



## **Arrêté N°2022/BPEF/164**

portant autorisation environnementale du confortement des berges de Loire du quai Jean-Pierre Fougerat  
sur la commune de COUËRON

### **LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

**VU** la Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau en date du 23 octobre 2000 ;

**VU** le Code de l'environnement, et notamment le chapitre unique du Titre VIII relatif à l'autorisation environnementale ;

**VU** l'arrêté interministériel modifié du 25 janvier 1993 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Pays de la Loire complétant la liste nationale ;

**VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié, fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur les espèces de faune et de flore sauvage protégées ;

**VU** l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté ministériel modifié du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national ;

**VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne en vigueur ;

**VU** le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne en vigueur ;

**VU** le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) estuaire de la Loire en vigueur ;

**VU** le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de la Loire aval dans l'agglomération nantaise en vigueur ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 17 septembre 2002 portant création d'une zone de protection des biotopes « stations d'Angélique des estuaires des berges de Loire de la commune de Couëron » ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2017 relatif à l'interdiction d'application de produits phytopharmaceutiques à proximité des milieux aquatiques ;

**VU** le dossier de demande d'autorisation environnementale, déposé par téléprocédure le 22 juillet 2021 et enregistré sur l'application informatique GUNenv avec le N° d'AIOT 010 000 0606, déposé par Nantes Métropole ;

**VU** l'avis favorable du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) de la région des Pays de la Loire du 11 février 2022 ;

**VU** l'avis de la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE estuaire de la Loire du 25 février 2022 ;

**VU** les compléments apportés par le demandeur en date du 10 novembre 2021 et du 11 avril 2022 ;

**VU** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur suite à l'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral N° 2022/BPEF/136 du 7 juin 2022, qui s'est déroulée du 28 juin au 13 juillet 2022 inclus ;

**VU** le mémoire en réponse du demandeur au procès-verbal de synthèse des observations du commissaire enquêteur en date du 3 août 2022 ;

**VU** le projet d'arrêté adressé au bénéficiaire pour observations éventuelles, dans un délai de 15 jours, par courrier du 5 octobre 2022 ;

**VU** la réponse formulée par le bénéficiaire le 7 octobre 2022 ;

**VU** la délibération de Nantes Métropole du 30 septembre 2022 portant déclaration de projet d'intérêt général, l'opération de confortement des berges de la Loire du quai Jean-Pierre Fougerat sur la commune de Couëron ;

**CONSIDÉRANT** les dégradations des berges le long du quai Jean-Pierre Fougerat et les risques pour la stabilité des cheminements piétons et des autres aménagements du quai ;

**CONSIDÉRANT** le diagnostic et l'analyse faits pour identifier les zones devant faire l'objet d'un confortement ;

**CONSIDÉRANT** que l'opération a aussi pour objectif de restaurer les habitats favorables aux espèces protégées inventoriées et notamment l'Angélique des Estuaires (*Angelica heterocarpa*, J.Llyod, 1859) et le Scirpe triquètre (*Scirpus triqueter*, L., Palla, 1888) ;

**CONSIDÉRANT** que le projet est compatible avec les dispositions de l'arrêté de protection de biotope qui autorise les travaux dont l'objet est la restauration de berges afin de maintenir leur stabilité pour des raisons de sécurité publique ;

**CONSIDÉRANT** la prise en compte de la pollution des sols et des sédiments, ainsi que l'adoption d'un plan de gestion des déblais ;

**CONSIDÉRANT** que le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur, notamment vis-à-vis des objectifs environnementaux fixés pour la masse d'eau réceptrice FRGT28 « La Loire », ainsi que pour la masse d'eau souterraine FRGG022 « Bassin versant de l'estuaire de la Loire » ;

**CONSIDÉRANT** que le projet est compatible avec le plan d'aménagement et de gestion durable et conforme au règlement du SAGE estuaire de la Loire en vigueur ;

**CONSIDÉRANT** les mesures de suivi des zones confortées, comprenant la stabilité des berges ;

**CONSIDÉRANT** que l'opération se déroule par phases et que la reprise des tronçons détériorés est conçue et programmée en fonction des résultats de suivi des phases précédentes ;

**CONSIDÉRANT** que l'ensemble du projet a fait l'objet d'une évaluation de ses effets sur le milieu et l'opération débute par la reprise d'un premier tronçon, dit J ;

**CONSIDÉRANT** que la réalisation du tronçon J permettra de réaliser un premier retour d'expérience et que la reprise des tronçons suivants doit faire l'objet de porter-à-connaissance au titre de la loi sur l'eau et des espèces protégées à l'attention de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de Loire-Atlantique conformément à l'article R.181-46 du Code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'opération respecte les prescriptions du PPRI de la Loire aval dans l'agglomération nantaise ;

