



SEPA

CAPB – ZAC du CEF de Mouguerre

Porter à connaissance

NOTE HYDRAULIQUE

4362520



CAPB – ZAC du CEF de Mouguerre

Bilan des aspects hydraulique du site

SEPA – CAPB

Note hydraulique

| VERSION | DESCRIPTION | ÉTABLI PAR | CONTROLÉ PAR | APPROUVÉ PAR | DATE |
|---|---|-------------|--------------|--------------|------------|
| 1 | RAPPORT INITIAL | CXI/LCT/SGY | SGY | SGY | 26/11/2019 |
| 2 | Modifications suite éléments topographiques fournis | CXI | SGY | SGY | 02/06/2020 |
| 3 | Compléments | SGY | SGY | SGY | 24/06/2020 |
| 4 | Compléments et modifications | SGY | SGY | SGY | 10/07/2020 |
| 5 | Mise à jour | SGY | SGY | SGY | 21/08/2020 |
| 6 | Mise à jour | SGY | SGY | SGY | 23/10/2020 |
| 7 | Mise à jour | SGY | SGY | SGY | 09/11/2020 |
| 8 | Bilan des volumes réglementaires à stocker par les privés | IFR/SGY | SGY | SGY | 23/12/2022 |
| 9 | Intégration des commentaires SMBAM | SGY | SGY | SGY | 01/03/2023 |
| ARTELIA Hélioparc – 2 avenue Angot – CS8011 – 64053 PAU Cedex 9 – TEL : 05 59 84 23 50 | | | | | |

SEPA - CAPB

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| OBJET DU DOCUMENT | 7 |
| 1. DÉFINITION DU PROJET ENVISAGÉ..... | 8 |
| 2. RAPPEL DU CONTEXTE GÉNÉRAL..... | 9 |
| 2.1. Gestionnaires des ouvrages..... | 9 |
| 2.2. Historique du site | 10 |
| 2.2.1. Hydrographie | 13 |
| 2.2.1.1. Zone 1 | 13 |
| 2.2.1.2. Zone 2 | 14 |
| 2.2.2. Hydrologie (issue du DLE) | 21 |
| 2.2.2.1. Autres Entités hydrologiques que l'Adour..... | 21 |
| 2.2.2.2. Bassins versants | 21 |
| 2.2.3. Hydrologie reprise et mise à jour dans le cadre des études de dimensionnement | 23 |
| 2.2.4. Hydraulique | 27 |
| 2.2.4.1. Zone 1 | 27 |
| 2.2.4.2. Zone 2 | 27 |
| 3. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU SITE | 28 |
| 3.1. PPRI..... | 28 |
| 3.1.1. Vérification de la compatibilité réglementaire | 29 |
| 3.1.2. Incidence du remblaiement du CEF sur la zone inondable | 29 |
| 3.2. Aspects IOTA – loi sur l'eau initial - rappels | 35 |
| 3.2.1. Caractéristiques générales du CEF..... | 36 |
| 3.2.2. Contraintes imposées par le DLE..... | 37 |
| 3.2.3. Mise à jour du site..... | 38 |
| 3.2.4. Rubriques IOTA du futur projet..... | 40 |
| 4. BILAN DES ÉCOULEMENTS SUPERFICIELS | 41 |
| 4.1. Le réseau superficiel actuel | 41 |
| 4.1.1. Bassins pluviaux « EST » et fossé de vidange..... | 42 |
| 4.1.2. Fossé de vidange faisant le lien avec le grand canal..... | 44 |
| 4.1.2.1. Fossé « principal » | 44 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.2.2. Fossé issu de la confluence du fossé « principal » et du fossé venant de la Cité des Barthes, se jetant dans le grand canal | 46 |
| 4.1.3. Fossé en provenance de la cité des Barthes Neuves | 47 |
| 4.1.4. Fossé longeant la route départementale D312..... | 49 |
| 4.1.5. Informations relatives au remblaiement probable d'une partie d'un fossé | 50 |
| 4.1.6. Sorties vers le grand canal | 50 |
| 4.1.7. Synthèse du réseau de stockage actuel des eaux pluviales sur tout le secteur du CEF..... | 51 |
| 4.2. Etudes de dimensionnement de 2008..... | 54 |
| 4.3. Bilan intermédiaire de 2017 | 56 |
| 4.4. Bilan des écoulements superficiels 2019-2020 | 58 |
| 4.4.1. Bilan des volumes stockés | 58 |
| 4.4.2. Calcul des volumes stockés dans la partie du fossé de ceinture déjà construite..... | 62 |
| 4.4.3. Volume restant à stocker dans la portion de fossé de ceinture à créer | 62 |
| 4.4.4. Gabarit du fossé résultant | 62 |
| 5. DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE COLLECTE TRANSFERT DES EAUX RESTANT À METTRE EN ŒUVRE | 64 |
| 5.1. Fossé de collecte (de ceinture) | 64 |
| 5.1.1. Coupe du fossé de ceinture PTDD' | 65 |
| 5.1.2. Coupe du fossé de ceinture PTEE' | 66 |
| 5.2. Busage du Fraitz | 69 |
| 6. CAS PARTICULIER DES FRANCHISSEMENTS DE LA CANALISATION TEREGA..... | 74 |
| 6.1. Secteur Sud | 74 |
| 6.1.1. Etat pré-existant..... | 74 |
| 6.1.2. Projet envisagé..... | 76 |
| 6.2. Secteur Nord | 77 |
| 6.2.1. Etat actuel..... | 77 |
| 6.2.2. Projet envisagé..... | 80 |
| 7. FOCUS SUR LES DÉVERSOIRS DE SÉCURITÉ | 81 |
| 7.1. Dimensionnement initial | 81 |
| 7.2. Dimensionnements futurs | 86 |

| | | |
|----------------------|---|------------|
| 8. | PRISE EN COMPTE D'UNE POMPE DE RELEVAGE | 87 |
| 8.1. | Localisation potentielle de la station | 87 |
| 8.2. | Dimensionnement sommaire de la capacité à prévoir | 89 |
| 8.3. | Génie civil de l'ouvrage à envisager | 89 |
| 8.4. | Chiffrage estimatif..... | 95 |
| 9. | PRÉCONISATIONS À L'ATTENTION DES OPÉRATEURS FERROVIAIRE ET DES OCCUPANTS DU SITE POUR LE TRAITEMENT À LA PARCELLE DES EAUX PLUVIALES | 96 |
| 9.1. | Evènements de référence | 96 |
| 9.2. | Contraintes quantitatives | 96 |
| 9.3. | Contraintes qualitatives | 97 |
| 9.3.1. | Traitement des eaux pluviales | 97 |
| 9.3.2. | Contrôle qualitatif des rejets | 97 |
| 9.4. | Contraintes altimétriques..... | 97 |
| 9.5. | Equipements | 97 |
| 9.6. | Synthèse des éléments existants | 98 |
| 9.6.1. | Volumes stockés en partie privée | 98 |
| 9.6.2. | Besoins de stockage | 100 |
| 9.6.3. | Volumes stockables en partie publique..... | 101 |
| 9.6.4. | Synthèse | 103 |
| 9.7. | Éléments de projet en cours | 104 |
| 9.7.1. | Volumes stockés en partie publique issus des dimensionnements PRO .. | 104 |
| 9.7.2. | Synthèse | 105 |
| 9.7.2.1. | Recherche de solutions concernant le stockage des 603 m ³ manquants..... | 107 |
| 9.7.2.2. | Volumes de stockages envisageables sur le bassin sec | 110 |
| 9.7.2.3. | Echanges avec les services de l'Etat | 111 |
| ANNEXES | | 113 |
| | Annexe 1 – CR du cabinet de M. le Préfet indiquant le caractère d'infrastructure publique du projet..... | 114 |
| | Annexe 2 – Arrêté préfectoral du 18 septembre 2000..... | 116 |
| | Annexe 3 – Note de recommandations de l'aménageur pour la prise en compte des EP du CEF | 122 |

FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Découpage des bassins versants du site | 13 |
| Figure 2 : Visualisation de la zone 1 | 14 |
| Figure 3 : Visualisation de la zone 2 | 14 |
| Figure 4 : Présentation du réseau hydrographique de 1999 | 16 |
| Figure 5 : Plan du réseau Eaux Pluviales projeté, envisagé et présenté dans le DLE d'Autorisation | 17 |
| Figure 6 : Plan d'aménagement de ZAC dressé à la suite de l'autorisation Loi sur l'Eau..... | 18 |
| Figure 7 : Etat projet des aménagements envisagé par les études 2008 | 19 |
| Figure 8 : Réseau hydrographique projeté | 20 |
| Figure 9 : Hyétogramme de la pluie réelle du 18/09/2009 au port d'angle..... | 24 |
| Figure 10 : Carte des bassins versants | 25 |
| Figure 11 : Extrait de la cartographie de l'aléa inondation pour la crue de référence au droit du site, communes de Mouguerre et Lahonce | 29 |
| Figure 12 : Schéma topologique du modèle au droit du secteur d'étude | 30 |
| Figure 13 Bassins pluviaux « Est »..... | 42 |
| Figure 14 Fossé « principal » de vidange faisant le lien avec le grand canal | 44 |
| Figure 15 Fossé issu de la confluence entre le fossé « principal » et le fossé venant de la Cité des Barthes..... | 46 |
| Figure 16 Fossé en provenance de la cité des Barthes et longeant le CEF | 47 |
| Figure 17 Fossé longeant la D312..... | 49 |
| Figure 18 Partie de fossé qui n'existe plus..... | 50 |
| Figure 19 Localisation des sorties pluviales vers le grand canal (en violet : busage ; en bleu : ciel ouvert) | 51 |
| Figure 20 Synthèse du réseau actuel de stockage des eaux pluviales | 52 |
| Figure 21 : Plan de synthèse du Syndicat des berges | 53 |
| Figure 22 : Visualisation des éléments topographiques ayant servi de base au calcul | 58 |
| Figure 23 : MNT | 59 |
| Figure 24 : Extrait de l'avenant au marché de travaux | 82 |
| Figure 25 : Localisation de l'emplacement de la station de pompage envisagé..... | 87 |

OBJET DU DOCUMENT

Le projet d'extension du Centre Européen de Fret (CEF) de Mouguerre par remblaiement total de son emprise est acté par Autorisation au titre de la Loi sur l'eau le 18/09/2000. A ce titre, des mesures compensatoires sont à respecter.

Le remblaiement est en cours et devrait se poursuivre encore durant une année. Il s'accompagne de la mise en œuvre des mesures compensatoires de création d'un système de stockage des Eaux Pluviales (EP) permettant de collecter et stocker les eaux de pluies, durant une respiration de marée (qui induit une fermeture des clapets de rejet à l'Adour des volumes d'eau).

Au fur et à mesure du remblaiement, de nouvelles entreprises prennent possession des plateformes et participent du développement du CEF.

Certaines entreprises du site utilisent déjà le ferroutage. Il existe donc déjà sur le site un ensemble d'infrastructures ferroviaires opérationnelles. Divers projets se sont succédé par le passé proposant des objectifs de développement de ces infrastructures qui n'avaient pas vu le jour. Cette thématique est à nouveau évoquée, de manière plus précise et opérationnelle et qui nécessite d'appréhender un certain nombre de sujets connexes.

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'étude confiée par l'AUDAP à Artelia, pour le compte de la CAPB.

A l'issue du remblaiement intégral du site, il est envisagé d'étendre les voies jusqu'à la RD 312 afin de disposer des longueurs nécessaires et suffisantes pour une exploitation optimale de ces infrastructures.

Ces aménagements nécessitent diverses phases d'étude, avec en particulier ;

- Le bilan des écoulements superficiels actuel et le complément des ouvrages de collecte et stockage des eaux de pluies pour leur évacuation vers l'Adour ;
- La prise en compte du contexte particulier du site, avec présence de réseaux dont réseau gaz TEREGA.

Le présent rapport constitue l'état des lieux du système actuel de stockage des eaux pluviales sur tout le secteur du CEF.

1. DEFINITION DU PROJET ENVISAGE

Le projet de développement des infrastructures ferroviaires du CEF est un projet d'envergure (de l'ordre de 15 millions d'euros de fonds publics et 35 millions d'euros de fonds privés) qui prévoit le développement de 200 emplois complémentaires sur le site avec 1000 camions / jour en moins sur les routes.

Le projet envisagé se déroulera donc en plusieurs phases.

La première phase consiste à projeter la finalisation du remblaiement du CEF et de la ZA de Mouguerre, tel qu'autorisé dans le dossier d'autorisation loi sur l'eau initial.

Sur cette première phase, il convient de faire le bilan des écoulements de surface, en état actuel, afin de vérifier les capacités hydrauliques actuelles et de définir les ouvrages, qui devront, à terme, être complétés ou ajoutés, afin de parvenir à l'objectif réglementaire fixé. C'est l'objet principal de la présente note.

Afin de finaliser la mise en place des dispositifs de collecte et transferts des eaux du site (fossé de ceinture se rattachant au grand canal), il convient de vérifier les volumes actuellement stockables et de projeter les besoins à terminaison pour dimensionner le fossé de ceinture qui longe la RD comme il se doit. Le gabarit de l'ouvrage (fossé ou busage) sera défini et l'ouvrage disposé en tenant compte de l'espace disponible. Divers scénarii ont été envisagés mais un seul retenu en raison de sa faisabilité. Il s'agit du scénario A :

- busage en nord sud sous les futures voies ferrées depuis le bassin sec vers la noue existante,
- mise en place du fossé de ceinture présentant un gabarit nécessaire et suffisant.

Attention, ces ouvrages doivent prendre en compte le croisement de la canalisation TEREKA en 2 points.

Le Syndicat des Berges demande également d'envisager la mise en œuvre d'une station de pompage dans le grand canal qui permettrait d'évacuer les eaux plus rapidement lors des hauts niveaux de l'Adour.

A ce jour, les sections qui restent à remblayer au sens du Dossier d'Autorisation Loi sur l'Eau de 2000 sont les zones reportées en rouge sur le plan ci-dessous (soit environ 13.7 ha, 11ha si l'on soustrait les sections à conserver pour l'implantation des fossés de collecte).



Il s'agira, dans un premier temps, de disposer des remblais de sable sur environ 1.5 m de hauteur pour restituer une plateforme homogène à la cote 2.70m NGF. Le remblai est monté à 2.80 m NGF pour tenir compte du tassement ultérieur. Cette plateforme fera ensuite l'objet d'acquisitions diverses au droit desquelles chaque opérateur sera tenu de prendre en compte le traitement de ses eaux pluviales et de finaliser le remblaiement à la cote de 3.20m NGF.

Le plan de l'occupation foncière de ce secteur, à ce jour est le suivant :



2. RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL

2.1. GESTIONNAIRES DES OUVRAGES

Le SMACEF/MIVACEF était initialement l'organisme gestionnaire et propriétaire de l'ouvrage. C'est lui qui a engagé les travaux divers de création du CEF et qui est le Maître d'Ouvrage du projet. Lorsque le projet avait été lancé dans les années 2000, le MOA était assisté de son aménageur : « la SEPA », qui l'avait accompagné, entre autres, pour la réalisation des études techniques et réglementaires. C'est la raison pour laquelle le nom de la SEPA apparaît sur le dossier Loi sur l'eau et l'arrêté d'autorisation loi sur l'eau du CEF.

Le SMACEF a été officiellement dessaisi de la gestion du CEF depuis le 30-12-2018. Ses compétences sont désormais assumées par la CAPB.

La CAPB ayant acquis la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), elle assume désormais la gestion du site et en particulier, pour ce qui concerne la prévention des inondations, des ouvrages de protection que sont :

- La digue de la Cité des Barthes Neuves (ouvrage de classe C protégeant le lotissement de la cité des barthes des crues de l'Adour et du ruisseau du Moulin – H = 1,55 m/TN coté Cité des Barthes et 1,80 m/ bassin sec),
- La station de pompage associées à la digue.

La CAPB délègue l'ensemble de la compétence GEMAPI au SMBAM qui est de fait gestionnaire de l'ensemble des ouvrages hydraulique de protection contre les inondations. Le SMBAM, de son côté, délègue certaines missions d'entretien et de surveillance à un prestataire extérieur (SUEZ jusqu'en 2024).

2.2. HISTORIQUE DU SITE

Une rapide comparaison des photographies aériennes du secteur permet de constater les modifications rencontrées par ce site au fil du temps.

Lorsque l'on remonte au plus loin des photographies aériennes disponibles, on constate qu'en 1938, seules les salines et les activités agricoles semblaient occuper le secteur.



1938

Les photographies des années 1945 et 1948 ne permettent pas de constater d'évolution particulière.

1945



1948



En 1977, le site semble s'animer.



Les photographies de 1982 présentent l'apparition de la Route Départementale et démontrent l'activité du site avec le prélèvement de la végétation sur une large bande foncière.



Le développement de cette bande se précise en 1989 ; développement qui se poursuit à partir de 1992



Les photographies de 1998 présentent une poursuite des aménagements vers l'est.



La construction des voies ferrées apparaît quant à elle à partir de 2002.



On constate sur les photographies de 2002 que le bassin sec est en place. Ceci fait vraisemblablement suite au dépôt du dossier d'Autorisation Loi sur l'eau déposé et approuvé en 2000. Les bassins Est quant à eux n'apparaissent pas jusqu'aux photographies de 2009.

Les études pour la construction des bassins Est et leurs organes de vidange, ont débuté en 2008 pour une remise des DOE en 2011. La photographie aérienne ci-dessous présentée, de 2012, permet de constater la présence du réseau de fossés qui parcourt les bassins Est. Ceux-ci sont donc bien en place à cette date.

2012

Le site est actuellement occupé comme suit (photo Google Maps 2020)



Les diverses phases d'aménagement se sont accompagnées, à partir des années 2000, de l'obligation de prendre en considération les eaux superficielles.

Même si le processus a tardé, les bassins sont actuellement en place et fonctionnels. Ils ont également fait l'objet d'études complémentaires permettant de juger de leur bon fonctionnement lors de la survenance d'évènements pluviaux particuliers :

- Modélisation des aménagements projetés pour les pluies des 18 et 19 septembre 2009 – Septembre 2009 ARTELIA – réalisée à la demande des services de l'Etat en cours de construction des ouvrages afin de vérifier quel aurait été l'impact des aménagements hydrauliques s'ils avaient été effectifs lors de ces inondations (Pluie extrême de 220 mm pour une intensité maximale de 99 mm/h, évènement correspondant à une pluie journalière maximale de 195 mm soit une période de retour supérieure à 100 ans). → Conclusion de l'étude : « Les aménagements projetés auraient permis de lutter efficacement contre les inondations de septembre 2009 en stockant une grande partie des eaux de pluies en amont de la voie ferrée »

2.2.1. Hydrographie

Pour revenir sur l'historique du site, le réseau hydrographique de la zone d'étude se compose de deux parties distinctes :

- une partie amont (Z1) qui draine les coteaux de Mouguerre ;
- une partie aval (Z2) qui draine la ZAC du CEF et la cité des Barthes-Neuves.

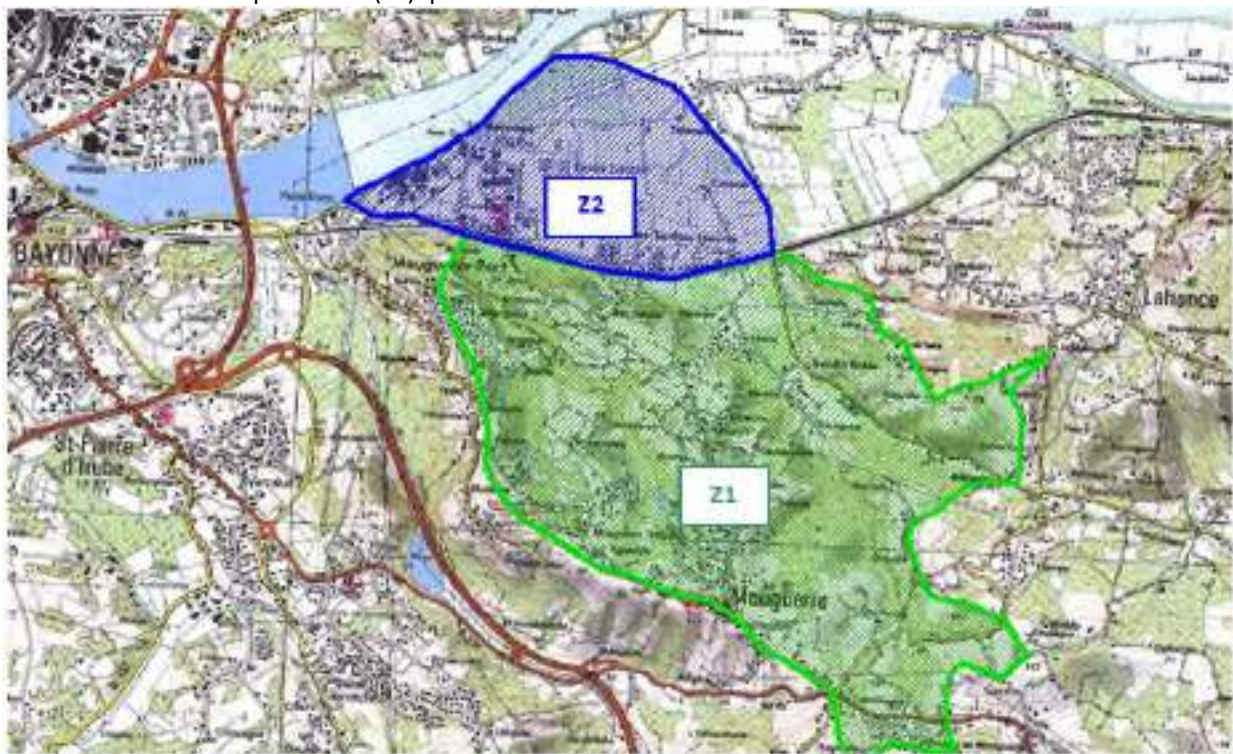


Figure 1 : Découpage des bassins versants du site

2.2.1.1. Zone 1

La zone 1 est constituée des coteaux qui dominent les barthes de l'Adour et génèrent des apports rapides dont les débits de pointes instantanés peuvent être importants. La zone de stockage naturel et d'expansion des crues du haut bassin se situe en amont de la voie ferrée dans des prairies semi-marécageuses.

Les deux ruisseaux provenant des secteurs de Bidégainia et Hiribarnia drainent des versants relativement pentus dont les secteurs urbanisés occupent généralement les crêtes.



Figure 2 : Visualisation de la zone 1

2.2.1.2. Zone 2

La zone Z2 est constituée de deux réseaux hydrographiques :

- réseau sud (Z21) dont l'exutoire est le grand canal ;
- réseau nord (Z22) dont l'exutoire principal est le ruisseau de Lanes.

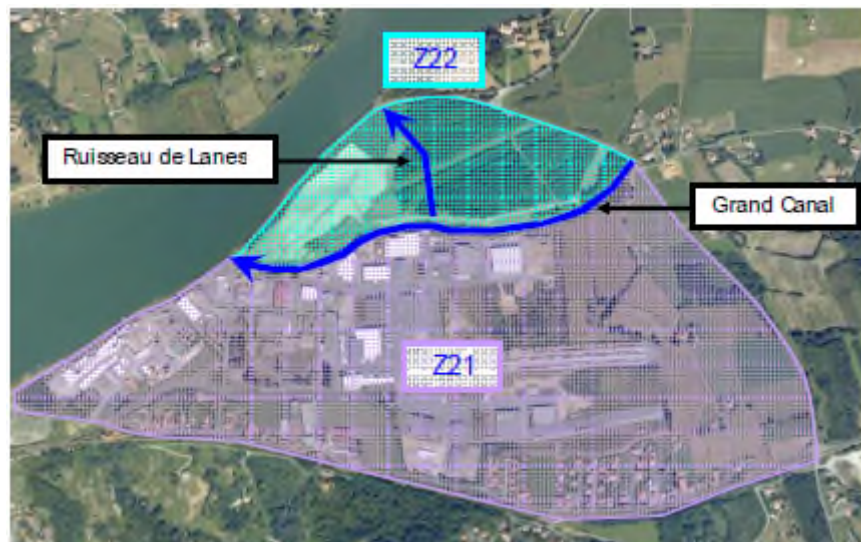


Figure 3 : Visualisation de la zone 2

Deux états d'aménagements sont distingués dans ce rapport :

- état initial (avant urbanisation de la zone) ;
- état « 1999 » lors de l'élaboration du dossier loi sur l'eau.

Etat initial

Zone Z21

Avant l'urbanisation du site, le réseau hydrographique de la zone Z21 était composé de trois axes majeurs de drainage :

- le ruisseau de Lesté ;
- le ruisseau de Fraitz (appelé « fossé central » en aval) ;
- le ruisseau de Bordaberry.

Ces trois ruisseaux drainaient les eaux de ruissellement vers le ruisseau du Grand Canal qui franchit ensuite la RD312 avant de se rejeter dans l'Adour

Etat 1999

Comparé à l'état initial, les modifications du réseau hydrographique sont les suivantes :

- busage du ruisseau de Lesté lors de sa traversée du CEF ;
- déviation du ruisseau Fraitz à partir de la cité des Barthes neuves ;
- création d'un bassin sec au nord de la cite des Barthes Neuves.

La déviation du ruisseau de Fraitz ainsi que la création du bassin ont fait l'objet en mars 1989 d'un « Dossier de demande d'autorisation d'exécuter des aménagements hydrauliques ».

Le plan d'aménagement résultant de la validation de l'Autorisation Loi sur l'eau était alors le suivant :



Figure 6 : Plan d'aménagement de ZAC dressé à la suite de l'autorisation Loi sur l'Eau

Etat 2008 - 2011

L'état projet envisagé par les études 2008, qui respectaient le DLE était le suivant :

- Le site est remblayé à 3,20 m NGF ;
- Le niveau des plus hautes eaux est de 2,00 m NGF ;
- Le grand canal est recalibré (section de 24 m³/ml) ;
- Le fossé central est recalibré afin de permettre le stockage des 1200 m³/ha exception faire de ses parties busées (franchissement de la plateforme Novatrans) ;
- Une zone de stockage est conservée en amont du grand canal.

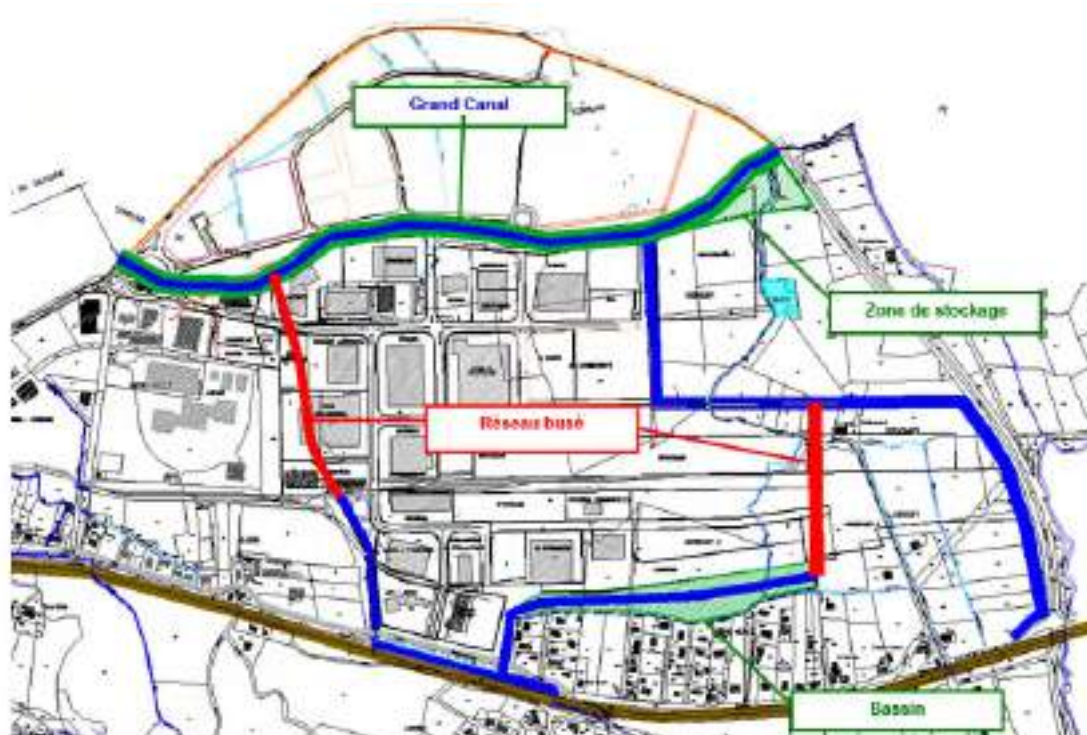


Figure 7 : Etat projet des aménagements envisagés par les études 2008

NB : la partie busée n'est pas prise en compte dans le calcul du volume stocké. A ce stade, le respect du ratio imposé par le DLE de 1200 m³/ha à stocker était respecté. Il était noté que le gabarit du grand canal pourrait évoluer permettant d'éviter la création d'une zone tampon supplémentaire (zone verte).

Comparé à 1999, les modifications du réseau hydrographique sont les suivantes :

- déviation du ruisseau de Bordaberry rendue nécessaire pour permettre la construction de la digue de protection de la Cité des Barthes ; cette dérivation s'est effectuée comme suit :
 - en bleu foncé le nouveau tracé
 - en bleu clair la portion de fossé provisoire qui rejoint le fossé de ceinture du CEF

Nota : le fossé n'a pas pu être construit directement le long de la RD 312 en raison de la présence de la canalisation TIGF (TEREGA) et des discussions qui n'avaient à l'époque pas abouti sur ce point. Dans l'attente, le fossé avait donc été positionné, provisoirement, en partie « centrale ».



- mise en place d'un système de pompage pour vidange de la Cité des Barthes ceinturée d'une digue protectrice, lors des gros évènements pluvieux (500 l/s) ;
- création des bassins Est au sud de la voie ferrée,
- recalibrage du grand canal,
- fossé central recalibré mais son exutoire s'est vu limité (en profondeur Z) par la présence d'une canalisation TIGF (TEREGA), de fait, la profondeur ad hoc ne pouvant pas être obtenue, une connexion s'est établie entre ce fossé et la fin du ruisseau de Bordaberry



Figure 8 : Réseau hydrographique projeté

Ces éléments étaient fléchés dans le « Dossier de demande d'autorisation d'exécuter des aménagements hydrauliques ». (CF. paragraphe 3.2).

Etat 2020

Comme vu précédemment, le plan initial des aménagements du DLE présentait la mise en place d'un fossé de ceinture qui suit le pourtour de la ZAC. Ce fossé reste à mettre en place et dimensionner correctement pour permettre de disposer du volume de stockage nécessaire et suffisant au bon fonctionnement de la ZAC.

2.2.2. Hydrologie (issue du DLE)

2.2.2.1. Autres Entités hydrologiques que l'Adour

L'événement de référence est celui de fréquence centennale.

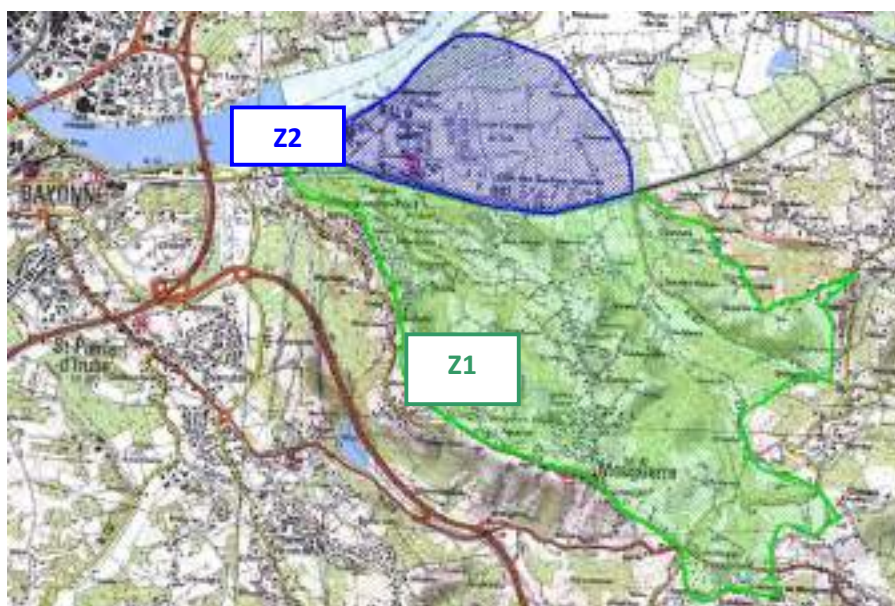
Les deux secteurs précédemment cités présentent des comportements hydrologiques et hydrauliques distincts :

- **Zone 1** : les coteaux qui dominent les barthes de l'Adour

Zone pentue susceptible de générer des débits de pointe importants. L'enjeu sur cette zone est donc de limiter le débit transmis en aval en écrêtant le débit de crue.

- **Zone 2** : le CEF et la cité des Barthes Neuves

Terrain à très faible pente ou l'influence de la marée est prépondérante. Les possibilités d'évacuation des débits sont donc très faibles, voire nulles à marée haute. Il est donc nécessaire d'étudier la zone du point de vue de ses capacités de stockage et non pas de ces capacités d'évacuation.



2.2.2.2. Bassins versants

Au niveau du CEF et en amont, trois bassins versants peuvent être distingués :

- BV1 de 168 ha dont l'exutoire est situé à l'ouest du site ;
- BV2 de 312 ha : les volumes ruisselés transitent sous la voie ferrée puis sur le CEF ;
- BV3 de 159 ha : le CEF lui-même.

C.E.F.
BAYONNE – MOUGUERRE – LAHONCE
ZONE INDUSTRIELLE – ZAC – CITE DES BARTHES NEUVES
SITUATION DES BASSINS VERSANTS



Fig 1

0 500m
Echelle : 1/25000

2.2.3. Hydrologie reprise et mise à jour dans le cadre des études de dimensionnement

Caractéristiques pluviométriques locales

D'après les données recueillies sur les stations météorologiques à proximité (notamment celle d'Anglet) il a été possible d'estimer :

- la pluie journalière de fréquence décennale à environ 90 mm,
- la pluie journalière de fréquence centennale entre 160 mm à 200 mm (moyenne à 180 mm).

Pluies de projet

Les coefficients de Montana ont permis de construire, à partir du logiciel CANOE, les pluies de projet utilisées pour l'analyse de l'état actuel, représentées par un hyétogramme synthétique, statistiquement équivalentes aux pluies réelles de la zone d'étude.

Les pluies de projet utilisées sont de type "simple-triangle" symétrique.

Les hyétogrammes des pluies décennale à centennale sont calculés pour des durées de pluie de 1 heure, 6 heures et 24 heures.

→ Pluie de fréquence centennale de 1 heure

Cette pluie est d'une durée sensiblement égale au temps de concentration des bassins versants principaux. C'est cet événement pluvieux qui est susceptible de générer le débit de pointe. Il a donc été simulé afin de vérifier la bonne capacité des ouvrages hydrauliques présents sur le linéaire des différents ruisseaux.

→ Pluie de fréquence centennale de 6 heures

C'est la pluie retenue par l'Arrêté Préfectoral pour les aménagements du C.E.F. car c'est celle qui est la plus pénalisante en termes de volume à stocker : la marée empêche l'évacuation de la crue. Ce scénario inclut également une concomitance du pic de crue et du pic de marée.

→ Pluie de fréquence centennale de 24 heures

Cette pluie génère un débit de pointe faible mais un volume conséquent. Il est nécessaire de la simuler afin de déterminer si l'ouvrage de régulation du futur aménagement est apte à l'évacuation de cette masse d'eau.

Pluies Réelles

L'examen du fonctionnement hydraulique du système hydrographique a également été effectué pour l'évènement pluviométrique du 18 septembre 2009.

Cet évènement récent a occasionné des inondations importantes sur la zone d'étude et il est donc intéressant d'examiner l'impact de cette pluie en situation future, une fois les aménagements hydrauliques en service.

