



FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

(Art R414-23 – I à III du code de l'environnement)

Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 11: «où trouver l'information sur Natura 2000 ?»). Il est à remettre avec votre déclaration.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Pourquoi ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : **mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?**

Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, de vérifier l'absence de toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Un guide méthodologique «Evaluation des Incidences Natura 2000» est à votre disposition sur le site internet des services de l'état de la Loire-Atlantique.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : ...CONSERVATOIRE DU LITTORAL.

.....Contact : Madame Nadia SANZ CASAS.....

Commune et département: 17 302 Rochefort Cedex CHarentes Maritimes...

Adresse : 1 quai de l'Hermione.....

Téléphone : 05 46 84 72 02.... Fax : Email N.SANZ-
CASAS@conservatoire-du-littoral.fr

Nom du projet : ...travaux de restauration de la continuité écologique et de l'ouvrage hydraulique de l'étang du Pont de Fer - communes d'Assérac (44) et de Camoël (56)

PREAMBULE

**Mon projet doit-il faire l'objet d'une évaluation d'incidences
sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 ?**

Avant de démarrer un projet ou un programme de travaux, d'ouvrages, de manifestations ou d'aménagements, le maître d'ouvrage (ou le pétitionnaire) doit se poser la question de savoir si **le projet est susceptible d'avoir un effet significatif sur les milieux naturels, les espèces et les habitats d'intérêts communautaires présents dans un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation.**

Le guide méthodologique reprend la liste des sites Natura 2000 de la Loire-Atlantique.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 met en œuvre le dispositif réglementaire consistant en l'élaboration de listes : liste nationale, liste de la Préfecture Maritime Atlantique et 1 liste locale ; et précisant les différents programmes et projets devant être soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.

- ☐ Mon projet ne relève d'aucune de ces listes, l'évaluation est terminée
- ☐ Mon projet relève d'une de ces listes, vous devez continuer l'évaluation :
 - ☐ Liste nationale : item n°
 - ☐ Liste Préfecture Maritime Atlantique : item n°
 - ☒ Liste locale 1er décret : item n° 10.....

ETAPE 1

Mon projet et NATURA 2000

1-1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Le Conservatoire du Littoral, propriétaire du site, y prévoit urgemment des travaux de démolition/reconstruction des ouvrages de gestion hydraulique des eaux existants (pertuis de fond, de demi-fond), ces derniers étant très fortement dégradés et pouvant mettre en péril la fonctionnalité du barrage, ainsi que la restauration de la digue, également fortement dégradée. Mise en place d'un Moine en remplacement des ouvrages existants pour la gestion des niveaux d'eaux de l'étang de Pont de Fer + cofortement de la digue coté étang + réalisation d'une passe à anguille pour rétablir la continuité écologique + démolition de la pêcherie aval RD83 pour rétablir la continuité écologique avec protection du fond et berge en enrochement libres en remplacement de mur et dalle béton

b. Localisation et cartographie

Joindre une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé :

Nom de la (des) commune(s) : ...Commune d'Assérac (44)..... N° Département : ...44....

Lieu-dit : ETang PONT de Fer..... En site(s) Natura 2000 ☐

n° de site(s) : Zone Spéciale de Conservation ZSC : FR5200626 Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang de Pont de Fer (Directive habitat).....

n° de site(s) : Zone de Protection Spéciale (ZPS) : FR5212007 Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang de Pont de Fer (Directive Oiseaux)

Hors site(s) Natura 2000 ☐ A quelle distance ?

A ...700m du site n° de site(s) : Estuaire de la Vilaine FR5300034

A 700 m du site n° de site(s) : Baie de la Vilaine FR5310074

Lien internet : <http://www.geoportail.fr>

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

1-Emprises au sol de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : ...<1000 (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

☒ temporaire (ex : phase chantier)

☐ < 100 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☒ de 100 à <1 000 m²

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

☐ permanente :

☐ < 100 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☐ de 100 à <1 000 m²

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

Surface totale :

☐ < 100 m²

☐ de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)

☐ de 100 à <1 000 m²

☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

2- Longueur (si linéaire impacté) : (m)

3- Nombre de participants :

Nombre de spectateurs :

4- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, balisage de manifestations, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

.....

.....

.....

.....

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

1- Projet, manifestation :

☒ diurne

☐ nocturne

2- Durée précise si connue : travaux 4 mois (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

☐ < 1 mois

☐ de 1 an à < 5 ans

☐ 1 mois à < 1 an

☐ permanent

3- Période ou date précise si connue : ...juillet...octobre...2024.....
(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la (les) case(s) correspondante(s) :

☐ Printemps

☐ Automne

☐ Été

☐ Hiver

4- Fréquence :

☒ Unique

☐ chaque mois

☐ chaque année

☐ autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase de préparation et/ou d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

La phase de travaux, pourra entraîner des incidences potentielles. Cependant, plusieurs mesures seront prises pour les éviter. Le projet se trouve à l'intérieur de deux sites NATURA 2000. Cependant, il n'y a pas de nouvelle construction, donc pas de nouveau linéaire impacté. L'occupation du sol restera inchangée et il n'y aura pas de nouvelle rupture de continuité. Ainsi, l'impact est considéré comme non significatif.

Lors de la phase d'exploitation, le projet n'aura pas d'incidence sur les sites NATURA 2000 du fait :

- de la nature même des travaux n'impliquant aucune nouvelle construction en conservant les caractéristiques géométriques de la digue. Il n'y aura donc pas de nouvelle emprise sur un habitat naturel. ;
- de la fonction de gestion des niveaux d'eau dans l'étang, et par conséquent, de maintien d'habitats favorables à la présence et à la reproduction de certaines espèces justifiant la désignation de ces sites NATURA 2000.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : env. 660 000 €TTC (en TTC)
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- ☐ < 5 000 €
☐ de 5 000 à < 20 000 €
 ☐ de 20 000 € à < 100 000 €
☒ > à 100 000 €

1-2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est la zone pouvant être impactée par le projet et concernée par la nature du projet et par les milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- ☐ Rejets dans le milieu aquatique
☐ Prélèvements d'eau
☐ Prélèvements d'autres ressources naturelles (à préciser : granulats, terres végétales...)

☒ Pistes de chantier, circulation
☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
☒ Poussières, vibrations
☒ Pollutions possibles
☐ Déchets consécutifs à une manifestation (ex : signalétique, déchets plastique...)
☒ Piétinements
☒ Bruits
☐ Autres incidences

Au regard de ces questions, expliquer la zone d'influence que vous avez déterminée :

La zone de chantier sera balisée et des mesures d'évitement seront mises en place. L'emprise sera limitée au stricte nécessaire au niveau de la digue de l'étang, de la zone de curage en amont du Moine, au niveau de la passe à anguille situé entre la digue et la RD83 et le secteur aval RD83 sur env. 30 m de long et 10m de large

Conclusions ETAPE 1

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec un périmètre d'un site NATURA 2000.

- ☐ Non. Vous pouvez passer à la partie «Conclusions générales»
☒ Oui . Il est nécessaire de compléter les parties suivantes uniquement phase chantier

ETAPE 2

Incidence(s) potentielle(s) de mon projet

2-1 État des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

2-1-1 USAGES des espaces terrestres ou marins :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- ☐ Prairie de pâturage / fauche
- ☐ Culture (à préciser) :
- ☐ Chasse
- ☐ Pêche
- ☐ Conchyliculture
- ☐ Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- ☐ Sylviculture
- ☐ Plage / Dune
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Construite (ex : parking) :
- ☐ Non naturelle (ex : dépôt) :
- ☒ Autre (préciser l'usage) : ..étang.de.pont.de.Fer,.Etier.de.Foy.et.leur annexes proches (fossé d'évacuation)
- ☐ Aucun

Commentaires : Sites en bordure de la rd83

2-1-2 MILIEUX NATURELS ET ESPECES présents sur la zone d'influence :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction des documents à votre disposition (Documents d'objectifs, cartographie des habitats et des espèces...), et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Définitions :

Le Document d'Objectifs (DOCOB) définit, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en œuvre. Il est établi par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage (COPIL). Il est validé par le préfet.

Espèce d'intérêt communautaire (Définition juridique) :

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive «Habitats, faune, flore» et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive «Habitats, faune, flore» et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Habitat naturel d'intérêt communautaire :

Un habitat naturel d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des neuf régions bio géographiques et pour lequel doit être désignée une Zone Spéciale de Conservation.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire :

Habitat ou espèce en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalé par un * dans les annexes I et II de la Directive «Habitats, faune, flor »).

Etat de conservation :

Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive «Habitats, faune, flore». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

Lien internet :

http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=537

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE DE MILIEUX NATURELS		En cas de présence d'habitats d'intérêts communautaires, les nommer et préciser s'ils sont prioritaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	Pelouse	
	Pelouse semi-boisée	
	Lande	
	Autre : la chênaie acidiphile	

Milieux forestiers	Forêt de résineux	
	Forêt de feuillus	
	Forêt mixte	
	Plantation	
	Autre :.....	
Milieux rocheux	Falaise	
	Affleurement rocheux	
	Grotte	
	Éboulis	
	Bloc	
	Autre :.....	
Zones humides	Fossé	
	Cours d'eau	
	Étang Etang de POnt de FER	
	Tourbière	
	Gravière	
	Prairie humide	
	Autre : ~~zone humide Mesquer~~ -- Pont Mahé codifiée FR51100102	
Milieux littoraux et marins	Falaise et récif	
	Grotte	
	Herbier	
	Plage et banc de sable	
	Dune	
	Vasière	
	Lagune	
	Autre :.....	

