



**Arrêté préfectoral n° 64-2024-01-18-00001
complémentaire à l'arrêté inter-préfectoral n°007-88 du 30 octobre 2007
concernant l'autoroute A63 entre Biriadou et Ondres
Réhabilitation de l'ouvrage OT1896 – Ruisseau Baldareta**

**LE PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

VU le code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.4.0 (2°) de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations aux ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne approuvé le 10 mars 2022 par le Préfet coordonnateur de bassin et les mesures relatives à la gestion qualitative de la ressource ;

VU le plan de gestion des risques inondations (PGRI) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne approuvé le 10 mars 2022 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Côtiers basques approuvé le 8 décembre 2015 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 64-2023-07-12-00007 du 12 juillet 2023 donnant délégation de signature au directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées-Atlantiques ;

VU l'arrêté préfectoral n° 64-2023-07-18-00001 du 18 juillet 2023 donnant subdélégation de signature au sein de la direction départementale des territoires et de la mer ;

VU les arrêtés inter-préfectoraux n° 007-88 du 30 octobre 2007, n° 2014279-0019 du 6 octobre 2014, n° 2015152-030 du 1^{er} juin 2015, n° 64-2016-07-26-006 du 26 juillet 2016, 64-2021-04-12-00012 du 12 avril 2021, 64-2022-08-25-00007 du 25 août 2022 autorisant l'élargissement de l'autoroute A63 entre Bariatou et Ondres et son exploitation ;

VU le porter à connaissance déposé le 10 juillet 2020 par les Autoroutes du Sud de la France (ASF) dénommées ci-après le bénéficiaire, concernant la réhabilitation de l'ouvrage traversier OT1896 de l'autoroute A63 franchissant le ruisseau Baldareta à Saint-Jean-de-Luz enregistré sous le numéro n°64-2020-00167 ;

VU les compléments au porter à connaissance du 11 juin 2021 et du 7 avril 2022 ;

VU les observations du bénéficiaire en date du 12 janvier 2024 sur le projet d'arrêté complémentaire adressé le 2 janvier 2024 et reçu le 5 janvier 2024 .

CONSIDÉRANT que le ruisseau Baldareta est situé dans la zone active du plan de gestion Anguille ;

CONSIDÉRANT la nécessité de réhabiliter l'ouvrage traversier OT1896 de l'autoroute A63 pour assurer la pérennité de la chaussée et la sécurité des usagers ;

CONSIDÉRANT qu'une demande de renouvellement de l'arrêté inter-préfectoral n° 007-88 du 30 octobre 2007 autorisant l'élargissement de l'autoroute A63 entre Bariatou et Ondres et son exploitation est en cours d'instruction, et qu'il n'est pas prévu de mettre fin à l'exploitation de cette autoroute ;

CONSIDÉRANT que la demande de modification de l'OT1896 de l'autoroute A63 et les travaux projetés sont entièrement localisés sur la commune de Saint-Jean-de-Luz dans le département des Pyrénées-Atlantiques.

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques,

ARRÊTE

Article premier : Objet de l'arrêté

Les Autoroutes du Sud de la France – Direction de la Maîtrise d'Ouvrage – Direction opérationnelle Infrastructure Ouest -A10 – Echangeur 42 – Lieu-dit « Plancat » – RD 242 – 33440 Ambarès-et-Lagrave (n° SIRET : 572 139 996 03450) est bénéficiaire du présent arrêté.

Le présent arrêté de prescriptions complémentaires autorise le rechemisage de l'ouvrage hydraulique OT1896 (ex OT 159) situé sur l'autoroute A 63 qui franchit le ruisseau Baldareta à Saint-Jean-de-Luz. Cette opération comprend le chemisage de l'OT1896 par une buse en polyester renforcé en fibre de verre (PRV) et injection de l'espace entre PRV et la buse existante avec la pose d'enrochements bétonnés pour les têtes de buses en amont et en aval, la réalisation d'une buse de décharge à partir des crues biennales et la réalisation d'aménagements de restauration de la continuité écologique comprenant une protection de berge en enrochements.

Cet ouvrage et les travaux susvisés rentrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Les rubriques du tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées sont les suivantes :

Rubriques	Intitulés	Caractéristiques	Régime	Arrêté de prescriptions générales correspondant
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ; b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).	Chute totale : 2,63 m	Autorisation (modification)	Arrêté du 11 septembre 2015
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	97 m (buse) + 1,20 m (radier aval)	Déclaration (modification)	Arrêté du 28 novembre 2007
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	97 m	Déclaration (modification)	Arrêté du 13 février 2002
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	45 m environ - enrochements bétonnés au niveau des têtes de buses - enrochements libres et bétonnés à l'aval de l'OT1896	Déclaration	Arrêté du 13 février 2002
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 2°- Dans les autres cas (D)	Travaux	Déclaration	Arrêté du 30 septembre 2014

Les arrêtés de prescriptions générales mentionnés ci-dessus s'appliquent à l'opération.

Article 2 : Caractéristiques de l'OT 1896 (ex OT159)

L'annexe 1 de l'arrêté n° 007-88 est ainsi complétée :

Les caractéristiques de l'OT1896 (ex OT159) sont les suivantes :

Numéro OH	Cours d'eau	État initial		Après rechemisage	
		Type d'ouvrage	Longueur	Type d'ouvrage	Longueur
OT 1896 (ex OT159)	Baldareta	Buse métallique ondulée diamètre 1 750 mm	97 m	Buse PRV de la buse côté Espagne diamètre 1 200 mm Ouvrage de décharge diamètre 800 mm alimenté à partir de la crue biannuelle	97 m 100 m

Article 3 : Aménagements de franchissement piscicole

Le 1^{er} alinéa de l'article 17 de l'arrêté n° 007-88 relatifs aux mesures vis-à-vis de la faune piscicole est ainsi complété :

Aménagements de l'ouvrage OT 1896 pour le franchissement piscicole

Conformément à ses engagements, le bénéficiaire met en place les dispositifs suivants destinés à assurer la circulation des espèces piscicoles :

– des dalles de reptation de type picots 25 en élastomère au sein de l'ouvrage OT1896 et sur la totalité de sa longueur ; ces dalles sont posées directement sur le fond de la buse qui a une forme cylindrique ou une forme en V, la pose sur un fond en V constituant la solution la plus éprouvée validée techniquement ; ce substrat est collé et fixé par des vis (au moins 5 points de fixation par plaque de 0,20 m²) qui ne devront pas gêner le passage des anguilles ; il ne doit pas y avoir de jeu entre les dalles de reptation ; des cornières en inox recouvrant légèrement les dalles de reptation protègent les dalles de reptation à l'amont et sur les côtés sur l'ensemble du linéaire de l'ouvrage,