Le hyétogramme de l'évènement pluvieux du 18/09/2009, enregistré au port d'Anglet (données CABAB), est le suivant :

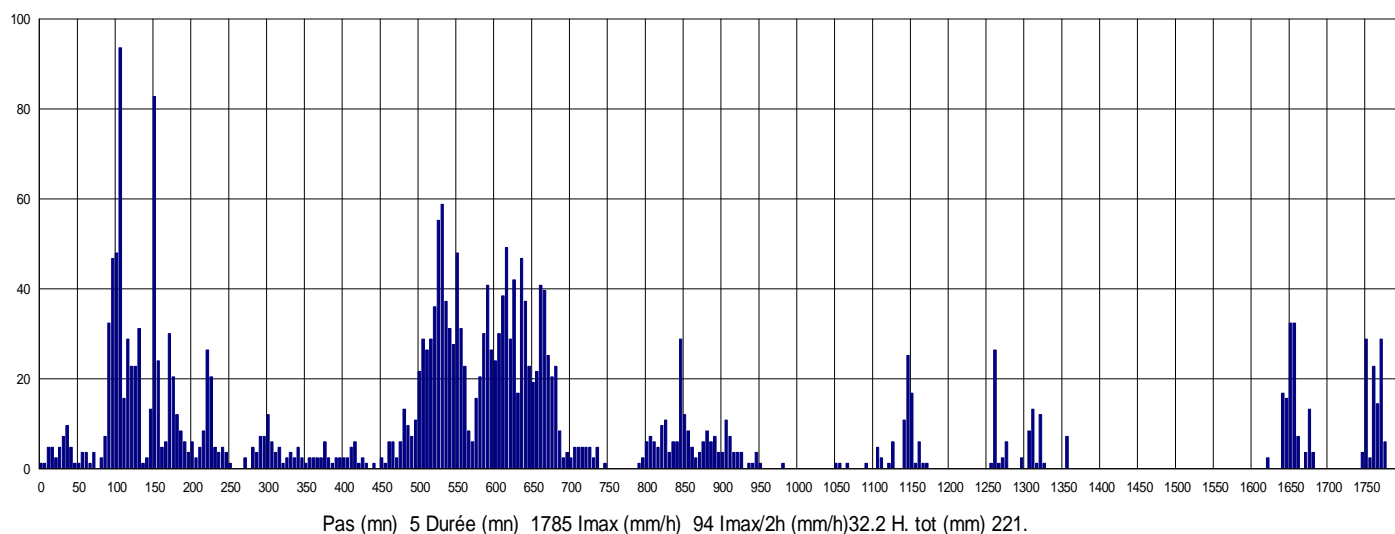


Figure 9 : HyétoGramme de la pluie réelle du 18/09/2009 au port d'anglet

Détermination des bassins versants

La zone d'étude a été découpée en 7 bassins versants élémentaires :

- Bassin versant du ruisseau du Moulin : 2 sous-bassins versants (BV 10 et BV 11),
- Bassin versant du ruisseau des Produits Chimiques : 2 sous-bassins versants (BV 20 et BV 21),
- Bassin versant du ruisseau du Hiribarnia : 3 sous-bassins versants :
 - 1 sous-bassin versant principal à l'amont de la voie ferrée (BV 30),
 - 1 sous-bassin versant à l'aval de la voie ferrée correspondant au secteur drainé par le fossé des Barthes Neuves (BV 31),
 - 1 second sous-bassin versant à l'aval de la voie ferrée correspondant au bassin versant du CEF (BV 32).

La zone d'étude a également été affinée au droit du bassin versant BV30 en différenciant ruisseau de Lahonce ou ruisseau Bidegaïnia (commune de Lahonce) et l'Hiribarnia, afin d'étudier ultérieurement les possibilités de connexion de ce bassin versant sur la zone d'étude (BV40).

La carte des bassins versants est présentée ci-après.

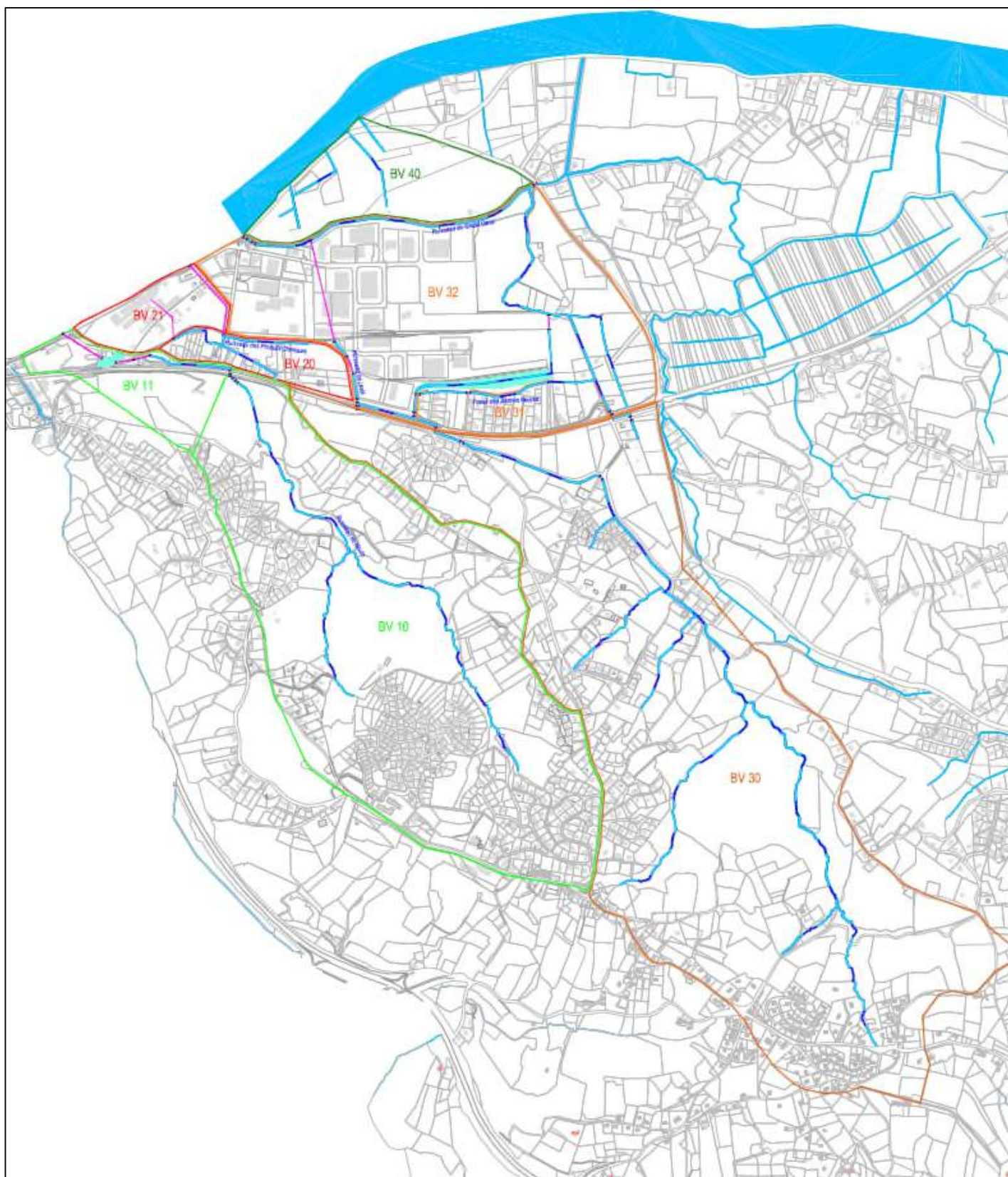


Figure 10 : Carte des bassins versants

Les caractéristiques des différents bassins versants (surface, longueur, pente, coefficient de ruissellement), ainsi que les débits de crue de projet et les débits calculés pour la pluie du 18/09/2009 sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Caractéristiques des bassins versants et des débits de crue associés

| | MORPHOLOGIE | | | | HYDROLOGIE | | | | |
|---|--------------|--------------|-----------|---------------|----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------------------------|
| Bassin Versant | Surface (ha) | Longueur (m) | Pente (%) | Coeff. ruiss. | Qp 1/50 (m³/s) | | Qp 1/100 (m³/s) | | Pluie réelle du 18/09/2009 (m³/s) |
| | | | | | durée 1 h | durée 6 h | durée 1 h | durée 6 h | |
| Ruisseau du Moulin | | | | | | | | | |
| BV 10 | 161 | 2500 | 4.60 | 0.33 | 8.0 | 3.5 | 13.0 | 7.0 | 5.8 |
| BV 11 | 13 | 450 | 13.00 | 0.20 | 0.5 | 0.2 | 0.8 | 0.3 | 0.4 |
| Ruisseau des produits chimiques | | | | | | | | | |
| BV 20 | 9.7 | 600 | 0.17 | 0.35 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.4 | 0.3 |
| BV 21 | 10.8 | 420 | 0.16 | 0.65 | 1.1 | 0.5 | 1.8 | 0.9 | 0.9 |
| Ruisseau Hiribarnia | | | | | | | | | |
| BV 30 | 244 | 2500 | 2.00 | 0.20 | 6.7 | 3.3 | 11.0 | 6.8 | 5.2 |
| Ruisseau des Barthes Neuves | | | | | | | | | |
| BV 31 | 11 | 700 | 0.04 | 0.35 | 0.3 | 0.2 | 0.7 | 0.4 | 0.3 |
| Bassin versant du CEF | | | | | | | | | |
| BV 32 | 159 | 2220 | 0.05 | 0.90 | 10.4 | 7.6 | 20.9 | 16.4 | 11.8 |
| Ruisseau Bidegaïnia (ruisseau de Lahonce) | | | | | | | | | |
| BV 40 | 84 | 1860 | 1.18 | 0.20 | 2.4 | 1.3 | 4.0 | 2.5 | 1.9 |

NOTA :

Pour la simulation de l'évènement centennal, une augmentation du coefficient de ruissellement de + 20% à + 25 % environ a été prise en compte par rapport aux modélisations des évènements de fréquence cinquantennale pour tenir compte de la saturation des sols pour ce type d'évènement.

2.2.4. Hydraulique

2.2.4.1. Zone 1

Les conclusions du dossier loi sur l'eau concernant la zone 1 sont les suivantes :

- Les débits générés par le bassin versant amont peuvent être très important ;
- Compte tenu de l'influence de la marée, ces débits ne peuvent pas être évacués dans l'Adour via le CEF ;
- Le débit capable des ouvrages de franchissement de la voie ferrée sont insuffisants pour transiter les débits de point du bassin versant amont.

La solution la plus adaptée est donc d'écarter les débits générés par la zone 1 en aménageant des zones de stockages en amont de la voie ferrée.

2.2.4.2. Zone 2

Cité des barthes neuves

La cité des Barthes Neuves occupe une dizaine d'hectares à une cote située entre 1,40 m et 1,50 m NGF.

Les eaux de ruissellement de la cité sont drainées par un fossé qui se rejette dans le ruisseau de Fraitz.

Ainsi, afin de pour pouvoir évacuer les eaux de pluies de la cité des barthes neuves il est nécessaire que la cote du ruisseau de Fraitz soit inférieure à 1,40 m NGF.

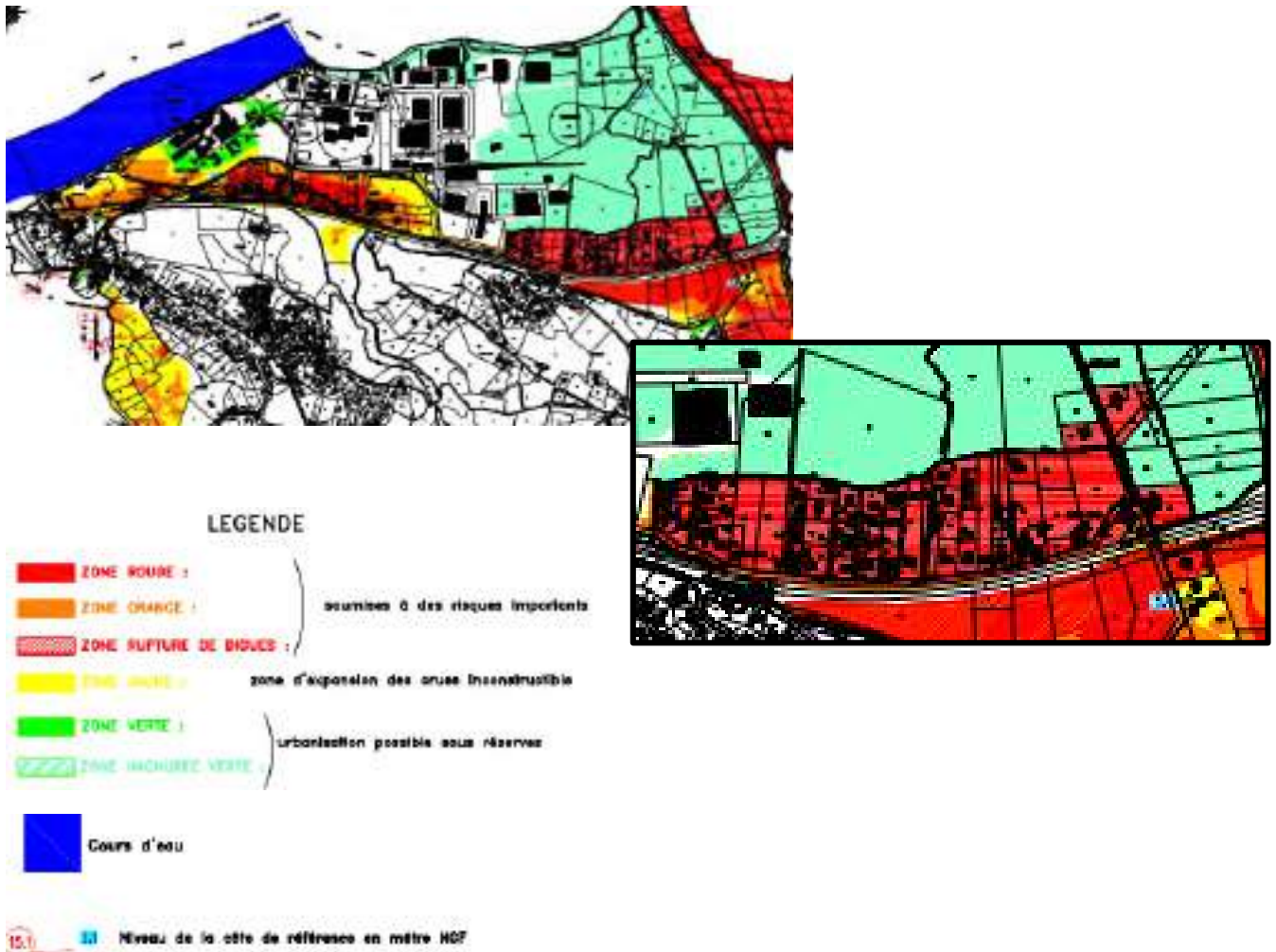
Les dispositions nécessaires ont donc été prises pour que les eaux soient correctement prises en compte sur le site et ce pour un évènement centennal de 6h cumulé à une période de hautes eaux dans l'Adour empêchant la vidange du dispositif.

Un dernier point est à présenter qui correspond à l'inondabilité par l'Adour. Il fait l'objet du paragraphe suivant.

3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU SITE

3.1. PPRI

On constate que le PPRI de Mouguerre classe en zone hachurée verte le périmètre de la ZAC (urbanisation possible sous réserve).



La cartographie de l'aléa inondation de Mouguerre et de Lahonce pour la crue de référence (type 1952) présente les points suivants :

- la cartographie des zones inondables prend en considération la topographie du site au moment de la réalisation du PPRI soit en mars 2006,
- les secteurs du CEF, alors remblayés sont hors d'eau,
- les secteurs alors non remblayés sont en eau,
- la RD est submergée

- la cote de hauteur d'eau au droit du CEF est de 3.13 m NGF en lit majeur (propagation des eaux débordées sur les barthes à l'amont du site + surverse de l'Adour) et de 3.10 m NGF en lit mineur.

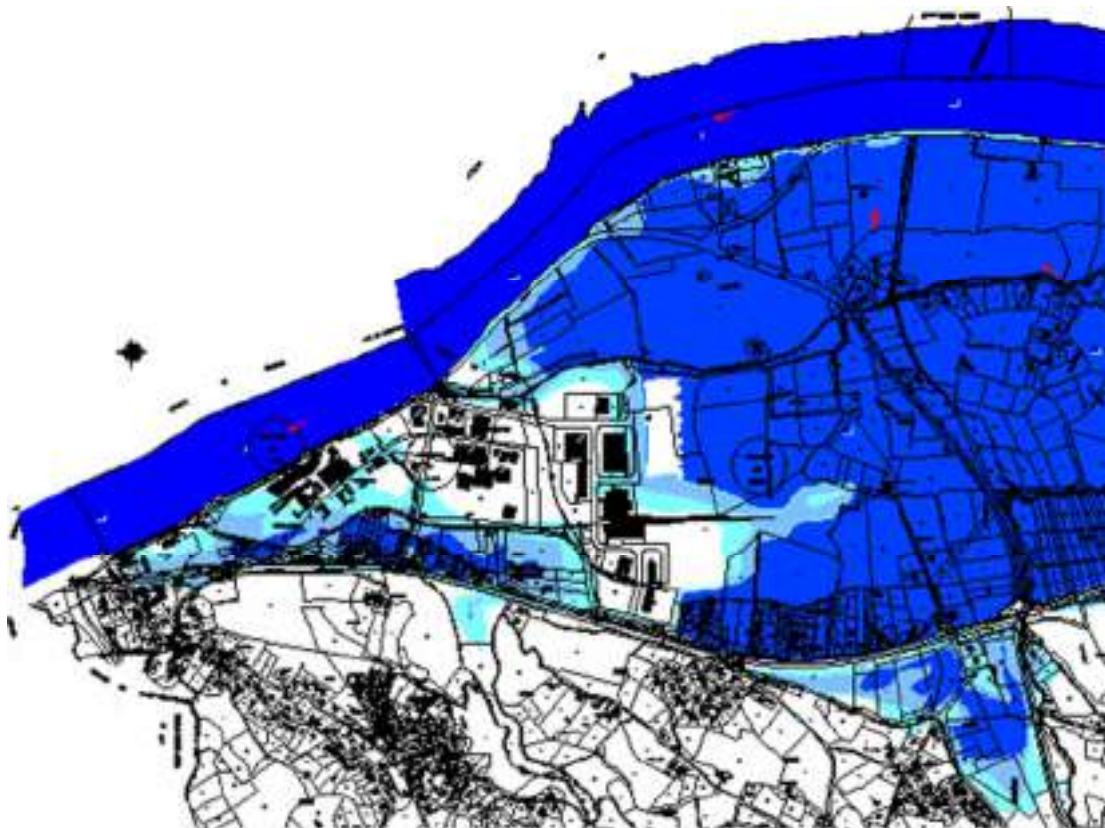


Figure 11 : Extrait de la cartographie de l'aléa inondation pour la crue de référence au droit du site, communes de Mouguerre et Lahonce

3.1.1. Vérification de la compatibilité réglementaire

Le secteur à aménager étant situé en zone verte hachurée, rien ne s'oppose aux travaux de remblaiement autorisés par Arrêté préfectoral.

3.1.2. Incidence du remblaiement du CEF sur la zone inondable

En décembre 2004, une étude hydraulique avait été demandée par les services de la DDTM service maritime à Bayonne, destinée à vérifier l'incidence du remblaiement du CEF sur la ligne d'eau.

Cette demande faisait suite à la construction du modèle mathématique de l'Adour Maritime réalisé par SOGREAH.

La SEPA et le CEF avaient à l'époque commandé la réalisation de cette étude afin de mettre en lumière les impacts hydrauliques de la finalisation du remblaiement du CEF.

Le modèle de l'époque, un modèle mathématique de type filaire maillé (CARIMA) avait été utilisé pour ce faire. Diverses combinaisons fluviales et maritimes avaient été testées (correspondant d'ailleurs à celles testées a posteriori pour l'élaboration des PPRI de Mouguerre, Lahonce et Urcuit).

La synthèse et conclusion de cette note étaient les suivantes :

Les données de base synthétisées sont :

- la description topographique et bathymétrique du site et de l'Adour, les mailles de calcul qui nous intéressent sont dénombrées L12 et L13 pour le CEF, L12 remblayé dans les années 80 et L13 à remblayer dans le futur. Les mailles L19 et L16 sont situées en amont du L13 et les L11 et L10 en aval du L12 (décroissant d'amont en aval),

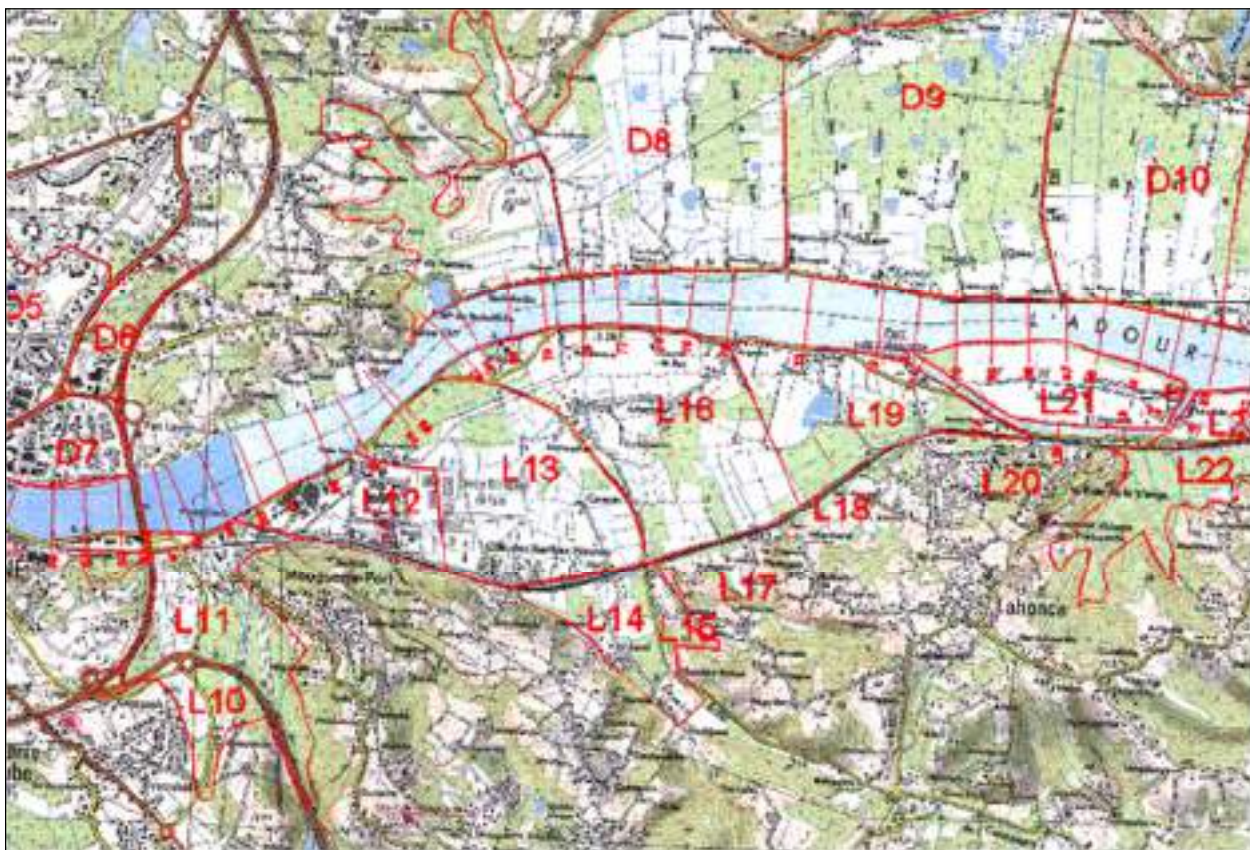


Figure 12 : Schéma topologique du modèle au droit du secteur d'étude

- les données fluviales et les hydrogrammes de crues de l'Adour et ses principaux affluents (pour des crues moyenne, de fréquence centennale et exceptionnelle type 1952),
- les données marégraphiques principalement à l'embouchure de l'Adour (pour des marées moyenne et de fréquence centennale).

Les combinaisons fluviales et maritimes qui ont permis d'évaluer l'impact hydraulique sont des événements élaborés pour les études de zone inondable du secteur avec les services de l'Etat. Ils constituent la base de référence prise en compte dans les calculs.

Les combinaisons testées sont :

- Sc 1a BP : Scénario 1a Barthes Pleines, correspondant à une crue de fréquence centennale des Gaves Réunis, Bidouze, Nive et Aran couplée à une crue de fréquence décennale de l'Adour et du Luy et à un événement marin moyen → événement centennal d'influence fluviale,
- Sc 2 BP : scénario 2 barthes pleines, correspondant à l'association du module des débits et de la marée de fréquence centennale → événement centennal d'influence marine,
- Sc 5 BP : scénario 5 barthes pleines, correspondant à la surimposition des crues de fréquence centennale des divers cours d'eau et de la marée de fréquence centennale → événement type 1952 (crue exceptionnelle).

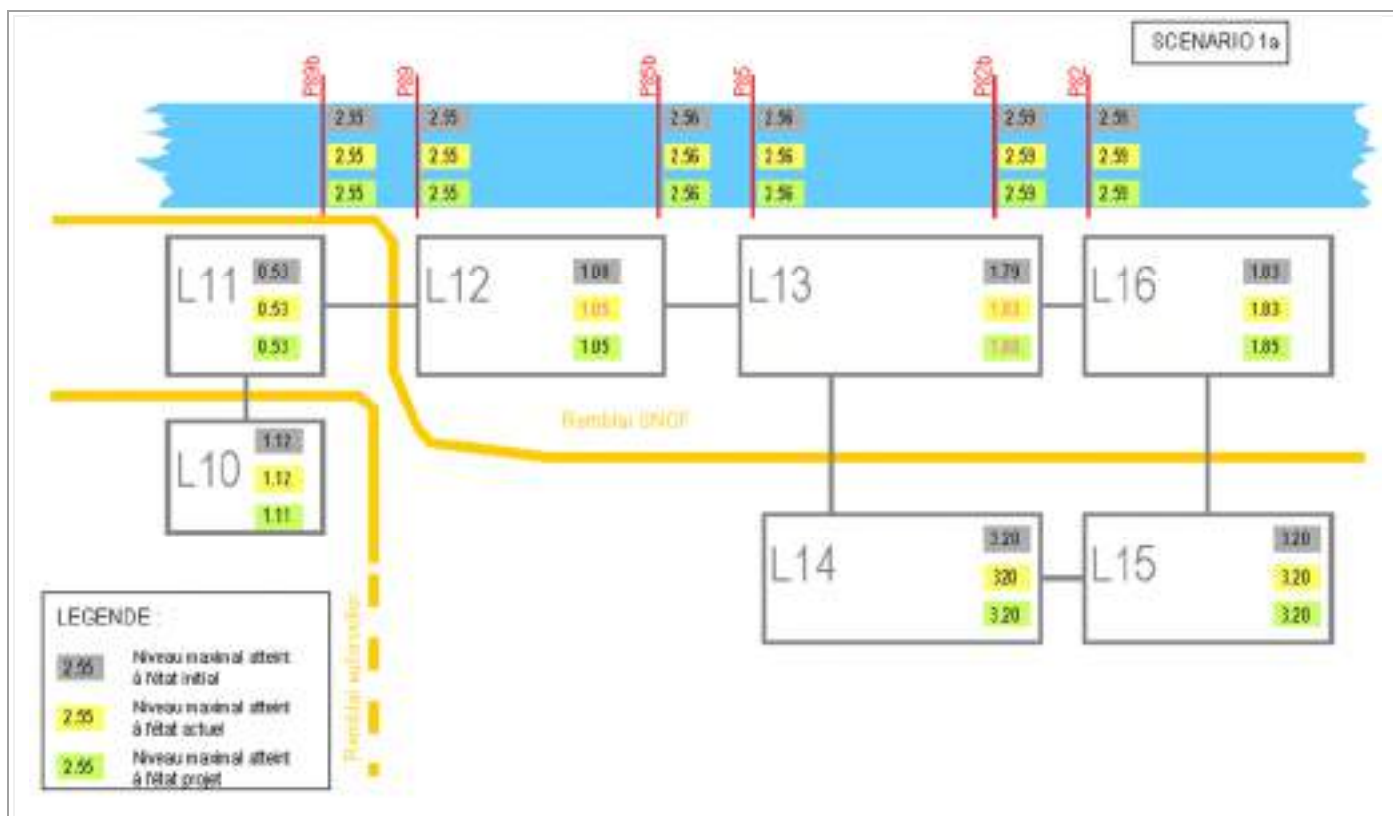
Nota : La référence Barthes Pleines est issue du fait que les pluies circulent en règle générale d'Ouest en Est, les barthes sont donc remplies lorsque la crue du BV de l'Adour arrive à Bayonne.

Pour ces divers évènements, trois états du site sont à prendre en compte :

- un **état initial** correspondant au début des années 1980, lorsque le CEF n'existait pas et que le terrain était au même niveau que les barthes amont,
- un **état actuel** prenant en compte le relief tel qu'il se dessine actuellement,
- un **état futur** présentant l'état final de l'aménagement (surface remblayée à 3,20 m NGF à l'exception de la Cité des Barthes Neuves).

Les résultats de la modélisation sont, pour chaque scénario, les suivants :

| | <i>Evolutions notées entre état initial et état actuel (1)</i> | <i>Evolutions notées entre état actuel et état projet (1)</i> |
|---|--|---|
| <p>Scénario 1a</p> <p><i>Influence fluviale</i></p> <p><i>Non débordant sur le CEF</i></p> | <p>Niveau d'eau dans l'Adour inchangé.</p> <p>Baisse du niveau de 0,03 m dans la maille L12, l'eau de ruissellement stockée dans le réseau drainant est peu freinée par le niveau de l'Adour, elle se vidange rapidement et imprime donc au final une diminution du niveau d'eau, aucun ruissellement ne se transmet de L13 vers le réseau drainant de L12, le niveau étant trop faible dans L13.</p> <p>Augmentation de 0,04 m en L13 stockage d'eau en L13 en amont du remblai L12. Le remblaiement de la L12 diminue la surface vide globale et donc le volume de stockage. L'eau se répartit préférentiellement sur les mailles alentours dont la L13 d'altitude moins élevée.</p> | <p>Niveau d'eau dans l'Adour inchangé.</p> <p>Augmentation du niveau de 0,05 m en L13 sur le point bas, représenté par la Cité des Barthes Neuves et dans les drains, le reste de la maille est hors d'eau puisque remblayé ;</p> <p>Augmentation du niveau de 0,02 m en L16, stockage d'eau en amont du remblai L13.</p> |



Scénario 2

Influence maritime

Non débordant sur le CEF

Niveau d'eau dans l'Adour inchangé

Baisse du niveau de 0,64 m en L10 et de 1,08 m en L11 du fait de la présence du remblai en L12 (protection amont).

Augmentation de 0,19 m en L12, montée du niveau dans le réseau de vidange du L12 car l'Adour est soumis à une influence marine qui maintient un niveau haut dans le temps, de plus le niveau dans le L13 est suffisant pour qu'une faible portion du volume ruisselé de L13 se propage de L13 vers le réseau du L12.

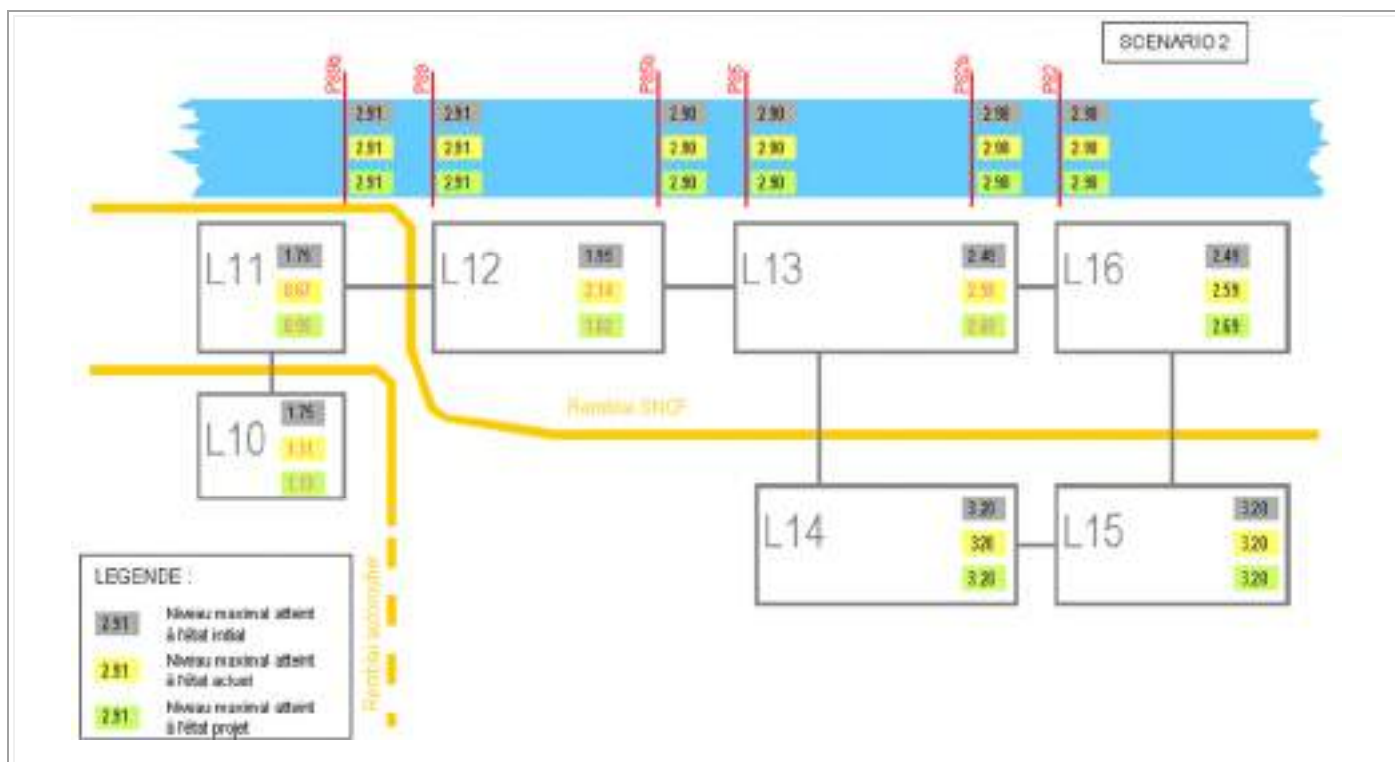
Augmentation du niveau de 0,09 m en L13, stockage d'eau en L13 en amont du remblai L12.

Niveau d'eau dans l'Adour inchangé

Baisse du niveau de 0,12 m en L11 et de 1,12 m en L12 du fait de la présence du remblai en L13 (protection).

Augmentation du niveau de 0,11 m en L13, accumulation des eaux de ruissellement dans les points bas dont l'extension est réduite à la Cité des Barthes Neuves et aux surfaces non remblayées, le reste de la maille est hors d'eau.

Augmentation du niveau de 0,10 m en L16 stockage d'eau en amont du remblai L13.



Scénario 5 « type 1952 »

Débordant en amont direct du CEF

Niveau d'eau dans l'Adour inchangé

Baisse du niveau de 0,74 m en L10 et de 0,74 m en L11, du fait de la présence du remblai en L12 (protection amont) ;

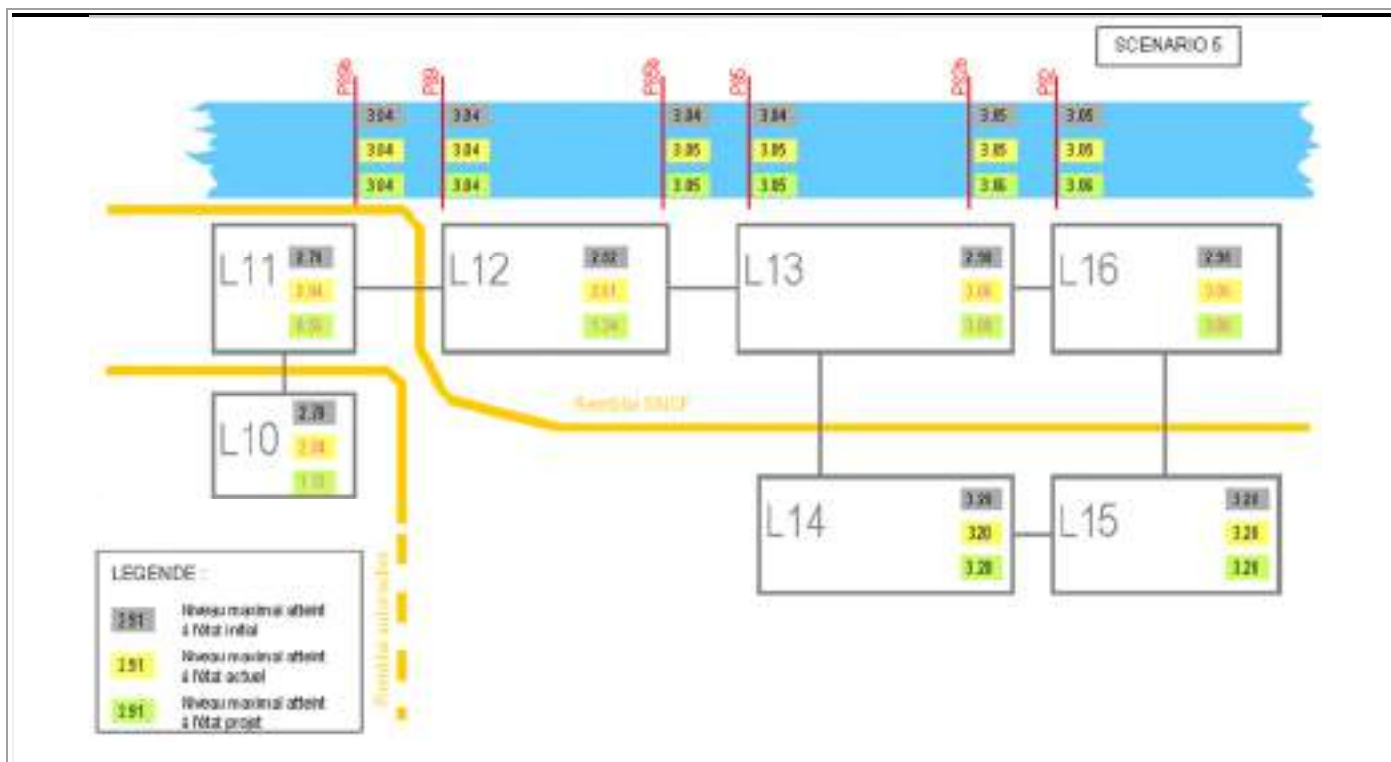
Baisse du niveau de 0,21m vis-à-vis de l'état actuel en L12, la maille L12 n'est plus submergée du fait de son remblaiement mais le réseau de drainage est alimenté par les écoulements du L13.

