la rue Jeanne d'Arc (RD611),

- Nœud 4 : Gorre en amont de l'ouvrage sous l'ancienne voie ferrée,
- Nœud 5 : Gorre en amont du busage de rejet vers le Saison.

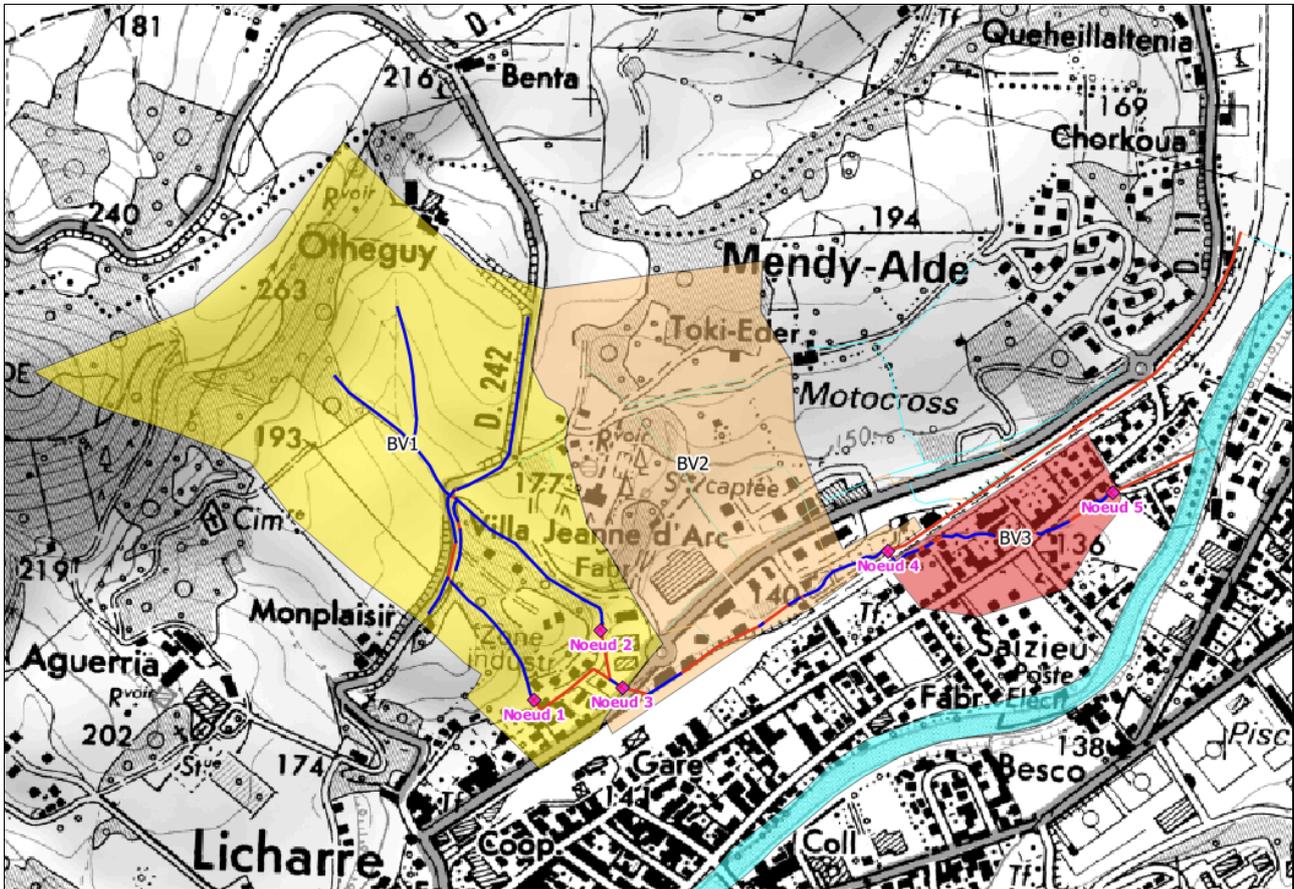


Figure 36- Nœuds de calcul des débits

Le tableau suivant présente les caractéristiques des bassins versants d'apport au droit des nœuds de calcul précédemment définis.