**CONSIDÉRANT** que l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'incidences négatives ;

**CONSIDÉRANT** que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau et de préserver les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que la demande d'autorisation environnementale comprend une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux spécimens et à l'habitat d'espèces protégées ;

**CONSIDÉRANT** que le projet impacte l'habitat d'espèces protégées : le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*), le Serin cini (*Serinus serinus*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), la Bouscarle de Cetti (*Cettia cettia*), l'Angélique des Estuaires (*Angelica heterocarpa*, J.Llyod, 1859) et le Scirpe triquètre (*Scirpus triqueter*, L., Palla, 1888) ;

**CONSIDÉRANT** que, conformément à l'article L.411-2 4° du code de l'environnement, le projet est dans l'intérêt de la sécurité publique en réparant les désordres constatés le long du quai, en sécurisant le cheminement piéton et en pérennisant les sites favorables à l'Angélique des Estuaires et au Scirpe triquètre ;

**CONSIDÉRANT** que le projet a fait l'objet de mesures d'évitement des secteurs de vulnérabilité faible qui ne nécessitent pas d'intervention (400ml sur 990 ml de berges) ;

**CONSIDÉRANT** que le projet a fait l'objet de mesures de réduction des impacts consistant notamment à décomposer la réalisation des travaux en cinq tronçons afin de minimiser les impacts sur l'espèce, de suivre l'évolution de la mise en œuvre des mesures compensatoires et à déplacer les pieds d'Angélique des Estuaires et de Scirpe triquètre ;

**CONSIDÉRANT** que le projet a fait l'objet de mesures de compensation des impacts avec la recréation d'habitats favorables aux espèces protégées ;

**CONSIDÉRANT** que le projet a fait l'objet de mesures de suivi ;

**CONSIDÉRANT** qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes et que la dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées qui en découle ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, aux populations d'espèces visées par la demande dans leur aire de répartition naturelle ;

**CONSIDÉRANT** que la demande susvisée, à l'issue de son instruction par les services de l'État, est complète et régulière ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique ;

# ARRÊTE

---

## TITRE I. OBJET DE L'AUTORISATION

---

### ARTICLE I.1 : Bénéficiaire

Le bénéficiaire de l'autorisation est Nantes Métropole, ci-dessous nommé « le bénéficiaire ».

### ARTICLE I.2 : Objet de l'autorisation

La présente autorisation environnementale tient lieu :

- d'autorisation au titre de la loi sur l'eau ;
- de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées.

### ARTICLE I.3 : Caractéristiques du projet

Les berges du quai Fougerat ont fait l'objet d'un diagnostic suivant leur état de dégradation et ont été séparées en 10 tronçons. Les 6 tronçons les plus dégradés ont été retenus pour être confortés. Il s'agit des tronçons B, C, D, F, H et J.

La localisation des tronçons est présentée en annexe 1.

Les principes du confortement des berges de la Loire s'appuient sur :

- La protection de la partie haute du talus assurée par un caisson végétalisé ou par un talus enroché ;
- La création d'une banquette en partie intermédiaire favorable au développement de l'Angélique des estuaires ;
- La protection de la partie basse du talus assurée par enrochement.

Le bénéficiaire est autorisé à mettre en place une solution par caisson végétalisé ou par talus enroché. L'utilisation de l'une ou l'autre de ces solutions techniques pour les tronçons suivants est conditionnée aux conclusions favorables du suivi mis en place.

Les profils en travers types de ces deux solutions sont présentés en annexe 2.

L'opération se déroule en plusieurs phases, les travaux à entreprendre devant bénéficier des enseignements du suivi mis en place sur les tronçons déjà réalisés.

L'opération débute par la reprise du tronçon J. Les travaux à entreprendre sur les autres tronçons sont conditionnés à la transmission de porter-à-connaissance. L'échéancier est fixé comme suit :

- Étape 1 : tronçon J
- Étape 2 : tronçons F et H, nécessitant la transmission d'un porter-à-connaissance
- Étape 3 : tronçons B, C et D, nécessitant la transmission d'un porter-à-connaissance

La liste des mesures Éviter-Réduire-Compenser-Accompagner (ERCA) présentées dans le dossier est fournie en annexe 3.