Augmentation du niveau de 0,08 m en L13 et L16 et de 0,06 m en L19 car stockage en amont du remblai L12.

Augmentation du niveau de l'Adour de 0,01 m au droit de la maille L13.

Baisse du niveau de 0,91 m en L10, de 1,49 m en L11 et de 1,27m en L12 du fait de l'effet protecteur du remblai L13 ;

Augmentation du niveau de 0,02 m en L13 et L16 et de 0,01 m en L19. Le niveau monte dans les points bas du L13 Cité des Barthes Neuves et en amont du remblai par report des volumes ne pouvant plus être stockés en L13.



Rappel : L16 et L19 mailles amont du CEF, L13 et L12 mailles représentant le CEF (L12 remblayé dans les années 80 et L13 à remblayer dans un état futur), L11 et L10 mailles aval du CEF.

(1) : les évolutions analysées concernent les variations de niveaux maximaux calculés aux points du modèle.

Les niveaux d'eau dans l'Adour ne sont pas influencés par les remblaiements successifs du CEF de Bayonne Mouguerre Lahonce, soumis aux évènements de crues SC1a et SC2 (évènement de crue de fréquence centennale). En ce qui concerne le scénario 5 « type 1952 », on constate, à l'état projet, une augmentation de 0,01 m du niveau maximal au pont P82, profil situé au droit de la maille L13.

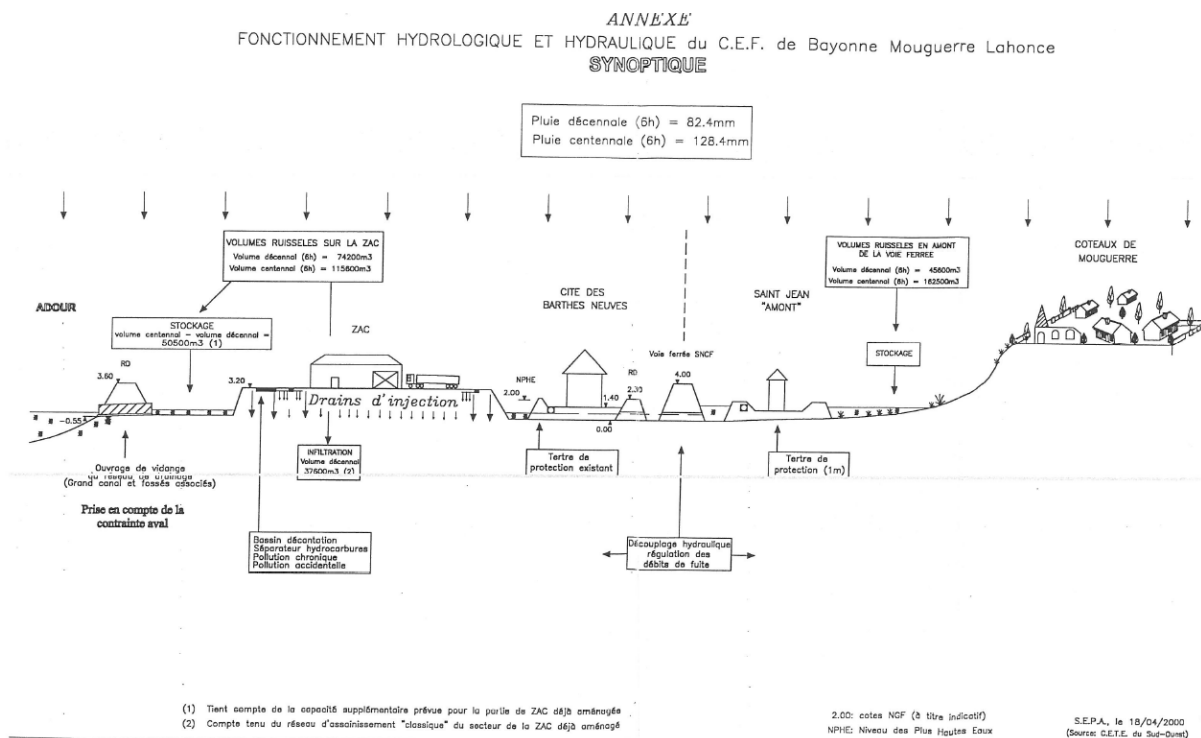
Dans le lit majeur on note les incidences suivantes :

- pour les évènements 1a et 2 : les niveaux de l'Adour sont inférieurs aux endiguements de protection du lit majeur (morphologie de type « polder ») ; les impacts induits par le remblaiement de ce « polder » n'existent donc que sur les niveaux de ruissellement des coteaux dont l'évacuation dépend du niveau de l'Adour ; le niveau d'eau atteint est fonction du niveau d'eau accumulé avant et pendant la crue de l'Adour par rapport au volume de stockage disponible. On constate, naturellement, que sous influence maritime (scénario 2) le niveau d'eau de l'Adour étant plus haut que sous influence fluviale (scénario 1a), la vidange des eaux ruisselées et moins aisée et les niveaux résultants, dans les mailles, plus hauts. Néanmoins, lors de la décrue et à marée basse, la vidange sera rapide.
- pour l'évènement de "type 1952", débordant dans le lit majeur, l'impact de la présence du remblai en L 12 sur les niveaux maximaux se révèle, puisque les volumes qui ne peuvent plus se stocker en L 12 se répartissent en amont sur les mailles L 13, L 16 et L 19 occasionnant une surélévation des niveaux de 0,06 à 0,08 m. Parallèlement, les mailles L 12, L 11 et L 10 sont "préservées" de la montée des eaux de l'Adour (baisse des niveaux). De même, l'impact de la mise en place du remblai en L 13 induit une surélévation des niveaux dans les mailles L 16 et L 19 (+ 0,01 à 0,02 m par rapport à l'état actuel) et permet de "protéger" une grande partie de la maille L 13 et les mailles L 12, L 11 et L 10 des débordements de l'Adour. La Cité des Barthes Neuves subit une augmentation de niveau de 0,02 m. Le niveau correspondant à l'état projet passe de 3,06 m NGF à 3,08 m NGF.

3.2. ASPECTS IOTA – LOI SUR L'EAU INITIAL - RAPPELS

L'arrêté d'autorisation initial indiquait que :

- Les bassins à mettre en place au sud de la voie ferrée étaient « destinés à stocker les apports du bassin versant amont au sud de la voie ferrée, afin qu'ils n'interfèrent pas avec la ZAC et ses propres apports »,
- Le volume total des bassins est fixé à 130 000 m³ avec un débit de fuite maximal de 1,5 m³/s afin de limiter les apports vers le CEF et la Cité des Barthes,
- Les contraintes de stockage des eaux de ruissellement imposées étaient les suivantes :
 - stockage à la parcelle de 750 m³/ha ;
 - stockage dans le réseau hydrographique de 450 m³/ha.
 - ce qui correspond à un stockage global de 1200 m³/ha soit le volume généré par un événement de fréquence centennale de 6 heures contraint par la marée.



L'autorisation loi sur l'eau du projet de remblaiement du CEF a été actée par Arrêté Préfectoral N° 00/EAU/031 du 18 septembre 2000.

L'arrêté indique les points importants suivants :

TITRE I – DISPOSITIONS TECHNIQUES - Article premier : « les travaux comprennent la poursuite des remblaiements jusqu'à la cote 3,20 m NGF environ, la rectification des voiries et réseaux divers avec rejets d'eaux pluviales, la rectification et la mise en valeur de certains axes de drainage, la création d'espaces de stockage des eaux de ruissellement.

L'Article 2 – Caractéristique des ouvrages - indiquait que, concernant les « Ecoulements du bassin versant situé au Sud de la Voie Ferrée, un stockage temporaire de capacité suffisante et au moins de 130 000 m³ sera aménagée au Sud de la voie ferrée afin de recueillir momentanément les apports pluviaux issus des coteaux sud pour un événement pluvieux centennal et permettre l'évacuation progressive des eaux par les ouvrages d'évacuation existants. »

Ceci a bien été réalisé.

Les titres qui suivent définissent également les protections à mettre en œuvre pour la Cité des Barthes et les ouvrages de collecte du CEF.

L'arrêté est joint en annexe 2.

3.2.1. Caractéristiques générales du CEF

Les caractéristiques générales du projet du CEF étaient les suivantes :

- Le site sera remblayé la cote 3,20 m NGF, au-dessus de la cote maximale d'inondabilité de l'Adour,
- Des espaces de stockage des eaux de ruissellement seront créés,
- Les gestions hydrauliques de la zone amont de la voie ferrée, de la zone située au sud du Grand Canal et de celle située au nord du Grand Canal seront découpées :
 - Au sud de la voie ferrée, : Les débits générés par le ruissellement sur les coteaux seront écrêtés en amont de la voie ferrée. Un tertre d'enclôture d'un mètre de hauteur minimum équipé de clapets anti-retour sera réalisé afin de protéger les habitations existantes du quartier Saint Jean (maisons Lafargue). Un stockage temporaire de 130 000 m³ sera aménagé au sud de la voie ferrée. Cette zone de stockage sera réalisée par phases, conjointement au remblaiement du CEF ;
 - Barthes neuves : Le lotissement des Barthes Neuves sera protégé par un fossé de ceinture et un bassin sec permettant de retenir les volumes ruisselés pour un événement pluvieux de fréquence centennale. La ligne d'eau au niveau de la cité des Barthes Neuves sera maintenue à une cote inférieure à 1,40 m NGF. Le risque inondation du secteur ne devra pas être aggravé.
 - Eaux du CEF : Les fossés de drainages périphériques et de la connexion ruisseau de Lanes/Grand Canal (surverse) seront conservés. Certains axes de drainage pourront être rectifiés et mis en valeur. Ne traiter au niveau du CEF et des Barthes neuves les seuls apports pluviométriques directs. L'événement de référence sera un événement pluvieux de fréquence centennale associé à une marée de vives eaux sans dysfonctionnement hydraulique (soit une pluie de fréquence centennale de durée 6 heures). La capacité stockage globale de la zone sera de 1200 m³/ha :
 - stockage de 750 m³/ha à la parcelle (par infiltration et/ou rétention) ;
 - stockage de 450 m³/ha dans le réseau public par recalibrage des cours d'eau et fossés (stockage global de 1200 m³/ha).

- **Traitement des Eaux Pluviales** : Les eaux seront à dépolluer avant rejet au milieu naturel. Les ouvrages de dépollution devront permettre ;

- l'écrêtement des débits de pointe de période de retour 100 ans ;
- le stockage et l'isolement des pollutions accidentelles ;
- le traitement de la pollution chronique.

Les caractéristiques minimales des ouvrages de stockage seront les suivantes :

- stockage de 200 m³/ha a minima pour permettre le traitement de la pollution chronique
- création de 60 m³ de volume mort pour permettre la rétention de la pollution accidentelle

Les bassins seront munis de séparateurs à hydrocarbures et de débourbeurs / décanteurs munis de regards de prélèvement et d'accès pour l'entretien.

- **Fossés et cours d'eau** : Le maintien des fossés et ruisseaux existants sera préféré à la création d'axes nouveaux. Les cours d'eau et fossés seront recalibrés afin de permettre le stockage des volumes évoqués au paragraphe relatif aux **Eaux du CEF**. En bordure des axes de drainage seront préservés 4 mètres de sol non aménagés afin qu'une végétation naturelle s'y développe. La largeur de végétation naturelle associée au cours d'eau (ripisylve) de part et d'autre du grand canal sera de 10 mètres. L'entretien du réseau hydrographique sera régulier et non drastique. Le remblaiement sera réalisé par phase successives, les axes et drains seront créés avant toute mise en œuvre des remblais.
- **Contrôle qualitatif des rejets** : Une analyse par an des rejets des bassins de traitement sera effectuée sur les éléments suivants : MES, DBO5, DCO, plomb, zinc, hydrocarbures en entrée et sortie de bassin. Cette analyse sera effectuée lors d'un événement pluvieux consécutif à une période de temps sec d'au moins 15 jours.

3.2.2. Contraintes imposées par le DLE

Les contraintes réglementaires imposées par le DLE initial sont les suivantes :

- stockage de 750 m³/ha à la parcelle sur la partie du CEF au sud du Grand Canal
- recalibrage des cours d'eau afin de garantir un stockage global de 1200 m³/ha
- création de zone de stockage en amont de la voie ferrée (130 000 m³)
- protection du quartier Saint Jean et du lotissement des Barthes Neuves
- maintien constant de la ligne d'eau en dessous de 1,40 m NGF au niveau de la cité des Barthes Neuves
- transmission à la Police de l'Eau d'éléments relatifs au remblaiement et à l'entretien des ouvrages
- pose de drains sur les cours d'eau et fossés remblayés
- mesures chimiques au niveau des exutoires des réseaux pluviaux

3.2.3. Mise à jour du site

Ces mesures n'avaient pas été respectées au démarrage de l'exploitation du site, une remise à jour, réalisée en 2008 avait donc listé les mesures à prendre :

1. recalibrage des cours d'eau afin de garantir un stockage global de 1200 m³/ha et de prendre en compte le sous dimensionnement des bassins de stockage à la parcelle
2. protection du quartier Saint Jean
3. réalisation d'un modèle hydraulique afin de dimensionner précisément les zones de stockage amont
4. utilisation du modèle hydraulique pour proposer des mesures de réduction du risque inondation au niveau du quartier des Barthes Neuves
5. transmission aux services de la Police de l'Eau d'un rapport sur l'évolution du réseau hydrographique et du niveau de remblaiement du CEF depuis sa création
6. transmission d'éléments relatifs au remblaiement et à l'entretien des ouvrages à la Police de l'Eau lors des prochains travaux
7. réalisation d'une mesure chimique annuelle au niveau des exutoires des réseaux pluviaux

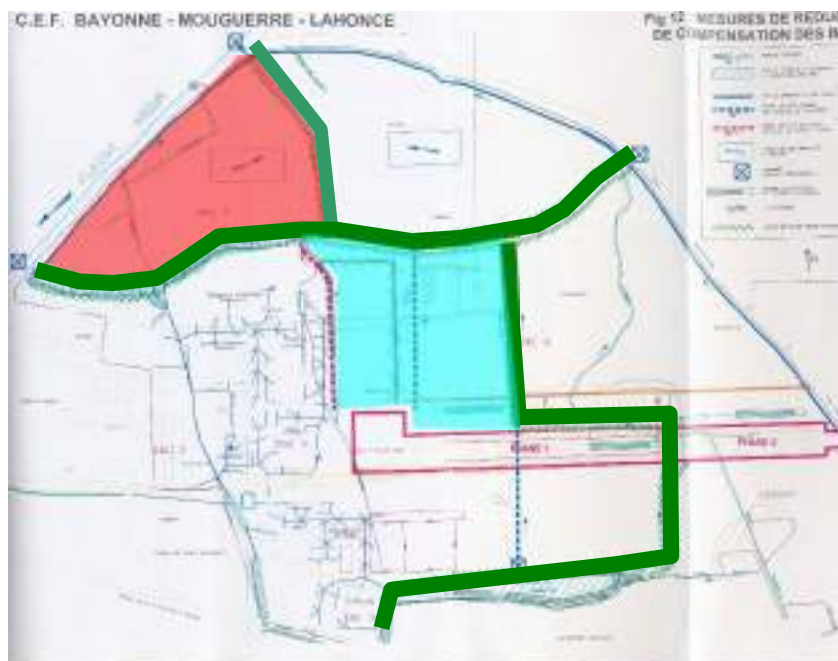
CONCERNANT LE POINT 1 (COURS D'EAU)




Le remblaiement de certains cours d'eau n'est pas interdit par le dossier loi sur l'eau ni par l'arrêté préfectoral bien que la préservation des axes existants soit préférable.

Certains ruisseaux ont été remblayés. Ce remblaiement était parfois prévu par le dossier loi sur l'eau (ruisseau de Bordacahar), d'autres non (ruisseau de Maisonnave). Le dossier du CETE indiquait bien que la création de la zone de Fret imposerait le busage en Nord Sud du Lesté et le remblaiement et déviation du Fraitz avec passage par le fossé central et bassin sec.

Un drain a été posé lors du remblaiement du ruisseau de Bordacahar.

Aucun drain n'a été posé lors du remblaiement du ruisseau de Maisonnave. Les cours d'eau et fossés n'avaient pas encore été recalibrés en 2008. L'entretien du réseau hydrographique était existant mais irrégulier. Le recalibrage serait dimensionné en tenant compte du non-respect des contraintes de stockage à la parcelle de 2008, ce qui augmenterait le volume de 450 m³/ha de stockage théorique dans le réseau hydrographique (différence entre les 1200 m³/ha centennaux et les 750 m³/ha décennaux). → *Dimensionné en ce sens par les études suivantes et construit comme tel.*



| | |
|---|---|
|  | Axes hydrauliques à maintenir et à mettre en valeur |
|  | Zone remblayée sans pose de drain |
|  | Zone remblayée avec pose de drain |

La pose d'un drain après le remblaiement n'était pas envisageable, aucune mesure de mise en conformité n'était donc proposée pour le remblaiement du ruisseau de Maisonnave. Cependant, la mise en place d'organes de stockage a été prévue dans la note méthodologique de gestion des eaux pluviales (dossier SOGREAH n° 4320749), conformément aux prescriptions du dossier loi sur l'eau (1200 m³/ha).

Les fossés et cours d'eau devraient être recalibrés afin de permettre un stockage global de 1200 m³/ha.

CONCERNANT LE POINT 5 (Eléments à fournir à la police de l'eau) :

a. Eléments relatifs au remblaiement

Pour chaque phase de travaux et préalablement à tout commencement d'exécution, les éléments suivants seraient adressés à la police de l'eau :

- éléments descriptif de la tranche de remblai à effectuer ;
- description des ouvrages de stockage des eaux pluviales projetés ainsi que des ouvrages de régulation des débits de rejet vers le milieu naturel ;
- bilan depuis le démarrage des travaux autorisés dans l'arrêté préfectoral, des volumes de stockage perdus (de part le remblaiement) et du volume reconstitué sur la zone amont (bassins de rétention), ainsi qu'un descriptif du fonctionnement du dispositif sur un cycle de marée coefficient 50 pour une pluie de fréquence centennale, après réalisation de la tranche considérée ;
- un état des acquisitions ou des conventions passées avec les propriétaires fonciers de terrains submersibles sera produit avant chaque nouvelle phase de remblaiement.

b. Éléments relatifs à l'entretien des ouvrages

Un programme des interventions d'entretien prévues sera produit avant le 15 février de chaque année au service chargée de la Police de l'Eau.

Un rapport détaillé sur l'entretien effectué sur l'année N-1 sera produit avant le 31 mars de chaque année de l'année N au service chargé de la Police de l'Eau.

Le pétitionnaire devra, sur la base de l'analyse des boues de curage des bassins, fournir un programme de gestion des bassins ainsi que la destination de ces boues dans un délai de 1 an à compter de la mise en service de l'ouvrage. Ce programme comprendra également le plan d'intervention lors d'une pollution accidentelle.

Un registre d'entretien des ouvrages sera créé et maintenu à la disposition de la Police de l'Eau et devra comporter l'ensemble des incidents et interventions de curage des bassins et toute autre intervention d'entretien.

3.2.4. Rubriques IOTA du futur projet

Si les préconisations du DLE initial sont respectées, l'autorisation délivrée s'impose de fait.

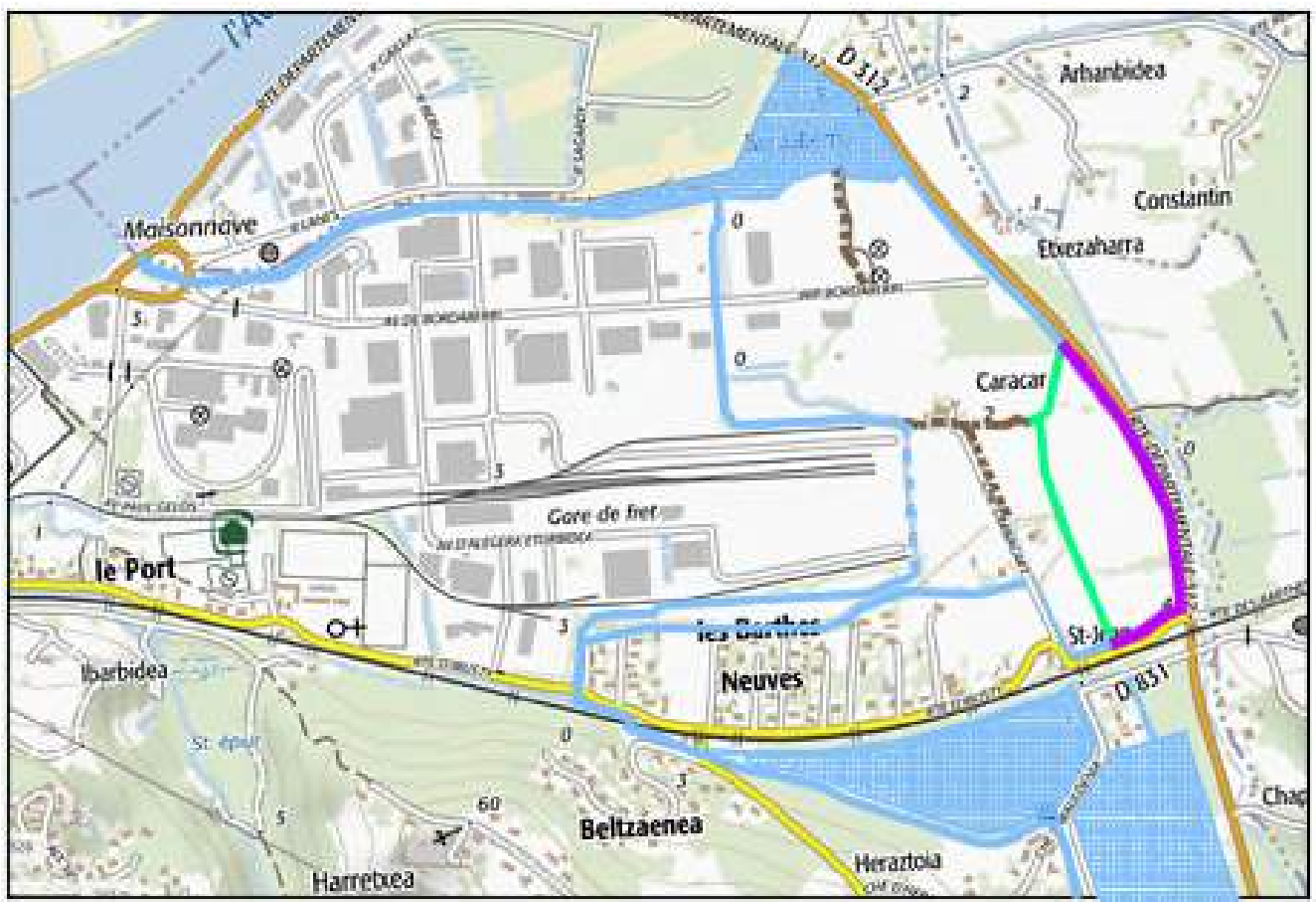
Si par cas, des modifications devaient être apportées au projet initial, un nouveau dossier serait à déposer.

4. BILAN DES ECOULEMENTS SUPERFICIELS

Les objectifs de ce paragraphe sont les suivants :

- Visualisation du réseau superficiel actuel (comprenant des fossés provisoires),
- Dresser un nouveau bilan des écoulements superficiels pour vérification des aménagements existants en termes de collecte/stockage et traitement des Eaux Pluviales,
- Dimensionnement du fossé de collecte définitif à positionner en périphérie de la plateforme du CEF.

4.1. LE RESEAU SUPERFICIEL ACTUEL



- Buses existantes
- Réseau existant
- Fossés provisoires
- Fossés à remblayer
- Fossé à créer
- Bassin Est et grand fossé

4.1.1. Bassins pluviaux « EST » et fossé de vidange

Le 16/10/2019, ARTELIA a effectué une visite de terrain afin de réaliser un état des lieux du système de collecte des eaux pluviales du secteur du Centre Européen de Fret de Mouguerre (CEF), dont l'exutoire final est l'Adour. Cet état des lieux permettra par la suite une quantification du volume de stockage perdu dans le cadre du remblaiement relatif au projet d'extension du CEF, ainsi que le dimensionnement d'un nouveau fossé compensant cette perte de volume.

Ci-dessous figurent les photos prises lors de cet état des lieux des différents éléments relatifs aux système de stockage des eaux pluviales sur tout le secteur du CEF. Les croix rouges localisent l'emplacement des prises de vue.



Figure 13 Bassins pluviaux « Est »





Bassin Est n°2



Coté amont du fossé de vidange des bassins



Coté aval du fossé de vidange des bassins

4.1.2. Fossé de vidange faisant le lien avec le grand canal

4.1.2.1. Fossé « principal »

Dans le cadre du projet d'extension du CEF de Mouguerre, une partie de ce fossé de vidange faisant le lien avec le grand canal va être remblayé. Il était initialement prévu de mettre en place un fossé de ceinture qui longerait la RD pour guider les eaux depuis la sortie du siphon SNCF vers le grand canal. Quand les travaux ont été réalisés à partir de 2011, la présence d'une canalisation TIGF (TEREGA) dans l'angle sud-est de la voirie (au croisement de la route d'Ibusty et de la RD 312) n'a pas permis la mise en place du fossé de ceinture. Dans l'attente des études TEREGA d'approfondissement ou de déviation de la canalisation il a été choisi de décaler provisoirement ce fossé en partie centrale.

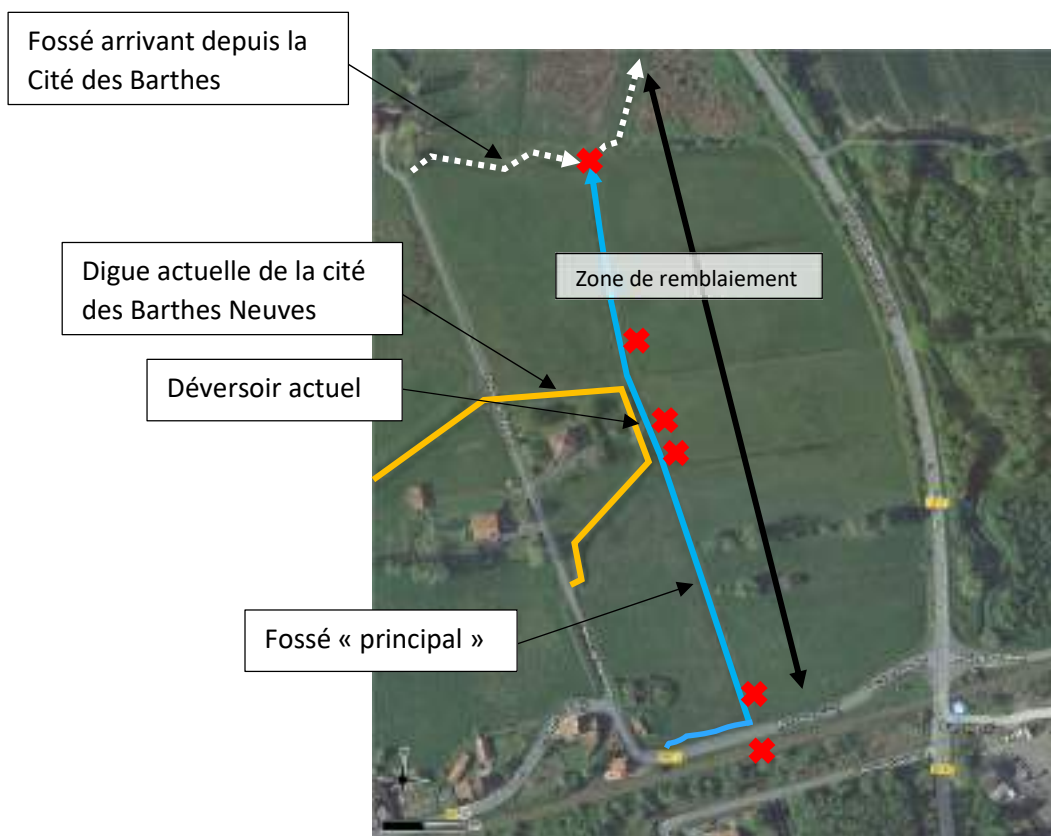


Figure 14 Fossé « principal » de vidange faisant le lien avec le grand canal



Fossé de vidange faisant le lien avec le grand canal, avant confluence avec le fossé venant de la Cité des Barthes

4.1.2.2. Fossé issu de la confluence du fossé « principal » et du fossé venant de la Cité des Barthes, se jetant dans le grand canal

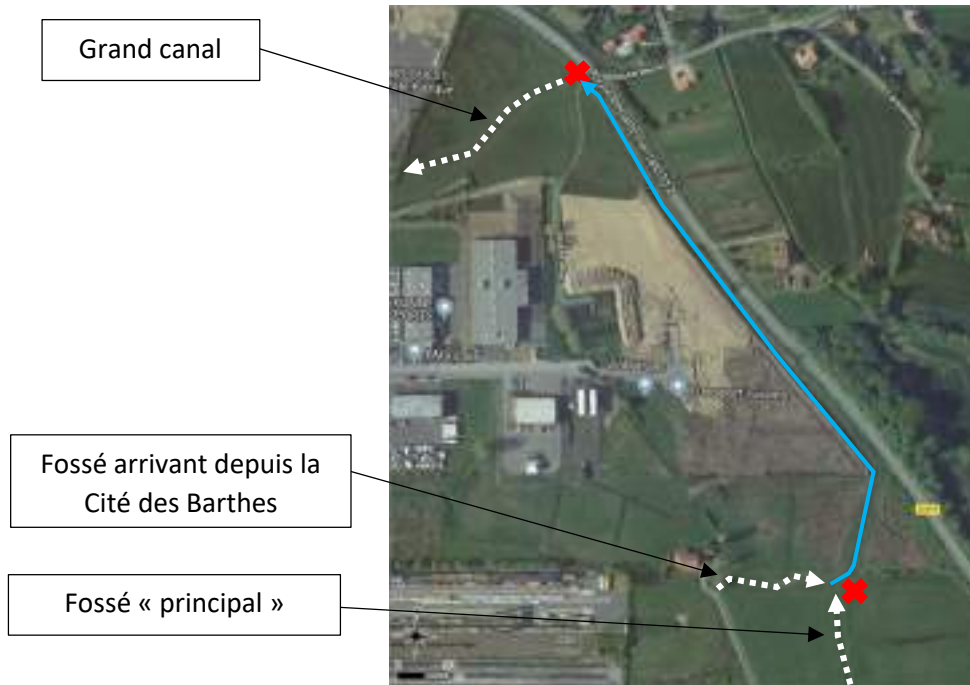


Figure 15 Fossé issu de la confluence entre le fossé « principal » et le fossé venant de la Cité des Barthes



Confluence fossé « principal » et fossé venant de la Cité des Barthes
Une canalisation de gaz se trouve en rive gauche du bras droit de la diffluence.



Confluence avec l'amont du grand canal

4.1.3. Fossé en provenance de la cité des Barthes Neuves

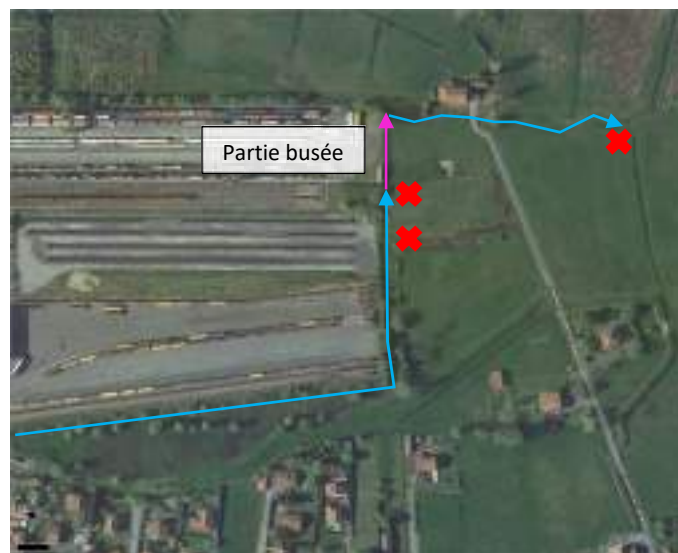


Figure 16 Fossé en provenance de la cité des Barthes et longeant le CEF



Fossé à ciel ouvert longeant le CEF et en provenance de la cité des Barthes Neuves



Fossé à ciel ouvert à l'amont direct de la partie busée



Fossé à ciel ouvert à l'amont de la confluence avec le fossé appelé fossé « principal »

4.1.4. Fossé longeant la route départementale D312

Le fossé actuel longeant la D312 sera redimensionné afin de compenser la perte du volume de stockage des eaux pluviales, suite au remblaiement prévu dans le cadre de l'extension du CEF.

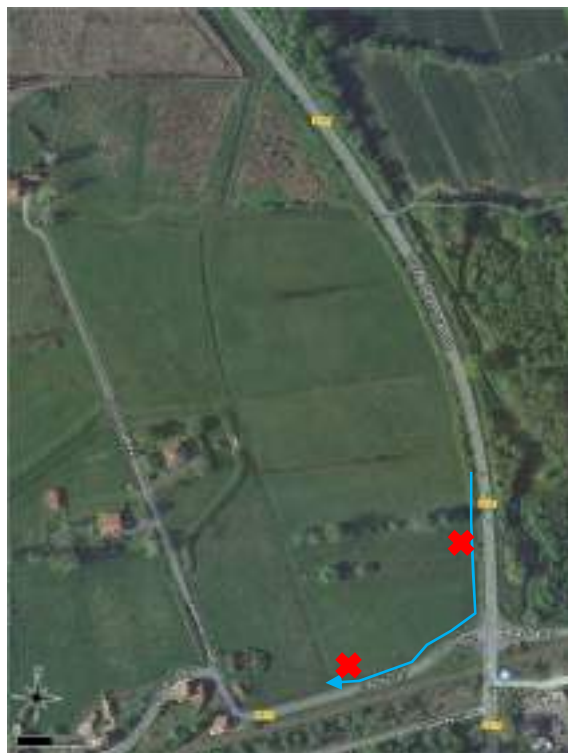


Figure 17 Fossé longeant la D312



Fossé en amont de la D312



Fossé longeant la D312

4.1.5. Informations relatives au remblaiement probable d'une partie d'un fossé

Il est à noter qu'une partie d'un fossé sur le site du CEF de Mouguerre n'existe plus à ce jour, ayant été probablement remblayé.

Par ailleurs, le coude symbolisé en vert sur la figure ci-dessous n'a pu être observé, en raison de la végétation trop importante.

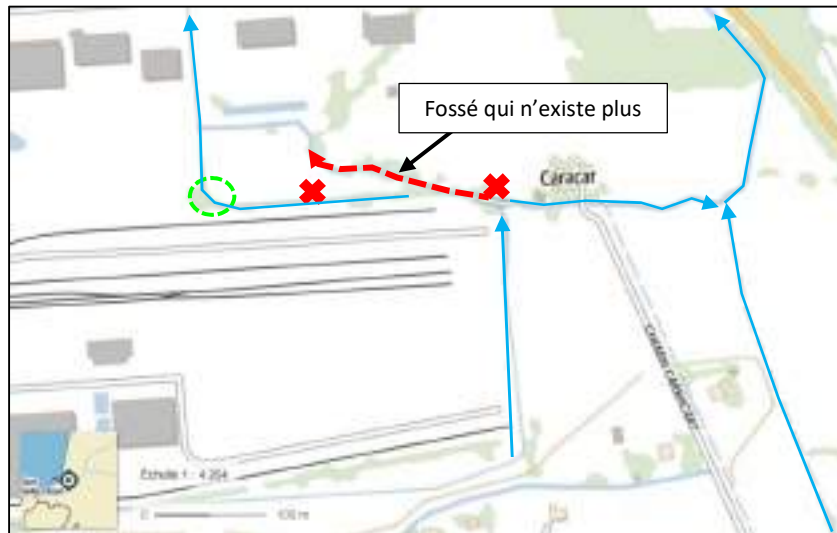


Figure 18 Partie de fossé qui n'existe plus



Zone remblayée ; fossé qui n'existe plus

4.1.6. Sorties vers le grand canal

Quatre sorties du réseau pluvial du CEF et se jetant dans le grand canal ont été observées. Elles sont localisées sur la figure ci-après, numérotées de l'amont vers l'aval du grand canal.