Tableau 16- Caractéristiques des bassins versants au droit des nœuds de calcul

Nœud	Surface totale (ha)	Surface active	Coef. de ruiss. (C) pour un orage décennal	Longueur (m)	Pente pondérée (%)
		(ha)			
N1	10.86	2.75	0.25	1 011	13.2
N2	24.53	6.66	0.27	934	9
N3	38.59	10.93	0.28	1145	11.0
N4	60.45	18.18	0.30	1 635	2.8
N5	66.01	20.96	0.32	2047	2.5

2.2. RESULTATS DE CALCUL

2.2.1. Débit décennal

Le tableau suivant présente les résultats de calcul du débit de crue décennal (période de retour 10 ans), calculé par la méthode rationnelle.

Tableau 17- Débit théorique décennal

Nœud	Surface totale (ha)	Temps de concentration (min)	Débit décennal Q_{10} (m^3/s)
N1	10.86	9	0.43
N2	24.53	14	1.04
N3	38.59	15	2.14
N4	60.45	33	2.43
N5	66.01	37	2.83

Le temps de concentration est calculé à partir des formules usuelles (Dujardin, Sogreah, Passini...). Les valeurs aberrantes sont alors écartées de l'analyse et la valeur retenue correspond à la moyenne des valeurs retenues comme pertinentes.

2.2.2. Débit centennal

L'application de la méthode du Gradex au bassin versant global fournit les résultats suivants :

- Hypothèses :
 - Période de retour de saturation : 10 ans,
 - Gradex des pluies de 24h : 7,8 mm (P100=90,2 mm et P10=71,9 mm),
 - Temps de base de l'hydrogramme de ruissellement compris entre 2 et 3 fois T_c ,
 - Rapport du débit de pointe sur le débit moyen compris entre 1,5 et 1,7,

- Résultats :
 - Le rapport Q_{100}/Q_{10} varie entre 1,7 et 2.
 - Nous retiendrons la valeur $Q_{100} / Q_{10} = 2$.

Tableau 18- Débit théorique décennal et centennal

Nœud	Surface totale (ha)	Débit décennal Q_{10} (m^3/s)	Débit centennal Q_{100} (m^3/s)
N1	10.86	0.43	0.86
N2	24.53	1.04	2.08
N3	38.59	2.14	4.28
N4	60.45	2.43	4.86
N5	66.01	2.83	5.66

Les valeurs présentées dans le tableau précédent sont à considérer avec précaution et sont associées à une marge d'erreur notable du fait des éléments suivants :

- Le bassin versant du Gorre n'est pas jaugé et il s'agit donc de calculs théoriques,
- Les événements pluvieux qui génèrent des inondations fortes sur le Gorre sont très localisés et ne sont pas pris en compte dans l'analyse statistique des pluies disponible.

3. MODELISATION HYDRAULIQUE CANOE

3.1. PRESENTATION DU MODELE

Le réseau pluvial du secteur d'étude et les bassins versants ont été modélisés à partir du logiciel Canoë, conçu par l'INSA et SOGREAH.

Le modèle permet ainsi de représenter les bassins versants du projet, et de définir à partir d'une pluie de projet les débits aux exutoires (hydrogrammes) et la combinaison de ceux-ci. Le module hydraulique permet de simuler les écoulements de ces hydrogrammes dans le réseau pluvial du site.

Le modèle du site est présenté schématiquement sur la figure en page suivante, avec la légende ci-dessous :

- Réseau pluvial : en noir, avec numéros de nœuds de calcul (regards),
- Bassins versants : couleur bleu, avec limite en bleu foncé,
- Surfaces imperméabilisées actuelles : couleur orange,
- Exutoires dans le Saison : cercles verts.