Autre type de milieu	Tunnel	
	Autre :	

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles		
Crustacés		
Insectes		
Mammifères marins		
Mammifères terrestres		
Oiseaux		
	Les inventaires réalisés dans le cadre des travaux d'aménagement de la digue ont montré que le secteur concerné par le projet n'était pas particulièrement intéressant d'un point de vue faunistique et floristique. Concernant les habitats, les enjeux sont principalement liés à la présence d'un habitat patrimonial : la chênaie acidiphile. D'un point de vue faunistique, la digue semble principalement fréquentée par des espèces en transit et aucun indice de reproduction n'a été relevé sur l'ouvrage pour les différents taxons identifiés. Les caractéristiques structurelles du nouvel ouvrage devront néanmoins être adaptées aux différents enjeux identifiés sur le site, et notamment au franchissement de la digue pour la Loutre d'Europe et l'Anguille d'Europe. Ceci permettra d'améliorer la continuité écologique, qui représente un enjeu majeur pour ces deux espèces.	
Plantes		
Poissons	Anguille	

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

Photo 4 :

Photo 5 :

Photo 6 :

2-2 Incidences potentielles du projet

On pourra se référer au tableau de synthèse des incidences potentielles des différents types d'activités avec exemples (cf : Guide méthodologique)

Exemples : retournement de prairie, manifestation, sentier de randonnée, construction.....

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

☒ Réversible

☐ Irréversible

Le projet ne modifiera ni les caractéristiques écologiques et fonctionnelles, ni les caractéristiques géométriques de l'étang du Pont de Fer. C'est durant les travaux que résideront la majeure partie des incidences potentielles. La réalisation des travaux correspondra à une période transitoire et présentera donc des effets uniquement temporaires (Durée prévisionnelle des travaux 4 mois).

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

☒ Réversible

☐ Irréversible

.....Espèces peu mobile au niveau de la digue et Etier. Pas d'espèce protégé ou d'intérêt inventorié au niveau de la digue et période de travaux adaptées

Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

☒ Réversible

☐ Irréversible

...les périodes de travaux sont adaptés pour éviter les période d

Effets cumulées avec mes autres projets antérieurement déclarés :

☒ Non

☐ Oui

A préciser :

Conclusions ETAPE 2

Ces incidences potentielles présentent-elles des effets significatifs (rappel : projet pouvant porter atteinte aux objectifs de conservation du site) ?

☒ Non. Vous pouvez passer à la partie 6 «Conclusions générales»

☐ Oui . Il est nécessaire de compléter la partie suivante

ETAPE 3 - Effets significatifs

Mesures prises pour atténuer ou supprimer les incidences (dégradation, perturbation ...)

Il appartient au porteur du projet de proposer les mesures de correction ayant pour objectif d'atténuer ou supprimer les effets (ex : déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de mesures alternatives...)

- Exposé argumenté des mesures :

Dérangement, destruction des habitats, des espèces :

- établissement d'un plan de circulation permettant l'évitement des secteurs à enjeux et limitant la circulation des engins de chantier, Des rencontres seront organisées avec les agriculteurs locaux pour coordonner la circulation lors des périodes de fortes activités dans les champs (fin été, automne notamment),
- localisation des installations de chantier et des aires de stockage en dehors des secteurs à enjeux,
- adaptation de la méthodologie des travaux pour éviter toute incidence (pollution, dégradation et destruction d'habitats et d'espèces, etc.),
- adaptation du calendrier de travaux en dehors de la période de nidification des oiseaux, poissons, etc.

Pollution par des fines

- séparation des activités et des circulations afin d'éviter des accidents, • implantation éloignée des milieux sensibles.
- Rejet des eaux de pompage dans des décanteurs avant rejet au milieu naturel,
- Travail à sec à l'abri des écoulements (dérivation de l'étier, mise en place de batardeau) et de l'étang (palplanche ou autre)

Pollution déchets (ordures ménagères, déchets industriels)

- collecte sélective des déchets et filières agréées, • utilisation de bennes et conteneurs couverts,
- nettoyage régulier des abords de chantier, • rédaction d'un plan d'élimination des déchets.

Pollutions hydrocarbures : • collecte des huiles usées de vidange et des liquides hydrauliques et évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur, • interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles, • interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement). • élaboration d'un plan d'urgence en cas de pollution accidentelle par hydrocarbure et en cas d'incendie, • présence de produits absorbants (kit-antipollution) dans les véhicules d'entretien. • pas de lavage d'engin sur le chantier sans récupération et traitement des eaux polluées, • interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier, • maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier.

Pollution par des laitances de béton : • bonne organisation du chantier lors du banchage, • exécution hors épisode pluvieux et hors d'eau.

Conclusions générales

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significatives de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce serait détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire serait détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il toujours susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables pendant ou après sa réalisation, ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ?

☒ **NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre (voir le guide méthodologique). Le projet ne pourra être autorisé que sous réserve de respecter des conditions particulières. Un dossier plus poussé doit être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : LYON	Signature :	
Le (date) : 29/11/2023	Cachet :	

Nb : Rappel des pièces à joindre :

- Tous projets :

- Descriptif du projet
- Carte de localisation précise du projet
- Copie d'une carte IGN au 1/25 000e délimitant la zone d'influence du projet
- Plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral...)

- Projets impactant un site Natura 2000 :

- Carte de localisation approximative des milieux et des espèces
- Photos du site (sous format numérique de préférence)



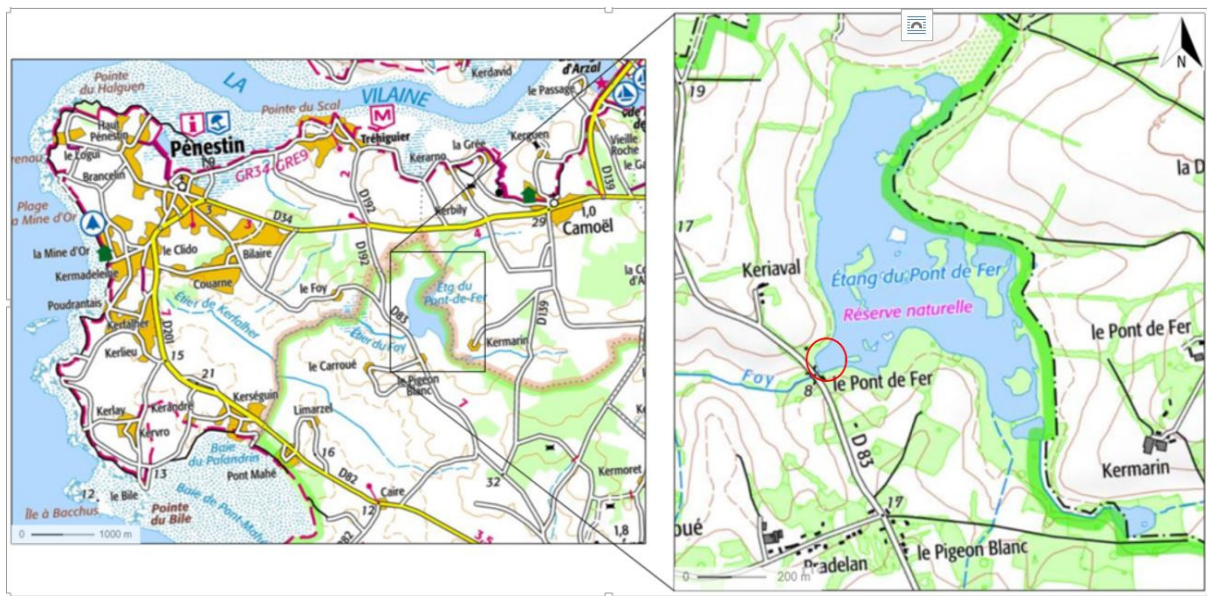
Etier aval RD83

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Sur le site internet des Services de l'Etat en Loire-Atlantique :
- Sur le site internet Portail Natura 2000 :
<http://natura2000.fr>
- Sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire :
http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=259
- Sur le site Internet du Muséum National d'Histoire Naturelle :
<http://www.mnhn.fr>
- Sur le site Internet de l'Atelier Technique des Espaces Naturels :
<http://www.espaces-naturels.fr>
- Sur le site Internet du Conservatoire Botanique National de Brest :
<http://www.cbnbrest.fr>
- Sur le site Internet du Forum des marais atlantiques :
<http://www.forum-marais-atl.com>
- Sur le site Internet de l'Agence des Aires Marines Protégées :
<http://www.aires-marines.fr>
- Sur le site Internet de Géoportail :
<http://www.geoportail.fr>
- Sur le site Internet d'IFREMER :
<http://www.ifremer.fr>
- Sur le site Internet d'Information Publique Environnementale :
<http://www.toutsurlenvironnement.fr>