Figure 19 Localisation des sorties pluviales vers le grand canal (en violet : busage ; en bleu : ciel ouvert)



Sorties du réseau pluvial du CEF et de ses alentours vers le grand canal

4.1.7. Synthèse du réseau de stockage actuel des eaux pluviales sur tout le secteur du CEF

Le plan suivant synthétise le réseau de stockage actuel sur le secteur du CEF.

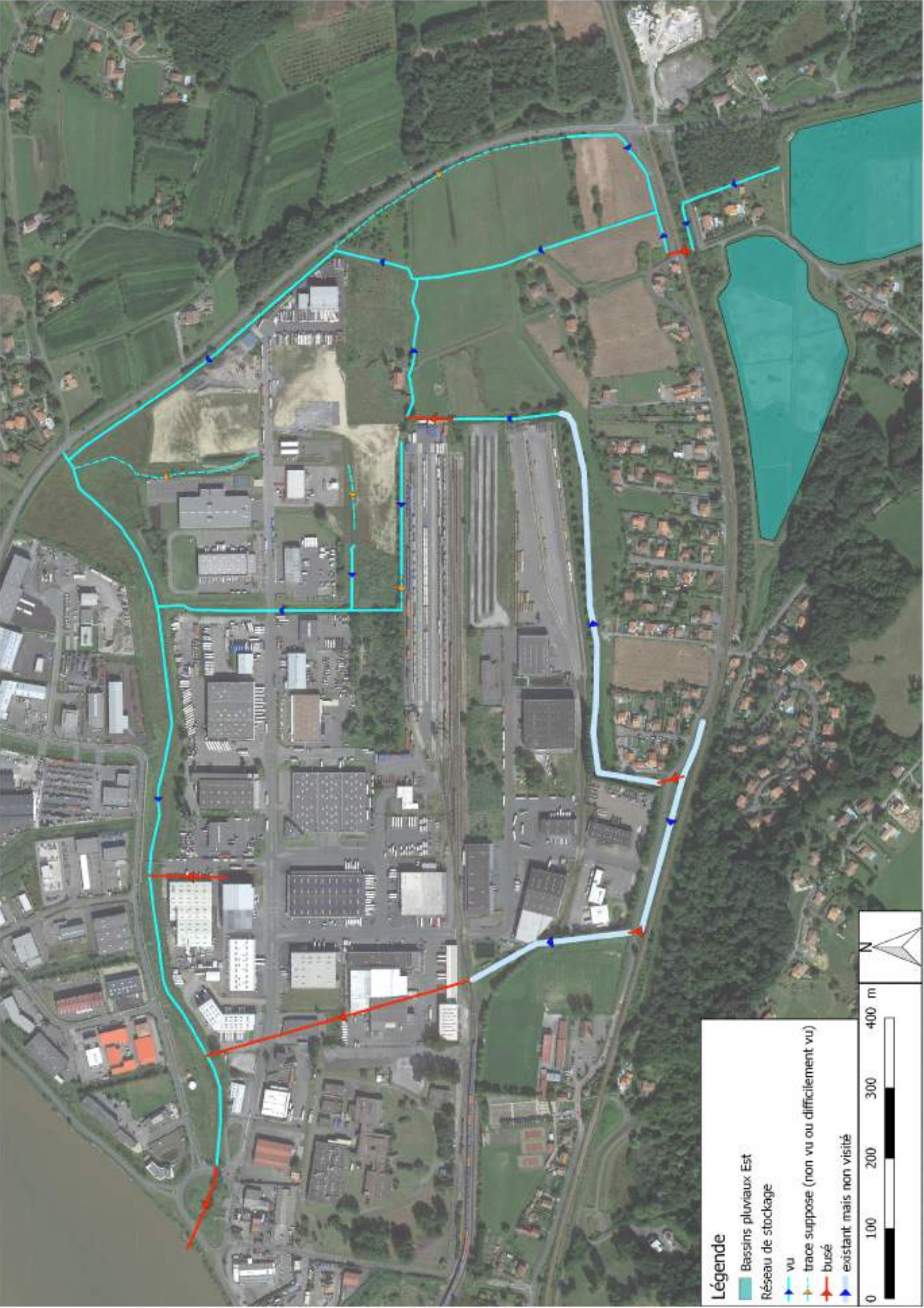


Figure 20 Synthèse du réseau actuel de stockage des eaux pluviales

Le Syndicat des berges a réalisé une synthèse du site qui a permis de recaler certains éléments de l'étude. Cette synthèse est présentée à suivre :

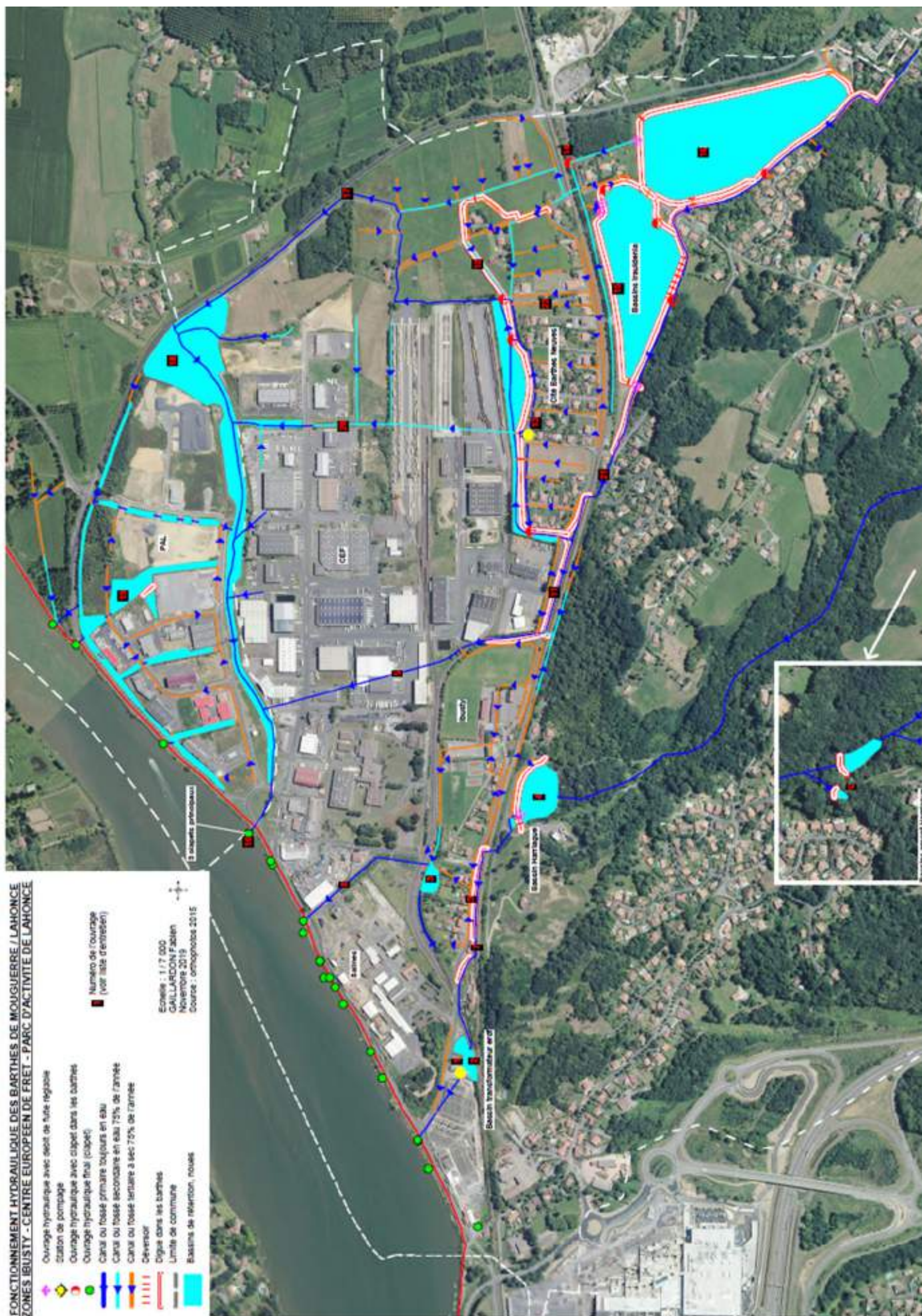


Figure 21 : Plan de synthèse du Syndicat des berges

4.2. ETUDES DE DIMENSIONNEMENT DE 2008

Lors des études menées en 2008 pour la création des bassins Est, le bilan des ouvrages de collecte et stockage des EP avait été réalisé. Il était apparu que les stockages à la parcelle, qui auraient dû être réalisés par chaque prestataire implanté sur le site n'avaient pas tous été mis en œuvre.

Un re dimensionnement des organes communs avait donc été réalisé. La règle des 750 m³/ha à stocker à la parcelle a ensuite été fermement imposée et réellement appliquée.

Les bilans étaient alors les suivants :

| | Surface ha | Volume stocké à la parcelle m ³ /ha | Volume à Stocker dans le réseau public (fossés, bassins) m ³ /ha | Volume stocké à la parcelle m ³ | Volume à Stocker dans le réseau public (fossés, bassins) m ³ |
|--|---------------|---|---|---|---|
| Surface sans bassins de rétention Novatrans | 34 4 | 0 315 | 1200 885 | 0 1260 | 40800 3540 |
| Zone avec bassins à 260 m ³ /ha | 1.4839 | 260 | 940 | 386 | 1395 |
| Zones avec bassins à 320 m ³ /ha | 9.65 | 320 | 880 | 3088 | 8492 |
| Zone future | 22.8661 | 750 | 450 | 17150 | 10290 |

| | | |
|---------------------------------|-------|-------|
| Volume global m ³ | 21883 | 64517 |
|---------------------------------|-------|-------|

| | | |
|---------------------------------------|-------|--------------------|
| Capacité de stockage du Grand Canal | 24 | m ³ /ml |
| Capacité de stockage du Fossé central | 24 | m ³ /ml |
| Volume stocké dans le réseau | 45360 | m ³ |

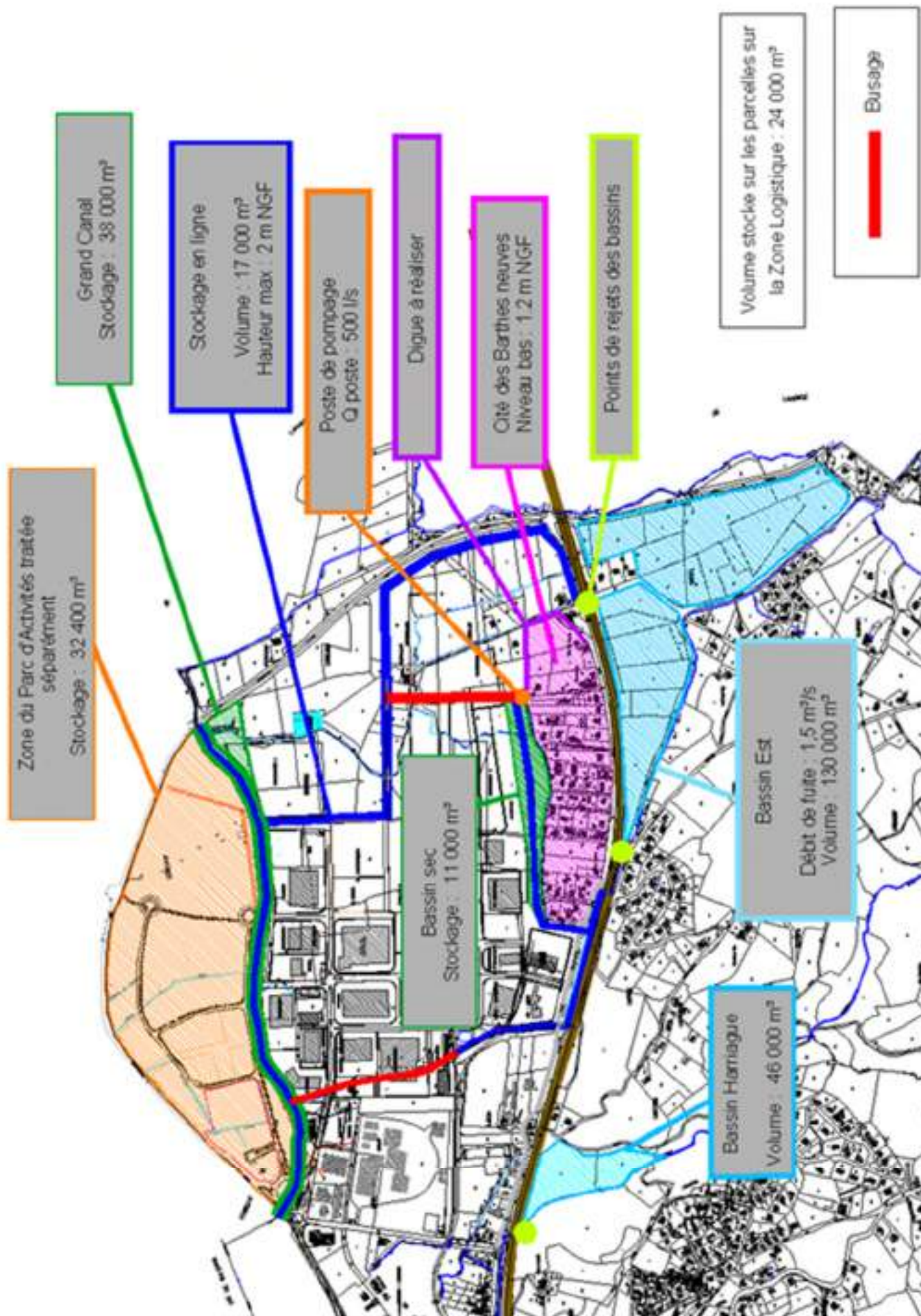
| | | |
|---|-------|----------------|
| Volume restant à stocker | 19157 | m ³ |
| Surface de bassin pour 1 m de stockage ³ | 1.92 | ha |

| | | |
|--|------|----------------|
| Volume à évacuer pour éviter l'inondation de la cité des Barthes Neuves | 5544 | m ³ |
| Surface de bassin pour 1 m de stockage | 0.55 | ha |

| | | |
|-------------------------------|------|----|
| Surface tampon totale à créer | 2.47 | ha |
|-------------------------------|------|----|

Les conclusions de cette étude étaient les suivantes :

- stockage dans le grand canal (38 000 m³) ;
- création d'un fossé de ceinture faisant office de zone tampon (17 000 m³) ;
- protection de la cité des Barthes par la création d'un poste de pompage ;
- bassin sec pour la Cité des Barthes neuves (11 000 m³) ;
- création d'un bassin d'écroulement de 130 000 m³ en amont de la zone d'étude.



4.3. BILAN INTERMEDIAIRE DE 2017

Un bilan avait été réalisé par dans le cadre d'une étude réalisée par Artelia pour le compte du SMACEF en septembre 2017.

Les levés topographiques fournis par le SMACEF (plans Ribeton-Brenac-Gross du 22/11/2018 et du 03/02/2009 Dossier n° 881496), permettaient de vérifier qu'au stade des esquisses des emprises, les volumes stockables dans le grand Canal entre les cotes 1 et 2 m NGF étaient de 22 825 m³, soit 2 825 m³ de plus que ceux demandé au DLE.



Le projet était dessiné comme suit sur chacun des 11 profils envisagés.



Profil dessiné par SCP RIBETON BRENAC GROSS

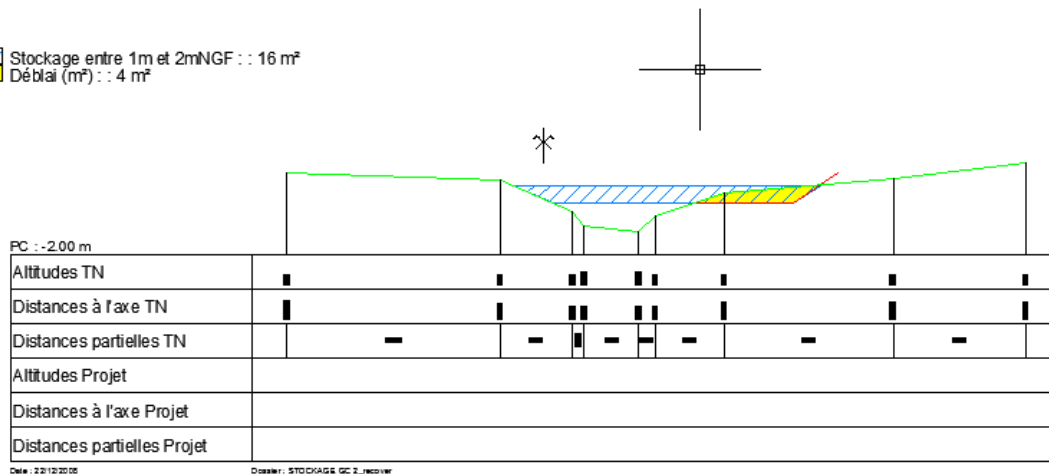
Profil n°: 1

Echelle des longueurs : 1/200

Echelle des altitudes : 1/200

Abscisse : 13.007 m

Stockage entre 1m et 2mNGF : 16 m³
Déblai (m³) : 4 m³



Date : 22/12/2008

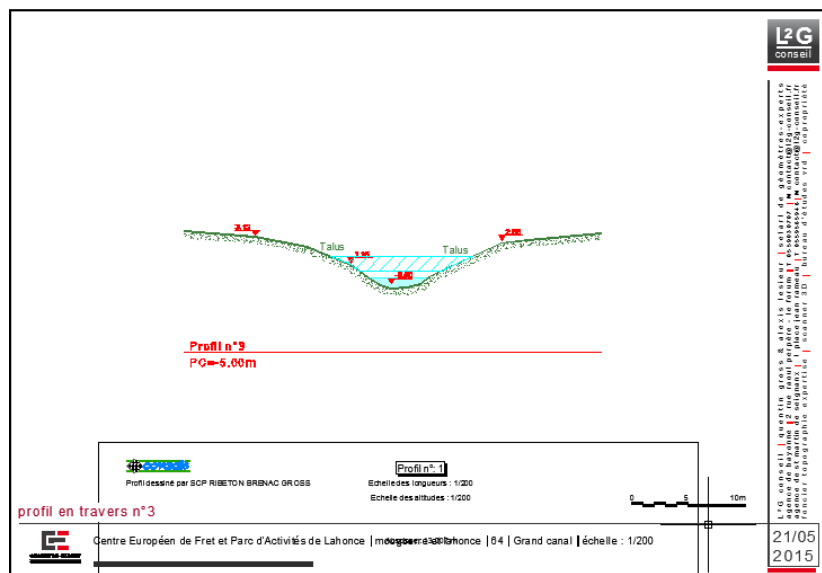
Dossier : STOCKAGE GC 2_revoir

Note hydraulique
CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

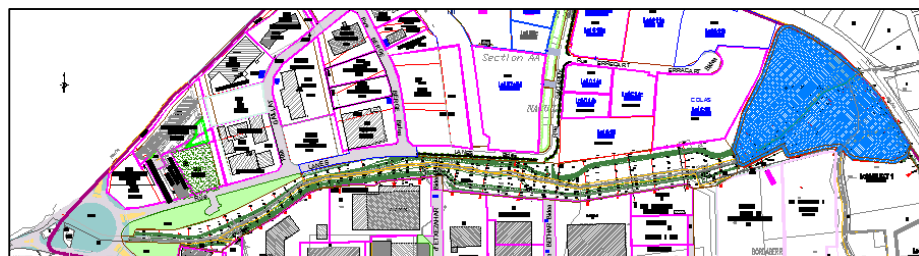
Le Grand fossé tel qu'il a réellement été réalisé permet de stocker, d'après la topographie du 21/05/2015 de L2G Conseil, 18 430 m³ entre les profils P3 et P24, entre les cotes 1 et 2 m NGF.

Au-delà de ces profils vers l'Est, un bassin d'eau libre a été réalisé. Les profils en travers fournis ne permettent pas d'évaluer le volume stockable dans ce bassin.

Le P3 du dernier lever correspond au P1 du lever précédent. Il est visualisable comme suit :

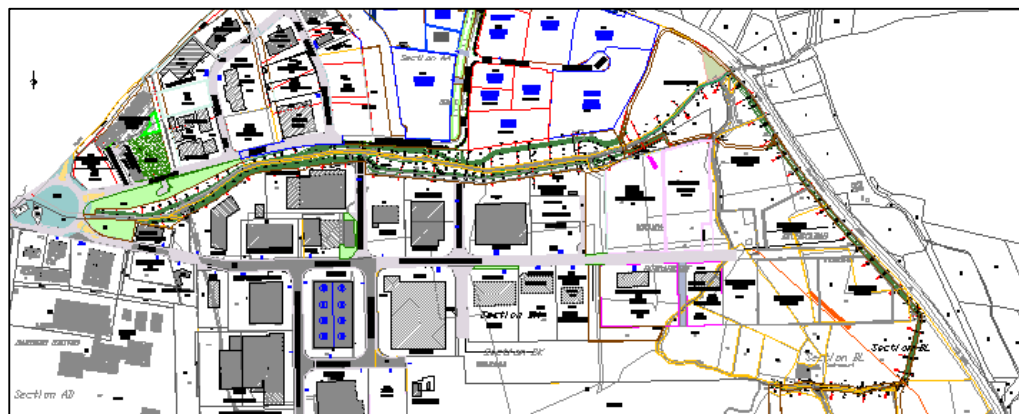


D'après le dessin de son extension projetée, dessinée par le géomètre (28 746 m²) et si l'on considère également un stockage entre 1 et 2 m NGF, on devrait pouvoir stocker ici 28 746 m³, soit plus que le volume total qu'il était nécessaire de stocker.



En configuration définitive, ce bassin d'eau libre doit disparaître pour laisser la place à un fossé qui devra permettre de stocker les 1 570 m³ restants.

Sur le linéaire de 174 m qui existe entre le dernier profil du Grand canal et le premier profil du fossé de ceinture, il faudra donc stocker les 1570 m³ restants. Ce volume peut être stocké sur des sections de 9 m² en coupe, ce qui paraît tout à fait réalisable aux vues du site.



Note hydraulique

CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

4.4. BILAN DES ECOULEMENTS SUPERFICIELS 2019-2020

4.4.1. Bilan des volumes stockés

De la même manière que pour le bilan précédent, un bilan des volumes stockés a été effectué sur la base de la topographie disponible, fournie par la SEPA.

Nous avons réalisé une projection des volumes stockages, sur tout le site, depuis les bassins Est jusqu'à l'Adour. Ceci a été réalisé par tranches de hauteurs afin de connaître le volume total stockable selon le niveau d'eau dans les ouvrages.

L'intégralité des éléments topographiques assemblés sur le secteur est visualisable sur le schéma ci-dessous :

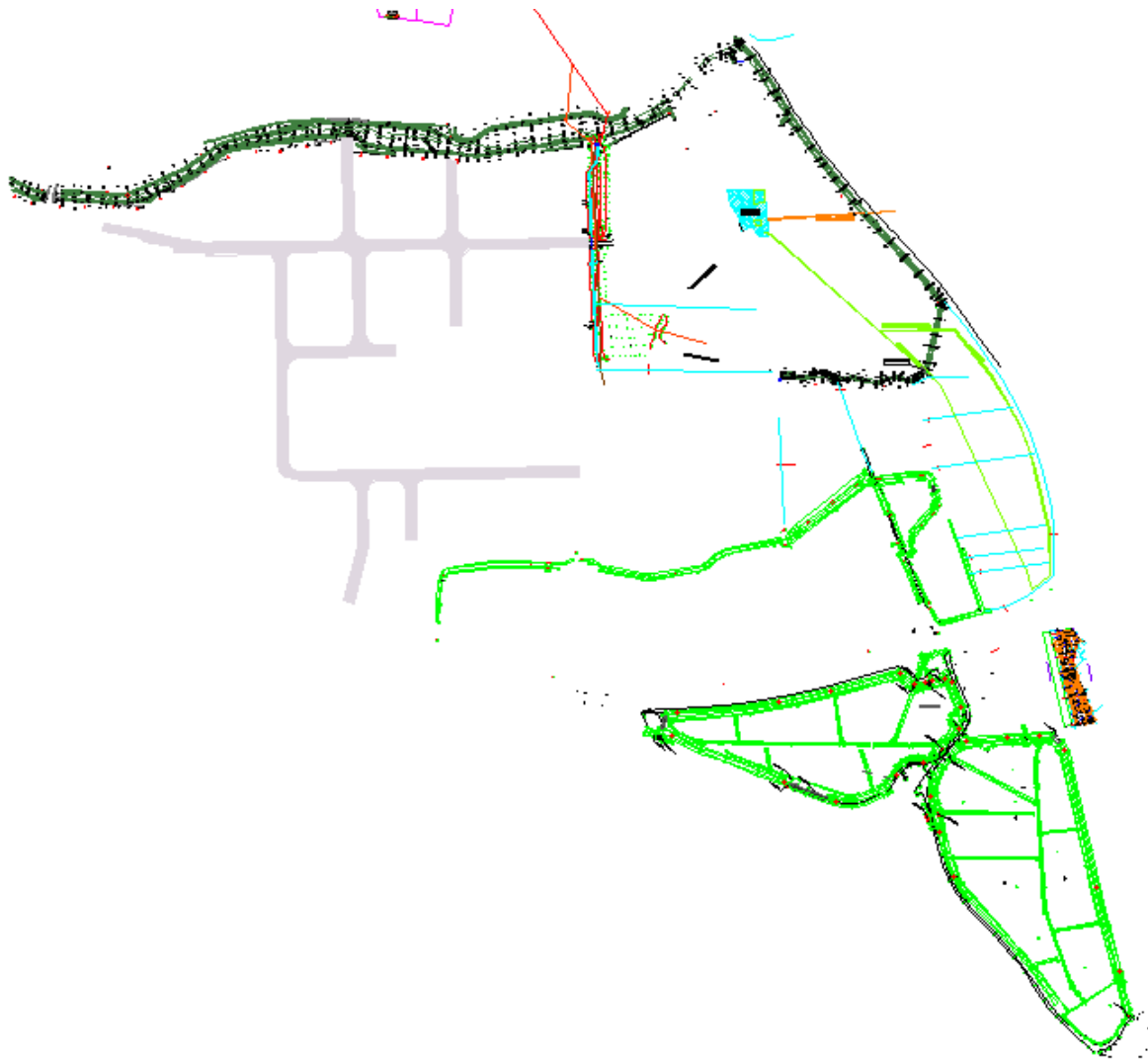


Figure 22 : Visualisation des éléments topographiques ayant servi de base au calcul

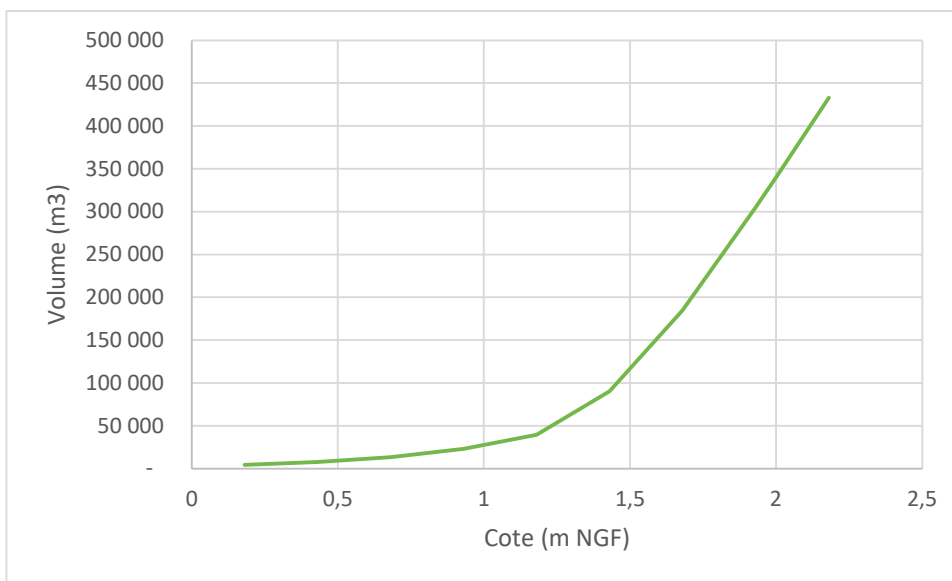
A partir de ces éléments, un MNT a été réalisé qui permet de définir les volumes par pas de hauteur.



Figure 23 : MNT

Le résultat des volumes stockables par pas de hauteur est le suivant.

| Côte (m NGF) | Volume (m³) |
|--------------|-------------|
| 0.18 | 4 563 |
| 0.43 | 7 711 |
| 0.68 | 13 334 |
| 0.93 | 23 058 |
| 1.18 | 39 463 |
| 1.43 | 90 307 |
| 1.68 | 184 912 |
| 1.93 | 304 634 |
| 2.00 | 339 850 |
| 2.18 | 433 105 |



A la cote 2 m NGF sont stockés actuellement :

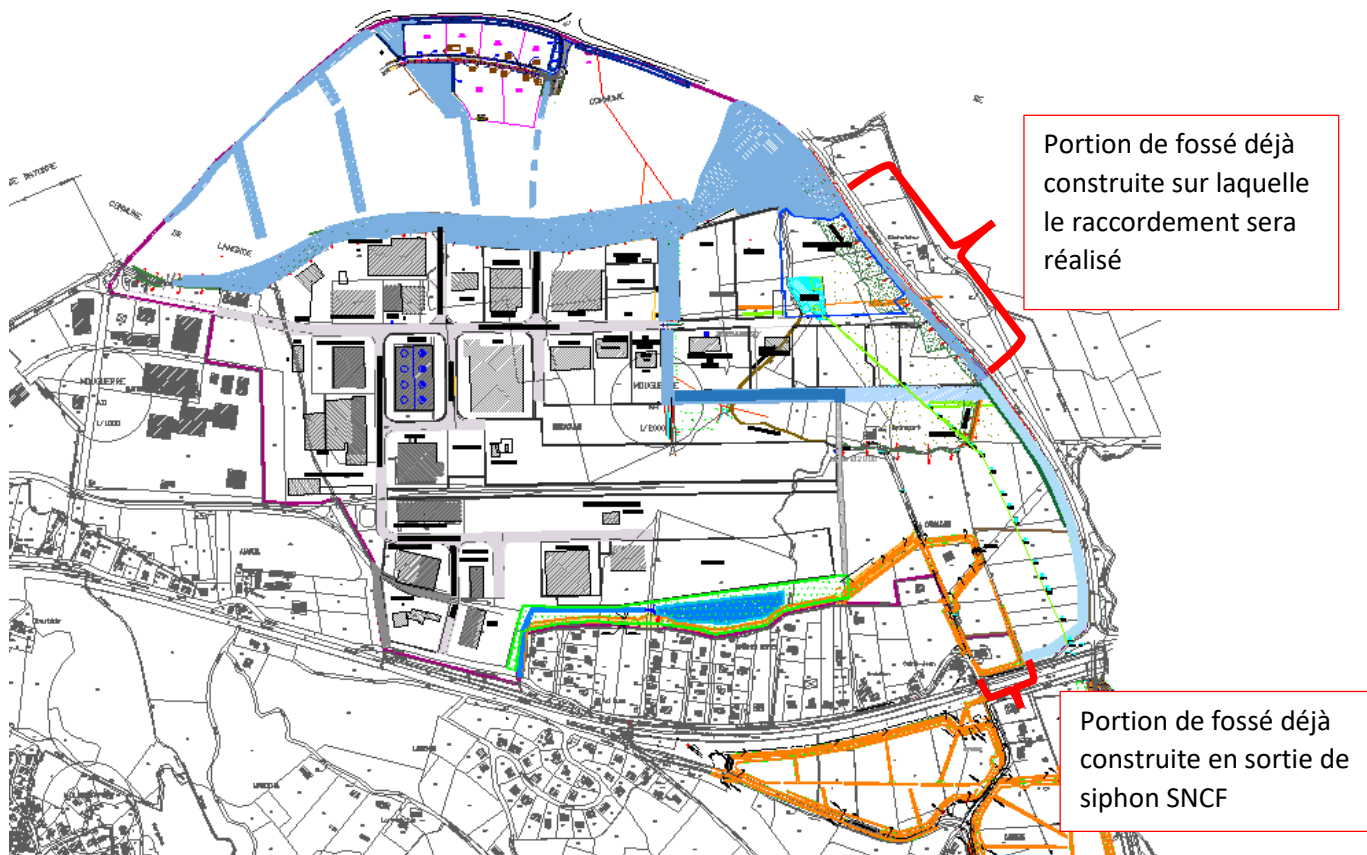
| | Volumes DLE m ³ | Volumes disponibles à 2 m NGF (en m ³) avant curage et compléments topo de 2020 | Volumes disponibles à 2 m NGF après curage et complément topo 2020 (en m ³) | Volumes à réaliser | Remarques |
|--|-------------------------------|---|---|--------------------------|-----------|
| Grand canal | 38 000 | 38 200 | 40 762 | 0 | 40 762 |
| Bassin sec | | 11 000 | 12 500 | 0 car 12500 existants | 12 500 |
| Grand fossé (fossé de ceinture) | 17 000 | ? | 8650 | 8350 | 17 000 |
| Stockage dans fossés intermédiaires et zone non remblayée – issu du MNT | | 83 510 | 193 088 | Sans Objet | |
| Bassins Est | 130 000 à 2.50 m NGF) | 85 500 à 2m et plus de 130 000 à 2.50 m | 85 500 à 2m et plus de 130 000 à 2.50 m | 0 | 130 000 |
| Total | 196 000 | 262 710 | 384 150 | | 200 262 |

Le fossé de ceinture qui longera la RD devra donc stocker 17 000 m³, 8650 m³ étant déjà stockés dans la portion existante, il reste à stocker : 7350 m³ dans la future portion, entre le fond et la cote 2 m NGF.

Une des contraintes majeures correspond au croisement avec la canalisation TEREKA (Cf. paragraphes suivants).

4.4.2. Calcul des volumes stockés dans la partie du fossé de ceinture déjà construite

Il s'agit de calculer les volumes stockés entre les profils P41 et P29



Le volume est de **7800 m³** entre la cote de fond et la cote 2 m NGF sur la partie nord-est de 452ml et de **850 m³** sur les 70 ml en sortie de siphon.

4.4.3. Volume restant à stocker dans la portion de fossé de ceinture à créer

Le volume restant à stocker dans le fossé est donc de :

$$17\,000 - 7\,800 - 850 = 8\,350 \text{ m}^3$$

ce, sur un linéaire de 826 m.

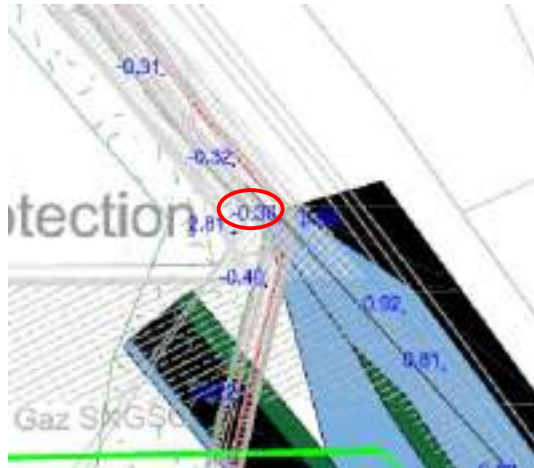
4.4.4. Gabarit du fossé résultant

Ce gabarit prend en compte :

- Le volume résiduel à stocker de 8 350 m³,
- La cote de fond à respecter pour permettre le raccordement aux fossés du site soit 0.29 m NGF sur le bras de fossé situé en sortie de siphon et -0.36 m NGF au raccordement avec la portion aval Nord-est,



Raccordement amont



Raccordement aval

- Si possible, une pente de fond du fossé pour permettre l'écoulement,
- Une morphologie en lits imbriqués pour permettre de canaliser les eaux en étiage,



Exemple de lits imbriqués

- Une pente des talus du fossé auto-stable prise à 3H/2V,
- Une bande de 4 m de végétation à conserver en haut de berges pour respecter les préconisations du DLE, portée à 7 m pour permettre l'entretien du fossé,
- une largeur en fond suffisante pour permettre de stocker les volumes attendus (ici 5.5m nécessaires).

Les paragraphes suivants présentent ces dimensionnements en divers points du site.

5. DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE COLLECTE TRANSFERT DES EAUX RESTANT A METTRE EN ŒUVRE

5.1. FOSSE DE COLLECTE (DE CEINTURE)

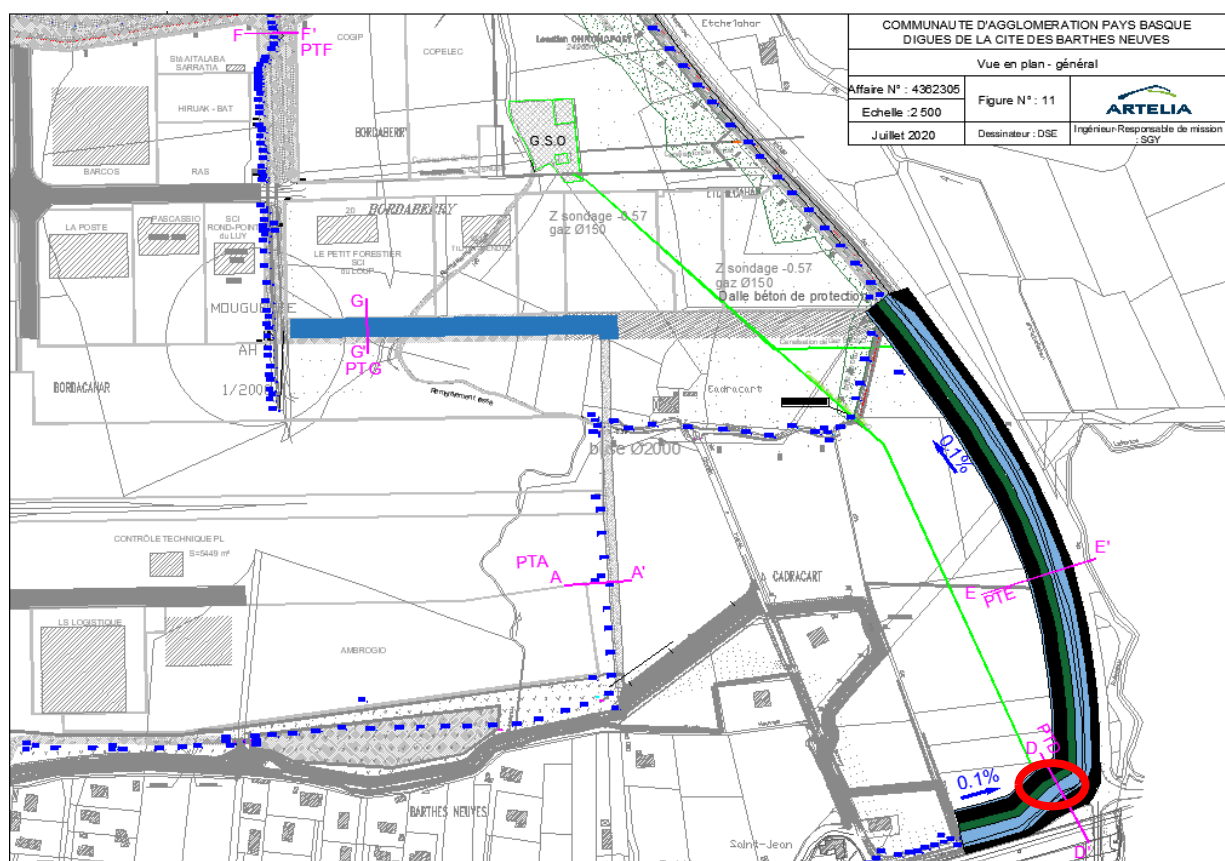
Le fossé de collecte des eaux qui guident les eaux depuis la sortie du siphon SNCF vers le fossé existant peut-être envisagé selon diverses configurations.

A ce jour, les discussions existent entre 2 options :

- la conservation du fossé existant de bord de RD et la création en parallèle, 7 m plus loin, d'un second fossé destiné au stockage et à la vidange des bassins Est vers le grand canal,
- la mutualisation de ces deux ouvrages en un seul tel qu'existant actuellement sur la partie aval.

Le lieu d'implantation de ce fossé reste celui dessiné ci-dessous en bleu encadré de vert (bande de 4 m enherbée) et noir (future voie de desserte envisagée sur le remblai).

Deux profils en travers (PTDD' et PTEE') permettent de visualiser ce fossé et son croisement avec la canalisation TEREGA existant.

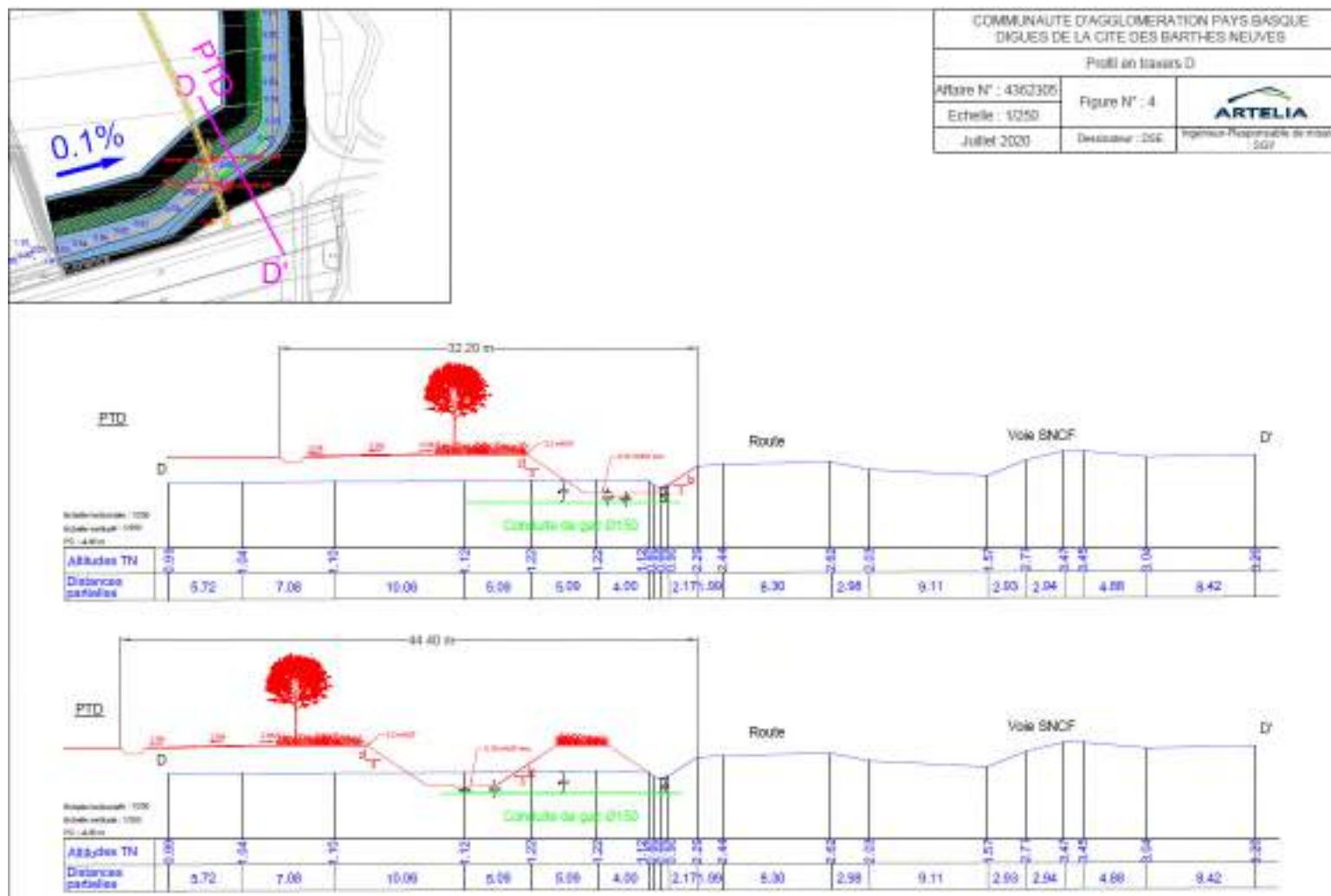


Divers calculs ont été réalisés afin d'ajuster la largeur du fossé, pour permettre de disposer des volumes de stockage suffisants.

| | Longueur (m) | Volume (m3) Fond de 4ml | Volume (m3) Fond de 5ml | Volume (m3) Fond de 5.5ml |
|---------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Fossé Nord existant | 452 | 7800 | 7800 | 7800 |
| Fossé projet | 526 | 7100 | 8152 | 8678 |
| Sortie siphon | 70 | 850 | 850 | 850 |
| Total | | 15750 | 16802 | 17328 |

5.1.1. Coupe du fossé de ceinture PTDD'

Le premier jet a consisté à conserver le fossé existant, en conservant une bande de végétation de 4 m, puis d'implanter le fossé de collecte/stockage/transfert des eaux qui circule depuis le siphon vers l'aval. L'emprise du dispositif est de 28 ml et la canalisation TEREGA sera à franchir une nouvelle fois (elle l'est déjà par le fossé en place).

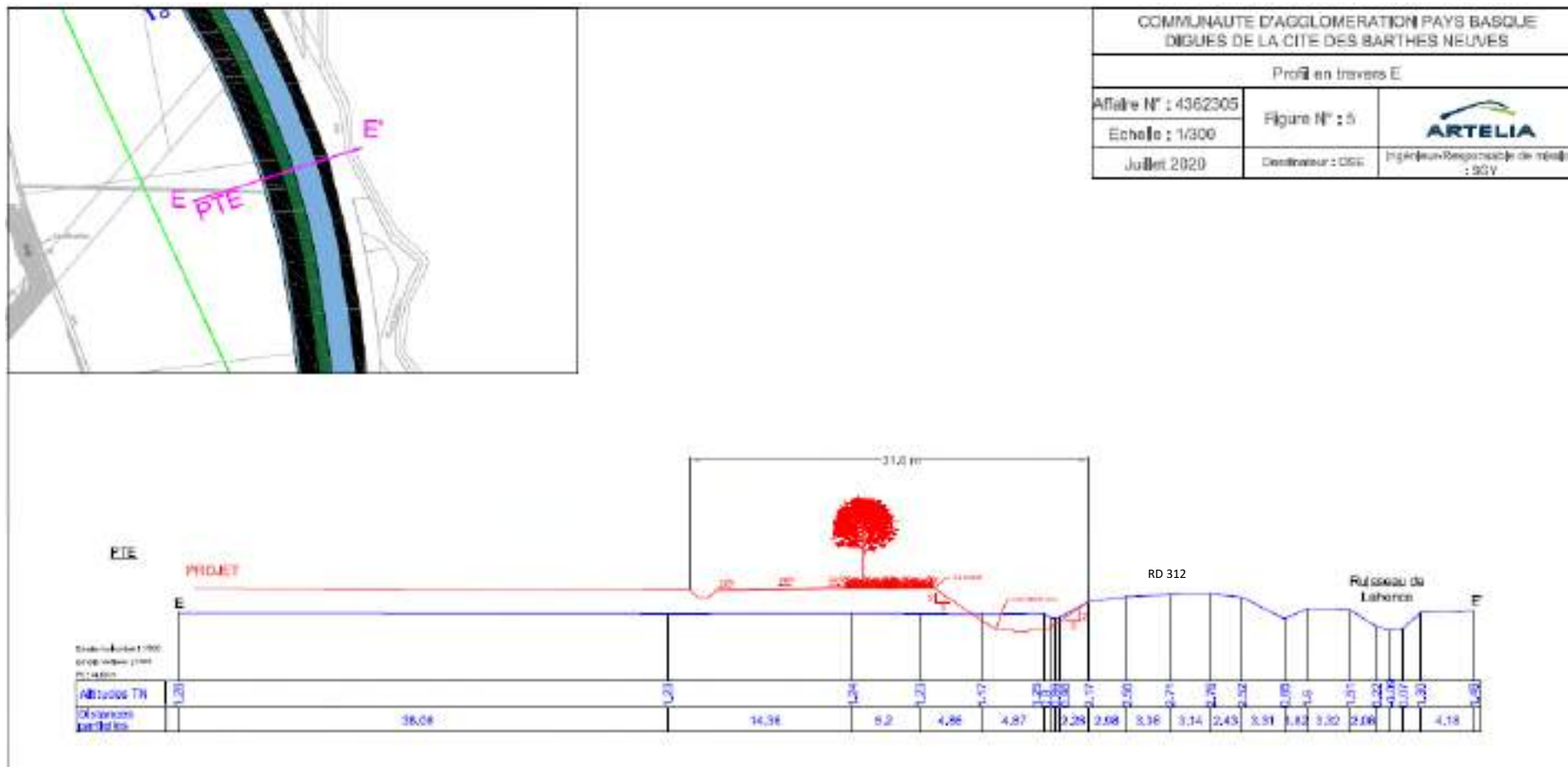


Note hydraulique

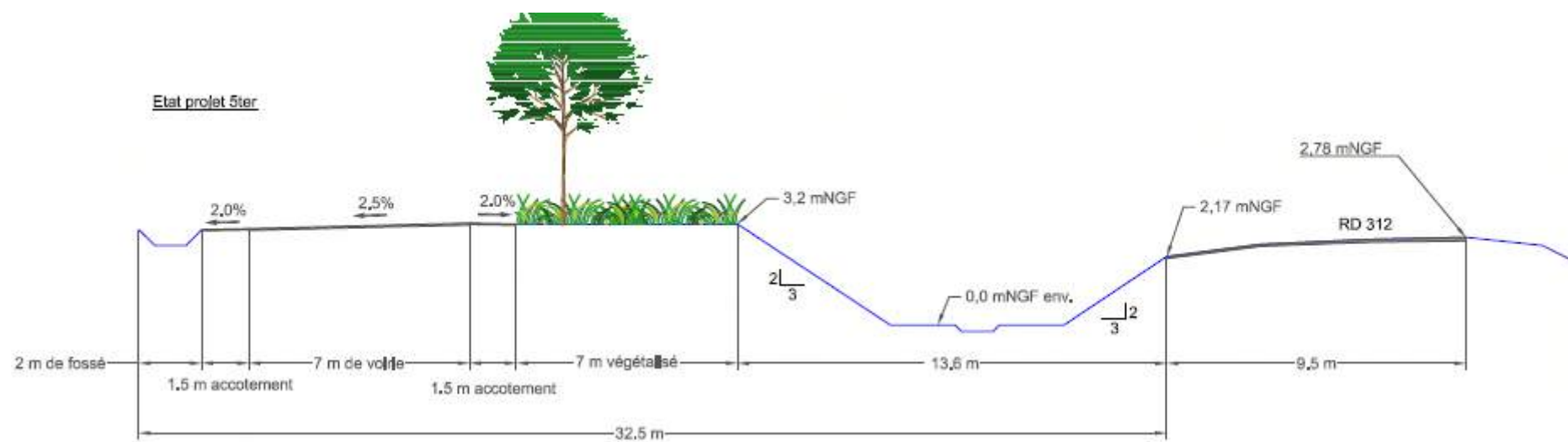
CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

5.1.2. Coupe du fossé de ceinture PTEE'

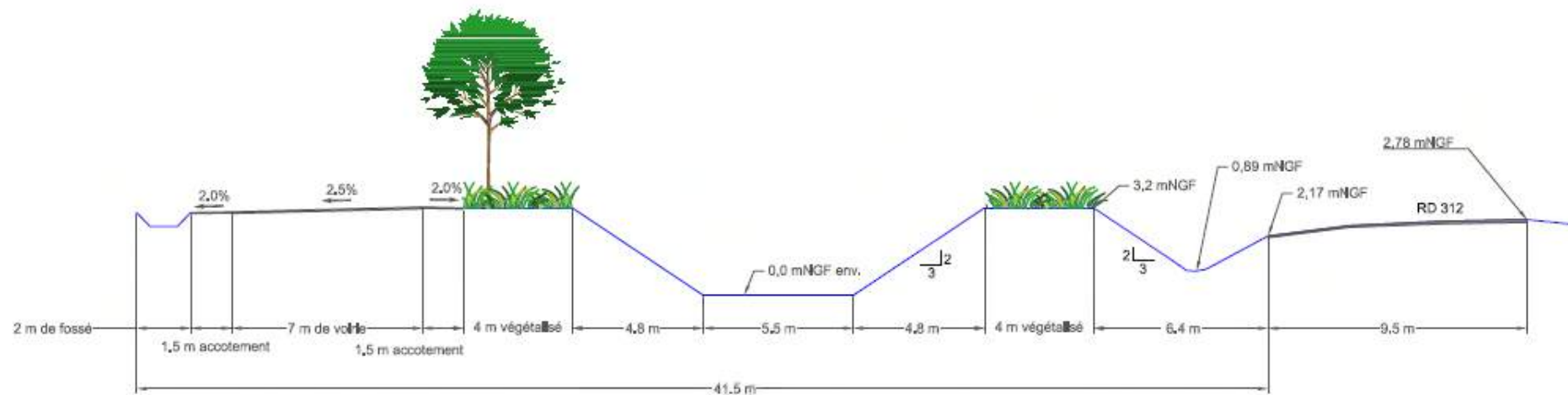
Une voie de desserte est prévue en parallèle du fossé qui permettra d'irriguer le site. Aussi, en plus du (fossé foisonné) ou des fossés (fossé existant + fossé de ceinture) et de la bande végétalisée de 7 ou 4 m, la voirie de desserte de 14.5m environ doit s'implanter.

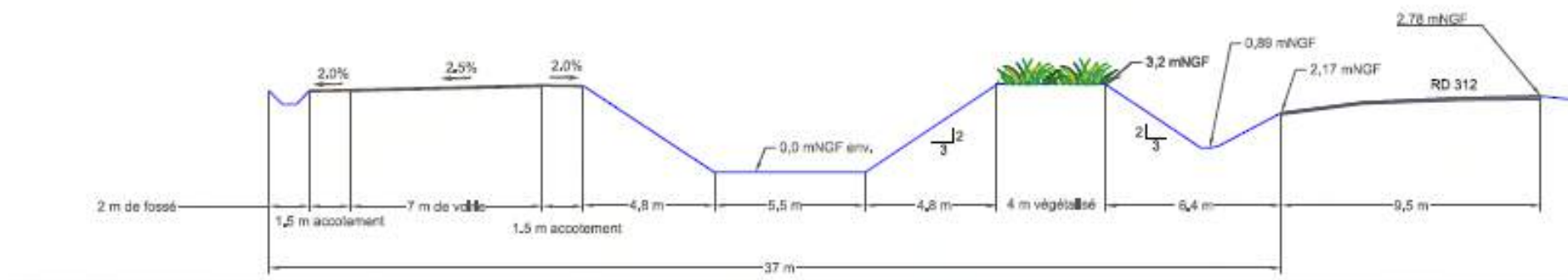


Si l'on considère l'option fossés foisonnés :



Si l'on considère l'option fossés dissociés, diverses possibilités se présentent :



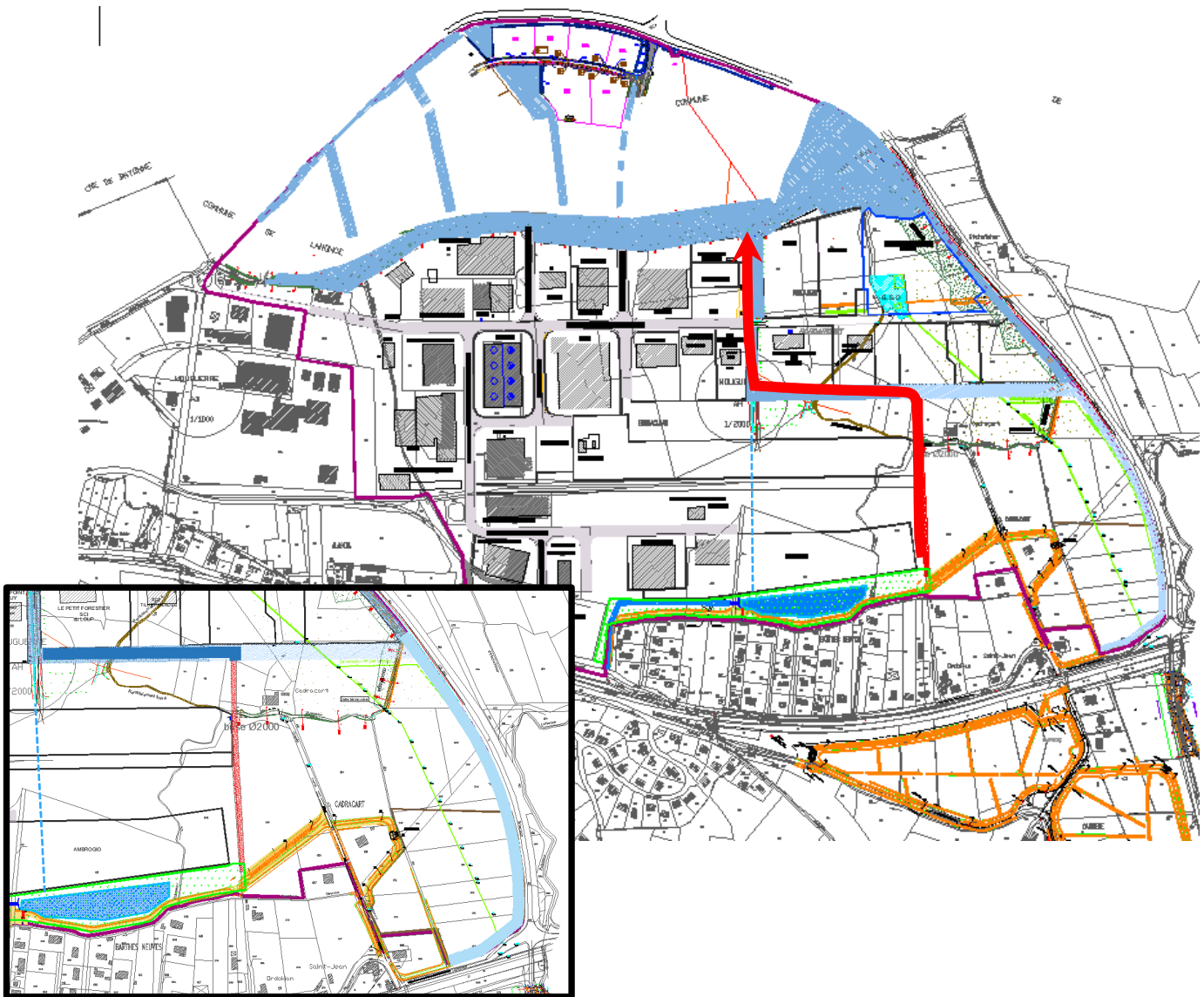


Afin de conserver un maximum de place pour les aménagements et permettre le développement des installations ferroviaires sur la zone, l'option « fossés foisonnés » est définitivement la plus intéressante.

Nous proposerons de mettre en place des dispositifs de traitement des eaux de ressuyage de la plateforme routière avant rejet au fossé, afin de garantir l'absence de pollution. Des vannes de sectionnement pourront également être disposées sur le fossé afin de contenir, par exemple, toute pollution accidentelle qui pourrait survenir, par exemple au grès d'un accident sur la voirie avec déversement de carburant directement dans le fossé.

5.2. BUSAGE DU FRAITZ

- le busage de l'écoulement depuis la sortie du bassin sec jusqu'à la sortie des voies ferrées,
- la mise en œuvre de 2 têtes de buses,
- l'écoulement vers l'est via un fossé à ciel ouvert
- la circulation via la noue sud/nord
- la connexion contrainte par la canalisation TEREKA au grand canal,
- le prolongement du fossé de ceinture sur 552 ml pour récupérer les eaux issues des bassins sud et reconnecter la sortie de buse.



- Busage renforcé de 293 ml à sur-dimensionner pour l'entretien et la prise en compte des confortements de structures dus à la charge ferroviaire qu'il devra supporter. On considère ici l'intégralité du linéaire alors qu'une

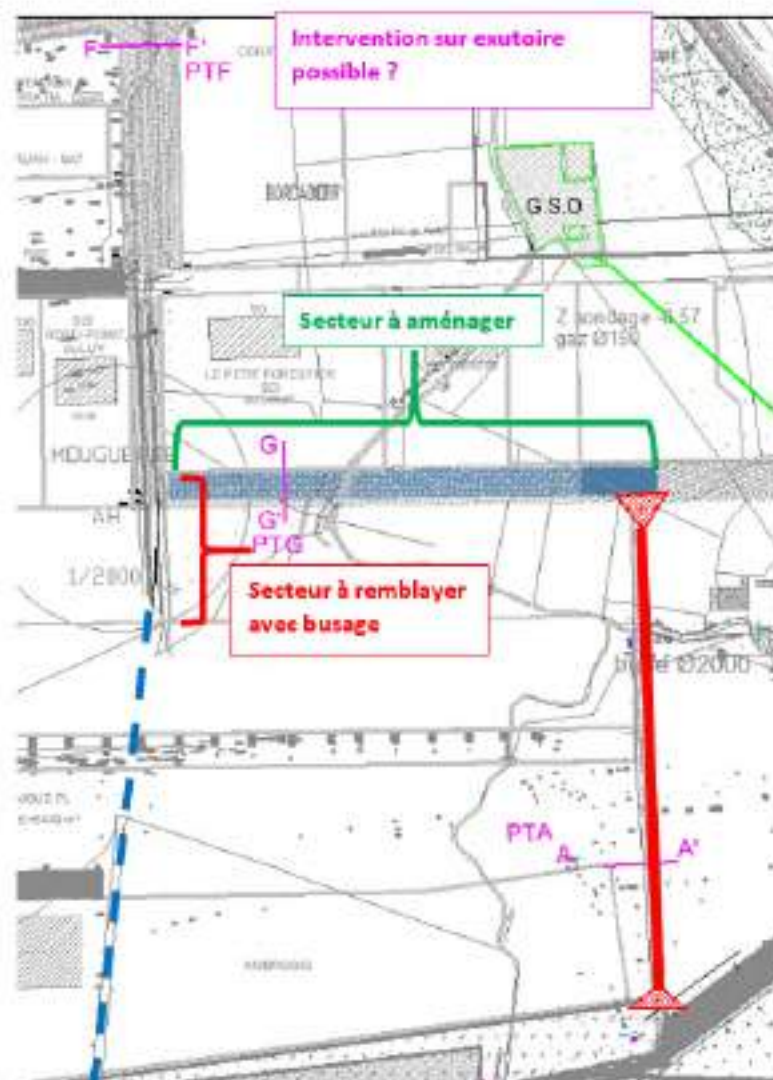
Note hydraulique

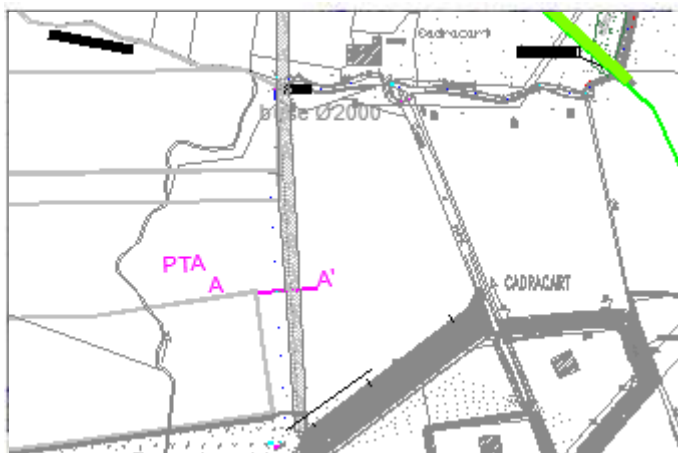
CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

portion de buse existe d'ores et déjà. Les passages caméra devaient permettre de vérifier l'état d'envasement des canalisations du site, ils ont été réalisés et son inexploitable. Il faudra également caractériser la buse existante pour vérifier qu'elle est en capacité de supporter le poids du remblaiement et des voies ferroviaires, à défaut, il conviendra de la remplacer,

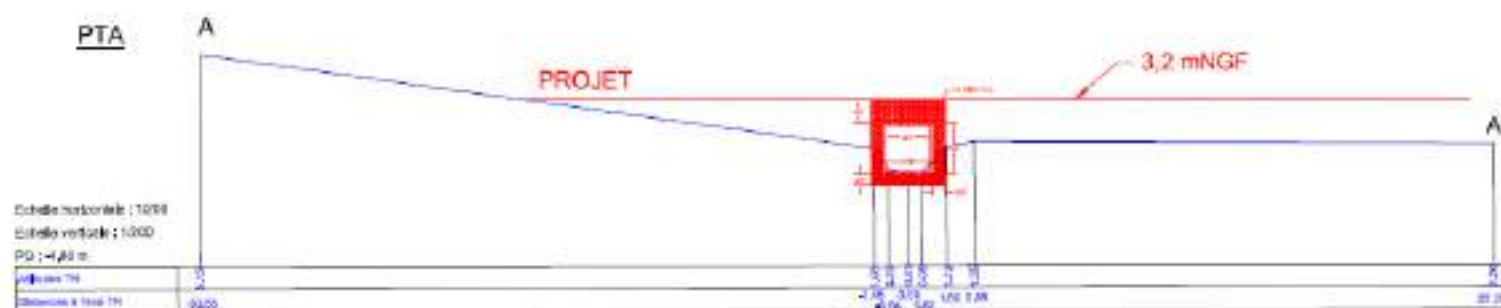
- Pour la partie neuve busée, dans tous les cas, un lit de pose sera disposé sous la cote 0 m NGF pour permettre le raccordement au réseau du site ; lit de pose, a minima de 0.50 m (à confirmer par un dimensionnement précis prenant en compte les caractéristiques de tassement des sols en présence)
- Recouvrement d'a minima 1 m pour assurance de la tenue de l'ouvrage dans le temps sous circulation ferrée ou alternative proposée par le géotechnicien,
- Prolongation du « fossé Ouest – Est » existant pour raccordement à la « noue Sud-Nord » sur 35 ml,
- Aménagement du fossé Ouest-Est (existant + à créer) sur 273 ml avec une bande végétalisée côté nord de 4m,
- Raccordement du fossé à la noue,
- Remblaiement de 63 ml de noue en partie sud de celle-ci avec busage pour connexion de la canalisation circulant sous les plateformes existantes à la noue,
- Le croisement du fossé de ceinture avec la canalisation TEREKA.

Visualisation des problématiques qui se posent sur cet axe :

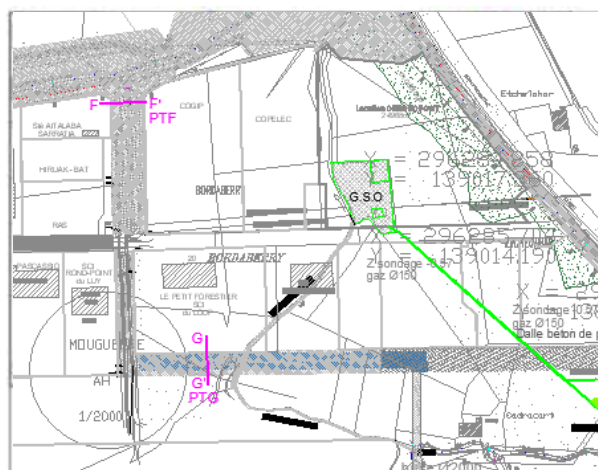




| COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE DIGUES DE LA CITE DES BARTHES NEUVES | | |
|--|--------------------|---|
| Profil en travers A | | |
| Affaire N° : 4362305 | Figure N° : 1 |  ARTELIA |
| Echelle : 1/200 | | |
| Juillet 2020 | Destinataire : DSE | |
| | | Ingenieur Responsable de mission (SRV) |



Profil GG'



PTG

G PROJET

G'

Echelle horizontale : 1/150

Echelle verticale : 1/150

PG : +4.00 m

| Altitudes TN | 0+00 | 0+17,17 | 0+25,61 | 0+35,55 | 0+45,52 | 0+55,49 |
|-------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Distances portées | | 17,17 | 8,44 | 10,19 | 9,97 | |

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION PAYS BASQUE
DIGUES DE LA CITE DES BARTHES NEUVES

Profil en travers G

Affaire N° : 4362305

Echelle : 1/150

Juillet 2020

Figure N° : 7



Destinataire : DSD

Ingénieur-Responsable de mission : SGY

3,2 mNGF

0,0 mNGF env.

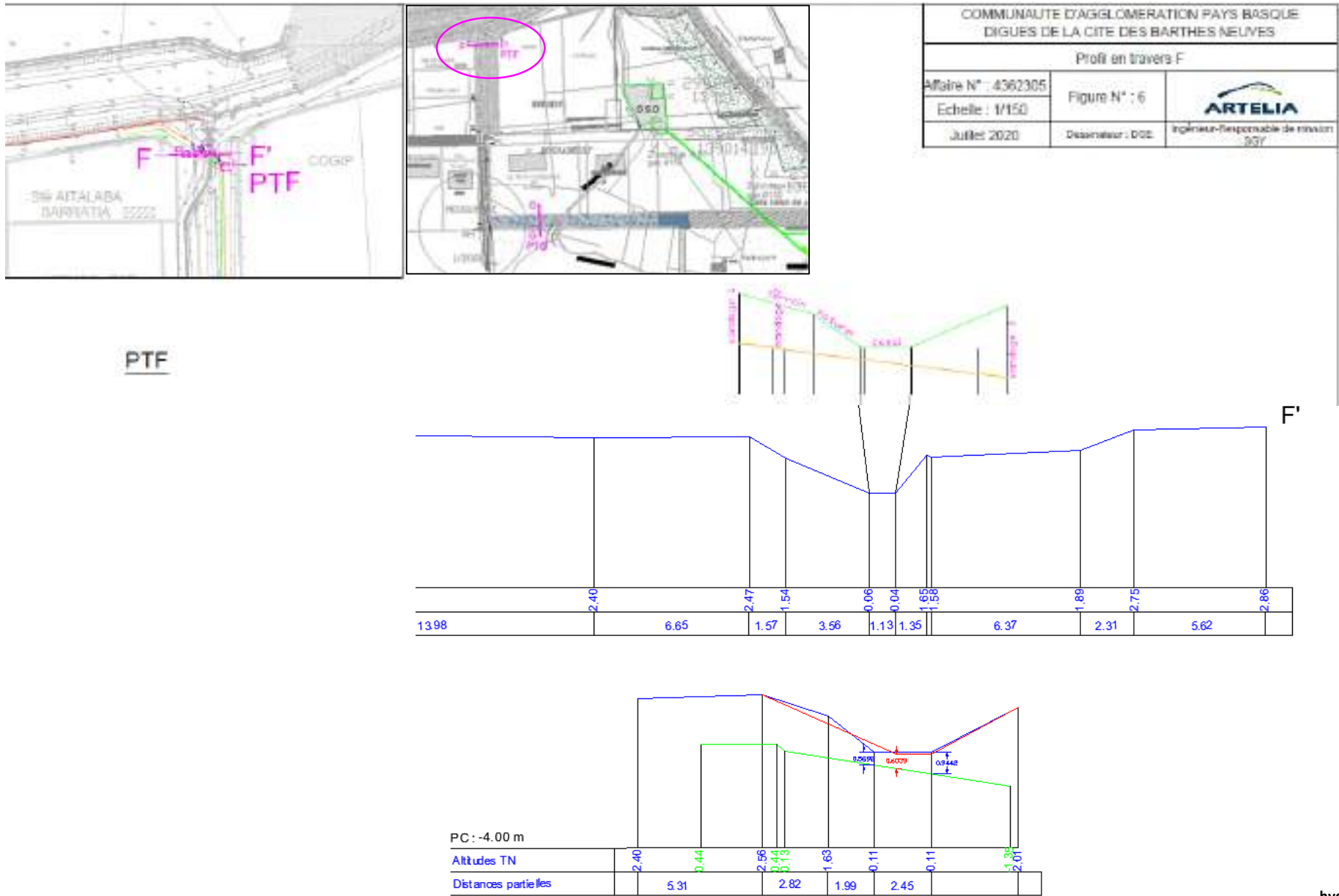
Note hydraulique

CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

ARTELIA / DECEMBRE 2022 / 4362520

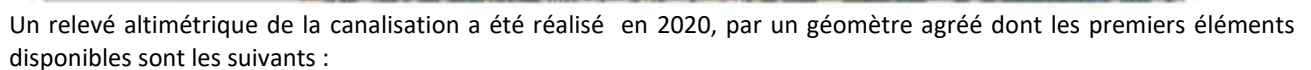
PAGE 72 / 123

Profil FF'



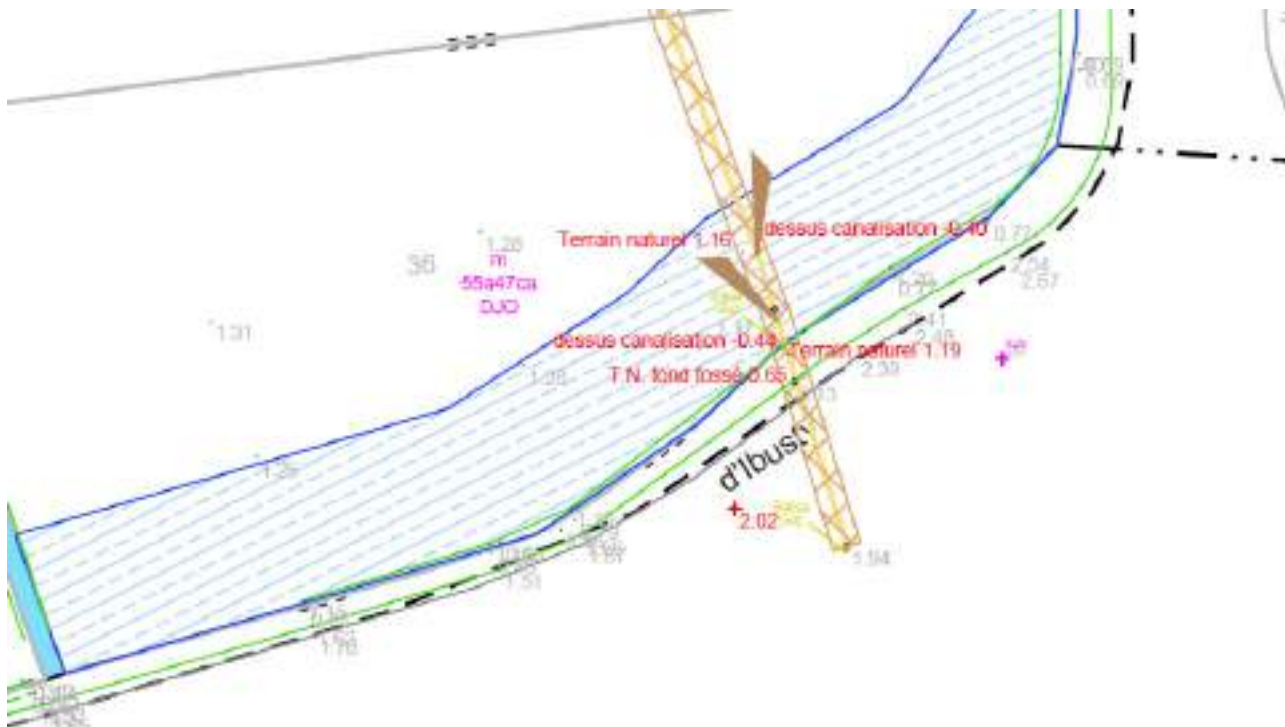
Les données d'entrée disponibles et leur exploitation sont présentées ci-après.