– quatre (4) pré-barrages (numérotés P1 à P4 de l'amont vers l'aval) implantés à l'aval de l'ouvrage OT1896 et sur la largeur totale du Baldareta ; le pré-barrage P4 est en tranche optionnelle ; P4 est réalisé dès que l'enneigement aval de l'échancrure de PB3 (point bas aval du substrat de reptation) est inférieur à 10 cm ; les caractéristiques principales des pré-barrages sont :

- pré-barrage en béton armé
- distance entre pré-barrage : 3,87 m environ
- chute maximale entre bassins : 3 chutes de 0,20 m et une chute de 0,20 en tranche optionnelle
- largeur des bassins : 3,00 m minimum
- épaisseurs des pré-barrages : 0,43 m
- échancrure triangulaire d'une largeur de 2 m ; dévers longitudinal : 16 %; devers longitudinal : 60 %; chanfreinage des arêtes des échancrures
- tirant d'eau dans les bassins : 0,50 m
- dalles de reptation sur échancrures, de même type et posées selon les mêmes modalités que les dalles mises en place sein de l'OT1896
- bajoyers des bassins constitués par des enrochements libres (bicouche et géotextile de type Bidim) ou enrochements bétonnés
- rugosité en fond des bassins par apport de pierres libres (100/200 mm) sur 30 cm d'épaisseur
- étanchéité des bassins à garantir.

Les altitudes des dispositifs de franchissement piscicole au sein et à l'aval de l'OT1896 (dalles reptation amont et aval OT1896, pré-barrages, échancrures, fonds de bassins...) sont à réaliser en respectant les critères définis ci-dessus et conformément aux plans annexés au présent arrêté.

Les dispositifs sont calés et entretenus de manière à être fonctionnels pour l'anguille de l'étiage sévère (5 l/s) à 2,5 fois le module (20 l/s).

L'intégralité du débit du cours d'eau devra passer par les échancrures des pré-barrages.

Article 4 : Aménagements de l'ouvrage OT 1896 pour le franchissement de la faune semi-aquatique

Le bénéficiaire veille à l'existence de dispositifs empêchant la faune de rejoindre la voie autoroutière. Il améliore les possibilités de franchissement des mammifères semi-aquatiques en adaptant les raccordements aux enrochements existants au niveau des parties externes à l'OT1896.

Les caractéristiques techniques (taille des mailles, dispositions, dimensions, raccordements...) de ces aménagements et les plans d'exécution et de calepinage sont à préciser et soumis au service en charge de la police de l'eau pour validation.

Article 5 : Conditions de réalisation des travaux

Le phasage des travaux est le suivant :

- terrassement aval et amont de part et d'autres de la future canalisation de décharge ;
- fonçage de la canalisation de décharge ;
- réalisation d'une pêche préalable de sauvegarde sur le Baldareta sur un linéaire compris entre 50 m à l'amont de l'OT1896 et jusqu'au pont de la route départementale à l'aval de l'ouvrage ;
- batardeau à l'amont de l'OT1896 et envoi des eaux dans l'ouvrage existant ;
- travaux d'enrochements bétonnés au droit de la buse de décharge et en rive gauche, y compris finalisation terrassement ;
- batardeau à l'aval et rejet des eaux du Baldareta en aval éloigné ;
- modification des batardeaux et envoi des eaux du Baldareta dans la canalisation de décharge, par pompage, avec maintien des eaux de rejet en aval éloigné ;
- réalisation du chemisage de la canalisation actuelle avec la PRV ;
- installation des substrats de reptation après chemisage de l'ouvrage ;
- finalisation des travaux coté amont ;
- terrassements sur la partie aval pour implantation des prébarrages ;
- mise en place des pré-barrages ;
- réalisation des bajoyers des bassins en enrochements libres et bétonnés coté aval ;
- mise en place des pierres/galets en fond de bassins ;
- réalisation du génie végétal ;
- mise en eau du dispositif et adaptations éventuelles ;
- remise en état ;
- récolement des ouvrages réalisés.

Réalisation des aménagements de franchissement piscicole

Le plan d'exécution des aménagements de restauration de la continuité écologique sont à transmettre au service en charge de la police de l'eau au moins un mois avant leur réalisation. Un calepinage des dalles de reptation est à soumettre à ce même service pour validation. Le réemploi des chutes de découpe des dalles de reptation sont proscrites lorsqu'elles sont de faibles dimensions (plus petite dimension – largeur / longueur – inférieure à 0,3 m). Des repères invariants calés en NGF sont mis en place pour le contrôle des altitudes des aménagements piscicoles de part et d'autre de l'OH. L'emplacement de ces repères et leur altitude sont communiqués au service en charge de la police de l'eau et reportés sur les plans de récolement.

Article 6 : Examen de la conformité des travaux et ouvrages réalisés

À l'achèvement des travaux, le bénéficiaire en informe le service en charge de la police de l'eau et lui adresse tous les documents nécessaires à l'examen de la conformité des ouvrages (plans de récolement du génie civil, plan masse et coupes similaires à celles présentées dans le dossier...). Les relevés comportent aussi un relevé de lignes d'eau au sein du dispositif de franchissement piscicole pour un débit usuel du cours d'eau (dans la gamme QMNA2 – module). Les lignes d'eau seront à figurer sur le plan (notamment sur les vues en coupe). Les plans sont accompagnés d'une note explicative détaillant les écarts par rapport au projet, leurs incidences sur la fonctionnalité des dispositifs et les moyens que le bénéficiaire compte mettre en œuvre pour y remédier.

L'examen par le service en charge de la police de l'eau des ouvrages réalisés peut être précédé d'une ou plusieurs pré-visites de ce service. Dans ce cas, les éléments mentionnés précédemment sont transmis avant cette pré-visite.

S'il résulte de la visite réalisée par le service en charge de la police de l'eau ou des éléments mentionnés à l'alinéa précédent que les travaux et ouvrages réalisés s'écartent des prescriptions du présent arrêté ou des engagements du dossier, le bénéficiaire propose dans un délai maximal de 6 mois un ajustement des dispositifs si nécessaire avec une programmation des travaux dans un délai d'un an suivant l'ajustement proposé.

Article 7 : Début et fin des travaux

Le bénéficiaire doit informer le service en charge de la police de l'eau, au moins 15 jours avant, des dates de démarrage et de fin des travaux et, le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation.

Article 8 : Entretien de l'OT1896 et des aménagements de restauration de la continuité écologique

L'ouvrage OT1896 et les aménagements de franchissement piscicole et mammifères semi-aquatiques réalisés au sein et à l'aval de cet ouvrage font l'objet d'un entretien régulier permettant de garantir leurs fonctionnalités. La fréquence de cet entretien est adaptée en fonction des observations réalisées pendant 1 an après l'achèvement des travaux, ce qui pourra nécessiter un passage hebdomadaire lors de cette période d'observation. Une visite est prévue systématiquement après chaque crue.