fossé le long RD83

ouvrage sous digue et RD83



Scan 25 – implantation du projet

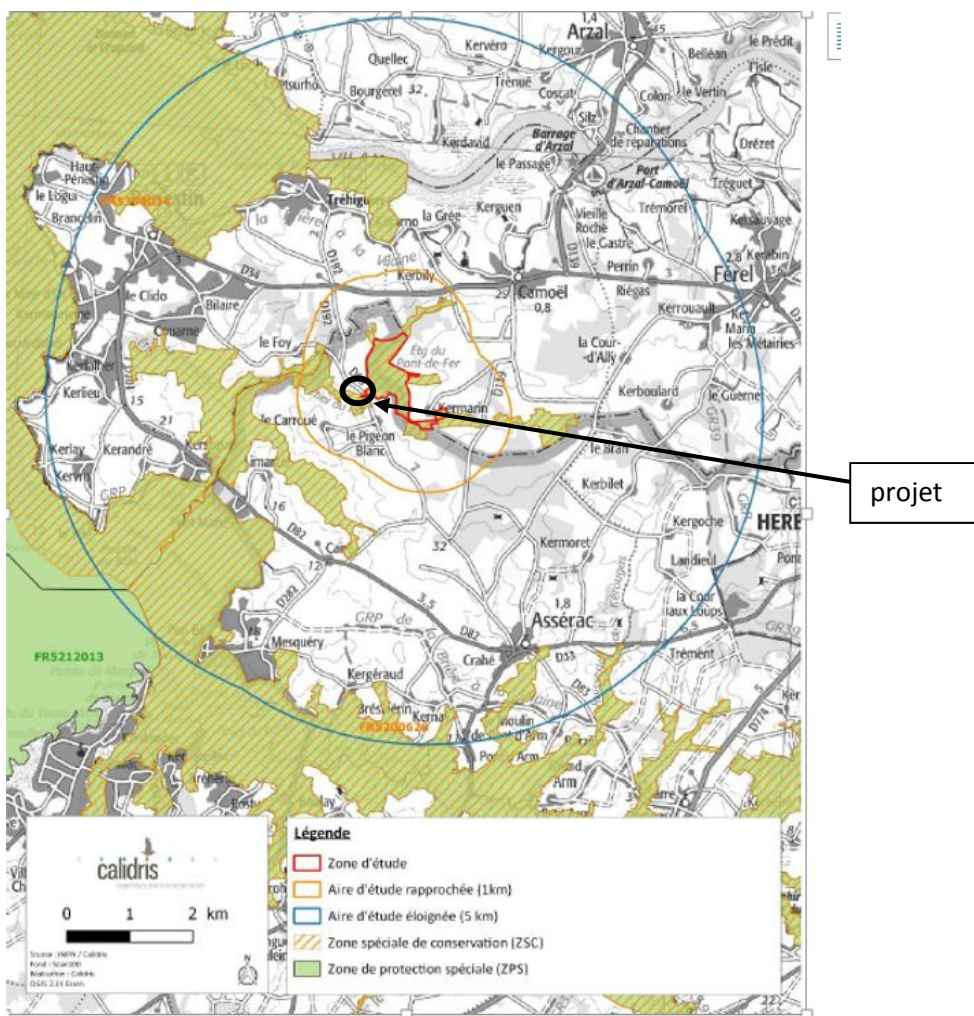
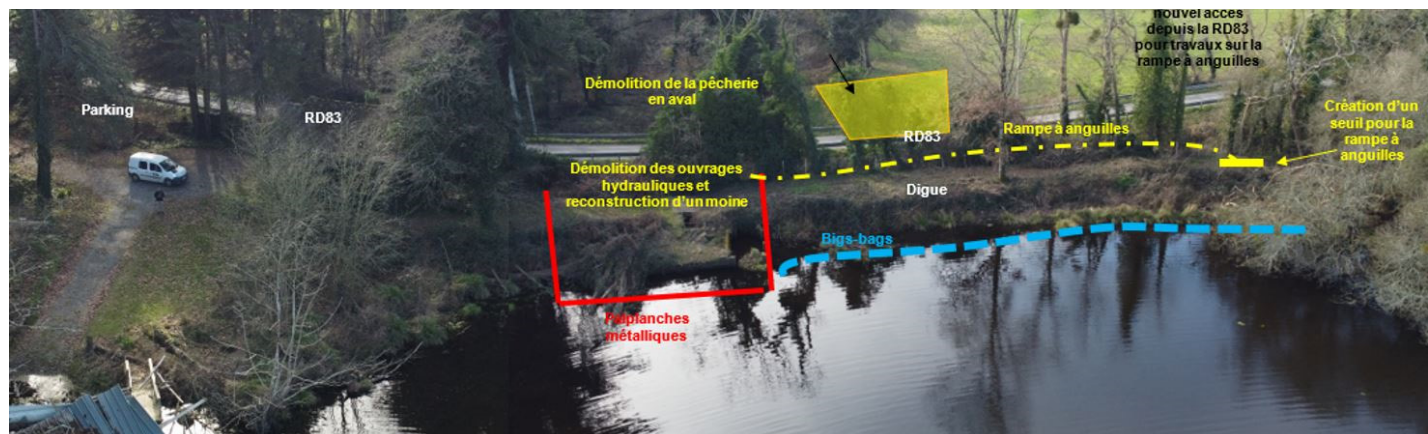


Figure 52 : Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 5 kilomètres autour du site



Fossé = projet de passe à anguille



Digue

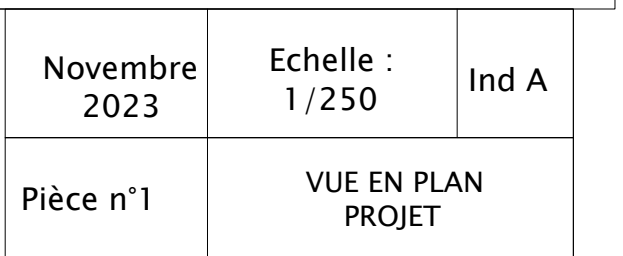
Digue à conforter

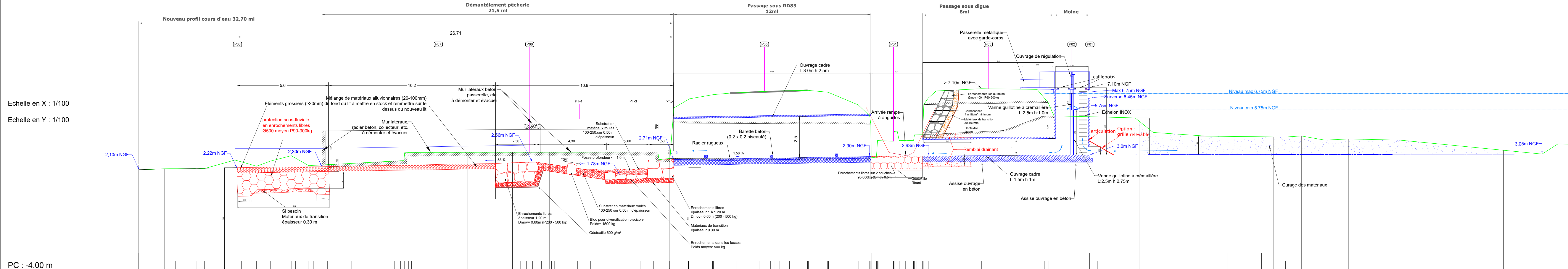


ouvrage sous digue à démolir



Etier de Foy aval RD83 Ouvrage à démolir

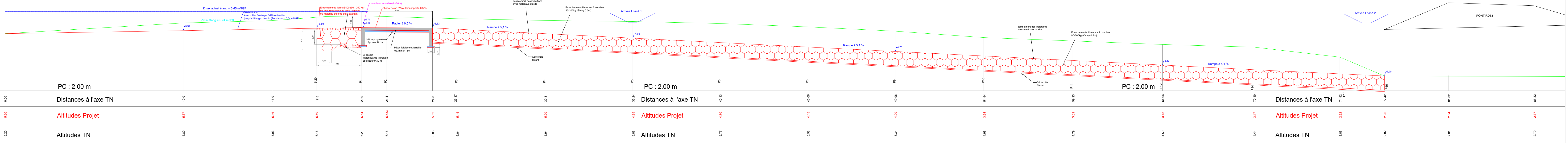




PC : -4.00 m

[illegible]

PROFIL EN LONG RAMPE A ANGUILE





TRAVAUX DES RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET DE L'OUVRAGE DU PONT DE FER

Réf : LB6000008 / CEAULB205184

Novembre 2023

Pièce n°4

Echelle : 1/100

PROFIL EN LONG RAMPE ANGUILE

Ind A



TRAVAUX DES RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET DE L'OUVRAGE DU PONT DE FER