Le modèle prend en compte les zones de débordement naturelles, les limitations du débit du fait de la capacité des ouvrages équipant le ruisseau et l'incidence de ces éléments sur les conditions d'écoulement aval.

3.2. PLUIES DE PROJET

La pluie de projet retenue dans l'analyse est fournie sur la figure suivante et correspond à :

- Une pluie trentennale (période de retour 30 ans),
- Une forme en double triangle,
- Une durée de 1 h,
- Un cumul de précipitations 42,2 mm.

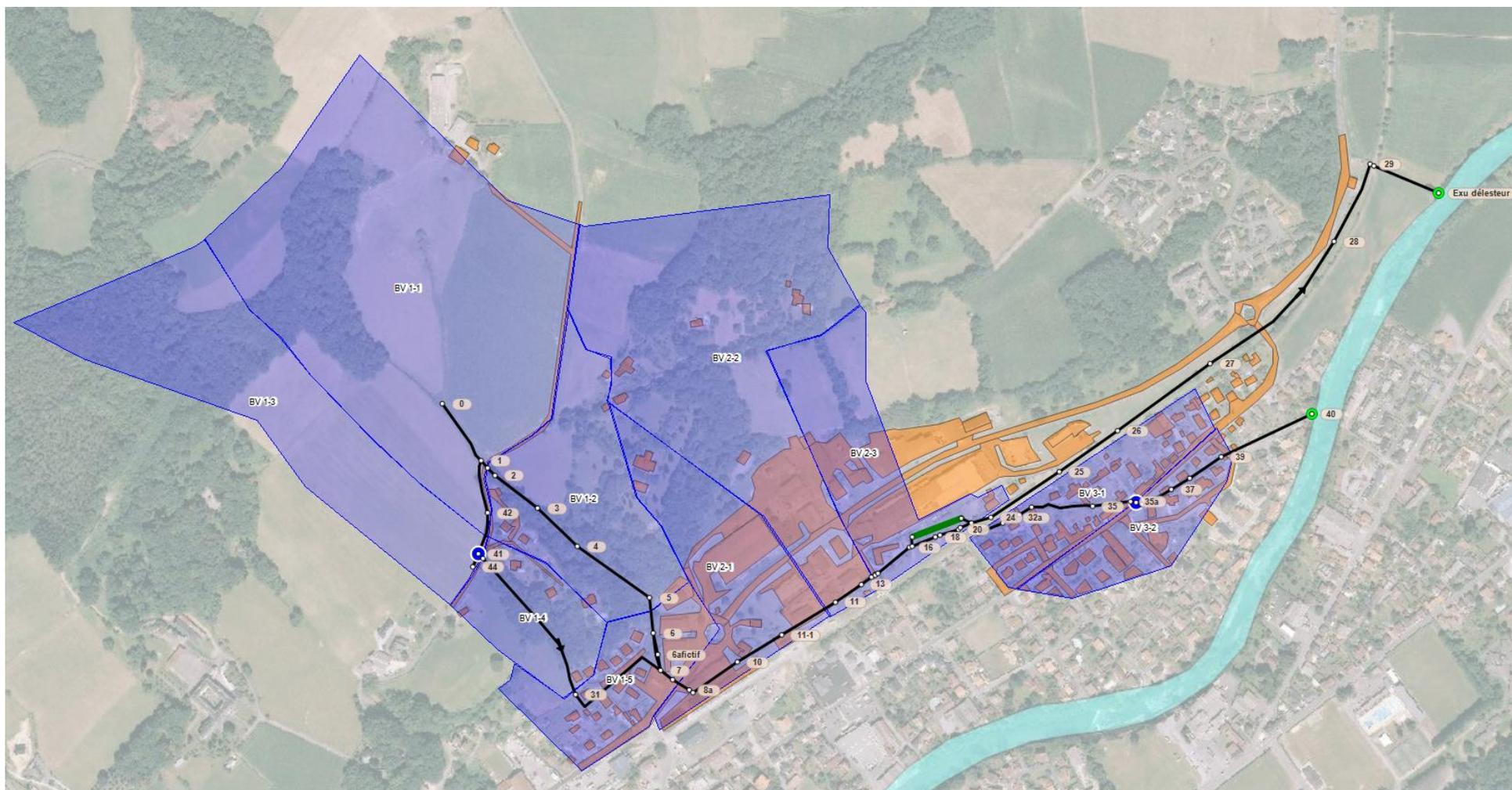


Figure 37- Modèle Canoë du réseau pluvial du ruisseau Gorre

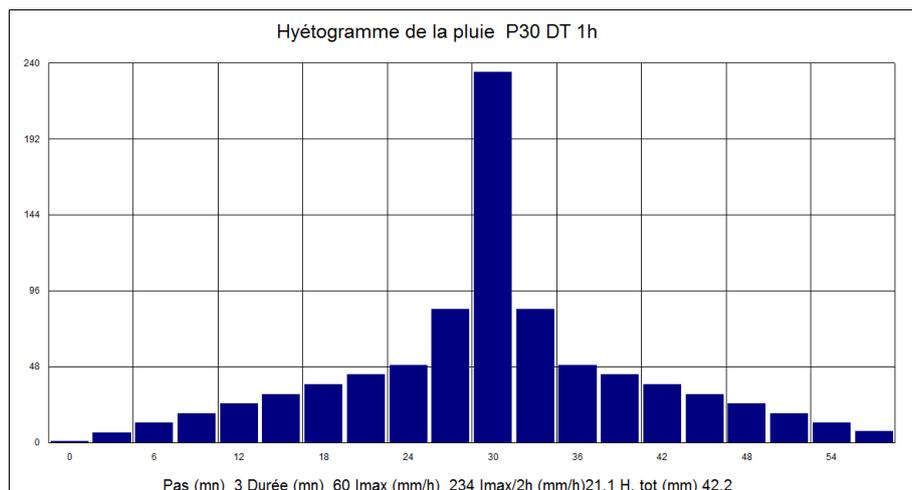


Figure 38- Pluie de projet trentennale double-triangle

3.3. CONDITIONS AUX LIMITES

Les conditions de rejet dans les deux exutoires dans le Saison (exutoire principal et canalisation de délestage) correspondent à un niveau d'eau dans le Saison de type crue décennale.

De façon pratique, du fait de l'encaissement important du Saison, cette condition aux limites a peu d'impact sur la modélisation.

3.4. CALAGE DU MODELE

Le calage du modèle est réalisé en vérifiant :

- La cohérence des débits de crue obtenus en différents points du modèle avec les analyses précédentes,
- La cohérence des débordements avec ceux observés lors de la crue du 4 juillet 2014.

Pour cet évènement, la canalisation de décharge Ø800 n'existait pas à l'époque. Le modèle a donc été modifié par rapport à l'état actuel pour interdire tout écoulement dans l'ouvrage.

3.5. RESULTATS DU MODELE

Les figures en pages suivantes montrent les résultats pour l'orage trentennal dans l'état actuel (avec pris en compte de l'ouvrage de délestage Ø800 existant) et dans l'état projet avec les aménagements du présent dossier, avec la légende suivante :

- Pour les collecteurs : Débit d'apport / débit capable exprimé en % selon les couleurs décrites (bleu = inf. à 100% donc réseau correctement dimensionné ; rouge = 150% donc réseau insuffisant),
- Ronds hachurés verts : représentation schématique des débordements (la taille du rond étant proportionnelle au volume débordé),

- Flèches bleues et valeurs en m^3/s : débits de pointe.