6.1.1. Etat pré-existant



- Note hydraulique**
CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

Le repérage de la canalisation donne les points suivants :

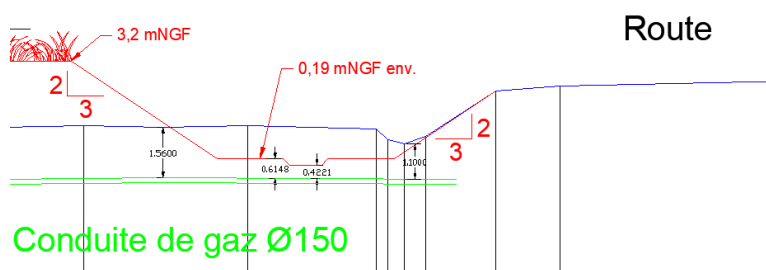


Au droit du fossé existant, si on ne le modifie pas, on dispose d'une marge de 1.10 m entre le dessus de la canalisation et le fond du fossé.

Si on conserve ce fossé existant et que l'on ajoute un second fossé en parallèle, la marge de terrain, sur le point bas du second fossé (en lits imbriqués) est de 0.468 m et 0.60 m sur le reste du fond du fossé.



Si on foisonne les fossés, la marge en fond de lit au point bas du fossé est de 0.422 au point bas et 0.60 sur le reste du fond du fossé.



6.1.2. Projet envisagé

La société TEREGA a été sollicitée pour connaître les contraintes à respecter du point de vue de leurs installations.

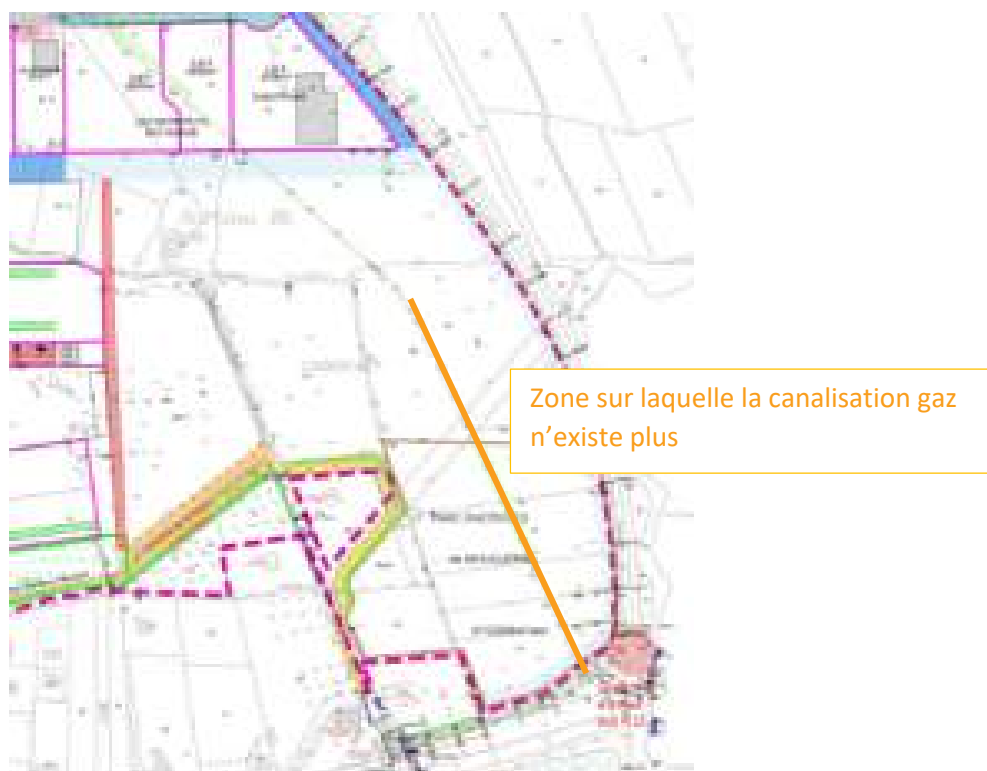
Un courrier a été adressé à la société et reste en attente des retours.

En considérant que nous devons conserver 40cm de remblais en sus d'une dalle de protection béton de 20cm, il manque 20cm pour aménager définitivement ce fossé. Avec l'accord de TEREGA, le MOA souhaite réaliser ses travaux en 2 temps.

- 1^{er} temps, concomitamment aux travaux généraux de plateformage, la SEPA procèdera à l'aménagement provisoire du fossé en garantissant 60cm de remblais au-dessus de la canalisation existante.
- 2^{ème} temps : sur un linéaire de 15 à 20m, il est demandé à TEREGA (sous maîtrise d'ouvrage TEREGA) d'enfouir sa canalisation de 50cm supplémentaires, la SEPA aménagera ultérieurement un « fossé imbriqué » d'une profondeur de 19cm par rapport à l'ouvrage provisoire et rajoutera une dalle de protection de 20cm sous les 40cm de remblais.

Depuis les échanges ci-dessus détaillés, TEREGA est intervenu afin de démonter la portion de canalisation en question.

La canalisation en présence desservait uniquement 1 four d'une entreprise du CEF et a été alimentée par ailleurs. Ainsi, la canalisation a-t-elle était prélevée sur la portion suivante :

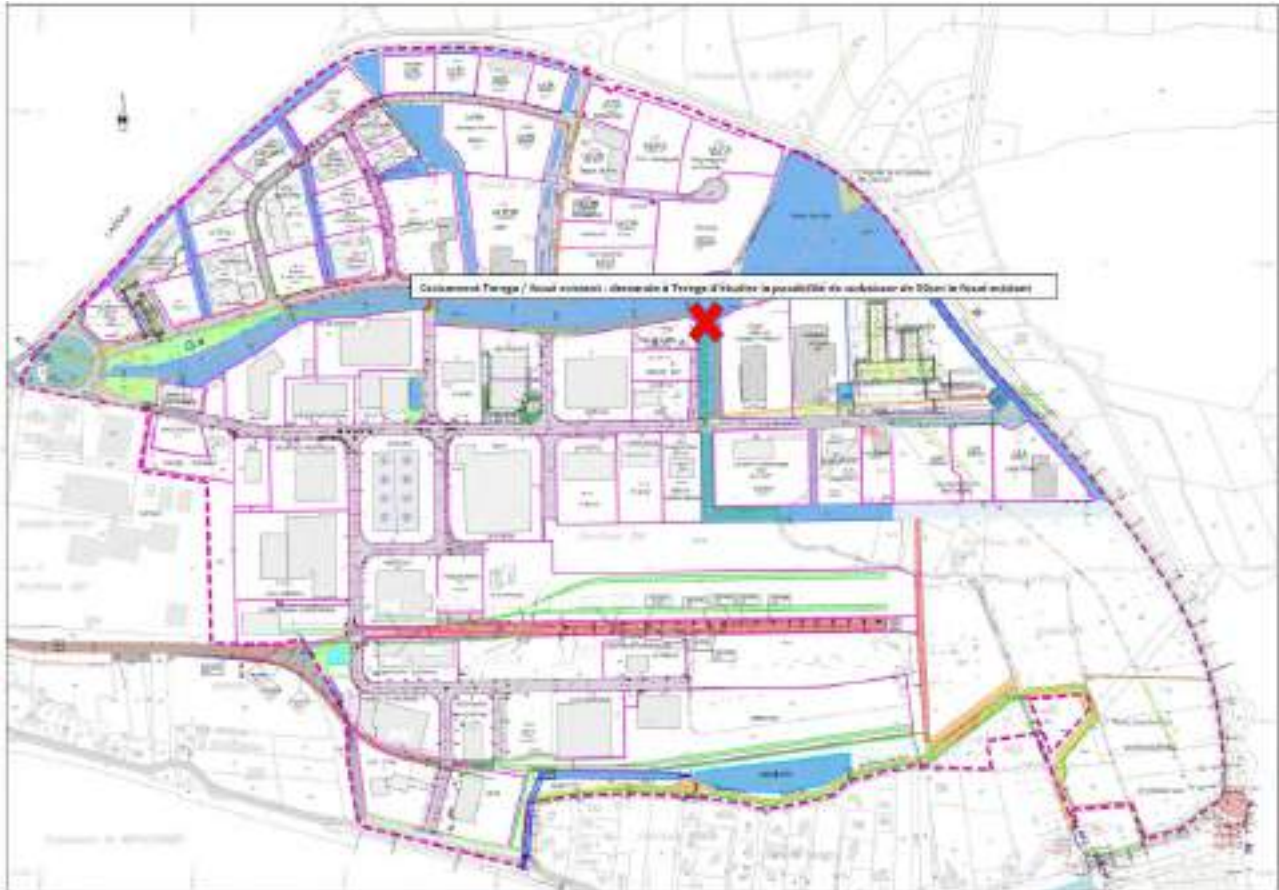


Pour autant, une portion de canalisation, surmontée d'un seuil béton, existe toujours même si elle n'est plus alimentée.

6.2. SECTEUR NORD

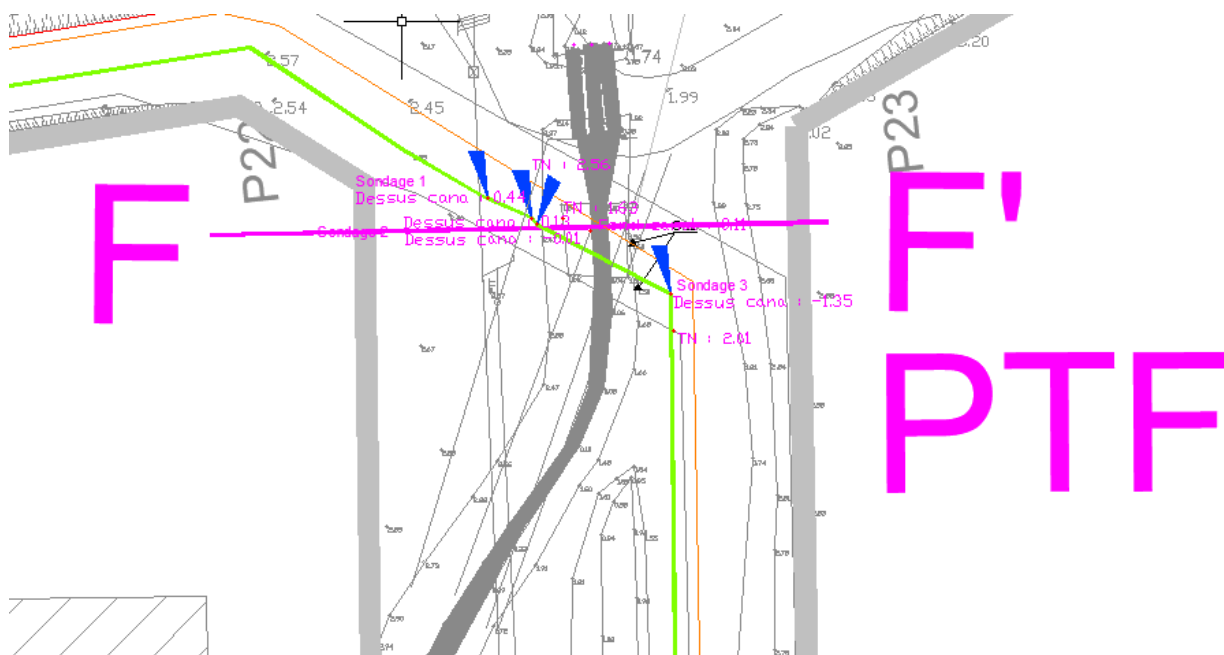
6.2.1. Etat actuel

Les éléments sollicités auprès de Térega pour ce scénario sont les suivants :



Les cotes connues sont les suivantes

- sous le fossé existant :
 - terrain naturel à 2.56 m NGF en RG et 2.01 m NGF en RD
 - fond de fossé à 0.11 m NGF
 - dessus de canalisation à -0.49 m NGF en RG et -0.75 m NGF en RD



Profil prit de biais :

Echelle en X : 1/200

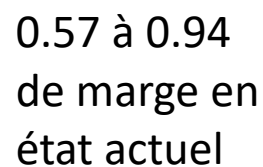
Echelle en Y : 1/200

0 5 10m

PC : -2.00 m

| | | | | | |
|---------------------------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Numéros des points TN | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Altitudes TN | 2.86 | 6.02 | 5.11 | 5.11 | 2.25 |
| Distances cumulées TN | 0.00 | 2.40 | 3.30 | 13.94 | 11.38 |
| Distances partielles TN | | 2.40 | 0.90 | 1.38 | 0.39 |
| Pentes et rampes TN | | PESTE L = 2.40 m P = 0.27 m/m | PESTE L = 0.90 m P = 0.11 m/m | RAUPE L = 2.98 m P = 0.05 m/m | RAUPE L = 0.39 m P = 0.05 m/m |
| Numéros des points Cana | 1 | 2 | 4 | 5 | 7 |
| Altitudes Cana | 5.17 | 5.04 | 5.45 | 5.15 | 5.25 |
| Distances cumulées Cana | 0.00 | 0.00 | 0.75 | 2.65 | 0.25 |
| Distances partielles Cana | | 2.23 | 1.72 | 2.14 | 4.22 |
| Pentes et rampes Cana | | RAUPE L = 2.23 m P = 0.02 m/m | RAUPE L = 1.72 m P = 0.13 m/m | RAUPE L = 2.14 m P = 0.02 m/m | RAUPE L = 4.22 m P = 0.02 m/m |

Profil avec projection de la canalisation ramenée en plan.



L'épaisseur de béton en fond n'est pas connue, néanmoins, au droit de la crête de la partie bétonnée, en haut de berge, son épaisseur est de 20 cm.



0.60 à 0.83
en état projet
Siphon à caler
avec TEREKA

6.2.2. Projet envisagé

Lors des échanges initiaux de 2020-2021 d'avec TEREKA, la manière de procéder du point de vue de ces installations avait été demandée.

Le fossé existant qui circule sur la canalisation TEREKA doit être surbaissé de 20cm pour permettre un écoulement gravitaire de l'eau compte tenu du nouveau chemin de l'eau via le busage du ruisseau du Fraitz.

Les discussions avec TEREKA ont établi qu'il était inenvisageable de détruire la dalle existante.

Dans ces conditions, le MOA a proposé deux options à TEREKA, dans un souci de sécurisations pour la gestion des ouvrages respectifs, de procéder :

- soit de procéder, en amont de l'intersection existante, à la disposition d'un nouveau réseau (shunt) sur un linéaire de 15 à 20m permettant d'approfondir le réseau TEREKA (pour positionner la canalisation à -1m par rapport au fond du fossé). Ces travaux seraient réalisés bien entendu sous maîtrise d'ouvrage TEREKA.
- soit de disposer la canalisation en « Siphon » afin de l'approfondir au droit de la dalle béton de protection existante.

Il faut également noter que des travaux devront avoir lieu sur la canalisation existante (linéaire de 273m environ), au droit de l'emprise de l'extension ferroviaire, puisque le remblaiement va se poursuivre sur ces emprises. Ces éléments sont également en cours de cadrage avec TEREKA. Il est actuellement envisagé :

- soit de disposer une dalle de protection sur l'intégralité de ce linéaire, (dimensionnement de la dalle en cours par les services de TEREKA sur la base des éléments géotechniques apportés par le MOA), les éléments fournis par le MOA indiquent que « Il ressort notamment du rapport Tecnisol (qui est le plus dimensionnant en termes de charge d'exploitation) la possibilité de conserver in situ la canalisation TEREKA à la condition de prévoir une protection mécanique par un système de dalle de répartition sur micropieux » ;
- soit de dévier la canalisation.

Cette seconde proposition sera pénalisante pour le planning du projet et n'est pas celle préférée par le MOA. Dans tous les cas, un fourreau en attente sera disposé au futur projet pour permettre à TEREKA de disposer d'une alternative en cas de dysfonctionnement de l'installation existante.

Les discussions vont reprendre maintenant que le tube n'est plus alimenté.

7. FOCUS SUR LES DEVERSOIRS DE SECURITE

7.1. DIMENSIONNEMENT INITIAL

Le dimensionnement initial prenait en considération un unique déversoir. Les éléments relatifs à son dimensionnement sont repris du dossier AVP (4 32 1292).

Lorsque le niveau des Plus Hautes Eaux (PHE) est dépassé, le surplus de débit doit être évacué afin d'éviter une rupture de digue.

Les déversoirs de sécurité ont pour but de préserver l'intégrité de la digue.



Exemple de déversoir de sécurité actif (vue de l'aval)

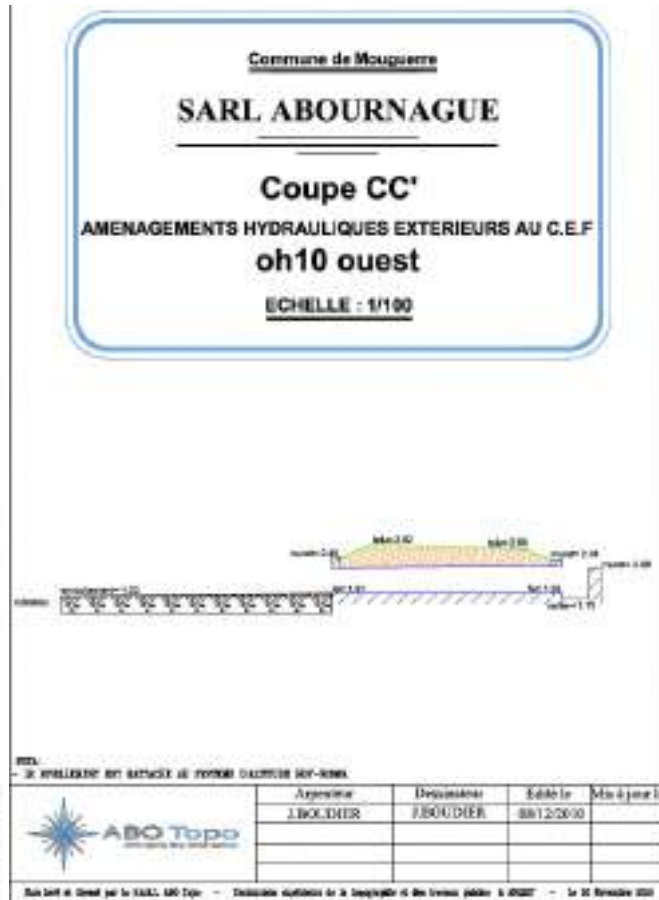
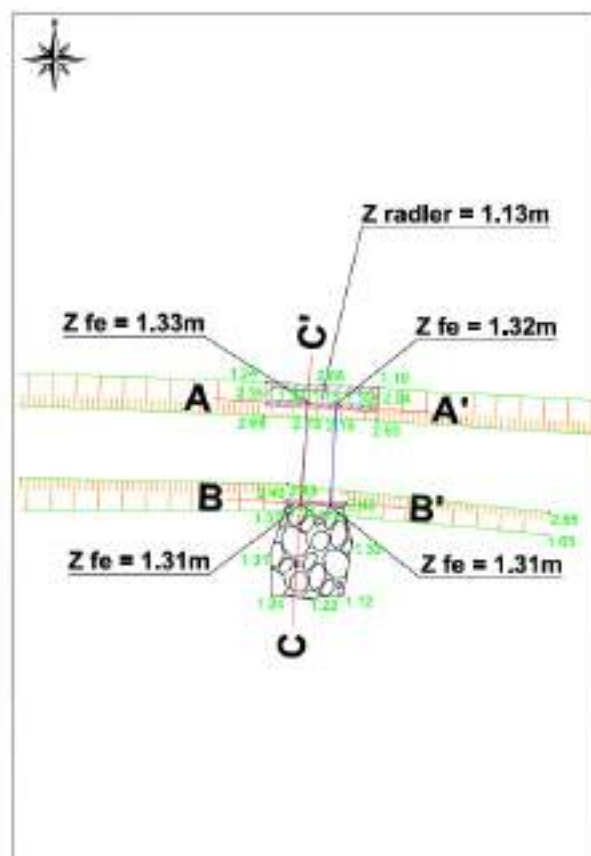
Les apports en débit des coteaux sont de 1,5 m³/s (débit de fuite du bassin de rétention).

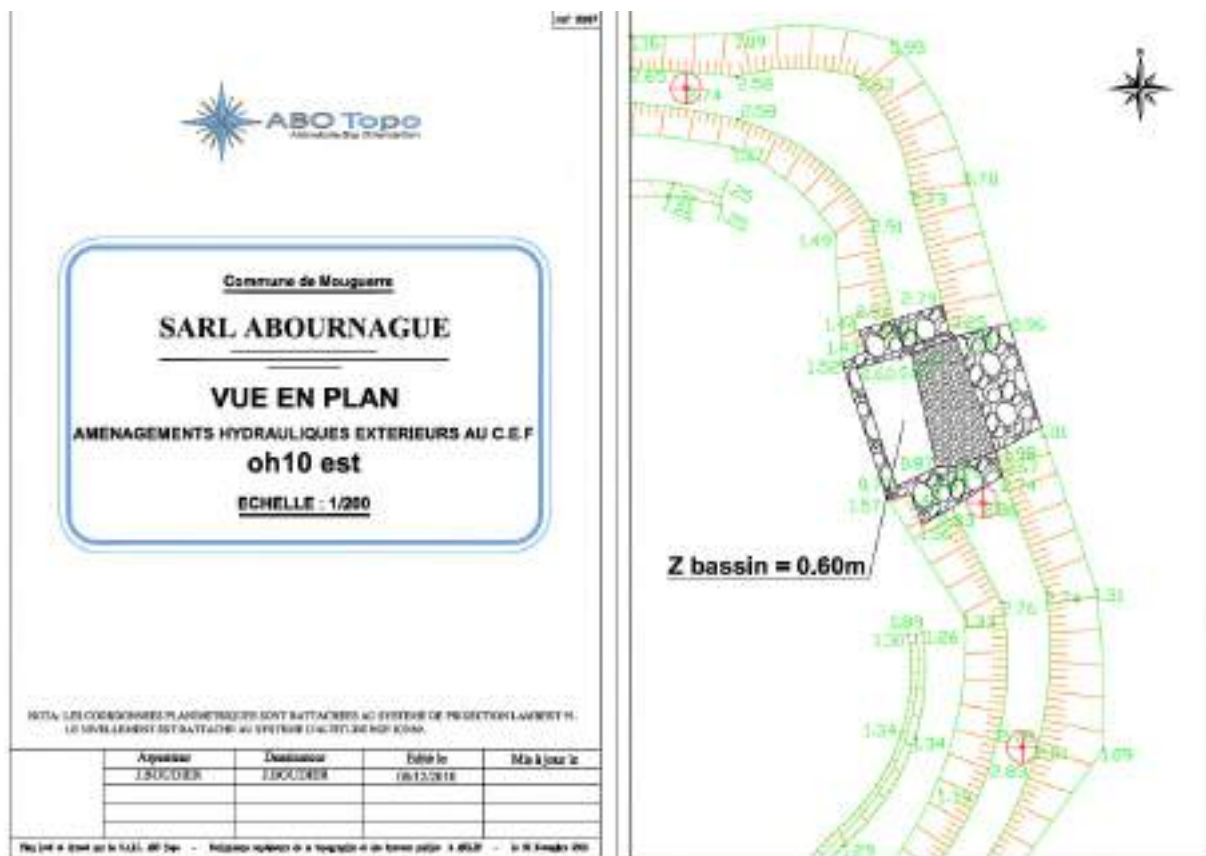
Les apports propres du CEF sont estimés à 3 m³/s (obtenus via la formule de Meier $Q/S^{0.75} = \text{cste}$ à partir des débits calculés dans le cadre de l'étude hydraulique du CEF n° 4321061).

Il devra évacuer une crue de fréquence centennale soit 4,5 m³/s.

Le débit déversé par le déversoir de sécurité est calculé à partir de la formule du déversoir de Bélanger :

$$Q = \mu l \sqrt{2 g H}$$



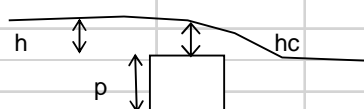


Dimensionnement sur le déversoir Lafargue

déversoir de Bélanger (à profil rectangulaire, sans contractions latérales) :

formule :

$$Q = \mu \cdot l \cdot \sqrt{2g} \cdot h^{3/2}$$



Données d'entrée :

h (m) = 0.45

mu = 0.35

(0.3 si $h \leq 0.3$ m ou 0.35 si $h > 0.3$ m)

(pour plus de précisions : voir Lencastre, p 158)

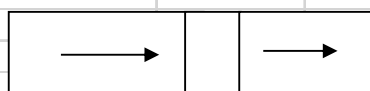
hc (hauteur critique) = $2/3 h$ 0.30 m

Pour calcul de l :

Q (m3/s) =

Pour calcul de Q :

l (m) = 9



Résultats de calculs :

l (m) = 0.00

ou

Q (m3/s) = 4.212

seuil

Dimensionnement déversoir Buses

déversoir de Bélanger (à profil rectangulaire, sans contractions latérales) :

formule :

$$Q = \mu \cdot l \cdot \sqrt{2g} \cdot h^{3/2}$$

Données d'entrée :

h (m) = 0.1

mu = 0.3 (0.3 si $h \leq 0.3$ m ou 0.35 si $h > 0.3$ m)
(pour plus de précisions : voir Lencastre, p 158)

Pour calcul de l :

Q (m3/s) =

Pour calcul de Q :

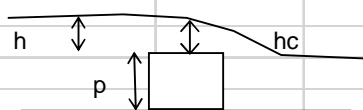
l (m) = 8.46

Résultats de calculs :

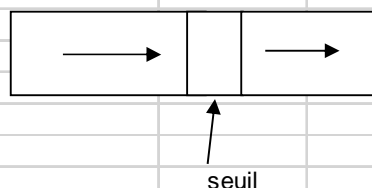
l (m) = 0.00

ou

Q (m3/s) = 0.356



hc (hauteur critique) = 2/3 h 0.07 m



seuil

Le cumul des 2 déversoirs donne un débit résultant de 4.56 m3/s.

Les travaux de réalisation des déversoirs OH 10 Ouest n'avaient pas été, dans un premier temps, réalisés tel que demandé. Le déversoir Lafargue présentait une cote moyenne de 1.95 m NGF au lieu de 2.00 m NGF et la largeur résultante, une fois les enrochements liaisonnés en place, se réduisaient à 8.22 m.

Afin de conserver les niveaux de protection adéquats et de concentrer les entrées d'eau, plutôt coté Lafargue, c'est-à-dire à proximité de la densité d'habitat la plus faible, il a été choisi de rehausser l'ouvrage buse et de conserver le déversoir à 1.95 m NGF.

La vérification des calculs donne :

déversoir de Bélanger (à profil rectangulaire, sans contractions latérales) :

formule :

$$Q = \mu \cdot l \cdot \sqrt{2g} \cdot h^{3/2}$$

Données d'entrée :

h (m) = 0.5 cote 1.95 m NGF

mu = 0.35 (0.3 si $h \leq 0.3$ m ou 0.35 si $h > 0.3$ m)
(pour plus de précisions : voir Lencastre, p 158)

Pour calcul de l :

Q (m3/s) = 4.5

Pour calcul de Q :

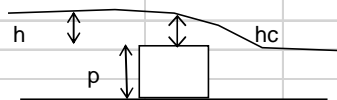
l (m) = 8.22

Résultats de calculs :

l (m) = 8.21

ou

Q (m3/s) = 4.506

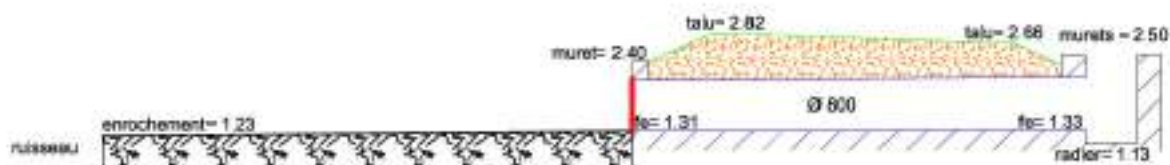


hc (hauteur critique) = 2/3 h 0.33 m



seuil

Le déversoir/buses a donc été surélevé et n'entrera en fonctionnement que pour des évènements au-delà des PHE exceptionnelles. Les murets sont passés de 2.34 m NGF à 2.50 m NGF.



NOTA:

Informations fournies par M. Gerald de l'Entreprise SARL ABOURNAGUE
 - LE NIVELLEMENT EST RATTACHE AU SYSTEME D'ALTITUDE NGF-IGN69.



| Arpenteur | Dessinateur | Edité le | Mis à jour le |
|------------|-------------|------------|---------------|
| J. BOUDIER | J. BOUDIER | 03/02/2011 | 08/02/2011 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Plan levé et dressé par la SARL ABO Topo - Techniciens supérieurs de la topographie et des travaux publics à ANGLET - Le 3 Février 2011

7.2. DIMENSIONNEMENTS FUTURS

Le projet en cours d'élaboration doit prendre en compte le classement éventuel de cet ouvrage en tant que Système D'Endiguement. Ce classement est en cours d'étude et sera porté à notre connaissance par le maître d'ouvrage lorsque la décision aura été prise.

Dans l'intervalle, nous dimensionnerons un nouveau déversoir, ou, si possible, une adaptation du déversoir qui restera à l'issue du remblaiement, afin de disposer d'un ouvrage de protection de la digue conforme.

En attente du dimensionnement.

8. PRISE EN COMPTE D'UNE POMPE DE RELEVAGE

Le Syndicat des Berges a indiqué qu'il pensait pertinent, « au vu des événements pluvieux récents et des projets à venir sur la zone, de sécuriser la protection contre les inondations des quartiers bas de Mouguerre (Cité des Barthes Neuves + 3 maisons d'Irauldénia), par la mise en place de pompes de relevage au bout du Grand Canal, exutoire final de ces zones inondables.

En effet, les ouvrages et stockages existants suffisent aujourd'hui mais sont déjà en limite de fonctionnement sur des événements pluvieux intenses mais courants. La mise en place d'un système de pompage permettra de relever les eaux du Grand Canal vers l'Adour, quel que soit le niveau d'eau dans l'Adour ». La demande consistait donc à envisager la mise en œuvre d'un tel outil.

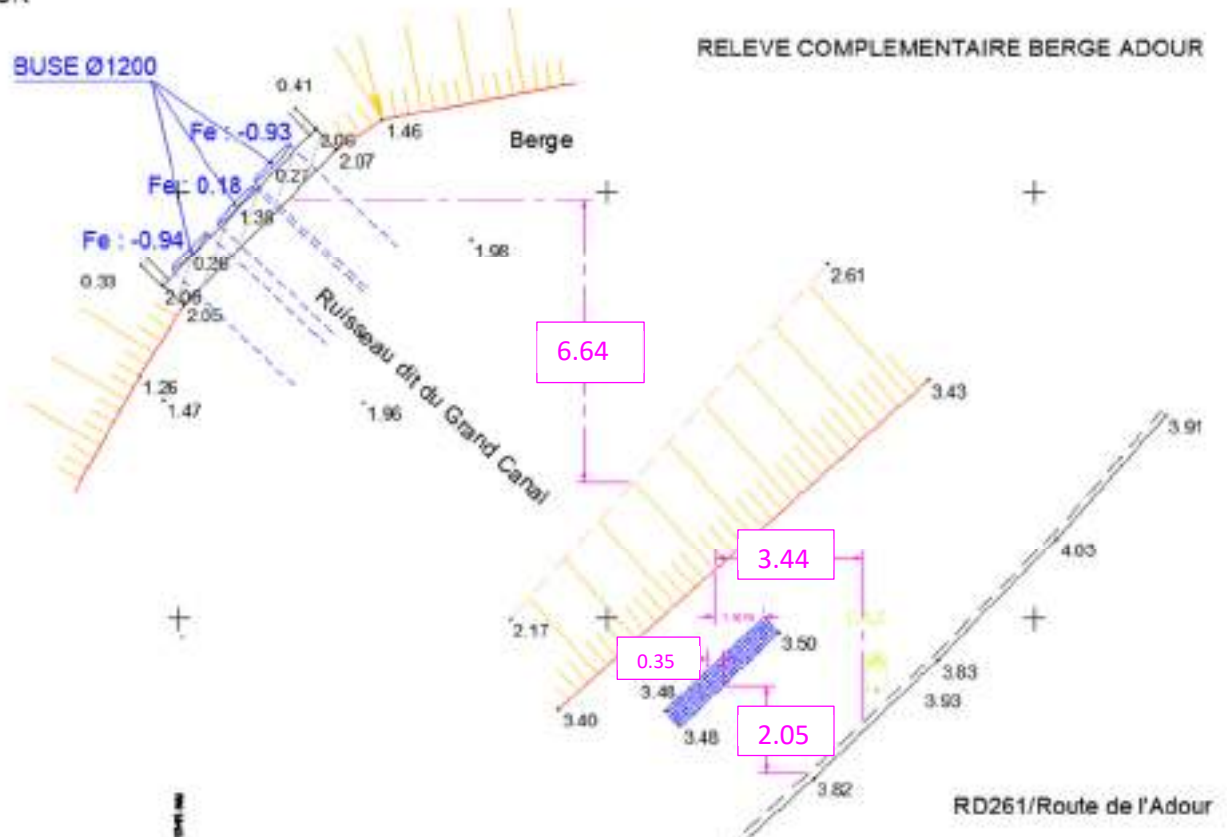
8.1. LOCALISATION POTENTIELLE DE LA STATION



Figure 25 : Localisation de l'emplacement de la station de pompage envisagée

Un lever topographique a été réalisé qui permet de visualiser l'espace disponible pour l'implantation envisagée.

L'ADOUR



L'espace disponible entre la RD261 et le haut de talus (3.44m) semble trop étroit pour implanter un ouvrage et permettre un accès sécurisé et simple pour l'entretien de l'ouvrage.

8.2. DIMENSIONNEMENT SOMMAIRE DE LA CAPACITE A PREVOIR

Sur la base des études de dimensionnement des ouvrages hydrauliques réalisée en 2008, nous disposons d'une partie des débits d'apport qui se retrouvent dans le grand canal.

Il faudra certainement prendre en considération une proportion d'apports issus de la nappe puisque le CEF est construit sur un volume de sable d'environ 2 m d'épaisseur en moyenne, susceptible d'être en lien avec la nappe d'accompagnement de l'Adour.

En configuration de marée haute, les clapets aval reliant le fossé à l'Adour se ferment et c'est à ce moment que la pompe entrerait en fonctionnement.

Les conditions de démarrage et d'arrêt, par sonde de niveau par exemple, devront être calées précisément afin d'éviter la surchauffe des installations (pour le cas où les démarrages/arrêts seraient trop nombreux et trop rapprochés).

Débits issus des installations du CEF :

Les études de dimensionnement ont permis de déterminer les débits à prendre en compte :

- Les apports en débit des coteaux sont de 1,5 m³/s (débit de fuite du bassin de rétention).
- Les apports propres du CEF sont estimés à 3 m³/s (obtenus via la formule de Meier $Q/S^{0.75} = \text{cste}$ à partir des débits calculés dans le cadre de l'étude hydraulique du CEF n° 4321061).