Réf : LB6000008 / CEAULB205184

Novembre 2023

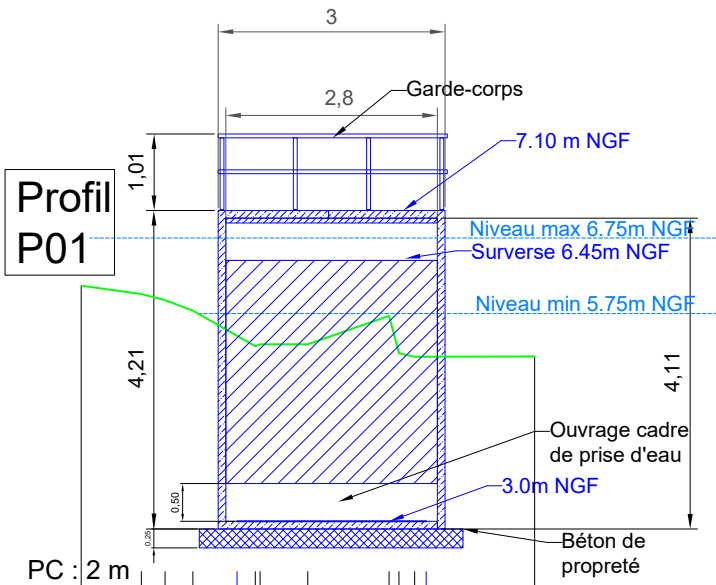
Pièce n°4

Echelle : 1/100

PROFIL EN LONG RAMPE ANGUILE

Ind A

Profil n°: P01



PC : 2.00 m

Altitudes TN

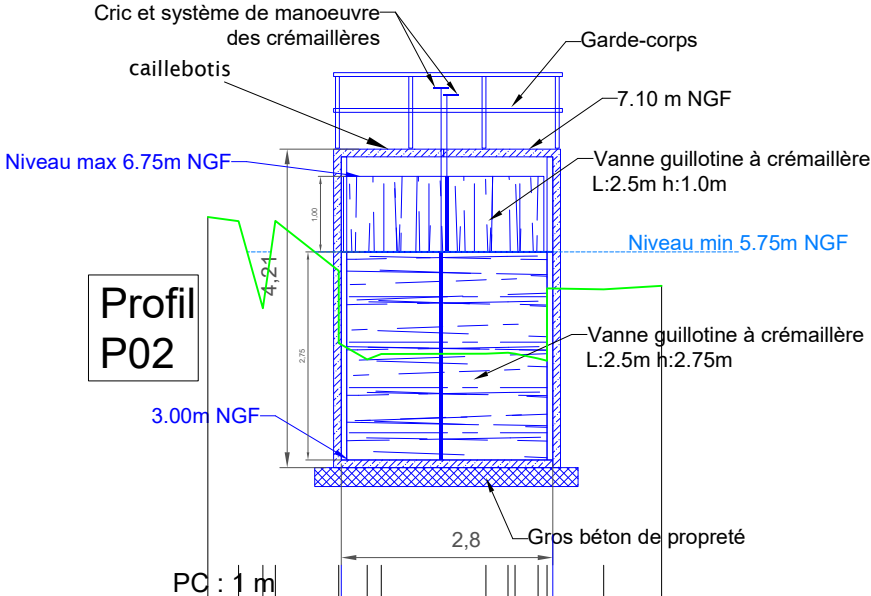
Distances à l'axe TN

PC : 2 m

6.12 6.01 5.93 5.79 5.34 5.34 5.22 5.18 5.18

-3.000 -2.205 -1.889 -1.520 -0.886 -0.000 1.075 1.204 1.413 3.000

Profil n° P02



PC : 1.00 m

Altitudes TN

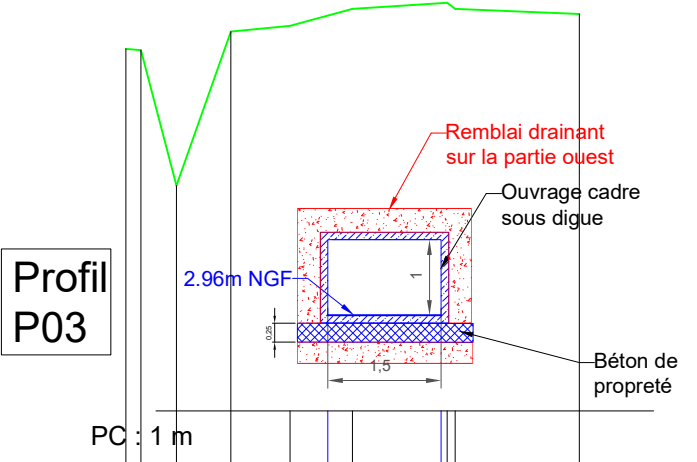
Distances à l'axe TN

PC : 1 m

6.20 6.15 5.90 6.15 5.49 5.28 5.35 5.35 5.35 5.24 5.29

-3.000 -2.597 -2.274 -2.109 -1.271 -0.892 -0.709 -0.676 -0.662 -1.388 -2.237 3.000

Profil n°: P03



PC : 1.00 m

Altitudes TN

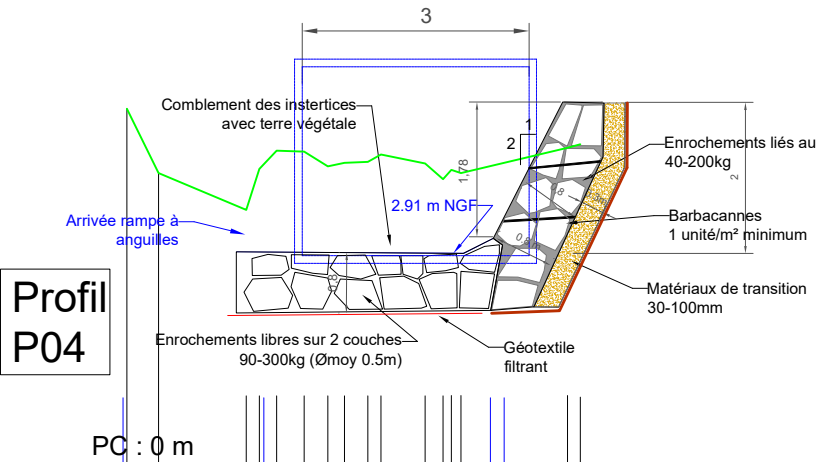
Distances à l'axe TN

PC : 1 m

6.48 6.46 4.67 6.71 6.79 7.01 7.09 6.95

-3.000 -2.800 -2.331 -1.609 -0.827 -0.000 1.353 3.000

Profil n° P04



PC : 0.00 m

Altitudes TN

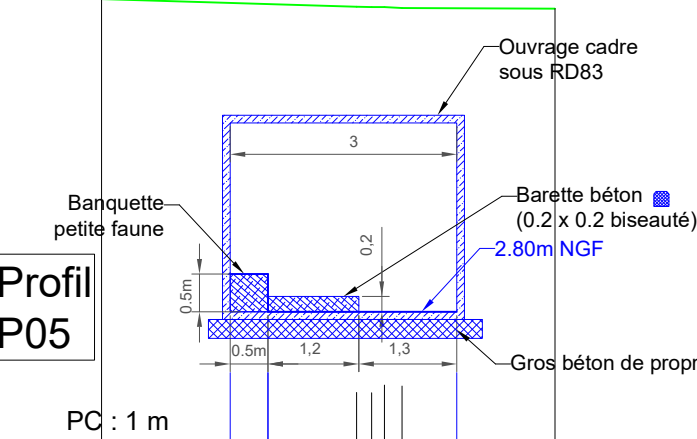
Distances à l'axe TN

PC : 0 m

4.82 3.97 3.49 4.02 4.27 4.26 4.06 4.11 4.12 4.22 4.10 4.10 4.31 4.35

-3.000 -2.592 -1.418 -1.245 -1.018 -0.653 -0.341 -0.121 0.189 0.363 0.645 0.682 1.421 2.829 3.660