3.5.1. Etat actuel avec l'ouvrage de décharge Ø800

Le bilan synthétique en termes de volume est le suivant pour l'orage trentennal :

- Le volume total généré par la pluie de projet est de $7\,850\text{ m}^3$.
- Les débordements totaux sont de $2\,851\text{ m}^3$, dont :
 - $1\,720\text{ m}^3$ débordés au droit du lotissement Gorre.
 - 225 m^3 débordés en amont de la voie ferrée,
 - 334 m^3 débordés en aval de la voie ferrée,
 - 572 m^3 débordés au droit du boulevard des Pyrénées.

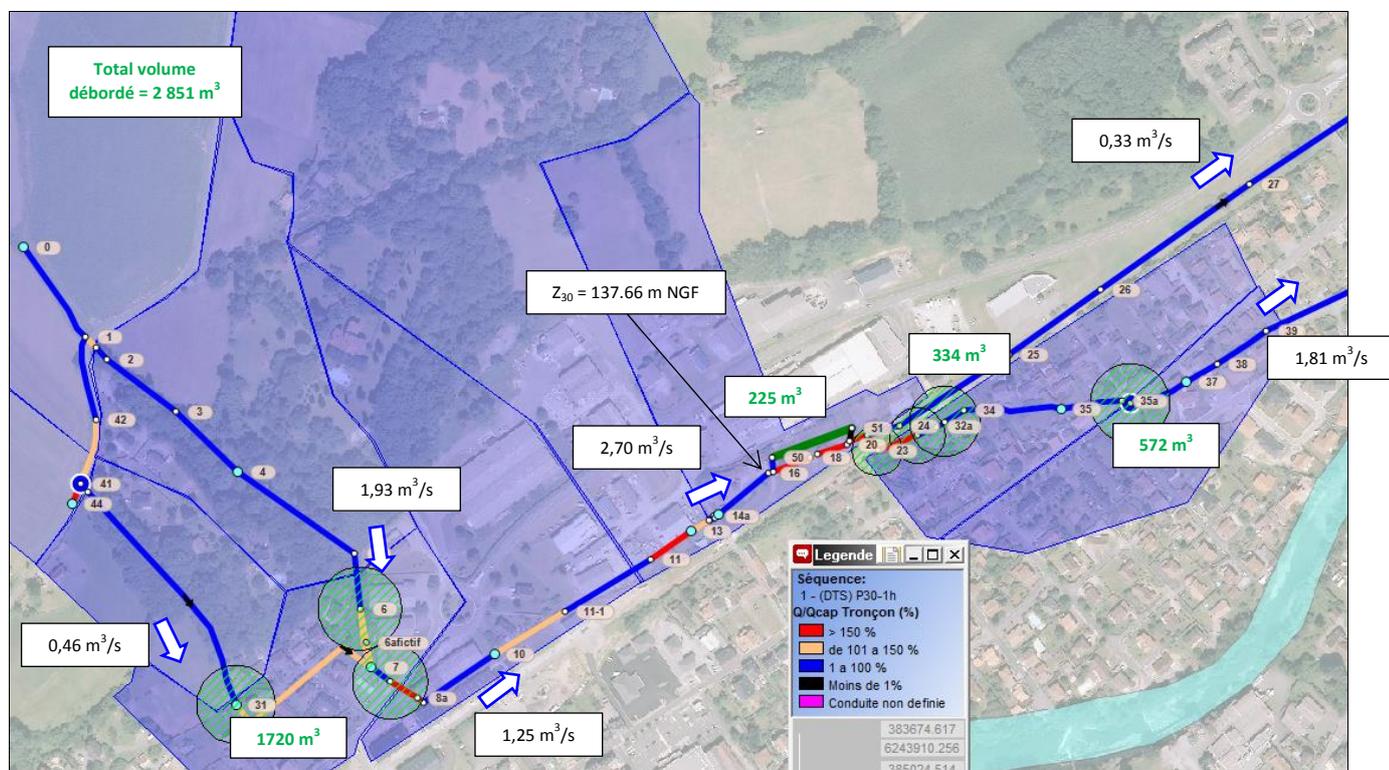


Figure 39- Résultats de la modélisation – Etat actuel avec ouvrage de décharge Ø800 - Orage trentennal

3.5.2. Etat projet

La modélisation de l'état projet intègre l'ensemble des éléments du programme d'aménagement décrit dans le présent dossier.