Le bénéficiaire tient un registre d'entretien et de surveillance de l'ouvrage. Ce document est communiqué aux services de contrôle (police de l'eau, OFB) sur demande de ceux-ci.

Article 9 : Réserve des droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 10 : Publication et information des tiers

Le présent arrêté est publié et mis à disposition du public sur le site internet des services de l'État dans les Pyrénées-Atlantiques pendant une durée d'au moins 4 mois. Il est inséré au recueil des actes administratifs des services de l'État dans les Pyrénées-Atlantiques.

Une copie de cet arrêté sera transmise au maire de Saint-Jean-de-Luz pour affichage pendant une durée minimale d'un mois. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est adressé par les soins du maire au service de la DDTM des Pyrénées-Atlantiques en charge de la police de l'eau.

Article 11 : Voies et délais de recours

Conformément aux articles L. 181-17 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. En application de l'article R. 181-50 du même code, elle peut être déférée au tribunal administratif de Pau :

1° Par les bénéficiaires, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
- b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Dans le même délai de deux mois mentionné au 1° du deuxième alinéa, cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux ou hiérarchique vaut décision implicite de rejet.

Obligation de notification des recours :

Conformément à l'article R. 181-51 du code de l'environnement, tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de celle-ci, sous peine de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité.

Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux.

Article 12 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques, le sous-préfet de Bayonne, le maire de Saint-Jean-de-Luz, le directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées-Atlantiques, le directeur régional de l'office français de la biodiversité sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au bénéficiaire par les soins du directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées-Atlantiques.

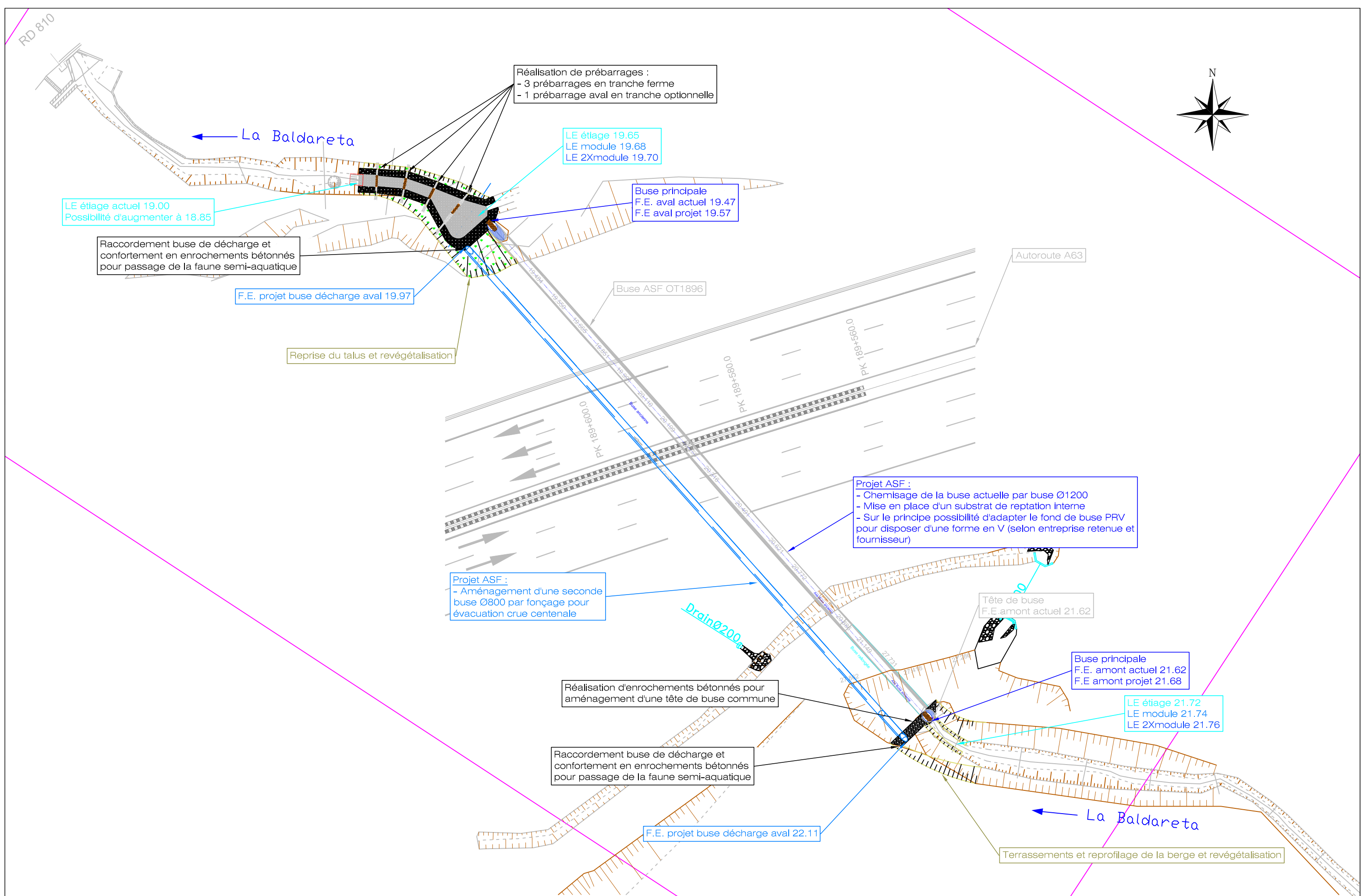
Pau, le **18 JAN. 2024**

Pour le Préfet,
Et par subdélégation,
La cheffe du service eau,


Juliette Friedling

Annexes : plans des dispositifs de franchissement piscicole au sein et à l'aval de l'OT1896

2008 JAN 8 1



Réalisation de prébarrages :
 - 3 prébarrages en tranche ferme
 - 1 prébarrage aval en tranche optionnelle

LE étiage 19.65
 LE module 19.68
 LE 2Xmodule 19.70

Buse principale
 F.E. aval actuel 19.47
 F.E. aval projet 19.57

LE étiage actuel 19.00
 Possibilité d'augmenter à 18.85

Raccordement buse de décharge et confortement en enrochements bétonnés pour passage de la faune semi-aquatique

F.E. projet buse décharge aval 19.97

Reprise du talus et revégétalisation

Buse ASF OT1896

Autoroute A63

Projet ASF :
 - Chemisage de la buse actuelle par buse Ø1200
 - Mise en place d'un substrat de reptation interne
 - Sur le principe possibilité d'adapter le fond de buse PRV pour disposer d'une forme en V (selon entreprise retenue et fournisseur)

Projet ASF :
 - Aménagement d'une seconde buse Ø800 par fonçage pour évacuation crue centennale

Tête de buse
 F.E. amont actuel 21.62

Buse principale
 F.E. amont actuel 21.62
 F.E. amont projet 21.68

LE étiage 21.72
 LE module 21.74
 LE 2Xmodule 21.76

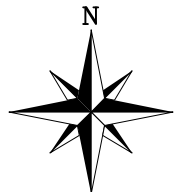
Réalisation d'enrochements bétonnés pour aménagement d'une tête de buse commune

Raccordement buse de décharge et confortement en enrochements bétonnés pour passage de la faune semi-aquatique

F.E. projet buse décharge aval 22.11

Terrassements et reprofilage de la berge et revégétalisation

La Baldareta



Terrassement ponctuel pour raccordement au lit actuel

Enrochements libres :

- Bicouche de blocs non gélifs (diam. = 0.30 m)
- Epaisseur = 0.50m min.
- V = 25 m³ env.
- Géotextile type Bidim (S = 30m² env.)