Profil n°: P05



PC : 1.00 m

Altitudes TN

Distances à l'axe TN

PC : 1 m

6.94 6.84 6.83 6.82 6.81

-3.000 0.373 0.575 0.744 0.975 3.000



TRAVAUX DES RESTAURATION DE LA
CONTINUITE ECOLOGIQUE ET DE
L'OUVRAGE DU PONT DE FER
Réf : LB6000008 / CEAULB205184

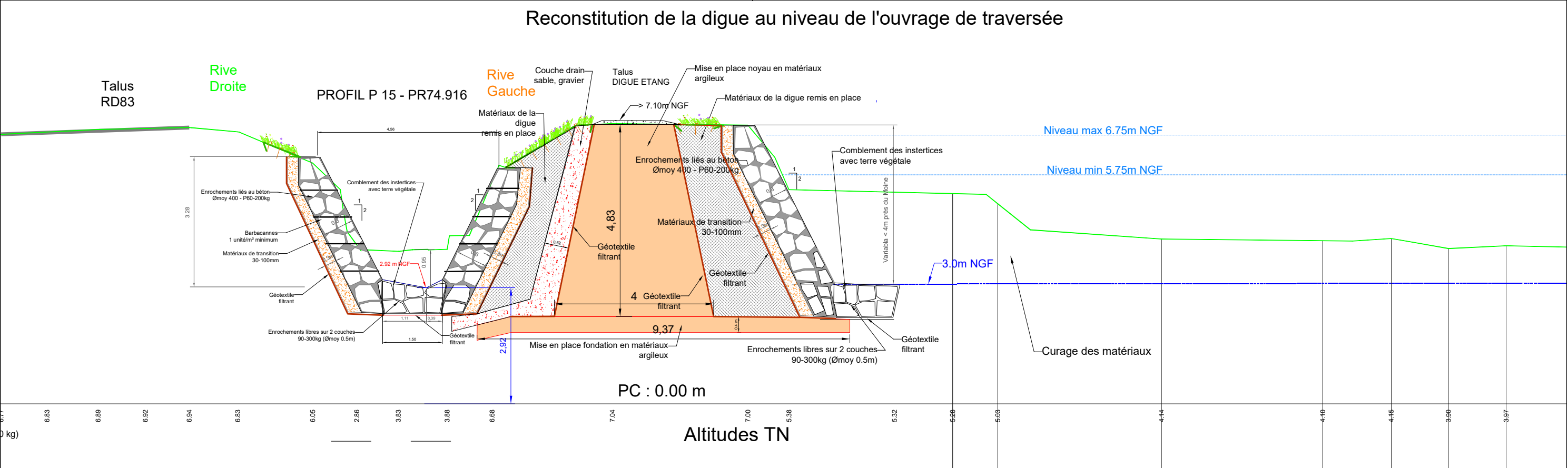
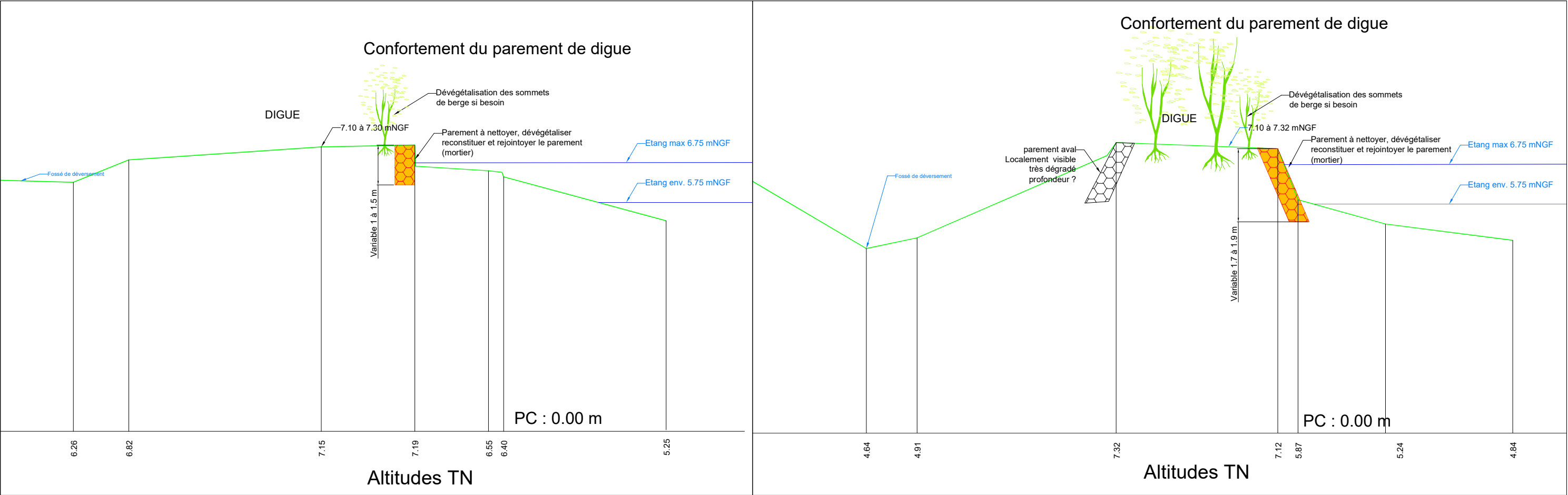
Novembre
2023