Le bilan synthétique en termes de volume est le suivant pour l'orage trentennal :

- Le volume total généré par la pluie de projet est de 7 850 m³.
- Les débordements totaux sont de 1 500 m³, dont :
 - 1 300 m³ débordés au droit du lotissement Gorre.
 - 0 m³ débordés en amont de la voie ferrée,
 - 200 m³ débordés en aval de la voie ferrée,
 - 0 m³ débordés au droit du boulevard des Pyrénées.

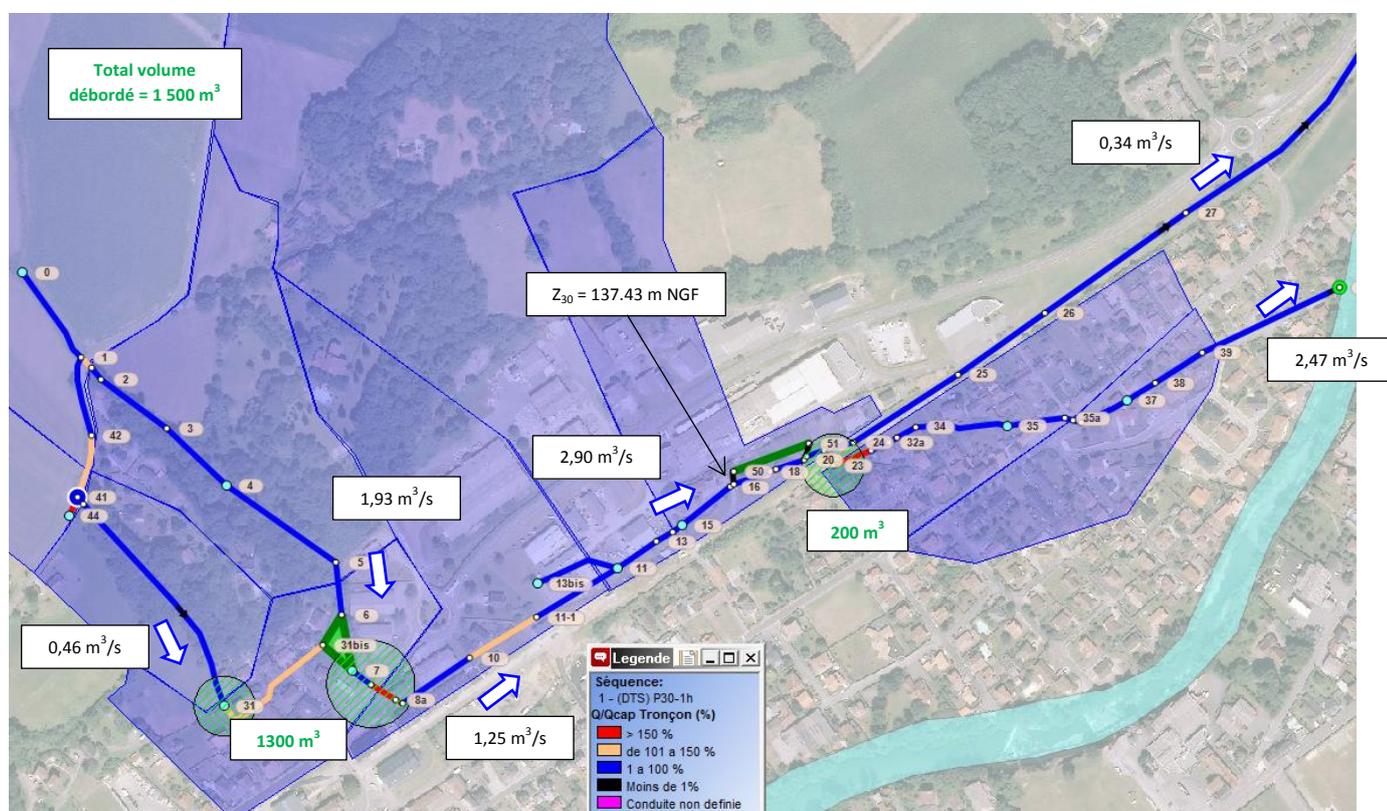


Figure 40- Résultats de la modélisation – Etat projet - Orage trentennal

Les résultats du modèle montrent que les travaux du projet d'aménagement permettent de diminuer les débordements de – 1 351 m³ pour un événement trentennal, soit - 47 % du total des débordements.

Le niveau d'eau pour la crue trentennale en aval de la propriété Aparicio (entre l'OH7 et l'ancienne voie ferrée) est de (voir figures précédentes) :

- 137,66 m NGF dans l'état actuel,
- 137,43 m NGF dans l'état projet,

ce qui correspond à un abaissement du niveau d'eau de -23 cm dans l'état projet.

4. INCIDENCE DU PROJET SUR LES DEBITS DU SAISON

4.1. HYDROLOGIE ET CRUES DU SAISON

Les éléments disponibles sur les débits du Saison à Mauléon-Licharre sont les suivants :

- Éléments extraits du site internet du SIGOM.
 - Le régime hydrologique est de types torrentiel pluvio-nival. Les crues les plus importantes ont lieu en mai et en juin (pluie + font de neige) ou en automne (orages).
 - Les crues historiques peuvent être marquantes en raison des zones inondées (1937, 1992) ou en raison de leur caractère morphogène (1993, 2011, 2014 pour les affluents).