TRANCHE OPTIONNELLE :

Enrochements bétonnés

Reprise et revégétalisation des berges au-dessus des enrochements :

- Géotextile biodégradable type coco
- Ensemencement
- Plantations arbustives

Enrochements bétonnés :

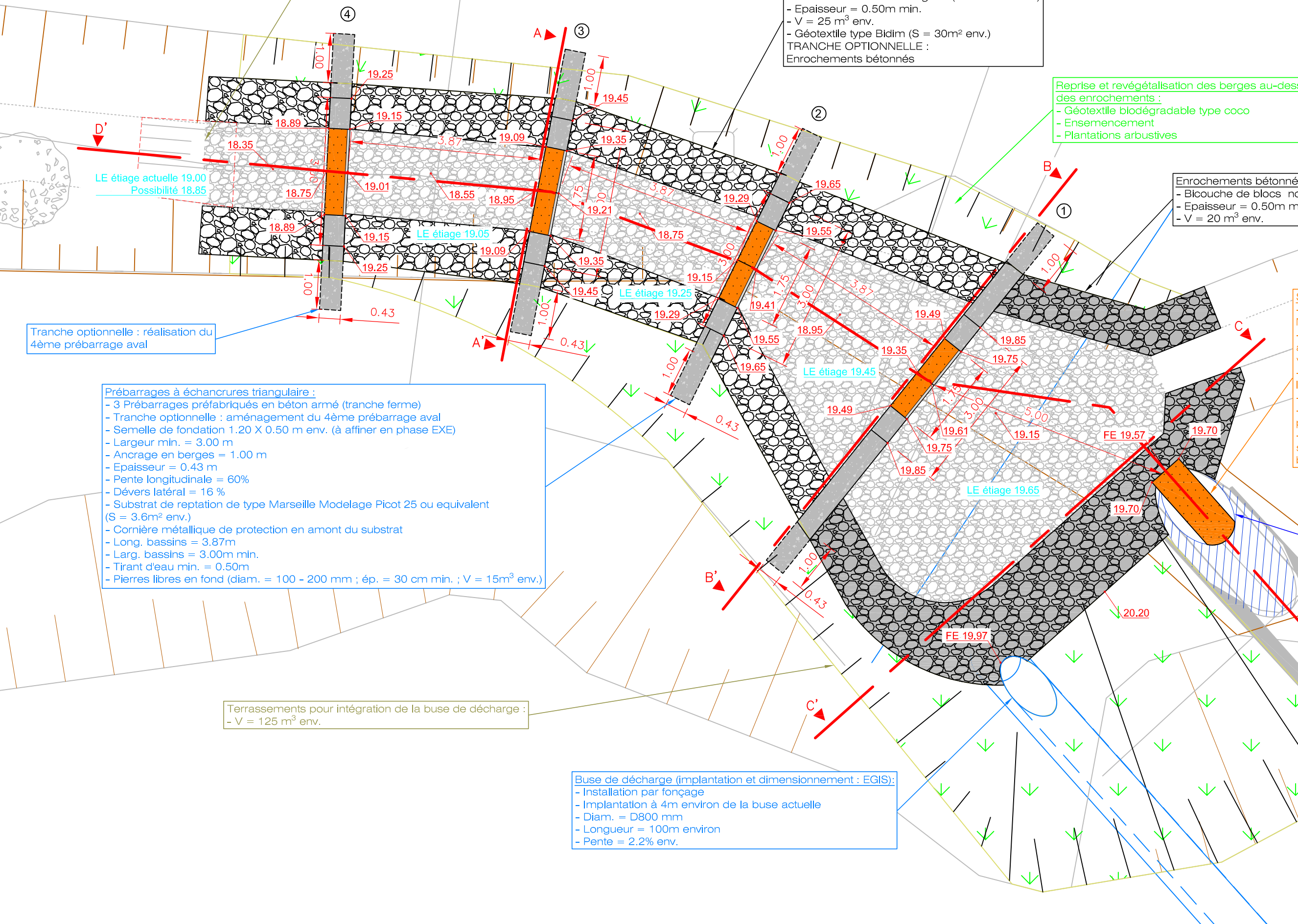
- Bicouche de blocs non gélifs (diam. = 0.30 m)
- Epaisseur = 0.50m min.
- V = 20 m³ env.

Substrat de reptation :

- Substrat de type Marseille Modelage Picot 25 ou équivalent
- Collé (adhésif polyuréthane adapté à un usage aquatique) et spitté par visserie à tête ronde
- Jonctions soignées pour éviter l'arrachage
- S = 80m² env.
- 1ère plaque en amont protégée par plaque inox 4mm ou cornière
- Cornières inox en bordure de substrat pour plaquage le long de la buse

Chemisage de la buse métallique actuelle Ø1750 (projet ASF) :

- Buse PRV Ø1200
- Longueur = 97m env.
- Pente moyenne = 2.2% env.