#### ARTICLE I.4 : Nomenclature Loi sur l'eau

Les installations concernées par l'autorisation unique relèvent des rubriques suivantes, telles que définies au tableau mentionné à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Régime	Justifications
<b>Titre III : impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique</b>			
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :  1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;	Autorisation	Les travaux de confortement concernent un linéaire cumulé de berges de 589 m.
<b>Titre IV : impacts sur le milieu marin</b>			
4.1.2.0	Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu :  1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros (A)	Autorisation	L'estimation financière de l'ensemble des travaux dépasse 1 900 000 euros.
4.1.3.0	Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin :  1° Dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent (A) ;	Autorisation	Une partie des vases sera extraite. Or le niveau de référence N2 y est dépassé pour certains éléments traces : Arsenic (54 mg/kg M.S.), Cadmium (2,9 mg/kg M.S.), Cuivre (110 à 190 mg/kg M.S.), Plomb (200 à 1600 mg/kg M.S.), Zinc (570 à 1200 mg/kg M.S.)

Les rubriques du titre IV sont visées dans la mesure où le quai Fougerat se situe en milieu estuarien.

#### ARTICLE I.5 : Arrêté de protection de biotope

Les travaux sont réalisés au sein du périmètre de protection de biotope défini par l'arrêté préfectoral du 17 septembre 2002 portant création d'une zone de protection des biotopes "stations d'Angélique des Estuaires des berges de Loire de la commune de Couëron".

Le projet comprend des travaux dont l'objet est la restauration de berges afin de maintenir leur stabilité pour des raisons de sécurité publique. Ces travaux sont réalisés en compatibilité avec les prescriptions de l'arrêté précité.

---

## Dispositions générales

---

### **ARTICLE I.6 : Conformité au dossier de demande d'autorisation et modification**

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur, notamment celles relatives à l'urbanisme.

Toute modification substantielle, au sens de l'article R. 181-46 du Code de l'environnement, des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute autre modification notable intervenant dans les mêmes circonstances doit être portée à la connaissance du préfet avant réalisation, par le bénéficiaire, avec tous les éléments d'appréciation.

Le préfet peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 du Code de l'environnement à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.

### **ARTICLE I.7 : Transmission et validation des porter-à-connaissance pour les tronçons B, C, D, F et H**

Les porter-à-connaissance préalables aux travaux de confortement des tronçons B, C, D, F et H sont transmis dans un délai minimal de 4 mois avant le début prévisionnel des travaux. Le bénéficiaire ne peut démarrer les travaux avant le retour favorable du service eau environnement. Les porter-à-connaissance comportent ou sont précédés des rapports de suivi évoqués aux articles III.2.1 et IV.2.5.

Les porter-à-connaissance comprennent a minima :

- L'actualisation des relevés faune-flore-habitat sur les zones de travaux futurs ;
- L'évolution des tronçons déjà confortés en termes de recolonisation par les espèces et de stabilité du confortement et l'analyse de l'efficacité des mesures ;
- L'affinement des incidences de travaux ;
- Les informations relatives à l'analyse des sols et à la gestion des déblais (article III.1.5) ;
- Les études spécifiques de confortement des aqueducs maçonnés ;
- Les adaptations des travaux ;
- Le cas échéant, les évolutions du projet, dans sa conception ou dans ses incidences, au regard de la présente autorisation délivrée.

### **ARTICLE I.8 : Début et fin des travaux – mise en service**

L'arrêté d'autorisation cesse de produire ses effets lorsque le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de 10 ans à compter du jour de la notification de la présente autorisation, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai et sans préjudice des dispositions de l'article R. 214-97 du Code de l'environnement.

#### **ARTICLE I.9 : Caractère de l'autorisation – durée de l'autorisation**

L'autorisation peut être abrogée ou modifiée sans indemnité de l'État dans les conditions fixées par l'article L. 181-22 du Code de l'environnement.

L'autorisation est délivrée pour une durée de 10 ans à compter de la signature du présent arrêté pour la réalisation du programme de travaux.

La demande de prolongation ou de renouvellement de l'autorisation est adressée au préfet par le bénéficiaire 1 an au moins avant la date d'expiration de l'autorisation, dans les conditions prévues aux articles L.181-15 et R.181-49 du Code de l'environnement.

#### **ARTICLE I.10 : Déclaration des incidents ou accidents**

Sans préjudice des autres textes en vigueur, le bénéficiaire est tenu de déclarer à la DDTM 44, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou de faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou de l'accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

#### **ARTICLE I.11 : Accès aux installations et exercice des missions de contrôle**

Les agents en charge de missions de contrôle au titre du Code de l'environnement ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L. 181-16 du Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

#### **ARTICLE I.12 : Droits des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **ARTICLE I.13 : Autres réglementations**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les réglementations autres que celles en application desquelles elle est délivrée.