 - Les principales, en termes d'inondation, dépassent un débit maximal instantané de $400 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Éléments extraits de la banque Hydro :
 - Station du Saison ç Mauléon-Licharre [Pont du collège],
 - Période : 2007 à 2019,
 - Débit instantané maximal : $418 \text{ m}^3/\text{s}$ (6 novembre 2011),
 - Débit instantané maximal de la crue vicennale (T = 20 ans) : $410 \text{ m}^3/\text{s}$.
 - Débit instantané maximal de la crue trentennale (T = 30 ans) : non calculé.
 - Débit moyen mensuel : $23 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - Débit d'étiage (QMNA₅) : $3,6 \text{ m}^3/\text{s}$.

4.2. INCIDENCE DU PROJET SUR LES DEBITS DU SAISON

4.2.1. Incidence du projet sur les débits moyens et d'étiage du Saison

Le projet n'a aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Gorre.

Il n'a ainsi aucune incidence sur les débits moyens et d'étiage du Saison.

4.2.2. Incidence du projet sur les débits de crue du Saison

Le schéma suivant présente les grandeurs en jeu pour l'analyse de l'incidence du projet sur les crues du Saison. Nous retiendrons arbitrairement dans l'analyse un débit de crue du Saison de $400 \text{ m}^3/\text{s}$, correspondant globalement à une crue vicennale.

De façon schématique les débits de crue du Gorre sont établis pour une période de retour de 30 ans et ils sont comparés au débit de crue du Saison pour un évènement de période de retour 20 ans (et donc très proche d'un évènement de période de retour 30 ans également).