Tranche optionnelle : réalisation du 4ème pré barrage aval

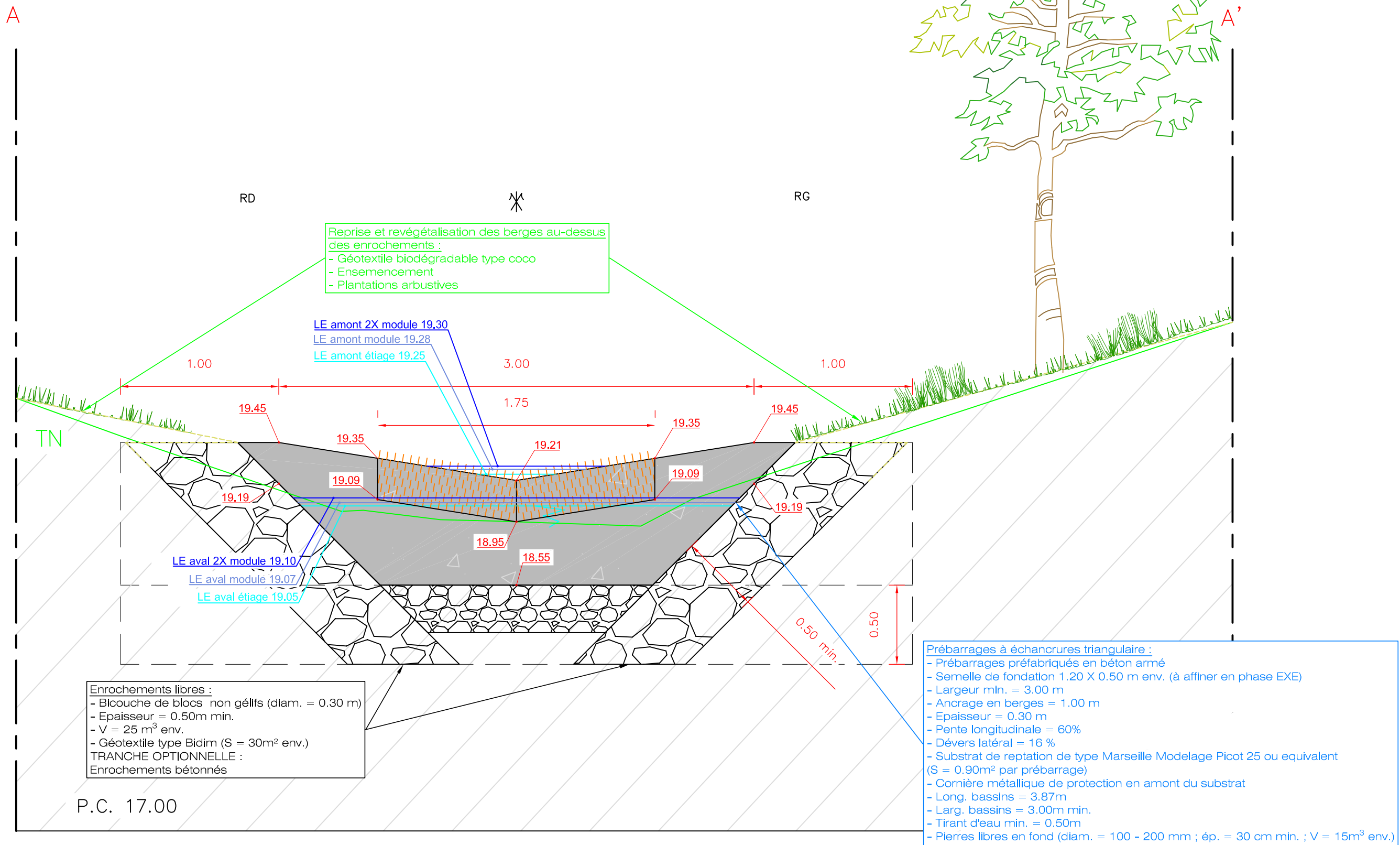
Prébarrages à échancrures triangulaire :

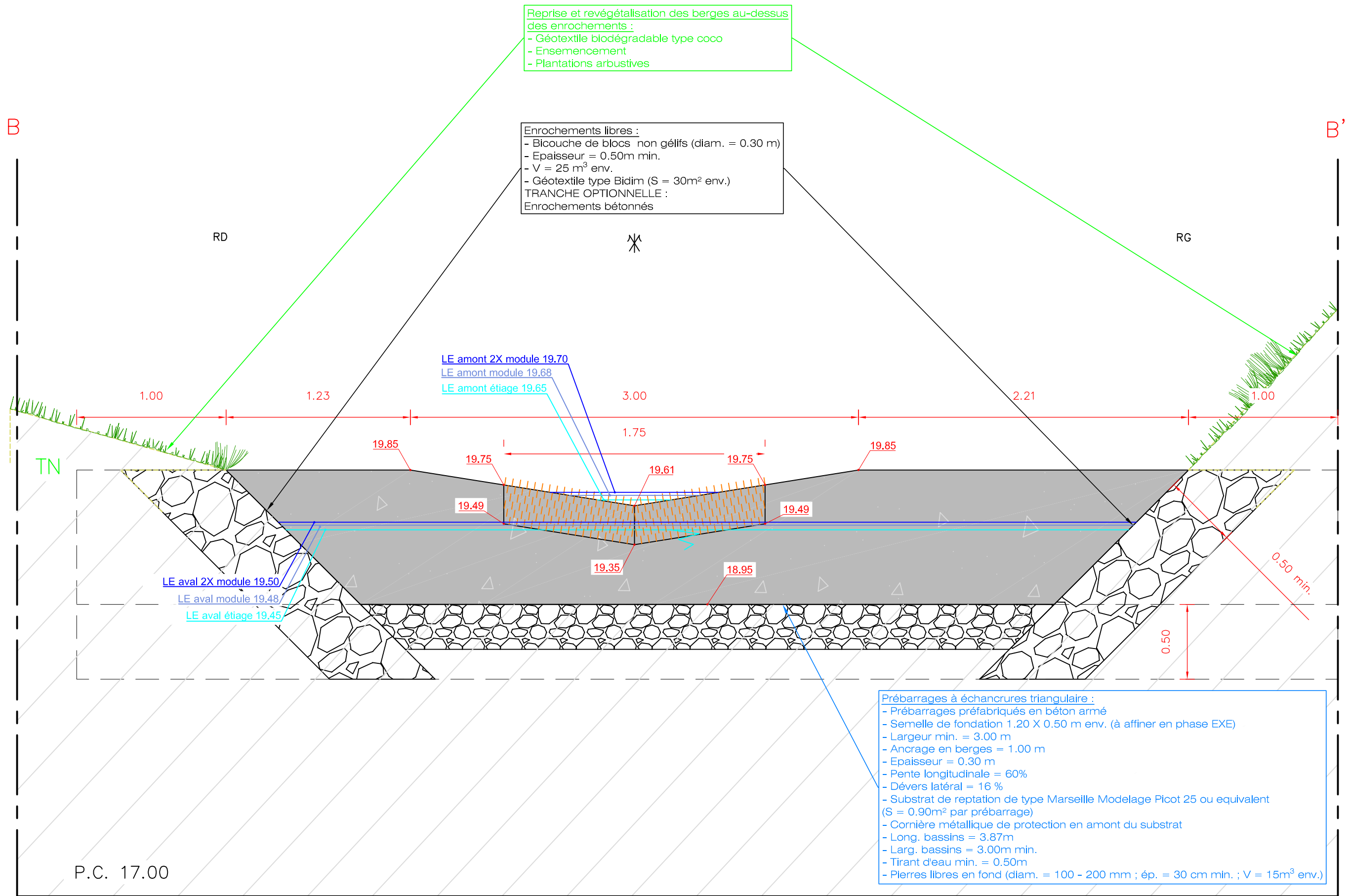
- 3 Prébarrages préfabriqués en béton armé (tranche ferme)
- Tranche optionnelle : aménagement du 4ème pré barrage aval
- Semelle de fondation 1.20 X 0.50 m env. (à affiner en phase EXE)
- Largeur min. = 3.00 m
- Ancrage en berges = 1.00 m
- Epaisseur = 0.43 m
- Pente longitudinale = 60%
- Dévers latéral = 16 %
- Substrat de reptation de type Marseille Modelage Picot 25 ou équivalent (S = 3.6m² env.)
- Cornière métallique de protection en amont du substrat
- Long. bassins = 3.87m
- Larg. bassins = 3.00m min.
- Tirant d'eau min. = 0.50m
- Pierres libres en fond (diam. = 100 - 200 mm ; ép. = 30 cm min. ; V = 15m³ env.)