Ces débits ont servi de base au dimensionnement des déversoirs de sécurité.

Nous proposons de mettre en œuvre une station de pompage qui servirait d'appoint. Il ne nous apparaît pas judicieux, ni du point de vue technique, ni du point de vue financier, de proposer la prise en compte des 4.5 m³/s. Les capacités de stockage existent dans le CEF (puisque les ouvrages sont dimensionnés pour stocker la pluie centennale de 6h) et 3 clapets sont disposés en sortie d'ouvrage sur l'Adour. Les dysfonctionnements cumulés qui mèneraient à une absence totale de stockage cumulés à une absence totale de vidange ne sont raisonnablement pas envisageables.

Nous ne retiendrons donc pas 4.5 m³/s de capacité et proposons de retenir 2.5 m³/s.

8.3. GENIE CIVIL DE L'OUVRAGE A ENVISAGER

La prise d'eau se ferait dans le grand Canal avec rejet dans un regard de mise en charge situé en amont des 3 canalisations Ø 1200 mm en place.

Une séparation du Canal et des ouvrages sera à réaliser.

Il nous apparaît que l'emplacement idéal pour intégrer cet ouvrage n'est pas celui envisagé par le MOA, mais qu'il serait plus judicieux de le positionner sur le rond-point. L'ouvrage peut tout à fait être enterré et ne pas créer de gêne ou de « verrue » paysagère.

De plus, l'emplacement initialement envisagé est situé dans le marnage de l'Adour, sur une zone vaseuse sur laquelle l'intervention de construction sera malaisée et l'entretien difficile à réaliser.

La station de pompage serait constituée :

- d'une bâche accueillant

- soit 2 pompes type Flight immergées de 1.25 m³/s chacune
- soit 3 pompes de 1,0, 1,0 et 0,5 m³/s
- pompes situées dans un regard enterré.

A titre de comparaison, nous avons réalisé, sur la commune de Mouguerre, deux stations de pompage :

- l'une de même capacité mais avec des pompes à hélices,
- l'autre de capacité plus réduite mais avec le même type de pompes.

Nous nous basons sur ce Retour d'expérience pour formuler les préconisations ci-dessus et proposer une enveloppe estimative.



MOUGUERRE (64) Station de pompage du quartier du Port



Station de relèvement qui complète le bassin Harriague pour la protection du quartier du Port.

Mise en charge pour évacuation des eaux quel que soit le niveau de marée
Protection pour un évènement centennal.

Fondations



Canal d'amenée et vanne de vidange



Tube contenant une pompe



Maitre d'ouvrage



DATE

Sept. 2010 – Nov. 2011

PRESTATAIRES



Equipements hydromécaniques



Terrassements – Génie Civil

PARTENAIRES



Maitre d'œuvre

Note hydraulique

CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

ARTELIA / DECEMBRE 2022 / 4362520

PAGE 91 / 123

PROJET

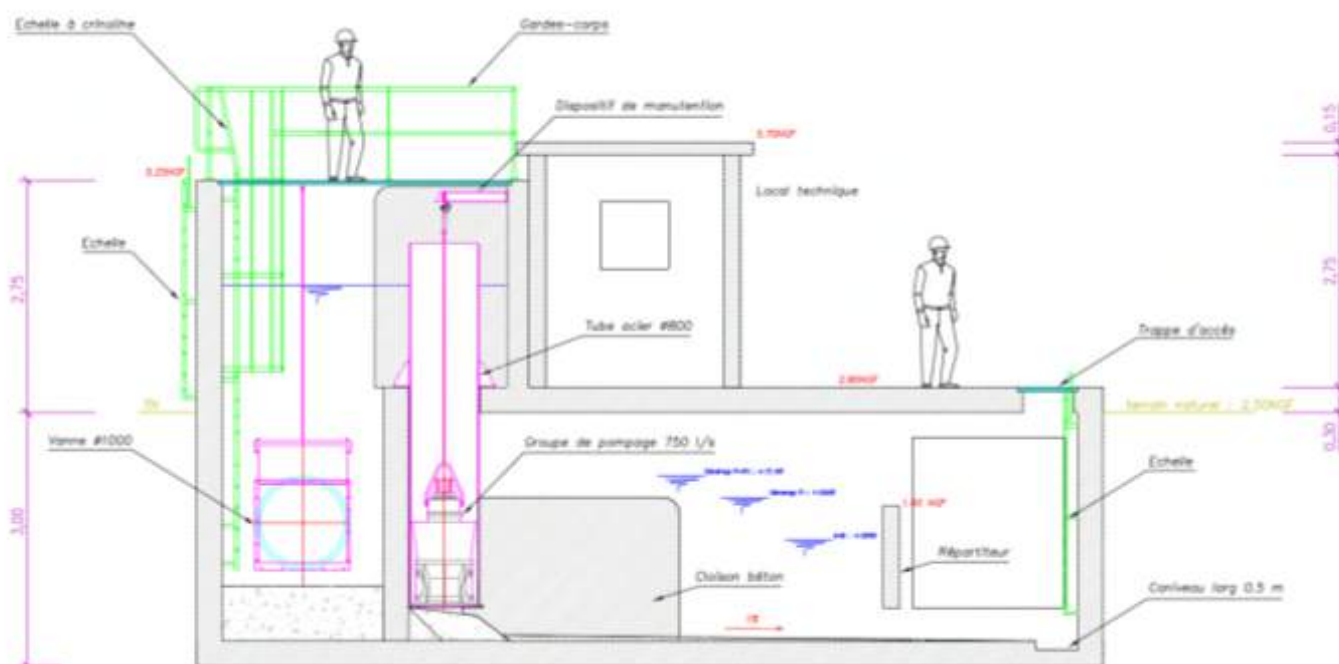
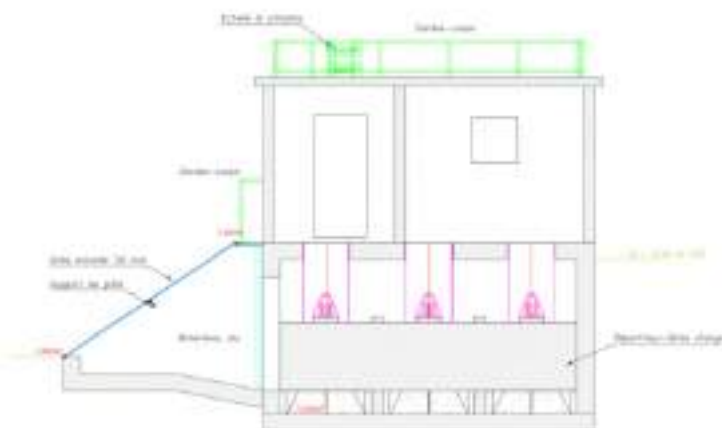
Réalisation d'une station de pompage

DESCRIPTIF

Réalisation d'une station de pompage qui prélève les eaux dans une bache enterrée, pour les relever vers une bache de reprise. Ceci permet de mettre en charge une des deux canalisations existantes sous les installations de RTE et de rejeter les eaux à l'Adour quel que soit le niveau d'eau, dû à la marée dans l'Adour.

MISSIONS DETAILLEES

- Construction d'une bache de pompage enterrée pour la mise en place des groupes de pompage et d'un canal d'amenée entre la bache et le ruisseau
- Mise en place de 3 groupes électropompes à hélice de capacité 750 l/s à 4 m et d'un groupe électropompe immergé de 50 l/s à 3,5 m
- Construction d'une bache de mise en charge du collecteur Ø 1000 mm d'évacuation à l'Adour
- Construction d'un local technique pour les armoires de commande et le groupe électrogène de secours (120 kVA)
- Aménagement de l'amont du collecteur Ø 1000 mm afin de permettre son fonctionnement en charge
- Mise en place de l'alimentation électrique avec les services d'EDF (transformateur de 120 kVA)
- Mise en place des dispositifs de régulation (poires de niveaux) et de télésurveillance
- Aménagements extérieurs (clôture, empièvements)





MOUGUERRE (64)

Aménagements hydrauliques extérieurs au CEF

Lot 2 – Station de pompage du chemin de Naguile



Création d'une station de pompage pour vidanger les eaux de la Cité des Barthes ceinturée par une digue de protection

Havage du puits de pompage



Pompes - Pluviomètre



Local électrique - Armoire



Aménagement des abords



Maitre d'ouvrage



DATE

2010 - 2011

PRESTATAIRES



ARHEX EMANEZ

PARTENAIRES



SEPA : Maitrise d'ouvrage déléguée



Maitre d'œuvre

Note hydraulique

CAPB – ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

ARTELIA / DECEMBRE 2022 / 4362520

PAGE 93 / 123

PROJET

Construction d'une station de pompage.

DESCRIPTIF

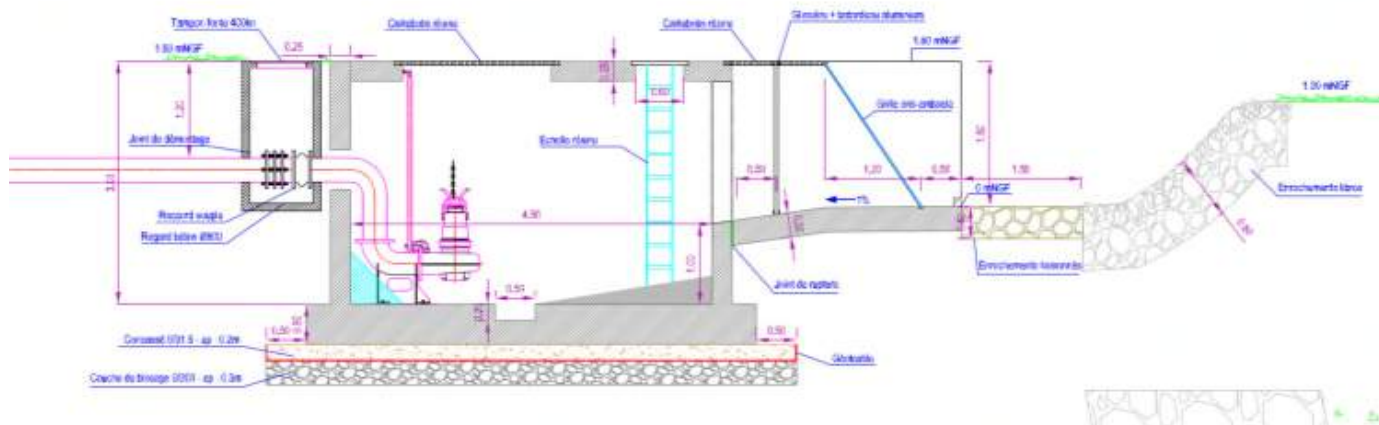
Lors de la réalisation des travaux du CEF, le quartier de la Cité des Barthes est devenu le point bas du site encadré par :

- le remblai du CEF au nord ;
- la voie SNCF au sud ;
- la RD 312 à l'est.

Les inondations de 2009 et 2010, entre autres, ont mené à définir un projet permettant de protéger ce quartier. Ainsi, une digue de protection ceinturant le quartier et s'appuyant sur les voies de circulation plus élevées existantes a vu le jour.

Dans le même temps, les représentants du CEF ont jugé bon d'ajouter une digue de protection visuelle côté CEF afin de préserver les habitants du quartier de la vue sur les installations industrielles.

Une fois cet espace clos (la Cité des Barthes), il a fallu prévoir de vidanger ce site en cas de crue ou de fortes pluies (événement centennal) et de rejeter les eaux au-delà de la digue de protection. C'est l'objet de la station de pompage du chemin de Naguile.



MISSIONS DETAILLEES

- Construction d'un puits de pompage (L = 4,5 m, l = 4 m et H = 3,5 m) pour la mise en place des groupes de pompage,
- Mise en place de 3 groupes électropompes immergées d'une capacité totale de pompage de 450 l/s et d'un groupe électropompe de 50 l/s,
- Construction d'un canal d'amenée entre le puits et le ruisseau,
- Confortement du ruisseau au droit de la prise d'eau,
- Construction d'un local technique pour la mise en place des armoires de commande et d'un groupe électrogène de secours,
- Mise en place des canalisations de refoulement depuis la station jusqu'à l'aval de la digue de protection,
- Réfection d'une partie existante de la digue de la Cité des Barthes,
- Déplacement des réseaux EU et EP existants,
- Mise en place d'une télé gestion,
- Mise en place d'un pluviomètre de surveillance,
- Mise en place de 2 stations de surveillance des crues (prises de niveau d'eau sur le ruisseau bordant la station de pompage et dans le bassin 1 du CEF),
- Aménagements extérieurs (clôture, empierrement et plantations des abords de la station).

8.4. CHIFFRAGE ESTIMATIF

L'enveloppe estimative prenant en compte :

- Le génie civil de l'ouvrage,
- La fourniture des appareillages (pompes, systèmes de commande, poires de niveau, les vannes, regards, grille anti-embâcles, ...),
- l'alimentation électrique,
- l'intégration paysagère,
- la maîtrise d'œuvre des travaux,

s'élève à une fourchette de 500 000€ à 700 000 €H.T.

A ce jour, cet élément reste une hypothèse de travail que le maître d'ouvrages (la CAPB) n'a pas encore validé.

9. PRECONISATIONS A L'ATTENTION DES OPERATEURS FERROVIAIRE ET DES OCCUPANTS DU SITE POUR LE TRAITEMENT A LA PARCELLE DES EAUX PLUVIALES

Le présent paragraphe récapitule les préconisations de l'aménageur en matière de gestion des eaux pluviales.

Tout acquéreur est tenu de collecter l'ensemble des eaux de ruissellement de sa parcelle (eaux de voiries, toitures, etc...).

Tout acquéreur doit mettre en place un système de gestion et d'évacuation des eaux pluviales respectant les préconisations énoncées ci-après.

Tout projet de gestion des eaux pluviales devra être soumis à l'approbation de l'aménageur et fera l'objet d'un rapport niveau projet tel que décrit dans la loi MOP. Il faut bien noter que ce dernier point n'a pas été suivi par les opérateurs qui ont tout de même déposé des demandes de permis de construire lorsque c'était nécessaire.

9.1. EVENEMENTS DE REFERENCE

Les événements de référence sont les suivants :

- En termes de volume : événement pluvieux de fréquence centennale de 6h.
- En termes de débits : événement pluvieux de fréquence centennale de 1h

Un événement pluvieux décennal de 1 h génère un débit décennal de **65 l/s/ha**.

Un événement pluvieux décennal de 6 h génère un volume décennal de **750 m³/ha**.

Un événement pluvieux centennal de 1 h génère un débit centennal de **130 l/s/ha**.

Un événement pluvieux centennal de 6 h génère un débit centennal de **1200 m³/ha**.

9.2. CONTRAINTES QUANTITATIVES

Les ouvrages de dépollution devront permettre :

- L'écêtement complet des débits de pointe de période de retour 10 ans ;
- l'écêtement partiel des débits de pointe de période de retour 100 ans dans la limite de 750 m³/ha.

Chaque concessionnaire s'engage à stocker un volume de **750 m³/ha** (stockage d'une crue générée par une pluie décennale de 6 heures).

Le débit de fuite des ouvrages de rétention sera de **3 l/s/ha**.

Le débit des ouvrages de surverse sera de **130 l/s/ha** (évacuation d'une crue générée par une pluie centennale d'une heure).

Un volume mort de **30 m³** permettant de stocker la pollution accidentelle sera prévu.

9.3. CONTRAINTES QUALITATIVES

9.3.1. Traitement des eaux pluviales

Les eaux seront à dépolluer avant rejet au milieu naturel.

Les ouvrages permettront :

- le stockage et l'isolement des pollutions accidentelles ;
- le traitement de la pollution chronique.

Les caractéristiques minimales des ouvrages de stockage seront les suivantes :

- stockage de **750 m³/ha** à minima pour permettre le traitement de la pollution chronique par décantation ;
- création de **30 m³** de volume mort pour permettre la rétention de la pollution accidentelle.

Les bassins seront munis de séparateurs à hydrocarbures et de débourbeurs / décanteurs munis de regards de prélèvement et d'accès pour l'entretien.

9.3.2. Contrôle qualitatif des rejets

Une analyse par an des rejets des bassins de traitement sera effectuée sur les éléments suivants : MES, DBO₅, DCO, plomb, zinc, hydrocarbures en entrée et sortie de bassin.

Cette analyse sera effectuée lors d'un événement pluvieux consécutif à une période de temps sec d'au moins 15 jours

9.4. CONTRAINTES ALTIMETRIQUES

Afin d'éviter tout risque d'inondations au niveau des parcelles pour des événements pluvieux importants et garantir un stockage adéquat des eaux de ruissellement dans les organes de stockage, un certain nombre de conditions doivent être imposées sur le stockage à la parcelle :

- le fil d'eau de la canalisation en sortie de bassin doit permettre l'évacuation vers le milieu récepteur ;
- le niveau des plus hautes eaux dans le bassin est le même que celui du CEF à savoir 2 m NGF.

9.5. EQUIPEMENTS

Les ouvrages de rétention devront être équipés :

- d'un ouvrage de régulation de débit avec :
 - cloison siphonide ;
 - volume mort de 30 m³ minimum ;
 - surverse permettant d'évacuer la crue centennale.
- d'un séparateur à hydrocarbures de classe 1 avec système d'obturation automatique pour bloquer la pollution accidentelle ;
- d'un bypass.

Un clapet anti-retour devra également être disposé au niveau du rejet dans le réseau du CEF.

9.6. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS EXISTANTS

9.6.1. Volumes stockés en partie privée

La SEPA a reconstitué une partie du bilan des surfaces qui doivent être stockées sur le CEF, par chaque entreprise, selon les règles imposées par le règlement de la zone.

Aucun élément ne permet de vérifier que ces ouvrages ont bien été réalisés, ni qu'ils sont conformes à la règle de l'Art, néanmoins, le règlement de la ZAC fourni par l'aménageur impose le stockage, chacun est donc informé de ses obligations. Un fichier Excel est également fourni, avec le règlement afin de pouvoir calculer simplement les volumes à stocker. La fiche est visualisable à suivre :

| Gestion des eaux pluviales du Centre Européen de Fret | |
|---|--------------------|
| Recommandation de l'aménageur | |
| Paramètres | |
| Surface acquise | 0,2 ha |
| Contraintes de réalisation | |
| Volume à stocker (volume utile) | 150 m ³ |
| Débit de fuite | 0,6 l/s |
| Débit à évacuer par surverse | 26,2 l/s |
| Niveau des Plus Hautes Eaux (PHE) | 2 m NGF |
| Rejet dans le réseau du CEF obligatoire | |
| Equipements | |
| Bassin de rétention de 150 m ³ utiles | |
| Séparateur à hydrocarbures de classe 1 | |
| Ouvrage de régulation à 0,6 l/s comprenant | |
| <ul style="list-style-type: none">- un volume mort de 30 m³ ;- une cloison syphoïde ;- une surverse pouvant évacuer 26,2 l/s ;- une vanne de vidange au fond du volume mort ;- un dispositif d'obturation automatique en cas de pollution accidentelle- clapet anti-retour au niveau du rejet dans le réseau du CEF | |
| By-pass permettant le contournement du bassin | |



A ce jour, nous avons :

PARCELLES PRIVEES DÉJÀ COMMERCIALISEES

| parcelle | surface impermabilisé e en m ² | entreprise |
|---------------|---|-----------------------|
| BK 2 | 10 200 | ALLOIN |
| BK 29 | 5 546 | ENTREPOTS BAYONNAIS |
| BK 34 | 10 838 | SCI CLANASOPI |
| BK 31 -32 -33 | 4 898 | SCA |
| BK 59 | 4 263 | GLS |
| BK5 | 9 563 | BOURGEY MONTREUIL |
| BK27 | 13 708 | SOGARIS |
| BK69 | 17 497 | BECF |
| BK 36 | 7 652 | SCANIA |
| BK 37 | 9 340 | DESTANDAU |
| BK 38 | 12 236 | BARCOS |
| BK 78 | 9 100 | LA POSTE |
| BK 84 | 7 139 | PASCASSIO |
| BK 88 | 5 936 | SCI ROND-POINT DU LUY |
| BK 53 | 3 972 | RAS |
| BK 86 | 3 174 | HIRUAK BAT |
| BK 91 | 3 179 | AITALABA SARRATIA |
| BK 6 et 7 | 17 450 | TDS (SALLABERRY) |
| BK9 | 7 733 | DMBITRANS/NORDTRANS |
| BK26 | 9 426 | MINTEGUI |
| BK25 | 7 303 | COMBITRANS/EURORAIL |

| | | |
|---|----------------|--------------------------|
| BK123 | 4 512 | FRANCOIS-MARIE |
| BK13 | 7 571 | LASRY-PYREVERRE |
| BK 14 | 8 070 | AFT-IFTIM |
| BK 24 | 4 996 | MESSAGERIE ATLANTIQUE |
| BK15 | 9 000 | APLM |
| BK21 | 8 482 | LS LOGISTIQUE |
| BK19 | 20 748 | AMBROGIO |
| BK50 | 5 449 | CONTRÔLE TECHNIQUE |
| BK 105 | 14 426 | COGIP |
| BK 121 | 11 905 | COPELEC |
| BL 101 | 24 968 | CHRONOPOST |
| BK 89 - BL 64 | 12 500 | IT FORESTIER SCI DU LOUP |
| BK 114 et 115 -BL66 -BL 68 | 6 000 | SCI TILHET-MENDES |
| BL 74 - 76 | 4 040 | LAVATRANS |
| bk 88 - 94 | 8 287 | ES ENTREPOTS BAYONNAIS |
| bk 83 - 90 | 5 038 | ES ENTREPOTS BAYONNAIS |
| 22p | 5 090 | LOT 1 |
| 82 - 86 | 9 408 | DABATRANS |
| TOTAL (m²) | 521 725 | |
| TOTAL (ha) | 52,1725 | |
| Volume stocké (750m³ /ha selon Loi sur l'eau) | 39 129 | |

PARCELLES A COMMERCIALISER

| | surface impermabilisée |
|---|---------------------------|
| Parc d'activités de Mouguerre | 24 300 |
| Nouveau terminal | 44 343 |
| Extension Novatrans | 68 028 |
| Extension Eurorail | 5 321 |
| emprise future extension Ambrogio | 15 659 |
| Lot 1(av. Bordaberri) | 5 038 |
| lot 3 (av. Alegera) | 5 060 |
| Faisceau de service étendu | 15 391 |
| TOTAL | 183 140 |
| TOTAL (ha) | 18,3140 |
| Volume stocké (750m³ /ha) | 13 736 |

Dans son travail de recherche des cessions de parcelles, la SEPA a pu retrouver un certain nombre d'occupants mais il en manque d'autres. Pour autant, on constate que le CEF est pratiquement totalement occupé, à l'exception des parcelles restant à remblayer.

Dans ces conditions, nous appliquons la même règle sur ces parcelles dont le détail d'occupation n'est pas connu, que sur les autres parcelles, à savoir : 750 m³/ha imperméabilisé à stocker à la parcelle et 450 m³/s imperméabilisé à stocker dans les équipements publics. Il vient :

| PARCELLES AMENAGEES NON DETAILLES | |
|---|---|
| | surface imperméabilisée en m ² |
| Surfaces non détaillées dans les tableaux SEPA mais néanmoins aménagées | 105 886 |
| TOTAL | 105 886 |
| TOTAL (ha) | 10,5886 |
| Volume stocké (750m ³ /ha selon Loi sur l'eau) | 7 941 |

9.6.2. Besoins de stockage

Les besoins de stockage sont exprimés dans le tableau ci-dessous joint.

Le tableau reprend les stockages à la parcelle et les stockages dans les équipements publics ; ainsi que les volumes relatifs aux surfaces de voiries existantes.

| Volume de stockage Global nécessaire | en m ³ | m ² occupés 100 ha prévus que DLE |
|--|-------------------|---|
| Parcelles privées déjà bâties (750m ³ /ha) | 39 129 | 521 725,00 |
| Parcelles à céder (750m ³ /ha) | 13 736 | 183 140,00 |
| Parcelles SEPA aménagées mais non détaillées (750 m ³ /ha) | 7 941 | 105 886,03 |
| Equipements hydrauliques publics relatifs aux parcelles privées déjà bâties (450m ³ /ha) | 23 478 | 521 725,00 |
| Equipements hydrauliques publics relatifs aux parcelles à céder (450m ³ /ha) | 8 241 | 183 140,00 |
| Equipements hydrauliques publics relatifs aux parcelles non détaillées déjà bâties (450m ³ /ha) | 4 765 | 105 886,03 |
| Voiries (1200 m ³ /ha) | 5 424 | 45 201 |
| TOTAL | 102 714 | 855 952,10 |
| TOTAL SECTEUR PRIVE | 60 806 | |
| TOTAL SECTEUR PUBLIC | 41 908 | |

On note que le total des 100 ha n'apparaît pas, ceci est dû au fait qu'il faut ajouter les éléments suivants pour parvenir au bon décompte des surfaces :

| | | |
|----------------------------------|---|---------|
| Espaces verts | 0 | 9 685 |
| Equipements hydrauliques publics | 0 | 134 363 |

9.6.3. Volumes stockables en partie publique

Les volumes stockés et à finir de stocker en zone publique sont les suivants.

| EQUIPEMENTS HYDRAULIQUES | | |
|--------------------------|---------------|---|
| | Volume stocké | |
| Grand Canal | 40 430 | entre TN et 2 mNGF |
| Noue centrale | 2 585 | Entre 1 et 2 m NGF |
| Fossé Lateral | 11 092 | |
| Fossé Est /Ouest | 4 183 | |
| Dalot 2*2,2 | 1 289 | Toute hauteur |
| Volume stocké | 59 579 | pour 55 000 m ³ attendu au DLE |
| | 4 579 | |

Le volume de stockage global des organes publics dépasse les volumes imposés, sur cette ligne, par le DLE.

On ne prend pas en compte, dans la synthèse des volumes à considérer, les capacités du bassin sec. Les services de l'Etat ayant demandé que le calcul soit effectué sans cette capacité.

Dans ces conditions, les volumes de stockage en partie publique sont excédentaires.

Le détail est fourni ci-après.

| Volumes stockés dans les organes "publics" hors stockage des parcelles privées | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|---|--------------|
| | Volume stockables entre TN à 0,00 | Volume stockables entre Tn et 1,00 | Volume stockables entre 0 et 2.00 | Volume stockables entre Tn et 2,00 | Volume stockables entre 1 et 2 m NGF | Volumes stockables dans le Grand canal entre TN et 2 le reste entre 1 et 2 m NGF | Attentes DLE |
| Grand canal | 3 060,00 | 15 835,00 | 37 370,00 | 40 430,00 | 24 595,00 | 40 430,00 | 38 000,00 |
| Fossé latéral zone nord est le long de RD 312 | 235,00 | 2 220,00 | 6 987,00 | 7 222,00 | 5 002,00 | | |
| Fossé Zac de Mouguerre zone sud est le long de RD 312 | 194,00 | 3 770,00 | 9 666,00 | 9 860,00 | 6 090,00 | 5 002,00 | |
| Fossé latéral total le long de RD 312 | 429,00 | 5 990,00 | 16 653,00 | 17 082,00 | 11 092,00 | 11 092,00 | 17 000,00 |
| Bassin sec | 13,00 | 2 500,00 | 12 532,00 | 12 545,00 | 10 045,00 | 10 045,00 | 7 000,00 |
| Fossé est ouest Noûe centrale | | 2 104,00 485,00 | 6 287,00 3 070,00 | 6 287,00 3 070,00 | 4 183,00 2 585,00 | 4 183,00 2 585,00 | |
| Bassins Est | | | | | | | 130 000,00 |
| Dalot 2 x 2 | | | 1 289,20 | 1 289,20 | | 1 289,20 | |
| Volume total avec bassin sec | | | 77 201,20 | 80 703,20 | 52 500,00 | 69 624,20 | 62 000,00 |
| | | | | | | Surplus de stockage de 14 624,20 m3 | |
| Volume total sans bassin sec | | | 64 669,20 | 68 158,20 | 42 455,00 | 59 579,20 | 55 000,00 |
| | | | | | | Surplus de stockage de 4 579,20 m3 | |

9.6.4. Synthèse

La synthèse présente les volumes à stocker sur les parcelles privées ainsi que les capacités maximales de stockage des ouvrages du site envisagées à ce stade (fossés, grand canal, noue centrale et dalot – hors bassin sec) qui permettent de stocker les volumes issus des voiries et la portion de volume des parcelles publiques comprises entre P10 et P100.

| Volume de stockage Global | en m ³ | m ² occupés 100 ha prévus que DLE |
|--|-------------------|---|
| Parcelles privées déjà baties | 39 129 | 521 725,00 |
| Parcelles à céder | 13 736 | 183 140,00 |
| Parcelles non détaillées dans les fichiers SEPA mais aménagées | 7 941 | 105 886,03 |
| Equipements hydrauliques Actuels + projetés - Capacité maximale envisagée pour le stockage des 41 908 m3 nécessaires comprenant les volumes relatifs aux voiries | 59 579 | 134 362,61 |
| TOTAL pour 120 000 m3 attendu au DLE | 120 386 | 810 751,03 |
| DELTA | - 386 | |

Les volumes de stockage conviennent pour ce calcul.

Néanmoins, à ce stade, les surfaces et volumes des fossés n'étaient pas dessinés avec précision et donc non garantis.

La réalisation du Projet proprement dit a permis d'affiner ces éléments et de vérifier que les volumes stockables sont confirmés.

9.7. ELEMENTS DE PROJET EN COURS

Le projet proprement dit est en cours de réalisation sur cette opération.

Les éléments en attente de réception, pour finaliser celui-ci, sont :

- L'étude géotechnique permettant de dimensionner les confortements à prendre en compte sur le dalot circulant sous les futures voies ferrées et sur le dalot de la voie d'accès Est au site,
- L'étude géotechnique permettant de vérifier la stabilité des talus des fossés et les modalités de confortement de la zone de marnage de nappe entre le fond du fossé et la cote 1 m NGF (a minima),
- L'étude géotechnique permettant de dimensionner correctement le giratoire d'accès et en particulier la stabilité des talus enrochés coté Lahonce.

Le projet a été dessiné du point de vue géométrique et afin de vérifier que les volumes stockables dans les fossés « communs » correspondaient aux attentes du DLE.

En l'état actuel des connaissances, les éléments suivants peuvent être avancés.

9.7.1. Volumes stockés en partie publique issus des dimensionnements PRO

Les volumes stockés et à finir de stocker en zone publique sont les suivants.

| EQUIPEMENTS HYDRAULIQUES | | | |
|--------------------------|---------------|---|--|
| | Volume stocké | | |
| Grand Canal | 40 430 | Entre TN et 2 mNGF | |
| Noue centrale | 2 585 | Entre 1 et 2 m NGF | |
| Fossé Lateral | 10 853 | | |
| Fossé Est /Ouest | 4 129 | | |
| Dalot 2*2,2 | 594 | | |
| Volume stocké | 58 591 | Pour 55 000 m ³ attendu au DLE | |
| | 3 591 | | |

Le volume de stockage global des organes publics dépasse les volumes imposés, sur cette ligne, par le DLE.

On ne prend pas en compte, dans la synthèse des volumes à considérer, les capacités du bassin sec.

Dans ces conditions, les volumes de stockage en partie publique sont excédentaires.

Le détail est fourni ci-après.

| Volumes stockés dans les organes "publics" hors stockage des parcelles privées | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------|
| | Volume stockables entre TN à 0,00 | Volume stockables entre Tn et 1,00 | Volume stockables entre 0 et 2.00 | Volume stockables entre Tn et 2,00 | Volume stockables entre 1 et 2 m NGF | Volumes stockables dans le Grand canal entre TN et 2 le reste entre 1 et 2 m NGF | Attentes DLE |
| Grand canal | 3 060,00 | 15 835,00 | 37 370,00 | 40 430,00 | 24 595,00 | 40 430,00 | 38 000,00 |
| Fossé latéral zone nord est le long de RD 312 | 235,00 | 2 220,00 | 6 987,00 | 7 222,00 | 5 002,00 | 5 002,00 | |
| Fossé Zac de Mouguerre zone sud est le long de RD 312 | 232,00 | 4 002,00 | 9 621,00 | 9 853,00 | 5 851,00 | 5 851,00 | |
| Fossé latéral total le long de RD 312 | 467,00 | 6 222,00 | 16 608,00 | 17 075,00 | 10 853,00 | 10 853,00 | 17 000,00 |
| Bassin sec | 13,00 | 2 500,00 | 12 532,00 | 12 545,00 | 10 045,00 | 10 045,00 | 7 000,00 |
| Fossé est ouest | | 2 086,00 | 6 215,00 | 6 215,00 | 4 129,00 | 4 129,00 | |
| Noüe centrale | | 485,00 | 3 070,00 | 3 070,00 | 2 585,00 | 2 585,00 | |
| Bassins Est | | | | | | | 130 000,00 |
| Dalot 2 x 2 | | | 1 188,00 | 1 188,00 | 594,00 | 594,00 | |
| Volume total avec bassin sec | | | 76 983,00 | 80 523,00 | 52 207,00 | 68 636,00 | 62 000,00 |
| | | | | | | Surplus de stockage de 13 636 m ³ | |
| Volume total sans bassin sec | | | 64 451,00 | 67 978,00 | 42 162,00 | 58 591,00 | 55 000,00 |
| | | | | | | Surplus de stockage de 3 591 m ³ | |

9.7.2. Synthèse

La synthèse présente les volumes à stocker sur les parcelles privées ainsi que les capacités maximales de stockage des ouvrages du site (fossés, grand canal, noue centrale et dalot – hors bassin sec) qui permettent de stocker les volumes issus des voiries et la portion de volume des parcelles publiques comprises entre P10 et P100.

| Volume de stockage Global | en m ³ | m ² occupés 100 ha prévus que DLE |
|--|-------------------|---|
| Parcelles privées déjà baties | 39 129 | 521 725,00 |
| Parcelles à céder | 13 736 | 183 140,00 |
| Parcelles non détaillées dans les fichiers SEPA mais aménagées | 7 941 | 105 886,03 |
| Equipements hydrauliques Actuels + projetés - Capacité maximale envisagée pour le stockage des 41 908 m3 nécessaires comprenant les volumes relatifs aux voiries | 58 591 | 134 362,61 |
| TOTAL pour 120 000 m3 attendu au DLE | 119 397 | 945 113,64 |
| DELTA | 603 | |

On note un déficit de capacité de stockage de 603 m³.

Ici encore, il faut considérer les surfaces relatives aux espaces verts et voiries pour confirmer la surface totale de 100 ha du site.

| | | |
|---|----------|--------------|
| TOTAL pour 120 000 m3 attendu au DLE | 119 397 | 945 113,64 |
| Espaces verts | | 9685,29 |
| Voiries | 5 424,13 | 45201,07 |
| TOTAL | | 1 000 000,00 |

9.7.2.1. Recherche de solutions concernant le stockage des 603 m³ manquants

En premier lieu, nous envisageons d'élargir légèrement la portion de fossé longeant la parcelle de la ZAC de Mouguerre afin de permettre d'ajouter ce complément. Ce nouveau dessin pourra être réalisé lorsque nous disposerons des études géotechniques.

Il nous paraît nécessaire d'indiquer qu'une possibilité nous apparaît importante à prendre en considération. Même si les services de l'Etat ne souhaitent pas, à ce stade, que le bassin sec soit pris en considération, nous souhaitons revenir sur l'historique du site et de sa prise en compte lors des études passées.