---

## TITRE II. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

---

### ARTICLE II.1 : Prescriptions spécifiques liées à la phase chantier

Le bénéficiaire prend toutes les précautions pour éviter de dégrader l'environnement. Il veille notamment à limiter le plus possible les risques de pollution de toute nature vis-à-vis de l'eau, du sol et de l'air, ainsi que les nuisances sonores dues aux engins et au matériel.

#### Article II.1.1 : Démarrage du chantier

Le bénéficiaire informe la DDTM 44 du démarrage des travaux du projet dans un délai d'au moins 1 mois précédant cette opération ou dès qu'il en a connaissance si les travaux débutent moins d'un mois après la délivrance de la présente autorisation.

Le bénéficiaire précise la solution technique mise en œuvre pour le tronçon J.

Le bénéficiaire organise, avant le démarrage du chantier, une formation pour les entreprises adjudicataires afin de leur présenter les règles liées à la protection du milieu naturel, les modalités de réalisation des travaux et les procédures à respecter en cas d'accidents ou d'incidents.

#### Article II.1.2 : En phase chantier

Le bénéficiaire informe le service instructeur de l'avancement des travaux et des difficultés rencontrées, par transmission (courriel) des comptes-rendus des réunions du chantier et de sa phase préparatoire.

Les produits polluants extraits sont évacués selon la réglementation en vigueur. Les intervenants du chantier sont équipés de dispositifs permettant de traiter une pollution éventuelle à la source. En cas de pollution accidentelle, des opérations de pompage et de curage sont mises en œuvre. Des barrages flottants et des matériaux absorbants sont conservés sur le chantier afin de permettre au personnel compétent d'intervenir rapidement, selon le type de milieu pollué (sol ou eau). Les matériaux souillés sont ensuite dirigés vers des filières autorisées.

Les aires de stockage de produits potentiellement polluants et de stationnement des véhicules de chantier font l'objet d'une délimitation claire, de mesures de confinement et sont implantées à l'écart des zones sensibles (en particulier fossés, zones humides, bords de cours d'eau, milieux naturels préservés).

Les eaux usées sont collectées et dirigées vers des unités de traitement ou de stockage.

#### Article II.1.3 : Prescriptions spécifiques aux zones à enjeu environnemental

Les zones présentant un enjeu environnemental particulier et devant être préservées sont délimitées sur le terrain préalablement à toute opération par la mise en place d'un balisage ou par tout autre moyen approprié, les préservant contre toute circulation d'engins et tout stockage.

#### Article II.1.4 : Prescriptions relatives aux risques d'inondation

Les travaux et aménagements respectent les dispositions du PPRi lorsqu'ils sont situés dans les zones réglementaires.

Le bénéficiaire surveille les niveaux de la Loire et tient compte des effets de marée. Il anticipe la montée des eaux, écarte les zones de stockage de matériaux et de matériels des secteurs pouvant être recouverts par les eaux et priorise les secteurs les moins vulnérables.



En cas d'annonce d'une crue susceptible d'inonder la zone de stockage, le bénéficiaire évacue les déblais des travaux et tout le matériel, et en informe le service eau environnement.

Article II.1.5 : Prescriptions relatives aux déblais et à l'analyse des sols

Le bénéficiaire adopte et met en place un plan de gestion des déblais.

Les déblais extraits et exportés sont envoyés dans des filières agréées suivant les analyses de polluants.

En cas de réutilisation sur site, toutes les précautions sont prises pour éviter une pollution des milieux. Les matériaux présentant des risques de contamination sont écartés des zones présentant un risque d'érosion et des zones exposées au marnage.

Des analyses de sol sont menées pour les tronçons B, C, D, F et H. Les résultats sont transmis dans les porter-à-connaissance évoqués à l'article II.2. Le cas échéant, les porter-à-connaissance comprennent les adaptations du plan de gestion des déblais.

**ARTICLE II.2 : Prescriptions relatives au suivi**

Mesures de suivi

Le bénéficiaire met en œuvre un suivi des tronçons de berges confortés. En plus du volet écologique (voir article IV.2.5), le suivi couvre le volet hydromorphologique de reconstitution des berges afin de vérifier l'évolution de leur profil et leur tenue. Les zones les plus exposées (zones de transition entre deux tronçons, à proximité des exutoires des eaux pluviales, soumises plus fréquemment au batillage...) font l'objet d'une attention particulière. Le cas échéant, le suivi propose des mesures correctives qui sont alors soumises à la validation du service eau environnement.

Le suivi est assuré sur une période de dix ans pour chacun des tronçons repris.

Les rapports de suivi sont transmis préalablement ou en même temps que les porter-à-connaissance évoqués à l'article II.2.