Terrassements pour intégration de la buse de décharge :
- V = 125 m³ env.

Buse de décharge (implantation et dimensionnement : EGIS) :

- Installation par fonçage
- Implantation à 4m environ de la buse actuelle
- Diam. = D800 mm
- Longueur = 100m environ
- Pente = 2.2% env.





P.C. 17.00

Revégétalisation du talus sur les parties terrassées

Chemisage de la buse métallique actuelle Ø1750 (projet ASF) :

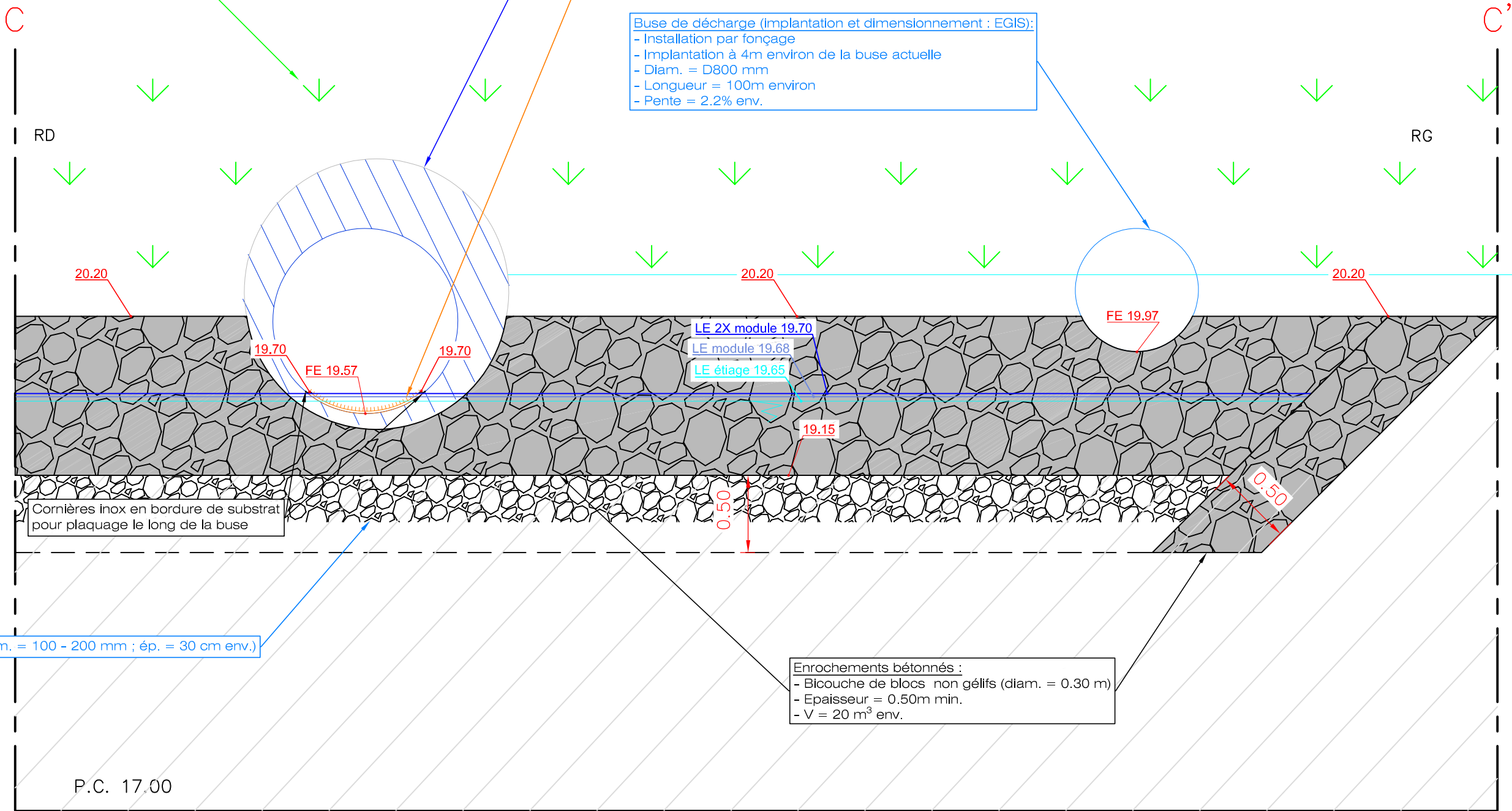
- Buse PRV Ø1200
- Longueur = 97m env.
- Pente moyenne = 2.2% env.
- Sur le principe possibilité d'adapter le fond de buse PRV pour disposer d'une forme en V (selon entreprise retenue et fournisseur)

Substrat de reptation :

- Substrat de type Marseille Modelage Picot 25 ou équivalent
- Collé (adhésif polyuréthane adapté à un usage aquatique) et spitté par visserie à tête ronde
- Jonctions soignées pour éviter l'arrachage
- S = 80m² env.
- 1^{ère} plaque en amont protégée par plaque inox 4mm ou cornière

Buse de décharge (implantation et dimensionnement : EGIS) :

- Installation par fonçage
- Implantation à 4m environ de la buse actuelle
- Diam. = D800 mm
- Longueur = 100m environ
- Pente = 2.2% env.