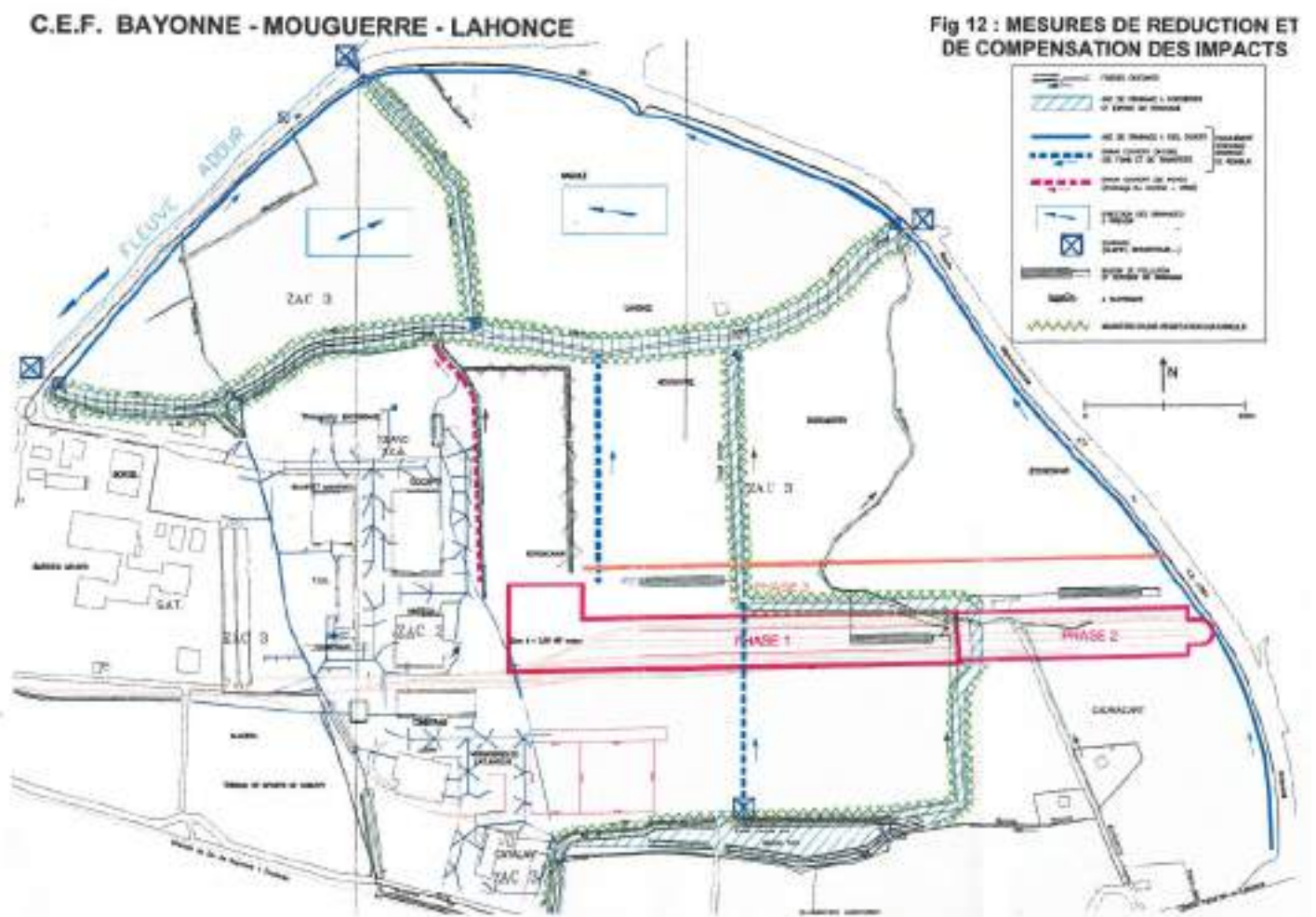
Lors des premiers dimensionnements effectués, le volume de stockage du **bassin sec** avait été pris en considération dans les calculs, ce en raison du fait qu'il faisait partie intégrante du projet et était explicitement cité dans :

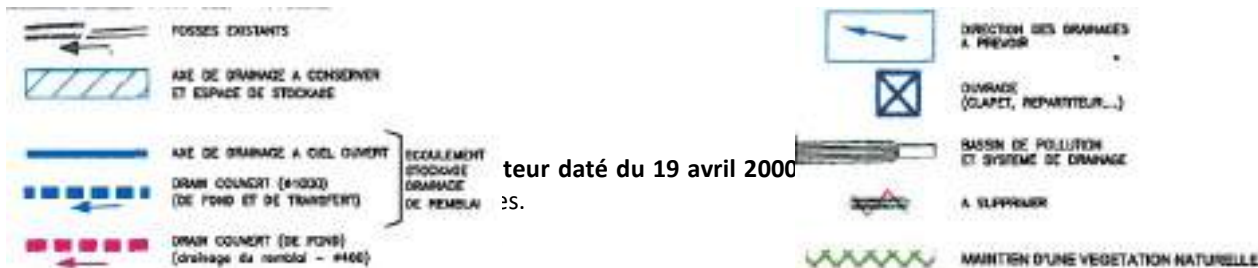
- Le dossier Loi sur l'Eau proprement dit,
- la note en réponse au commissaire enquêteur et
- L'arrêté d'autorisation Loi sur l'eau comme mesure de protection de la Cité des Barthes Neuves.

Les éléments sont ci-après repris de ces documents.

Le **Dossier Loi sur l'Eau** présente, entre autres, en page 62 ; le plan des mesures de réduction et de compensation des impacts.

Dans ce plan, on constate que le bassin sec fait partie intégrante des mesures et constitue un « axe de drainage à conserver et espace de stockage ».





teur daté du 19 avril 2000
S.

*1086 en
Chronoport
le 19 avril 2000*



N / RÉF : SE/ ME/ N° 00-0499

V / RÉF :

OBJET : **Demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour la poursuite de l'aménagement du C.E.F.**
Enquête publique du 07 mars au 24 mars 2000

Monsieur DUSSERT
Commissaire Enquêteur
Gaineko etxea - Chemin de Pazka Leku
64250 CAMBO-les-BAINS

COPIE

BAYONNE, le 19 avril 2000

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Dans le cadre du dossier cité en objet et suite à votre courrier du 31 mars dernier, nous avons l'honneur de vous adresser ci-joint, notre **mémoire en réponse** à votre procès-verbal consignant les observations écrites et orales issues de l'enquête publique ci-référencée.

Nous restons à votre entière disposition pour toute information complémentaire que vous jugeriez utile.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de nos sentiments distingués.

Par délégation du Président,
Le Directeur Adjoint,

[Signature]
J.E. BADIE

PI : Mémoire en réponse du Pétitionnaire aux questions du Commissaire Enquêteur

1 - Clarification des mesures compensatoires proposées

Questions : b1 / d2

Le schéma fonctionnel, joint en annexe, explicite les mesures compensatoires retenues, ainsi que leurs relations.

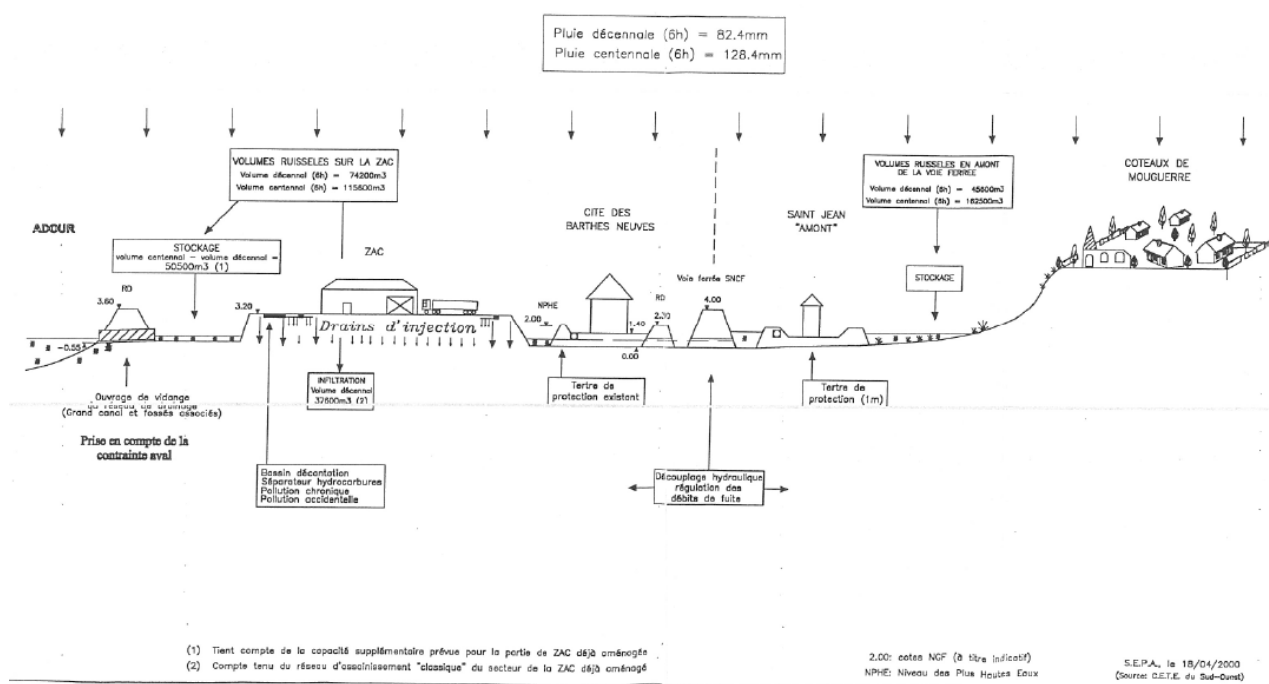
Ces mesures sont décrites par le chapitre C du document d'incidences, pages 37 et suivantes. Ce chapitre est illustré d'une cartographie (figure n°12 page 64).

De manière récapitulative, les mesures compensatoires comprennent :

- Un stockage organisé en amont de la voie ferrée par la submersion temporaire de prairies et tallis inondables, sans aménagement majeur hormis la protection des habitations du quartier Saint-Jean par un tertre d'une hauteur de 1m environ,
- L'infiltration directe des eaux de ruissellement dans les hauteurs remblayées par des drains d'injection, pour des pluies de fréquence supérieure ou égale à la décennale,
- Le stockage dans les espaces réservés que sont les canaux recalibrés (Grand Canal, Ruisseau de Fraitz dévié, fossé de Bordacahar, fossé de drainage périphérique) du différentiel d'apport entre l'événement décennal et l'événement centennal,
- Le traitement de la pollution pluviale chronique par décantation et séparation des hydrocarbures,
- La prévention contre les pollutions accidentelles par piégeage dans les bassins de décantation et étanchement du système de collecte,
- La réhabilitation de certains ouvrages hydrauliques (clapets et ouvrages de traversée de la voie ferrée).

ANNEXE

FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE ET HYDRAULIQUE du C.E.F. de Bayonne Mouguerre Lahonce SYNOPTIQUE



Note hydraulique

CAPB - ZAC DU CEF DE MOUGUERRE

De plus l'**arrêté d'autorisation** indique bien que le bassin sec fait partie intégrante des ouvrages de protection à considérer dans le cadre de cet arrêté :

2.1 Protection du lotissement des Barthes Neuves

Le lotissement des Barthes Neuves sera protégé par un fossé périphérique et un bassin à sec de capacité suffisante pour retenir les volumes ruisselés lors d'un événement pluvieux centennal.

Tous les dispositifs et ouvrages doivent être dimensionnés pour ne pas aggraver le risque d'inondation dans ce secteur.

9.7.2.2. Volumes de stockages envisageables sur le bassin sec

A minima, il nous apparaît possible de considérer un volume de stockage de 5000 m3 pour les raisons suivantes.

Le dossier d'autorisation fait état des éléments suivants :

En page 10 du DLE

1. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

(cartes 2 et 3)

L'Adour borde le secteur étudié au nord-ouest, où la largeur de son lit atteint 190m à 425m. Ce fleuve long de 310 km et qui prend naissance en amont de Tarbes dans les Hautes-Pyrénées, n'est ici qu'à 9,3 km de son embouchure.

Des ruisseaux issus des coteaux voisins aboutissent dans le secteur de la ZAC. Ils proviennent des alentours de Bidegainia - Etchechoury et du Hameau de Mouguerre - Hirbarnia.

Les franchissements de la voie ferrée, qui constitue la limite approximative des barthes, se font aux points suivants (carte 3) :

- point 1 : juste à l'est du périmètre de la ZAC marqué par la RD 312
- point 2 : près du quartier St-Jean, fossé où transitent des eaux pouvant provenir des 2 cours d'eau des coteaux
- points 3 et 4 : à l'ouest de la Cité des Barthes Neuves, franchissement du ruisseau d'Hirbarnia.

Dans le secteur de la ZAC, le réseau se densifie et se ramifie. Les axes principaux en sont le ruisseau de Fraitz, appelé en aval fossé central, et le Grand Canal.

A l'est, le ruisseau de Bordaberry se présente le long du chemin de Caracaz comme un fossé peu large et encombré par la végétation, puis il s'infléchit vers l'ouest et reçoit les eaux d'un bras secondaire issu du ruisseau de Fraitz, avant de se détourner vers le nord en direction du Grand Canal.

Le tracé de plusieurs cours d'eau a déjà été modifié au début des années 90 suite à l'urbanisation du secteur : deux ruisseaux circulaient du sud vers le nord de part et d'autre du Centre Européen de Frot ; le ruisseau de Lesté à l'ouest a été remplacé par un écoulement busé, le ruisseau de Fraitz à l'est par un drain fossé. L'écoulement du ruisseau de Fraitz a été dévié vers l'est pour passer au nord de la Cité des Barthes Neuves.

Un bassin de stockage des eaux, sec la plupart du temps, a été réalisé entre le fossé des Barthes Neuves et le ruisseau de Fraitz dévié.

La dérivation et le bassin faisaient partie des mesures hydrauliques préconisées dans le "Dossier de demande d'autorisation d'exécuter des aménagements hydrauliques" de mars 1989 pour éliminer les risques d'inondation par les eaux pluviales (hypothèses de calcul : orage décennal, marée de coefficient 90) [12].

Le bassin, d'une surface de 0,8 ha, permet un stockage maximal de 6 000 à 7 000 m3.

Les confluences avec l'Adour ont lieu par l'intermédiaire de clapets qui limitent la propagation de la marée. L'ouverture ou la fermeture de ces clapets s'effectue dès que la différence des niveaux d'eau atteint 20 cm [7].

1

Les relevés topographiques les plus récents (2021) réalisés par le Syndicat des Berges, indiquent une capacité de stockage de 12 532 m³ entre le TN et la cote 2 m NGF, 10 045 m³ entre les cotes 1 et 2 m NGF ?

Dans ces conditions, la différence de volume entre les 7000 m³ de mesure de lutte contre les inondations et le volume maximal de 12532 m³ pourraient être prises en compte dans les capacités globales de stockages disponibles pour les mesures ERC du CEF soit **5532 m³**.

Si on considère uniquement le volume stockable dans le bassin, entre 1 et 2 m NGF, celui-ci se monte à 10 045 m³, dans ces conditions, c'est un volume de 3045 m³ qui serait disponible.

Cette prise en compte suffirait à compenser les 603 m³ manquants.

9.7.2.3. Echanges avec les services de l'Etat

Comme précisés ci-avant, les services de l'Etat ne souhaitent pas que le bassin sec soit pris en compte. Des propositions avaient été adressées aux services afin d'envisager de compenser ces volumes qui restent en suspens.

Dans son mail du **12 novembre 2021**, la SEPA interrogeait la DDTM64 afin de recueillir son avis sur les propositions qui seraient envisageable afin de permettre de compenser le déficit de stockage.

Les éléments suivants étaient proposés :

Imperméabilisation de tout ou partie des fossés restant à créer afin de pouvoir profiter de l'entière capacité de stockage de ceux-ci, soit, du fond de fossé à la cote des PHE (Plus Hautes Eaux) de 2 m NGF. Ainsi, on disposerait de toute la section de stockage sans interférences avec les niveaux de nappe.

A titre d'exemple :

- Si on imperméabilise le fossé de la ZAC de Mouguerre, depuis le siphon sous la voie SNCF, jusqu'à l'accès Est du CEF à créer, entre le niveau du fond du fossé projet et 2 m NGF, on peut compter sur 9 621 m³ de capacité de stockage soit $9\,621 - 5\,851 = 3\,770$ m³ de plus,
- Si on imperméabilise le fossé Est / Ouest on dispose de $6\,215 - 4\,129 = 2\,086$ m³ de plus.

La discussion n'a pas repris sur la question pour le moment.



ANNEXES



ANNEXE 1 – CR du cabinet de M. le Préfet indiquant le caractère d’infrastructure publique du projet



ANNEXE 2 – Arrêté préfectoral du 18 septembre 2000

**Autorisation de travaux pour le centre européen de frêt
(CEF) (Zone d'Aménagement Concerté) sur l'Adour
communes de Mouguerre et Lahonce**

Arrêté préfectoral N° 00/EAU/031 du 18 septembre 2000

Le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, chevalier de la Légion
d'Honneur,

Vu la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la
nature,

Vu la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocra-
tisation des enquêtes publiques,

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

Vu la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforce-
ment et à la protection de l'environnement,

Vu le décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour
l'application de la loi du 10 juillet 1976 susvisée et modifié
par le décret n° 93-245 du 25 février 1993,

Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procé-
dures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10
de la loi du 03 janvier 1992,

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 du 3 janvier 1992,

Vu l'arrêté préfectoral du 16 mai 1975 approuvant le dossier de création de la « ZAC de Mouguerre dite 1 » et son PAZ approuvé le 13 juin 1977 modifié le 5 avril 1984 et le 29 mai 1990,

Vu l'arrêté préfectoral du 24 octobre 1988 approuvant le dossier de réalisation de la « ZAC du Centre Européen de fret dite 2 » et de son PAZ approuvé le 29 mai 1990,

Vu le SDAGE Adour Garonne et les mesures relatives à la gestion qualitative de la ressource

Vu le dossier de demande d'autorisation de travaux pour la réalisation du Centre Européen de Fret déposé à la Préfecture par la SEPA

Vu l'avis en date du 10 mars 2000 du Directeur Régional de l'Environnement,

Vu l'avis en date du 29 mars 2000 du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,

Vu l'avis en date du 30 mars 2000 du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,

Vu l'avis en date du 12 mai 2000 du Directeur Régional de l'Industrie, de la recherche et de l'environnement d'Aquitaine,

Vu les résultats de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 8 mars 2000 au 24 mars 2000,

Vu l'avis en date du 30 mai 2000 de la Mission Interservices de l'Eau,

Vu l'avis favorable en date du 27 juillet 2000 du Conseil Départemental d'Hygiène,

Considérant que toutes les formalités et règlements prescrits par la réglementation en vigueur ont été accomplis,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques,

AUTORISE :

TITRE I - DISPOSITIONS TECHNIQUES

Article premier - Objet de l'autorisation :

La Société d'Équipement des Pyrénées-Atlantiques (SEPA) délégation du Pays-Basque sise 4 allées des platanes BP 118 64101 Bayonne Cedex, est autorisée, en application de l'article 10 de la loi sur l'eau, à réaliser et exploiter les ouvrages et aménagements rendus nécessaires par la construction du Centre Européen de Fret (CEF) situé sur les territoires des Communes de Mouguerre et Lahonce.

Pour l'exécution et l'exploitation des ouvrages, des travaux et des installations ainsi que pour l'exercice des activités présentes ou à venir et liées aux transports, à la logistique, à la production et aux services, le permissionnaire doit se conformer aux dispositions de la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, du présent arrêté et celles figurant dans le dossier joint à la demande d'autorisation,

Les travaux comprennent la poursuite des remblaiements jusqu'à la cote 3,20 m NGF environ, la réalisation des voiries

et réseaux divers avec rejet d'eaux pluviales, la rectification et la mise en valeur de certains axes de drainage, la création d'espaces de stockage des eaux de ruissellement.

Les prescriptions du présent arrêté, pas plus que la surveillance des agents de l'Etat, ne sauraient avoir pour effet de diminuer, en quoi que ce soit la responsabilité du permissionnaire qui demeure pleine et entière, tant en ce qui concerne le dimensionnement et les dispositions techniques des ouvrages que leur exécution et leur entretien ultérieur.

Article 2 - Caractéristiques des ouvrages

Le Centre Européen de Fret ainsi que tous les ouvrages pouvant présenter des risques d'inondation ou de pollution sont à protéger pour une pluie centennale.

2.1 Ecoulement du bassin versant situé au Sud de la Voie Ferrée

Un stockage temporaire de capacité suffisante et d'au moins 130 000 m³ sera aménagé au Sud de la voie ferrée afin de recueillir momentanément les apports pluviaux issus des coteaux sud pour un événement pluvieux centennal et permettre l'évacuation progressive des eaux par les ouvrages d'évacuation existants.

Un tertre d'enclosure d'un mètre de hauteur minimum, équipé de clapets anti-retour sera réalisé pour protéger les maisons existantes, quartier Saint Jean.

2.2 Protection du lotissement des Barthes Neuves

Le lotissement des Barthes Neuves sera protégé par un fossé périphérique et un bassin à sec de capacité suffisante pour retenir les volumes ruisselés lors d'un événement pluvieux centennal.

Tous les dispositifs et ouvrages doivent être dimensionnés pour ne pas aggraver le risque d'inondation dans ce secteur.

2.3. Collecte des eaux pluviales du CEF -

Les ouvrages d'évacuation et de stockage destinés à la collecte des eaux du Centre Européen de Fret sont à dimensionner pour transférer les volumes générés par un événement pluvieux de fréquence centennale conjugué à une marée de vives eaux sans dysfonctionnement hydraulique.

La capacité totale de stockage doit être d'au moins 120 000 m³ pour les 100 hectares concernés par la Z.A.C. (volumes cumulés des ouvrages publics et privés)

Les eaux sont à dépolluer avant rejet au milieu naturel.

2.4. Ouvrage de traitement des eaux pluviales du Centre Européen de Fret (pollution chronique ou accidentelle).

Les ouvrages de dépollution des flux ruisselés devront permettre :

- l'écrêtement des débits de pointe de période de retour 100 ans,
- le stockage et l'isolement des pollutions accidentelles,
- le traitement de la pollution chronique.

Ces bassins seront munis de séparateurs d'hydrocarbures et de déboueurs - décanteurs et équipés de regards de prélèvement et d'accès pour l'entretien.

Les surverses régulées évacueront les excédents de débit vers le réseau de drainage extérieur.

2.5 - Eaux usées -

Seules les eaux usées de la ZAC seront raccordées au réseau d'assainissement de la zone industrielle de Mouguerre. Les rejets industriels pourront être raccordés après autorisation préalable du Syndicat d'Assainissement et signature de la convention nécessaire

Article 3 - Mesures de réduction des Impacts

- Endiguement complémentaire du quartier Saint-Jean, protection par fossé périphérique et bassin à sec du lotissement des Barthes neuves
- Le maintien des fossés et ruisseaux existants sera préféré à la création d'axes nouveaux.
- Une bande de largeur variable de 4 mètres environ de sol en place sera préservée en bordure des axes de drainage, de chaque côté, pour permettre le développement d'une végétation naturelle.
- Le grand canal sera bordé de chaque côté par une bande végétalisée de 10 m de largeur environ, il sera longé côté Z.A.C. par un sentier de promenade avec plusieurs accès au canal.
- Un entretien léger mais très régulier sera effectué sur les cours d'eau, l'emploi de débroussaillants et de désherbants est proscrit.
- Le remblaiement de l'aire de la Z.A.C. sera réalisé par phases successives, les axes de drainage et les drains nécessaires seront créés avant toute mise en oeuvre de remblais.
- Contraintes particulières pour la réalisation des remblais de l'aire de la ZAC et l'aménagement de la zone de stockage sud de la voie ferrée :

La zone de stockage des eaux pluviales au sud de la voie ferrée sera réalisée par phases, au fur et à mesure, soit de l'acquisition des espaces nécessaires par la SEPA, ou toute autre personne morale de droit public qu'elle pourra se substituer, soit de la signature de conventions avec les propriétaires privés autorisant la submersion de leurs parcelles - ces conventions devront être inscrites aux hypothèques.

Afin que la situation hydraulique des secteurs habités des quartiers Saint-Jean et des Barthes neuves ne soit à aucun moment dégradée, chaque phase des remblais de l'aire de la ZAC sera conditionnée par la réalisation préalable d'une tranche de la zone de stockage sud de la voie ferrée.

Pour chaque phase de travaux, et préalablement à tout commencement d'exécution, le maître d'ouvrage sollicitera l'accord du service chargé de la police de l'eau, pour ce faire il lui adressera les pièces suivantes :

- les éléments descriptifs de la tranche de remblai à réaliser.
- les éléments descriptifs de la tranche d'aménagement de la zone de stockage à réaliser, et des ouvrages calibrés destinés à contrôler les débits restitués à l'aval.

Un bilan depuis le démarrage des travaux autorisés dans le présent arrêté, des volumes de stockage perdus sur la zone remblayée et du volume de stockage reconstitué sur la zone amont, ainsi qu'un descriptif du fonctionnement du dispositif sur un cycle de marée coefficient 50 pour pluie centennale, après réalisation de la tranche considérée.

- un état des conventions ou des acquisitions passées et à passer avec les propriétaires fonciers de terrains submersibles sera produit avant chaque nouvelle phase de remblaiement.

- Lors des travaux aucune intervention en dehors du périmètre de la Z.A.C. ne sera admis sauf pour ce qui concerne le stockage Sud de la voie ferrée.
- Un programme des interventions d'entretien prévues sera produit chaque année, avant le 15 février au service chargé de la police de l'eau.
- Un rapport détaillé sur l'entretien effectué l'année n° -1 sera produit chaque année, avant le 31 mars de l'année N au service chargé de la police de l'eau.

Article 4 - Exécution des Travaux -

Les travaux seront exécutés avec le plus grand soin conformément à toutes les règles de l'art et devront respecter le périmètre de la Z.A.C.

Le remblaiement se fera par phases successives, donnant lieu au préalable à un dossier d'exécution spécifique, transmis pour avis au service chargé de la police de l'eau. La nature et la provenance des matériaux employés pour les couches de remblais seront précisées, ceux-ci seront exempts de toute contamination par des métaux lourds, des hydrocarbures ou des dérivés ou des produits toxiques divers. Ils devront être compatibles avec la protection des sols et des eaux.

Le permissionnaire est tenu d'adresser au service chargé de la police de l'eau les plans d'exécution cotés des ouvrages dans un délai de trois mois après réception des travaux.

Article 5. - Contrôle des Rejets -

Le permissionnaire devra réaliser à ses frais une analyse par an des rejets des bassins de traitement, les prélèvements étant réalisés lors d'un événement pluvieux, consécutif à une période de temps sec d'au moins 15 jours. Les analyses porteront sur les paramètres suivants : MES, DBO₅, DCO, plomb, zinc, hydrocarbures en entrée et en sortie des bassins.

Au vu des résultats qui auront été transmis au service chargé de la police de l'eau, des prescriptions complémentaires pourront être imposées par arrêté préfectoral après avis du Conseil départemental d'hygiène.

Article 6. - Entretien des Ouvrages -

Le permissionnaire devra constamment entretenir en bon état de fonctionnement et de propreté les installations qui seront toujours conformes aux conditions de l'autorisation.

Cet entretien sera pratiqué suivant les fréquences prévues au dossier d'autorisation. Le permissionnaire sera responsable du bon entretien général et devra produire au service chargé de la police de l'eau, le calendrier des interventions.

Ouvrages de traitement -

Les bassins seront desservis par un accès permettant leur entretien courant et l'intervention en cas de pollution accidentelle.

Le pétitionnaire devra sur la base de l'analyse des boues de curage des bassins, fournir un programme de gestion des bassins ainsi que la destination de ces boues dans un délai de 1 an à compter de la mise en service des ouvrages. Ce programme comprendra également le plan d'intervention lors d'une pollution accidentelle (intervention et remise en état des ouvrages). Ce programme sera validé par le service chargé de la police de l'eau.

Le permissionnaire tiendra à la disposition des services de police de l'eau un registre comportant l'ensemble des incidents et interventions de curage sur les bassins de décantation et d'une manière générale toute intervention d'entretien dont la fréquence sera au moins celle prévue dans le dossier d'autorisation.

Le permissionnaire prendra toutes les dispositions pour assurer en tout temps le libre écoulement des eaux dans la pleine section des ouvrages.

Il entretiendra les dispositifs de protection des berges mis en place, et prendra en charge leur restauration si nécessaire.

Article 7. - Suivi et bilan à l'issue de la réalisation de l'ensemble des travaux autorisés -

Le permissionnaire prévoira un plan de végétalisation de la zone et son embellissement et le présentera au service chargé de la police de l'eau avant le 31 décembre 2000.

Toutes les mesures préconisées au dossier d'autorisation seront à respecter. Le permissionnaire pourvoira à l'entretien des ouvrages hydrauliques situés sur les parties privatives.

Un bilan du fonctionnement hydraulique de l'ensemble du secteur sera réalisé dans les deux ans suivant l'achèvement de la totalité des ouvrages.

En cas de constatation d'une dégradation de la situation hydraulique vis à vis des sites habités, des mesures complémentaires à définir après études pourront être imposées au pétitionnaire.

TITRE II - DISPOSITIONS GENERALES

Article 8. - Caractère de l'autorisation -

La présente autorisation est accordée pour une durée de 30 ans, à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

Si, à quelque époque que ce soit, l'administration décidait dans un but d'intérêt général, notamment du point de vue de la lutte contre la pollution des eaux, en vue de satisfaire ou de concilier les intérêts mentionnés à l'article 2 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, de la salubrité publique, de la police et de la répartition des eaux, de modifier d'une manière temporaire ou définitive l'usage des avantages concédés par le présent arrêté, le permissionnaire ne pourrait réclamer aucune indemnité.

Le permissionnaire est ou sera tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à intervenir au titre de la police de l'eau et tout particulièrement à ceux intéressant la protection contre toute pollution, conservation du libre écoulement des eaux et protection contre les inondations.

Article 9 - Caractère de l'autorisation

Le bénéficiaire de l'autorisation pourra obtenir le renouvellement de cette dernière.

Dans ce cas, il formulera la demande auprès de la direction départementale de l'équipement dans un délai d'un an au plus et de six mois au moins, avant la date d'expiration de l'autorisation. La demande comprendra les pièces d'indication énumérées à l'article 17 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993, susvisé.

Article 10. - Déclaration des incidents ou accidents -

Tout incident ou accident intéressant les installations, ouvrages ou activités visés dans la présente autorisation et de nature

à porter atteinte à l'un des éléments énumérés à l'article 2 de la loi du 3 janvier 1992 susvisée, devra être déclaré dans les conditions fixées à l'article 18 de cette loi.

Article 11. - Réserve des droits des tiers -

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 12. - Information des tiers

En vue de l'information des tiers, un avis au public faisant connaître l'autorisation accordée au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau sera publié aux frais du permissionnaire et par les soins de M. le Préfet dans deux journaux locaux ou régionaux, diffusés dans le département des Pyrénées-Atlantiques.

Cette autorisation sera affichée dans les mairies de Mouguerre et Lahonce, pendant une durée minimum d'un mois. Cette formalité sera justifiée par un certificat du maire.

Article 13. - Un avis sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Article 14. - Recours du permissionnaire -

Le permissionnaire s'il conteste le présent arrêté peut saisir le tribunal administratif dans un délai de deux mois à partir de sa notification. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Pour les tiers, personnes physiques ou morales, communes intéressées ou leur groupement, ce délai de recours est porté à quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de la présente autorisation.

Article 15. - Ampliation et diffusion -

M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, M. le Sous-Préfet de Bayonne, M. le Directeur Départemental de l'Équipement des Pyrénées-Atlantiques, MM. Les Maires de Mouguerre et Lahonce, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une ampliation est adressée à la Société d'Équipement des Pyrénées-Atlantiques, permissionnaire.

Copie sera adressée à MM. le Directeur régional de l'environnement, le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, M^{me} le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, M. le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement.

Fait à Pau, le 18 septembre 2000
Pour le Préfet et par délégation,
le secrétaire général : Alain ZABULON



ANNEXE 3 – Note de recommandations de l'aménageur pour la prise en compte des EP du CEF



ZAC DU CENTRE EUROPEEN DE FRET PARC D'ACTIVITES DE LAHONCE CENTRE EUROPEEN DE FRET



GESTION DES EAUX PLUVIALES RECOMMANDATIONS DE L'AMENAGEUR

Mai 2009

N° 4 32 1061



AGENCE DE PAU

BUREAUX DE PAU : HELIOPARC - 2, AVENUE PIERRE ANGOT - 64053 PAU CEDEX 9 - TEL. 05 59 84 23 50 - FAX 05 59 84 30 24
BUREAUX D'ANGLET : LES ARCS - BAT. II - 27 RUE DE PITOYS - ZONE DE MAIGNON - 64600 ANGLET - TEL. 05 59 31 41 56 - FAX 05 59 31 41 57

SOMMAIRE

Pages

| | |
|--|----------|
| 1. PREAMBULE..... | 1 |
| 2. EVENEMENTS DE REFERENCE | 2 |
| 3. CONTRAINTES QUANTITATIVES..... | 2 |
| 4. CONTRAINTES QUALITATIVES | 3 |
| 4.1. Traitement des eaux pluviales..... | 3 |
| 4.2. Contrôle qualitatif des rejets..... | 3 |
| 5. CONTRAINTES ALTIMETRIQUE..... | 3 |
| 6. EQUIPEMENTS | 4 |

1. PREAMBULE

Le présent document récapitule les préconisations de l'aménageur en matière de gestion des eaux pluviales.

Tout acquéreur est tenu de collecter l'ensemble des eaux de ruissellement de sa parcelle (eaux de voiries, toitures, etc...).

Tout acquéreur doit mettre en place un système de gestion et d'évacuation des eaux pluviales respectant les préconisations énoncées ci-après.

Tout projet de gestion des eaux pluviales devra être soumis à l'approbation de l'aménageur et fera l'objet d'un rapport niveau projet tel que décrit dans la loi MOP.

Ce document est applicable pour l'ensemble du Centre Européen de Fret et du Parc d'Activités de Lahonce.

2. EVENEMENTS DE REFERENCE

Les évènements de référence sont les suivants :

- En termes de volume : événement pluvieux de fréquence centennale de 6h.
- En termes de débits : événement pluvieux de fréquence centennale de 1h

Un évènement pluvieux décennal de 1 h génère un débit décennal de **65 l/s/ha**.

Un évènement pluvieux décennal de 6 h génère un volume décennal de **750 m³/ha**.

Un évènement pluvieux centennal de 1 h génère un débit centennal de **130 l/s/ha**.

Un évènement pluvieux centennal de 6 h génère un débit centennal de **1200 m³/ha**.

3. CONTRAINTES QUANTITATIVES

Les ouvrages de dépollution devront permettre :

- l'écêtement complet des débits de pointe de période de retour 10 ans ;
- l'écêtement partiel des débits de pointe de période de retour 100 ans dans la limite de 750 m³/ha.

Chaque acquéreur s'engage à stocker un volume de **750 m³/ha** (stockage d'une crue générée par une pluie décennale de 6 heures).

Le débit de fuite des ouvrages de rétention sera de **3 l/s/ha**.

Le débit des ouvrages de surverses seront de **130 l/s/ha** (évacuation d'une crue générée par une pluie centennale d'une heure).

Un volume mort **de 30 m³** permettant de stocker la pollution accidentelle sera prévu.

4. CONTRAINTES QUALITATIVES

4.1. TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

Les eaux seront à dépolluer avant rejet au milieu naturel.

Les ouvrages permettront :

- le stockage et l'isolement des pollutions accidentelles ;
- le traitement de la pollution chronique.

Les caractéristiques minimales des ouvrages de stockage seront les suivantes :

- stockage de **750 m³/ha** à minima pour permettre le traitement de la pollution chronique par décantation ;
- création de **30 m³** de volume mort pour permettre la rétention de la pollution accidentelle.

Les bassins seront munis de séparateurs à hydrocarbures et de débourbeurs / décanteurs munis de regards de prélèvement et d'accès pour l'entretien.

4.2. CONTROLE QUALITATIF DES REJETS

Une analyse par an des rejets des bassins de traitement sera effectuée sur les éléments suivants : MES, DBO₅, DCO, plomb, zinc, hydrocarbures en entrée et sortie de bassin.

Cette analyse sera effectuée lors d'un événement pluvieux consécutif à une période de temps sec d'au moins 15 jours

5. CONTRAINTES ALTIMETRIQUE

Afin d'éviter tout risque d'inondations au niveau des parcelles pour des événements pluvieux importants (de période de retour supérieure à 10 ans) et garantir un stockage adéquat des eaux de ruissellement dans les organes de stockage, un certain nombre de conditions doivent être imposées sur le stockage à la parcelle :

- le fil d'eau de la canalisation en sortie de bassin doit permet l'évacuation vers la milieu récepteur ;
- le niveau des plus hautes eaux dans le bassin est le même que celui du CEF à savoir **2 m NGF**.

6. EQUIPEMENTS

Les ouvrages de rétention devront être équipés :

- d'un ouvrage de régulation de débit avec :
 - cloison siphonide ;
 - volume mort de 30 m³ minimum ;
 - surverse permettant d'évacuer la crue centennale.
- d'un séparateur à hydrocarbures de classe 1 avec système d'obturation automatique pour bloquer la pollution accidentelle ;
- d'un bypass.

Un clapet anti-retour devra également être disposé au niveau du rejet dans le réseau du CEF.

Gestion des eaux pluviales du Centre Européen de Fret

Recommandation de l'aménageur

Paramètres

Surface acquise 0,2 ha

Contraintes de réalisation

| | |
|---|--------------------|
| Volume à stocker (volume utile) | 150 m ³ |
| Débit de fuite | 0,6 l/s |
| Débit à évacuer par surverse | 26,2 l/s |
| Niveau des Plus Hautes Eaux (PHE) | 2 m NGF |
| Rejet dans le réseau du CEF obligatoire | |

Equipements

Bassin de rétention de 150 m³ utiles

Séparateur à hydrocarbures de classe 1

Ouvrage de régulation à 0,6 l/s comprenant

- un volume mort de 30 m³ ;
- une cloison syphoïde ;
- une surverse pouvant évacuer 26,2 l/s ;
- une vanne de vidange au fond du volume mort ;
- un dispositif d'obturation automatique en cas de pollution accidentelle
- clapet anti-retour au niveau du rejet dans le réseau du CEF

By-pass permettant le contournement du bassin