Si nécessaire, le bénéficiaire adapte le phasage et la détermination des tronçons à reprendre en fonction de l'évolution de l'état des berges. Ces informations sont transmises au service eau environnement de la DDTM.

---

### TITRE III. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA PRÉSERVATION DES ESPÈCES ET DES HABITATS D'ESPÈCES PROTÉGÉES

---

#### ARTICLE III.1 : Nature de la dérogation

La dérogation est accordée dans le cadre du projet de confortement des berges de Loire – quai Jean-Pierre Fougerat à Nantes, pour l'ensemble du programme de travaux.

Le bénéficiaire est autorisé à déroger à l'interdiction de détruire, altérer ou dégrader les sites de reproduction ou aires de repos, dans le cadre du projet décrit dans le dossier d'autorisation et pour les surfaces correspondantes, des espèces protégées suivantes :

- Angélique des Estuaires (*Angelica heterocarpa*, J.Llyod, 1859) pour 1 150 m<sup>2</sup> ;
- Scirpe triquètre (*Scirpus triqueter*, L., Palla, 1888) pour 43 m<sup>2</sup> ;
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
- Serin cini (*Serinus serinus*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) ;
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) ;
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ;
- Bouscarle de Cetti (*Cettia cettia*).

La destruction d'habitat représente 3 863 m<sup>2</sup> pour l'avifaune et 1 550 m<sup>2</sup> pour le Lézard des murailles.

Le bénéficiaire est autorisé à récolter et transporter les spécimens des espèces floristiques protégées suivantes :

- Angélique des Estuaires (*Angelica heterocarpa*, J.Llyod, 1859)
- Scirpe triquètre (*Scirpus triqueter*, L., Palla, 1888)

#### ARTICLE III.2 : Conditions de la dérogation

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi suivantes :

##### Article III.2.1 : Mesures d'évitement

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'évitement suivantes :

- Évitement des tronçons A, E, G et I présentant une vulnérabilité faible. Ces tronçons représentent une longueur totale de 400 ml ;
- évitement des arbres d'envergure qui ne présentent pas de risques pour la stabilité de la berge.

##### Article III.2.2 : Mesures de réduction

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de réduction suivantes :

- étalement des travaux sur plusieurs tranches afin de minimiser les impacts sur les espèces protégées ;
- récupération du substrat présent au sein des zones de travaux afin de le régaler sur la banquette recréée ;
- prélèvement des pieds d'Angélique des Estuaires avant destruction de l'habitat, puis transplantation sur la banquette recréée ;

- prélèvement des mottes de Scirpe triquètre avant destruction de l'habitat, puis transplantation sur une zone d'accueil favorable proche ;
- balisage des zones à enjeux et des éléments naturels évités pour prévenir toute destruction accidentelle de ces milieux ;
- adaptation de la période des travaux au rythme biologique des espèces, les opérations de débroussaillage et de défrichage se déroulant entre novembre et mi-février ;
- mise en place des mesures visant à éviter la dissémination des espèces exotiques envahissantes ;
- utilisation des remblais afin d'aménager les banquettes.

Article III.2.3 : Mesures de compensation

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de compensation suivantes :

- création de 3 700 m<sup>2</sup> d'habitat pour l'Angélique des Estuaires ;
- aménagement de caissons végétalisés ou de talus enrochés en haut de berge afin de favoriser la recolonisation du milieu par les reptiles.

Article III.2.4 : Mesure d'accompagnement

Le bénéficiaire procède à la plantation d'une ripisylve en haut de berges sur une longueur totale de 589 ml dont 111 ml pour le tronçon J, favorable à l'Angélique des Estuaires et à l'avifaune. Les essences replantées sont locales et représentent la végétation des bords de Loire.

Article III.2.5 : Mesures de suivi

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de suivi suivantes :

- Suivi de la phase chantier par un écologue.
- Suivi de l'efficacité des mesures ERC sur 10 ans pour chacun des tronçons, avec des passages en années n+1, n+2, n+3, n+4, n+5, n+7 et n+10.
- Le suivi concernera les espèces faunistique et floristique citées à l'article IV.1. Le rapport de suivi fourni en n+3, lors de chaque phase de travaux, devra formaliser un retour d'expérience et un bilan sur l'efficacité des mesures compensatoires.
- Le bénéficiaire de l'autorisation transmettra à la Direction départementale des territoires et de la mer un rapport avant le 31 décembre de l'année de réalisation d'inventaires de suivi.

Le suivi en n+3 de chaque phase de travaux s'intégrera au Porter à connaissance (voir article II.2). Les travaux de chacune des nouvelles phases ne pourra débuter avant validation du Porter à connaissance.