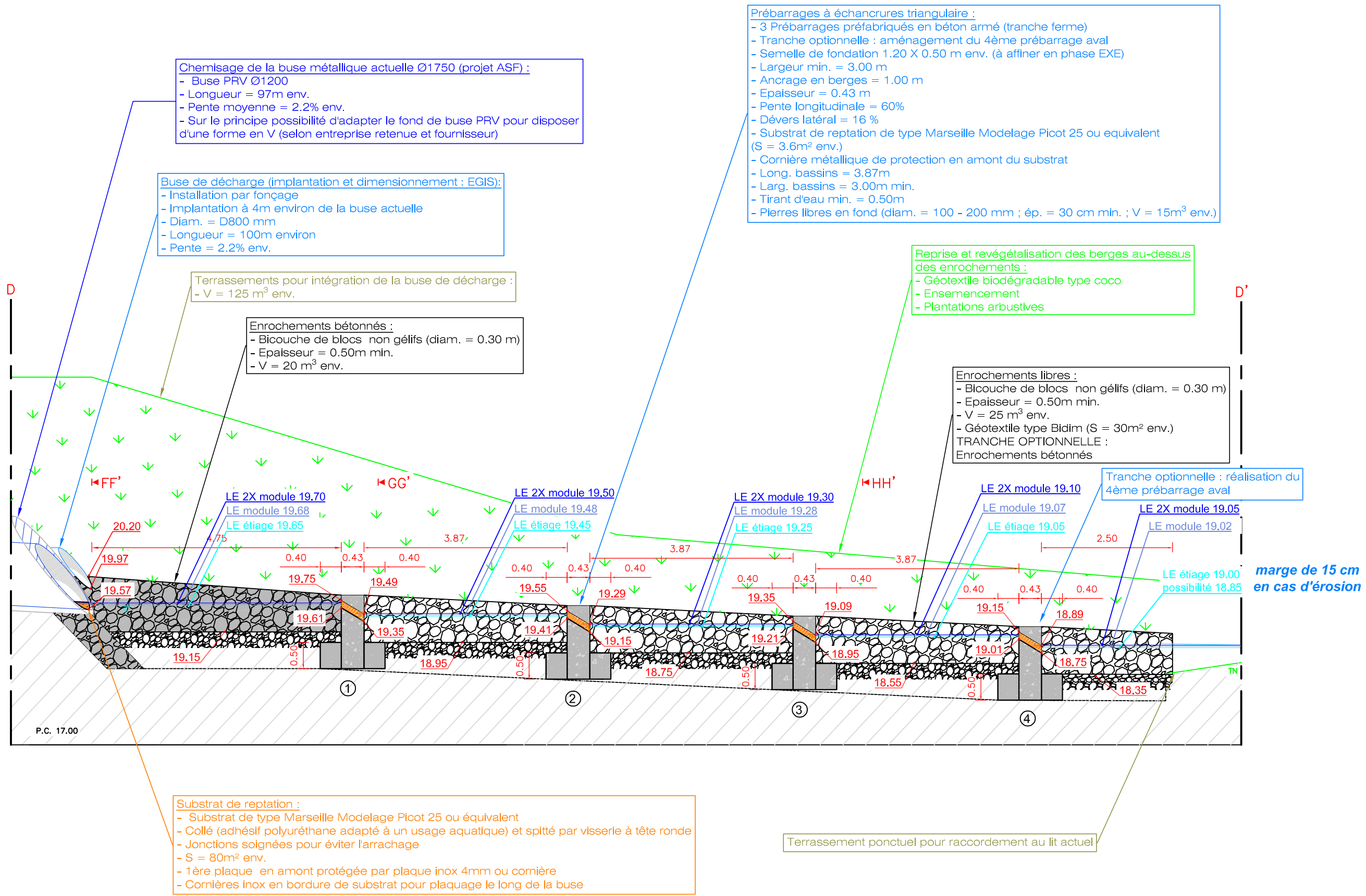


Enrochements libres en fond (diam. = 100 - 200 mm ; ép. = 30 cm env.)

Enrochements bétonnés :

- Bicouche de blocs non gélifs (diam. = 0.30 m)
- Epaisseur = 0.50m min.
- V = 20 m³ env.

P.C. 17.00

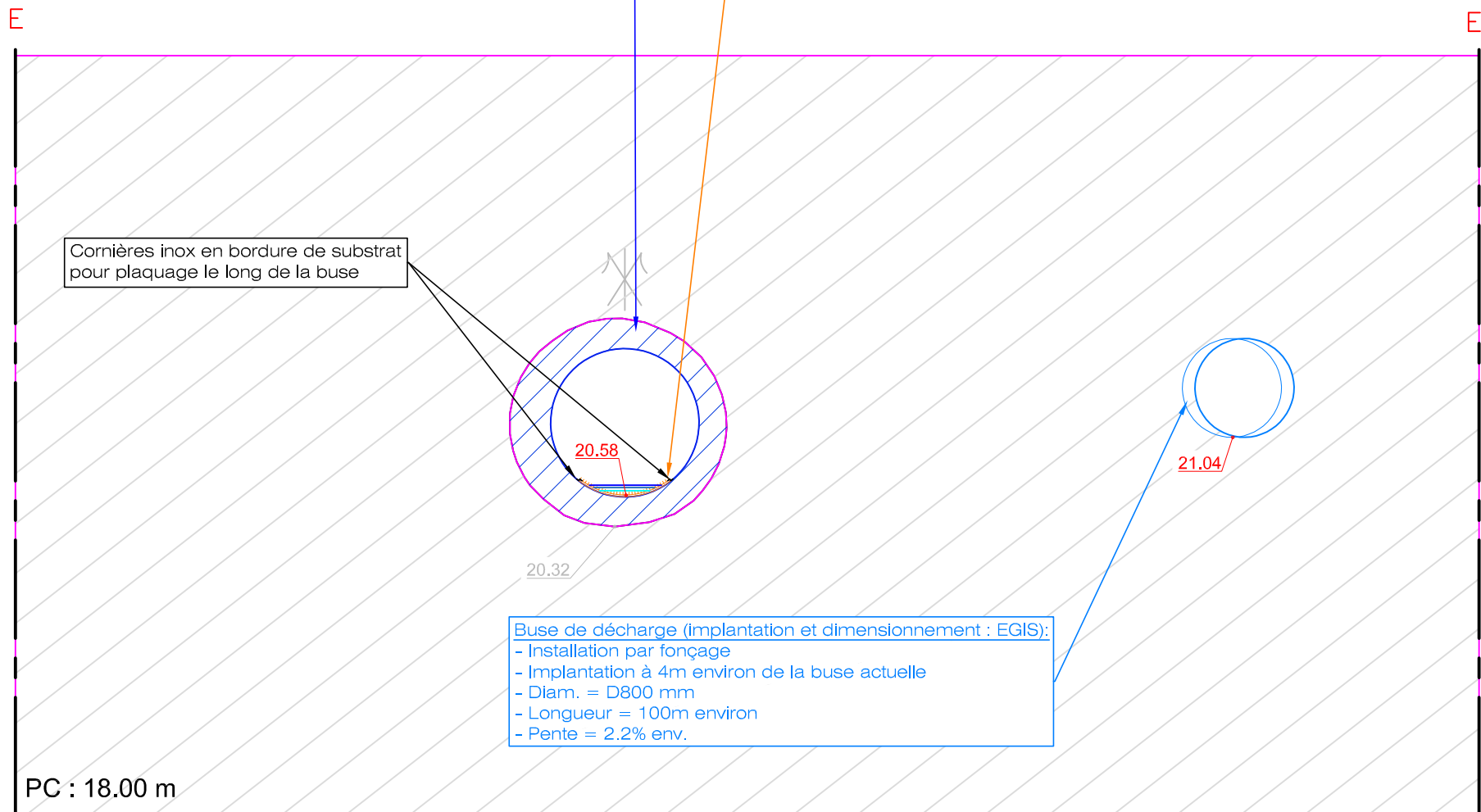


Chemisage de la buse métallique actuelle Ø1750 (projet ASF) :