Pièce n°5

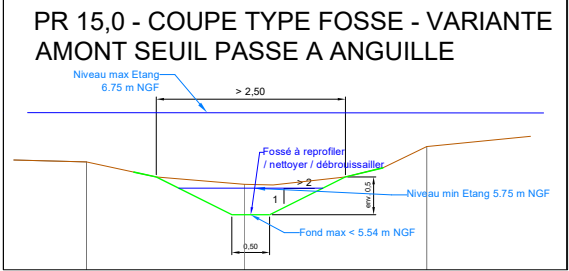
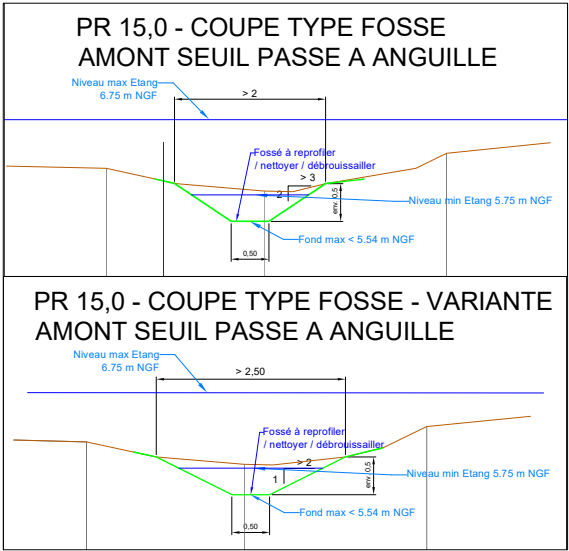
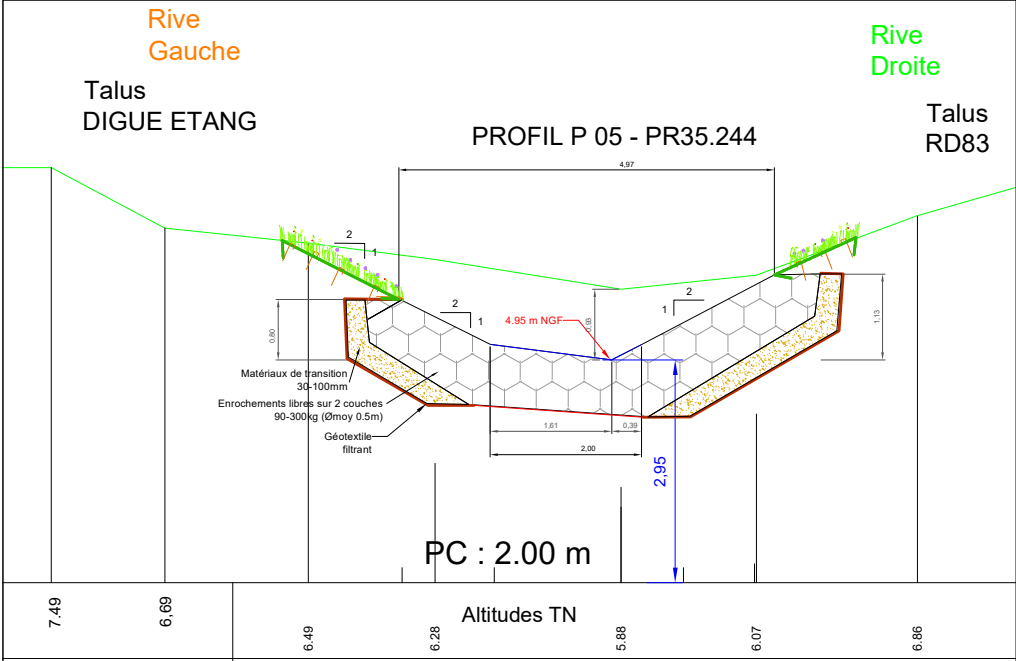
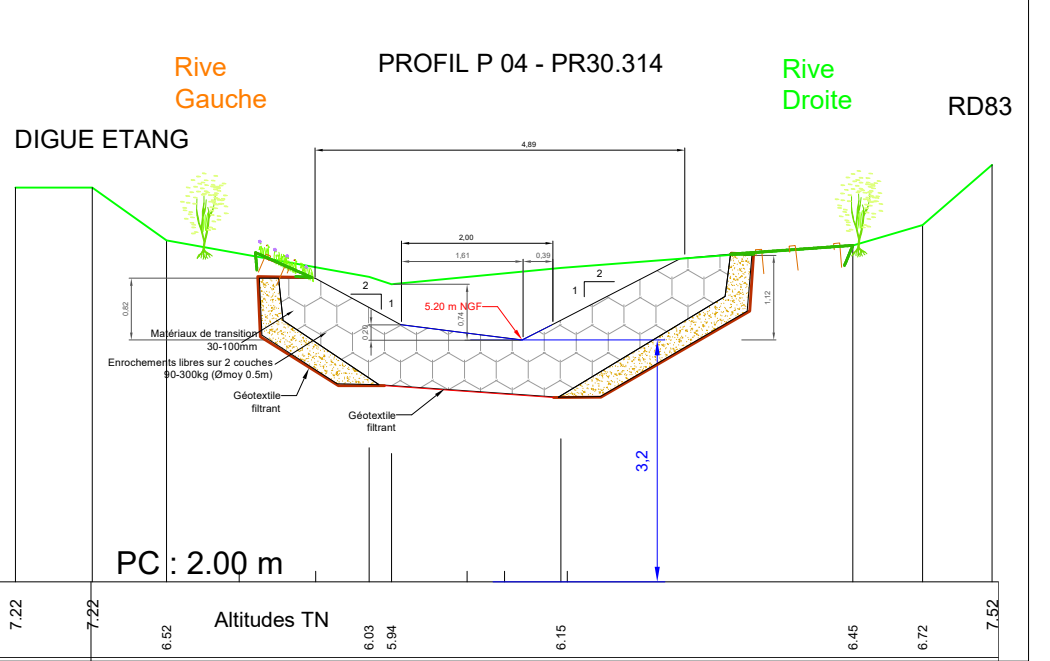
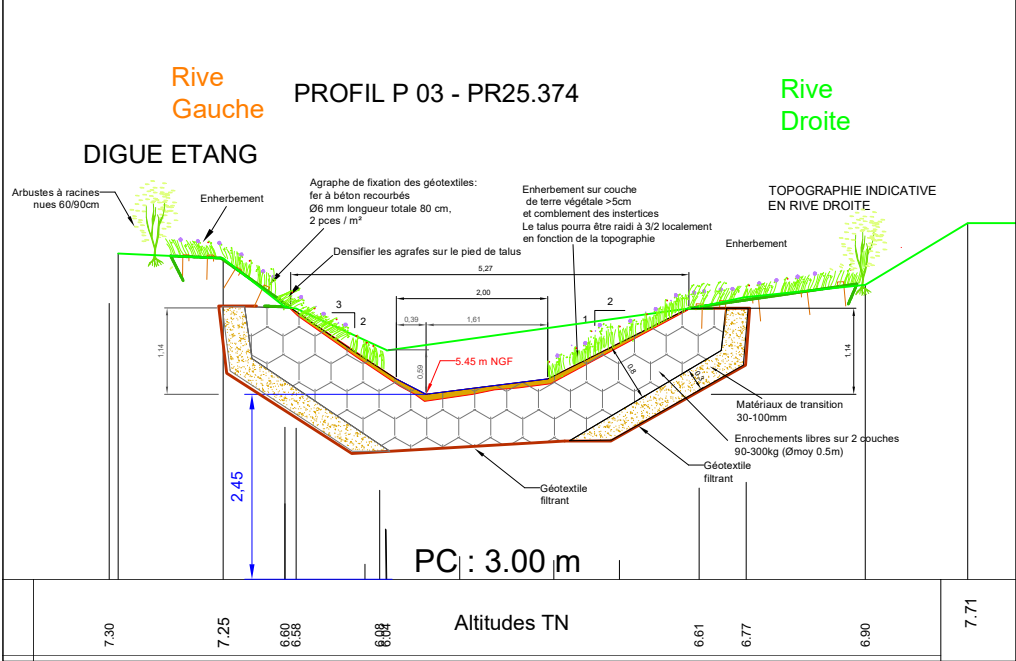
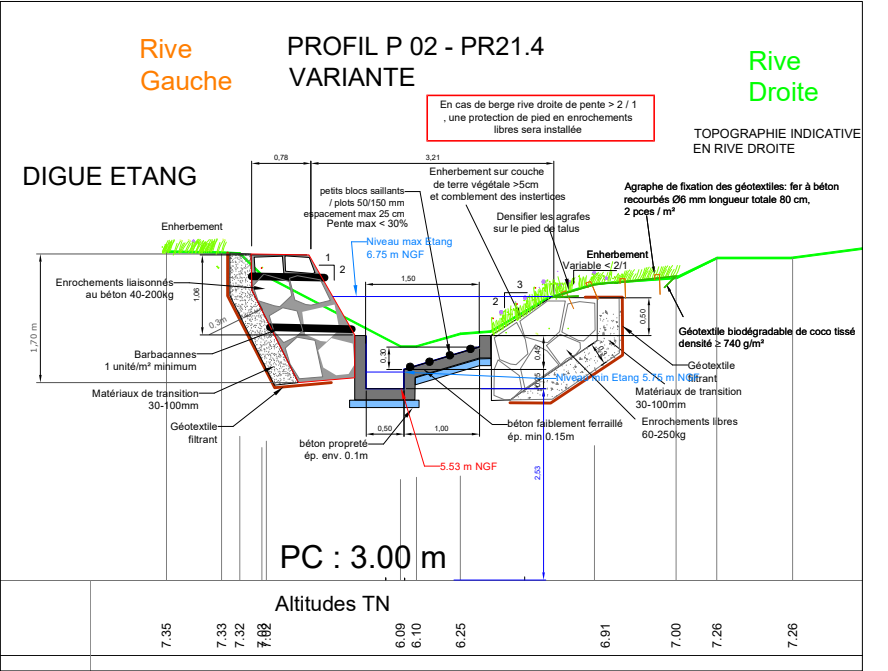
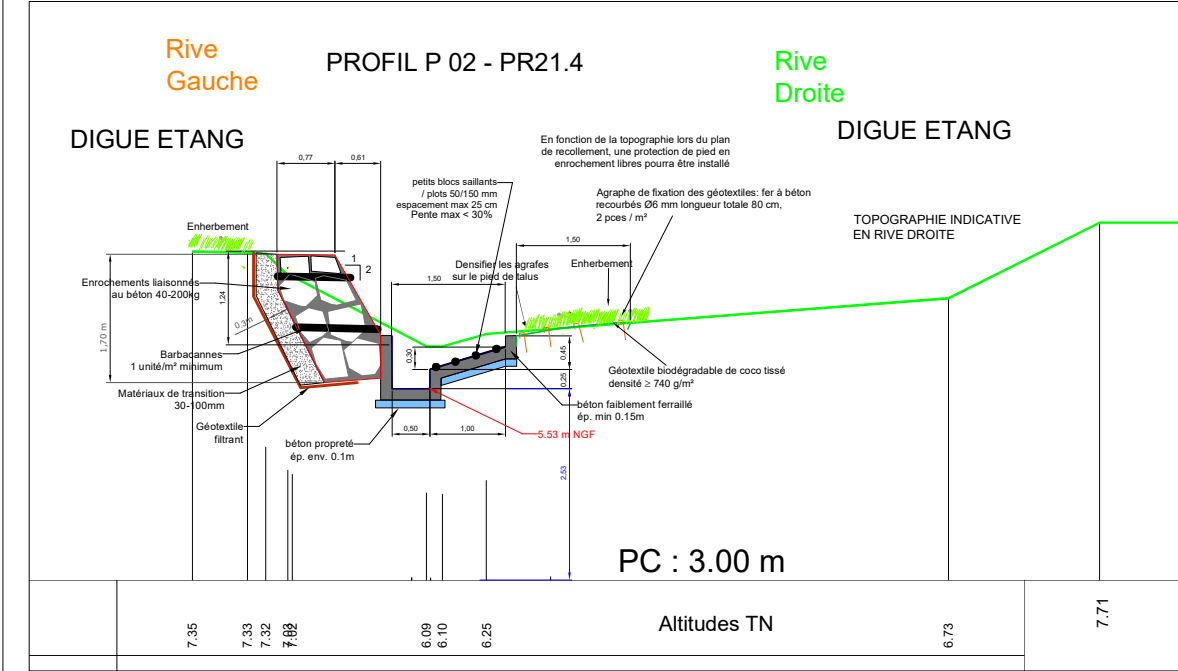
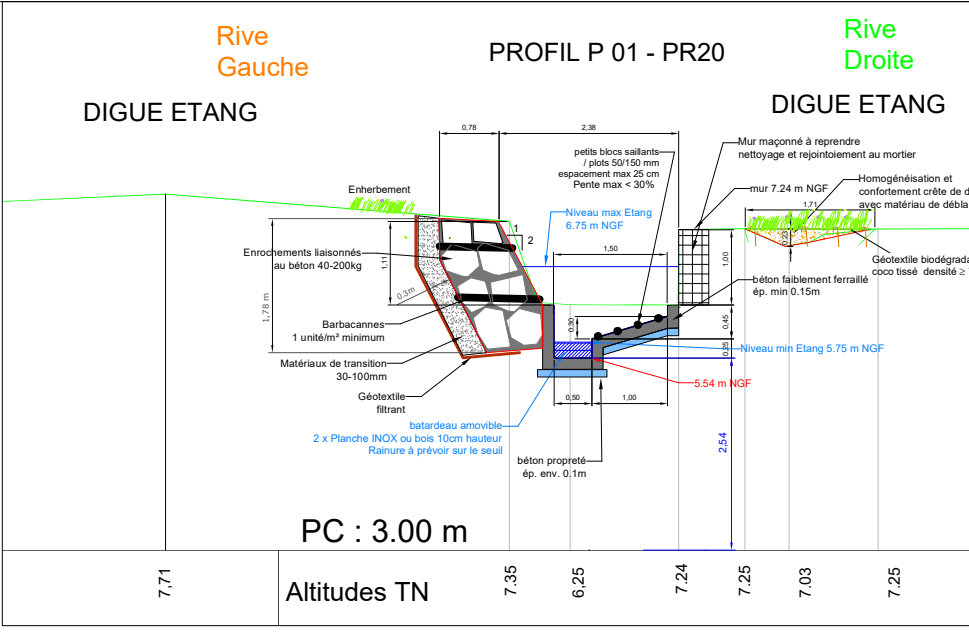
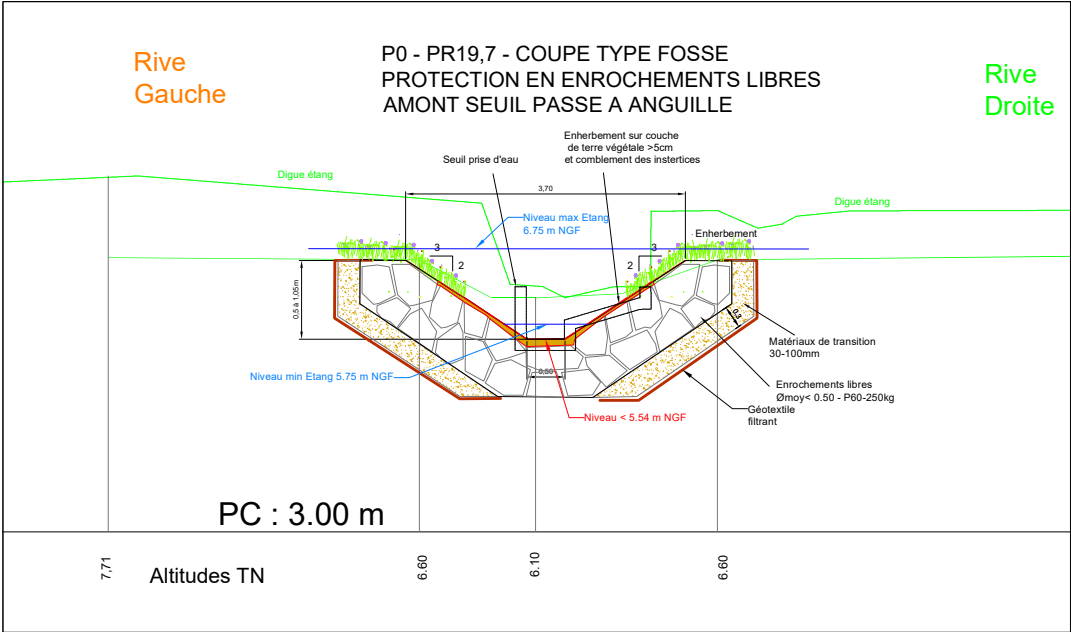
Echelle :
1/100