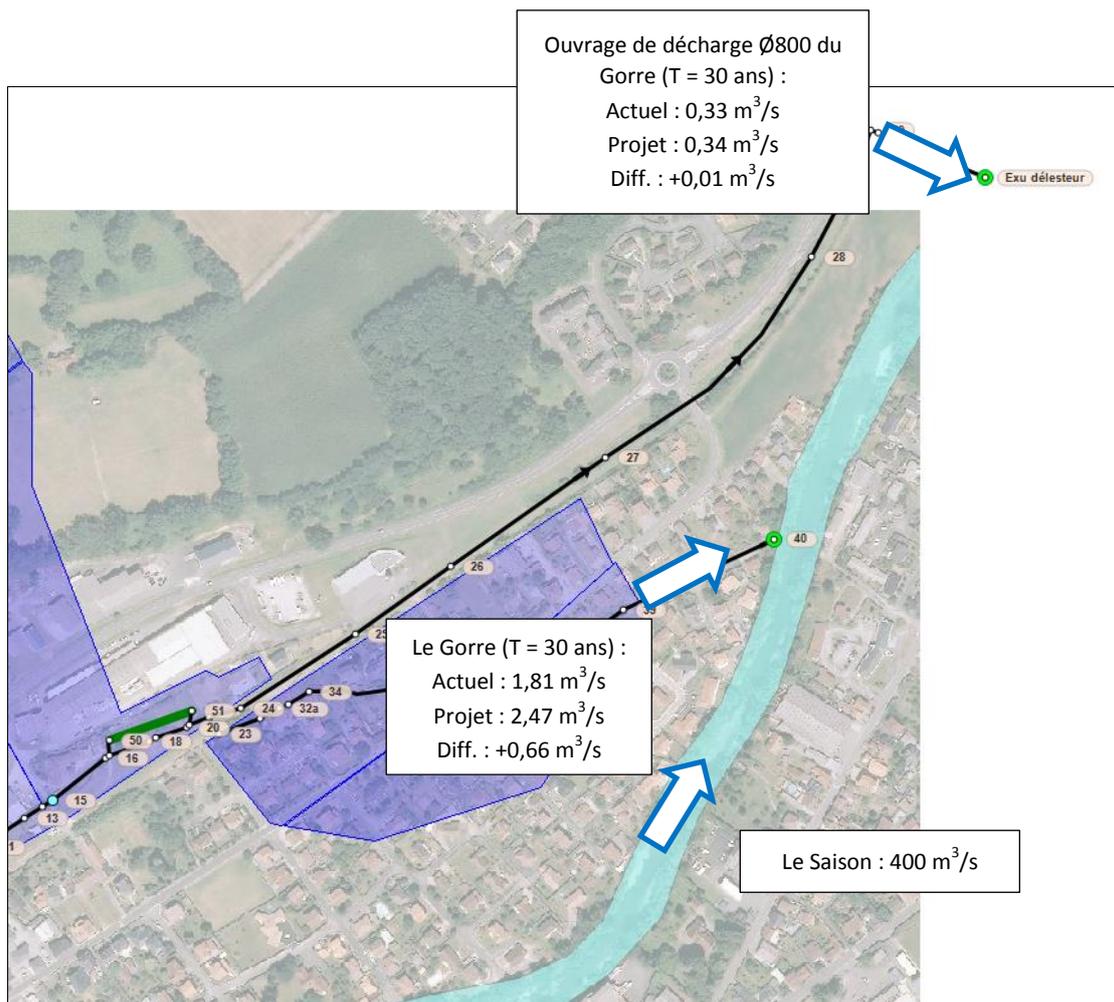


Figure 41- Incidence du projet sur les crues du Saison – Schéma explicatif

Le projet d'aménagement va générer un apport supplémentaire total de $+0,67 \text{ m}^3/\text{s}$ au Saison, ce qui représente une $+0,17\%$ du débit de pointe du Saison. Cette valeur montre que **le projet d'aménagement aura une incidence très limitée sur les crues du gage du Saison.**

Notons par ailleurs que cette augmentation du débit de pointe du Gorre ne se traduira pas forcément par une augmentation du débit de pointe du Saison, dans la mesure où les pointes de crue du Gorre et du Saison ne sont en théorie pas concomitantes.



ANNEXE 3 – PLANS CADASTRAUX



ANNEXE 4 – DETAIL DES COUTS DE TRAVAUX