- Buse PRV Ø1200
- Longueur = 97m env.
- Pente moyenne = 2.2% env.
- Sur le principe possibilité d'adapter le fond de buse PRV pour disposer d'une forme en V (selon entreprise retenue et fournisseur)

Substrat de reptation :

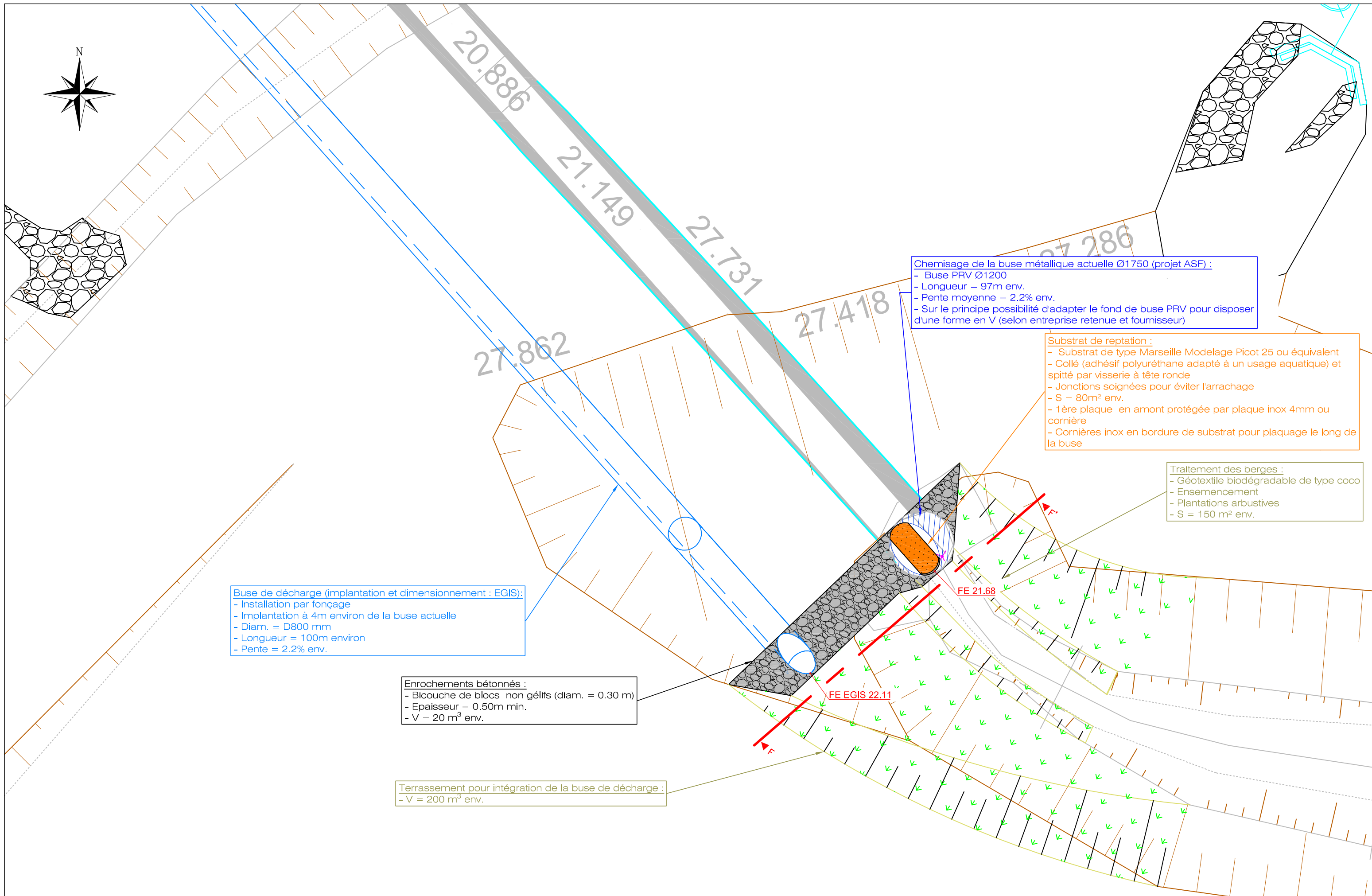
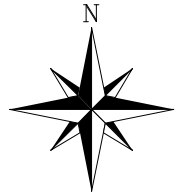
- Substrat de type Marseille Modelage Picot 25 ou équivalent
- Collé (adhésif polyuréthane adapté à un usage aquatique) et spitté par visserie à tête ronde
- Jonctions soignées pour éviter l'arrachage
- S = 80m² env.
- 1ère plaque en amont protégée par plaque inox 4mm ou cornière



Cornières inox en bordure de substrat pour plaquage le long de la buse

Buse de décharge (implantation et dimensionnement : EGIS):

- Installation par fonçage
- Implantation à 4m environ de la buse actuelle
- Diam. = D800 mm
- Longueur = 100m environ
- Pente = 2.2% env.



Chemisage de la buse métallique actuelle Ø1750 (projet ASF) :

- Buse PRV Ø1200
- Longueur = 97m env.
- Pente moyenne = 2.2% env.
- Sur le principe possibilité d'adapter le fond de buse PRV pour disposer d'une forme en V (selon entreprise retenue et fournisseur)

Substrat de reptation :

- Substrat de type Marseille Modelage Picot 25 ou équivalent
- Collé (adhésif polyuréthane adapté à un usage aquatique) et spitté par visserie à tête ronde
- Jonctions soignées pour éviter l'arrachage
- S = 80m² env.
- 1ère plaque en amont protégée par plaque inox 4mm ou cornière
- Cornières inox en bordure de substrat pour plaquage le long de la buse

Traitement des berges :

- Géotextile biodégradable de type coco
- Ensemencement
- Plantations arbustives
- S = 150 m² env.

Buse de décharge (implantation et dimensionnement : EGIS):

- Installation par fonçage
- Implantation à 4m environ de la buse actuelle
- Diam. = D800 mm
- Longueur = 100m environ
- Pente = 2.2% env.

Enrochements bétonnés :

- Bicouche de blocs non gélifs (diam. = 0.30 m)
- Epaisseur = 0.50m min.
- V = 20 m³ env.

Terrassement pour intégration de la buse de décharge :

- V = 200 m³ env.