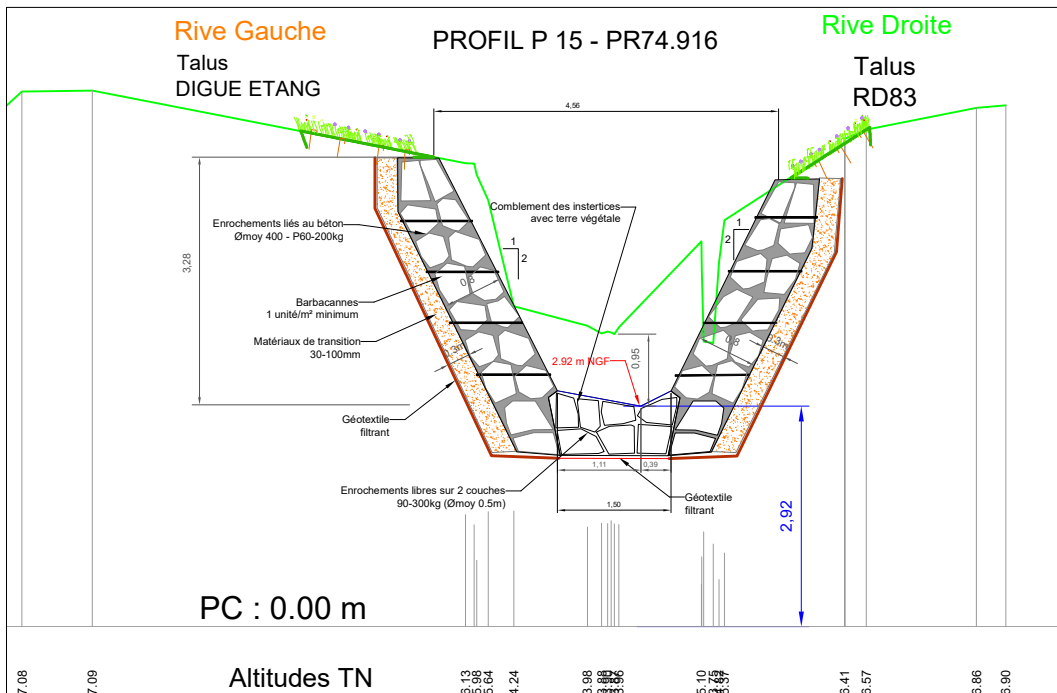
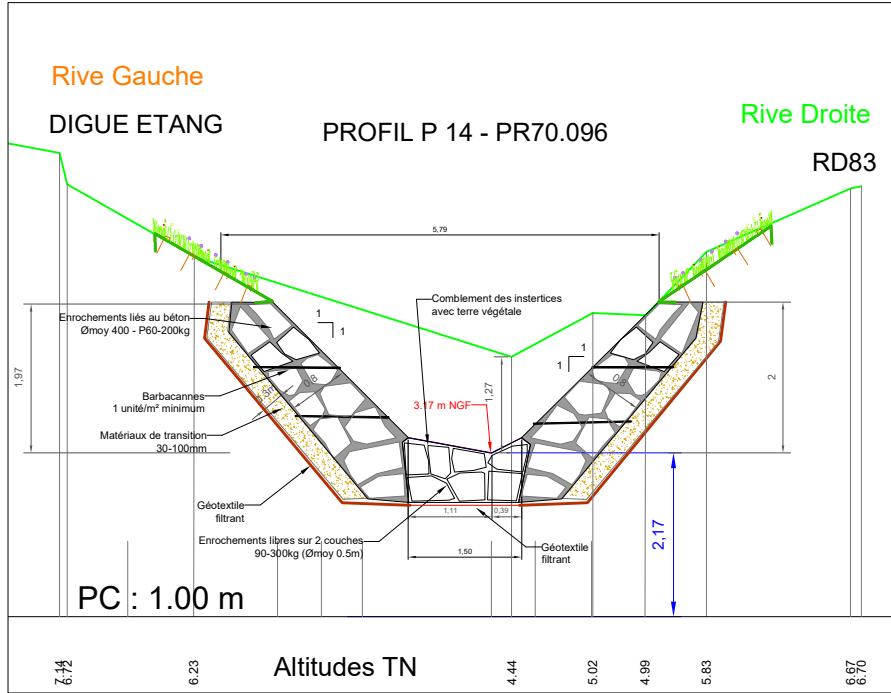
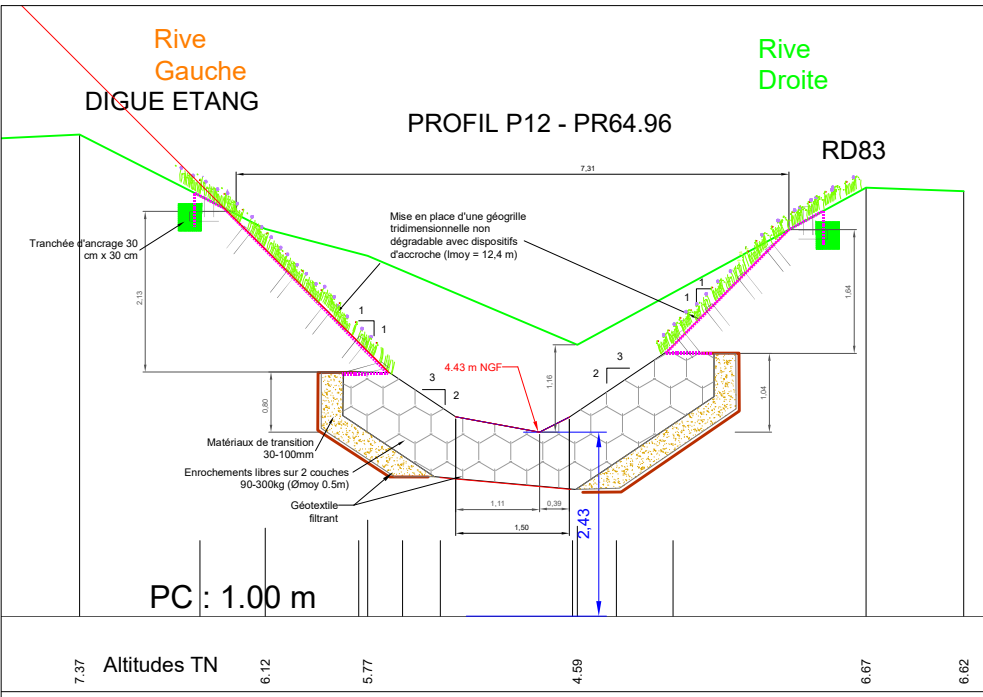
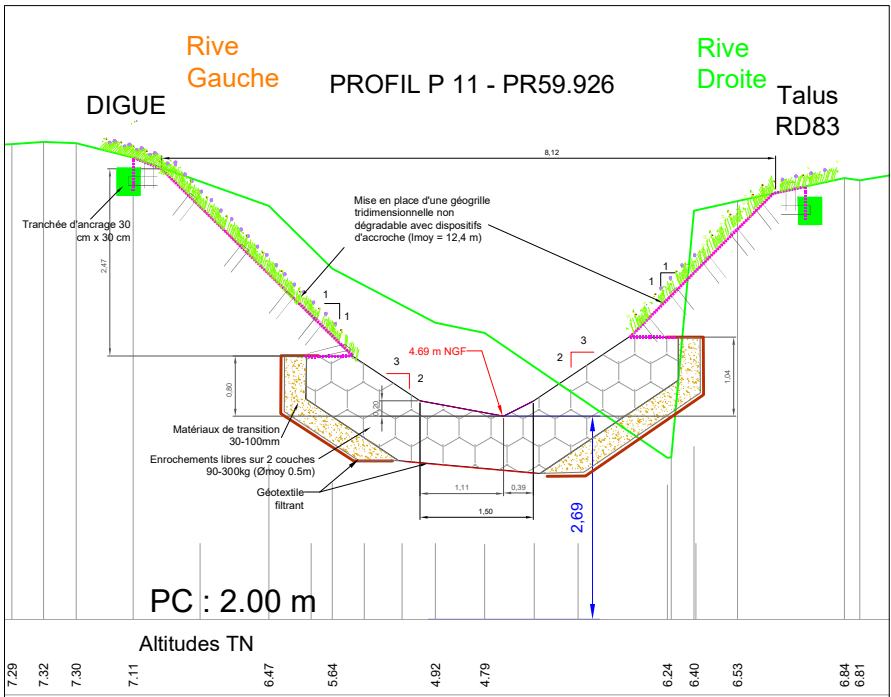
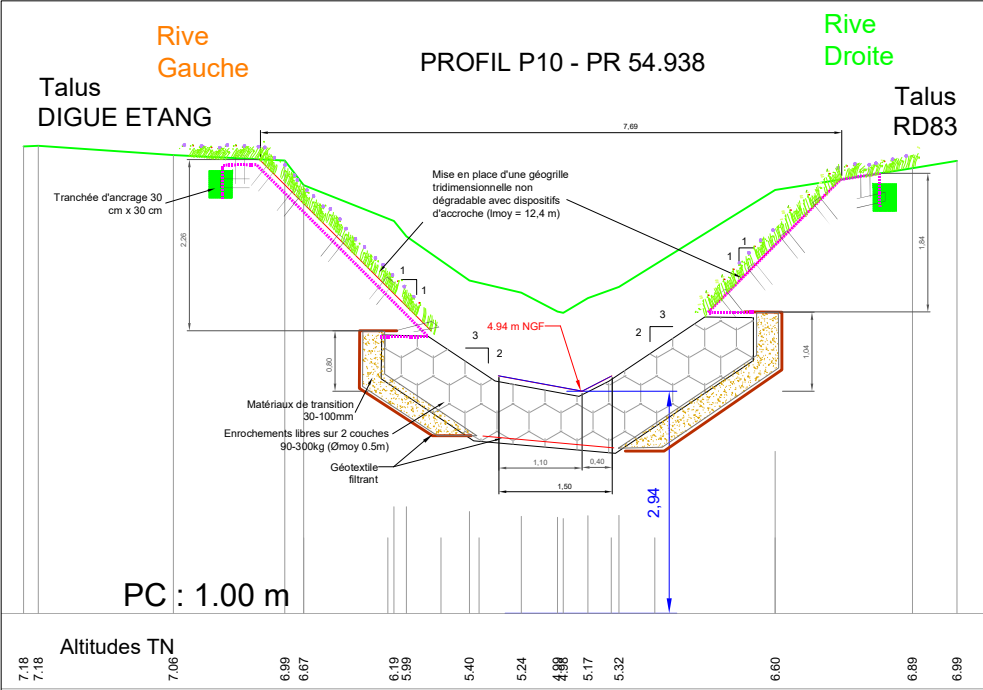
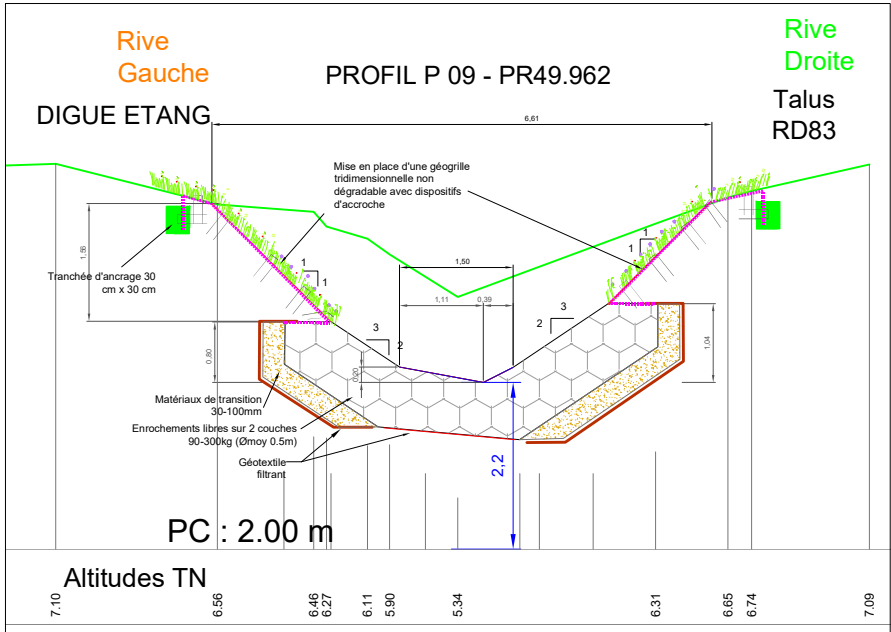
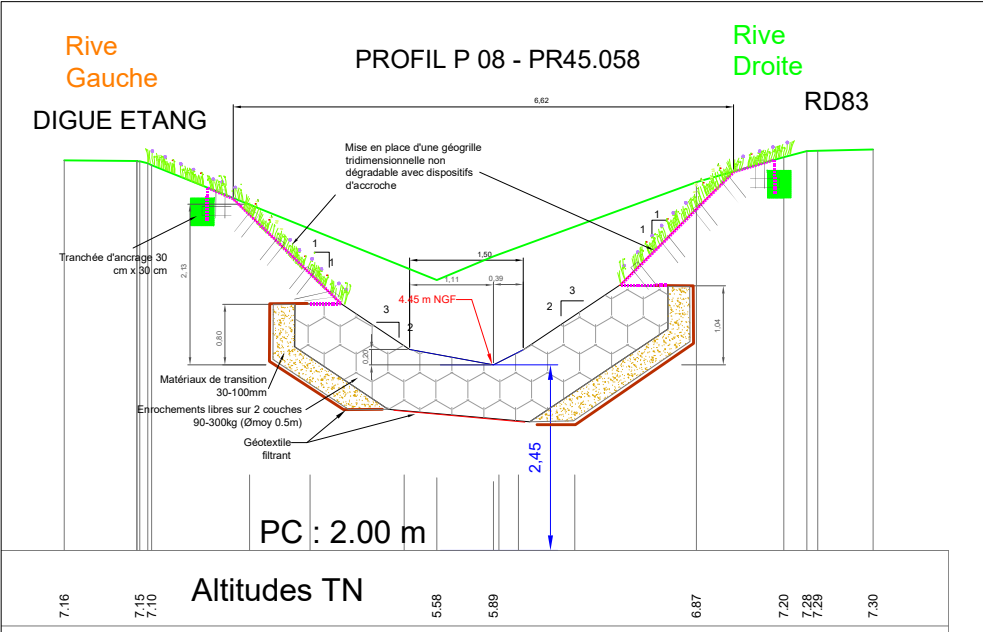
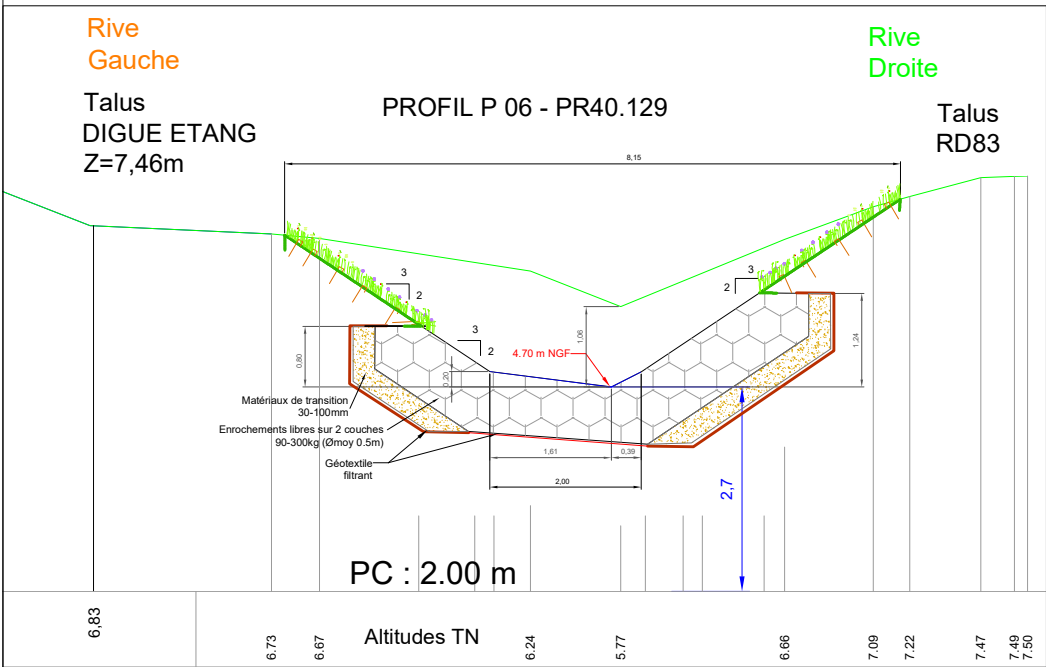
COUPES TYPES
OUVRAGE DE FUITE

Ind A



  19, rue de la Villette 69425 LYON CEDEX 03 Tél : 04 37 91 20 50 Fax : 04 37 91 20 69	TRAVAUX DES RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET DE L'OUVRAGE DU PONT DE FER Réf : LB6000008 / CEAULB205184	Novembre 2023	Echelle : 1 /100	Ind A	COUPE TYPE DIGUE A REPRENDRE OU CONSOLIDER
		Pièce n°6			





19, rue de la Villette 69425 LYON CEDEX 03
Tél : 04 37 91 20 50 Fax : 04 37 91 20 69

TRAVAUX DES RESTAURATION DE LA
CONTINUITE ECOLOGIQUE ET DE
L'OUVRAGE DU PONT DE FER
Réf : LB6000008 / CEaulB205184

Novembre
2023

Pièce n°7

Echelle :
1/100

COUPES TYPES
RAMPE ANGUILE

Ind A