- En l'absence d'un gain net de biodiversité et d'efficacité des mesures compensatoires le maître d'ouvrage proposera des mesures supplémentaires de compensation, pour validation par la DDTM, puis mise en œuvre et suivi dans les mêmes conditions que les mesures initiales.

---

## TITRE IV. DISPOSITIONS FINALES

---

### **ARTICLE IV.1 : Publication et information des tiers**

En vue de l'information des tiers, et en application de l'article R. 181-44 du code de l'environnement :

- une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée en mairie de Couëron et peut y être consultée ;
- un extrait de la présente autorisation est affiché dans la mairie de Couëron, pendant une durée minimale d'un mois ; le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire concerné ;
- l'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R. 181-38 ;
- l'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique pendant une durée minimale de quatre mois.

### **ARTICLE IV.2 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le maire de la commune de Couëron, le directeur départemental des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

À NANTES, le 27 octobre 2022

Le PRÉFET,

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général

  
Pascal OTHEGUY

## Délais et voies de recours

Conformément aux dispositions de l'article R.181-50 du Code de l'environnement, la présente décision peut être déférée à la juridiction administrative, le tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île Gloriette, CS 24111, 44041 NANTES cedex 1 :

1° par les pétitionnaires ou exploitants, 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 du Code de l'environnement ;

b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du R. 181-44 du même code.

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.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens, accessible à partir du site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Sans préjudice des dispositions supra, en application du R.181-52 du code de l'environnement, les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative. S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R. 181-45 du Code de l'environnement.

## Liste des annexes

Annexe 1 : Plan des tronçons

Annexe 2 : Profils en travers type des zones de confortement

Annexe 3 : Liste des mesures ERCA présentées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale

## ANNEXE 1 : PLAN DES TRONÇONS



**ANNEXE 2 : PROFILS EN TRAVERS TYPE DES ZONES DE CONFORTEMENT (2 PAGES)**

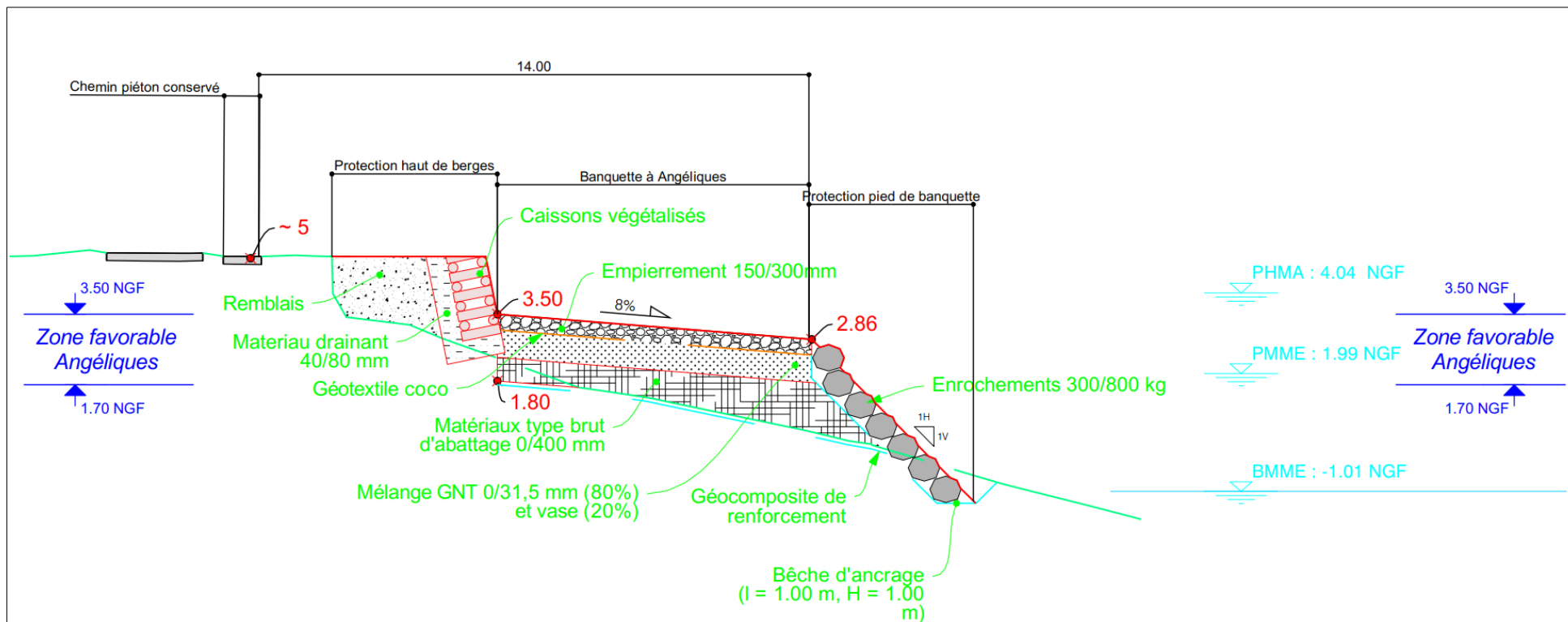
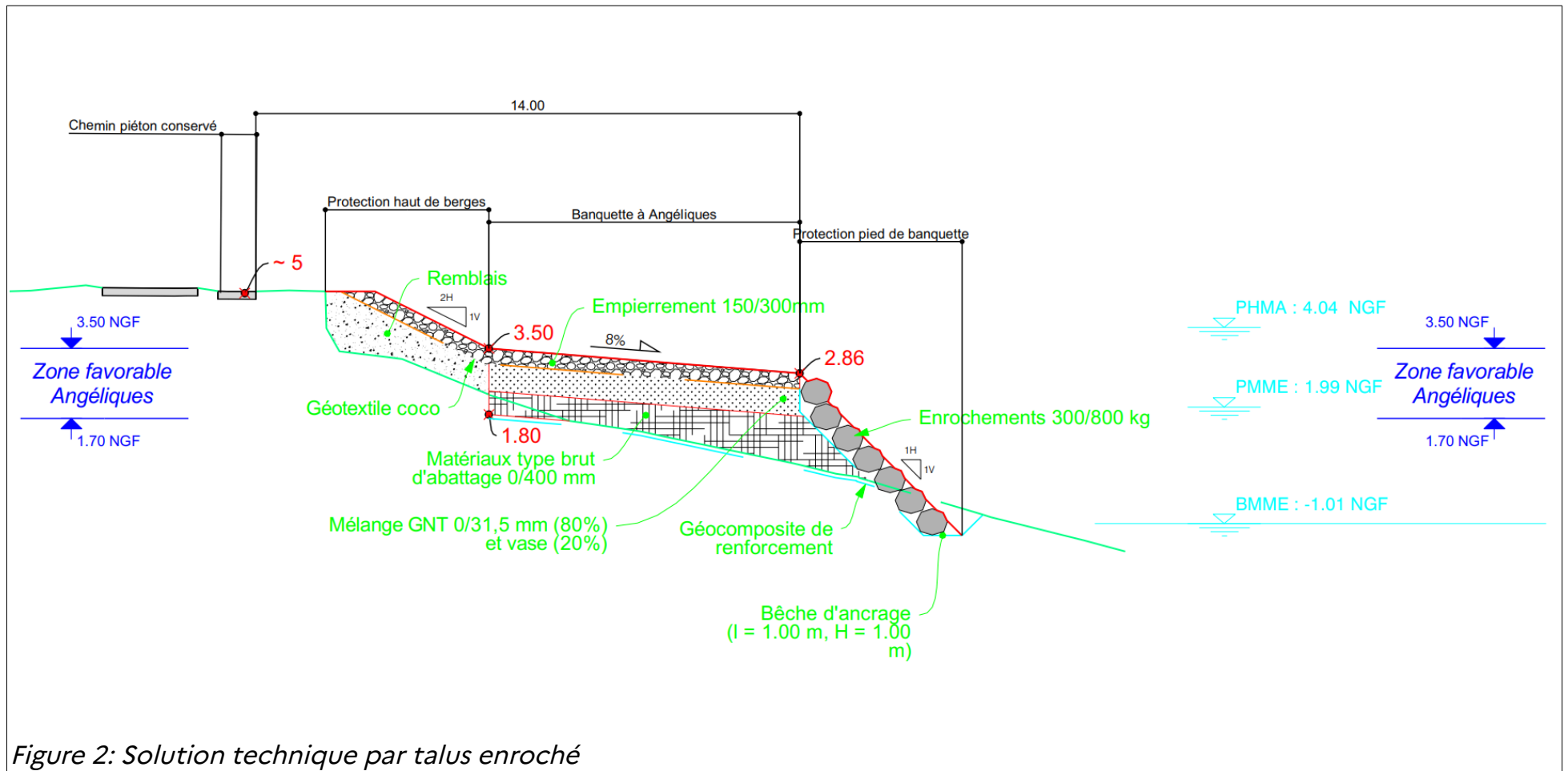


Figure 1: Solution technique par caisson végétalisé

Vu pour être annexé à mon arrêté  
n°2022/BPEF/164 en date du 27 octobre 2022

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général

Pascal OTHÉGUY





Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général

  
Pascal OTHEGUY

**ANNEXE 3 : LISTE DES MESURES ERCA (2 PAGES)**

**TABLEAU ISSU DU DOSSIER DE DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES**

Identifiant	Intitulé	Objectif
<b>ÉVITEMENT</b>		
E1.1a	Évitement de l'impact sur environ 400 ml d'habitats naturels	Éviter l'impact sur quelques centaines de mètres d'habitats naturels comprenant des habitats d'espèces protégées
E1.1d	Évitement de certains arbres d'envergures	L'objectif est de pouvoir maintenir les arbres, qui ne présentent, aujourd'hui, que peu de risques de basculer (donc de détruire la berge) et qui ne seront pas impactés par les aménagements
E4.1d	Étalement des travaux dans le temps	Éviter la réalisation des travaux d'un seul tenant sur les tronçons, afin de minimiser les impacts sur les éléments naturels.
<b>RÉDUCTION</b>		
R1.1c	Balisage des zones à enjeux	L'objectif de la mesure est de baliser les zones sensibles afin d'éviter toute destruction involontaire
R2.1f	Lutte contre les espèces invasives	Éviter la propagation des espèces floristiques invasives.
R2.2k	Plantation d'une ripisylve	L'objectif de la mesure est de rendre le milieu très favorable au développement de l'Angélique des estuaires
R2.1b	Optimisation des mouvements de terre	L'objectif de la mesure est de réduire au maximum les mouvements de terre nécessaire
R2.1c	Valorisation des matériaux pollués	L'objectif de la mesure est de valoriser certains matériaux pollués pour réduire la perte sèche de matériaux qui seront sinon évacués vers des filières de type ISDND ou ISDD
R2.1n	Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel	L'objectif de la mesure est de récupérer un maximum de substrat présent sur les zones de travaux et contenant les graines à Angélique des estuaires, afin de pouvoir, à terme, le régaler sur la future banquette
R2.1o1	Prélèvement avant destruction de pieds d'Angélique des estuaires	L'objectif de la mesure est de récupérer quelques pieds d'Angélique des estuaires qui seront stockés le temps des travaux puis transplantés au niveau de la future banquette
R2.1o2	Prélèvement avant destruction des mottes de Scirpe triquètre	L'objectif de la mesure est de récupérer les mottes de Scirpe triquètre pour les transplanter au niveau d'une zone d'accueil permanente favorable à proximité
R3.1a	Adaptation de la période de travaux au rythme des espèces	L'objectif de la mesure est de réduire, voire d'éviter, les risques de destruction d'individus durant la phase chantier.
<b>COMPENSATION</b>		
C2.2a1	Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables à l'Angélique des estuaires	Compenser et accompagner la destruction de pieds d'Angéliques des estuaires et la perte de son habitat par la création d'une banquette favorable à son accueil
C1.1b	Aménagement de caissons végétalisés ou de talus enrochés en haut de berge favorisant la recolonisation rapide des reptiles	L'objectif de la mesure est de favoriser la recolonisation des reptiles, et notamment celle des Lézards des murailles, sur la nouvelle berge.
<b>ACCOMPAGNEMENT</b>		
A3.b	Aide à la recolonisation végétale et restauration de ripisylve, en haut de berge, favorable aux oiseaux	Amorcer la constitution d'une nouvelle ripisylve en haut de berge afin permettre aux oiseaux de recoloniser la nouvelle zone
<b>SUIVI</b>		
S1	Suivi du chantier par un écologue	L'objectif de la mesure est de garantir la bonne application des mesures ERC décrites précédemment.
S2	Suivi de l'efficacité des mesures	Évaluer l'efficacité des mesures environnementales R2.1f - C2.2a1 - C2.2a2 - C2.2f - C1.1b -
S3	Suivi hydromorphologique	Évaluer l'efficacité des travaux de confortement vis-à-vis du phénomène d'érosion

## MESURES SUPPLÉMENTAIRES INDIQUÉES DANS L'ÉTUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

E4.1a	Adaptation de la période de travaux sur l'année
R1.1a	Organiser la circulation des engins de chantier sur les voies routières
R2.1d	Dispositifs de prévention contre une pollution
R2.1j	Maintien de la continuité des cheminements doux pendant le chantier, limiter les émissions de poussières et autres polluants dans l'atmosphère dues au chantier, limiter les émissions sonores dues au chantier
R2.1t	Confortement des exutoires des eaux pluviales
A6.2c	Déploiement d'actions de sensibilisation auprès des usagers