



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques
publiques et de l'appui territorial**
Bureau des procédures environnementales et foncières

AP N°2021/BPEF/009
portant autorisation environnementale
du projet de réaménagement de la porte de Gesvres du périphérique nantais
sur les communes de Nantes et de La Chapelle-sur-Erdre

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 ;

Vu l'ordonnance n° 2017-80 relative à l'autorisation environnementale et ses décrets d'application n° 2017-81 et n° 2017-82 du 26 janvier 2017 ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE) en vigueur ;

Vu le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'estuaire de la Loire en vigueur ;

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 ministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

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

Vu le dossier de demande d'autorisation reçu le 29 mai 2019 sous le n° 44-2019-00149, déposé par COFIROUTE, relatif au projet de réaménagement de la porte de Gesvres du périphérique nantais ;

Vu le fascicule en réponse de COFIROUTE aux remarques des services de l'État, de novembre 2019 ;

Vu l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE estuaire de la Loire en date du 17 janvier 2020 ;

Vu l'avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNP) en date du 17 février 2020 ;

Vu l'avis du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), en tant qu'autorité environnementale, en date du 8 juillet 2020 ;

Vu le mémoire en réponse de COFIROUTE aux avis de l'autorité environnementale et du CNPN, de juillet 2020 ;

Vu le rapport et les conclusions de la commission d'enquête publique unique, prescrite par arrêté préfectoral N° 2020/BPEF/043 du 30 juillet 2020, qui s'est déroulée du 20 août au 30 septembre 2020 inclus ;

Vu la note en réponse de COFIROUTE au rapport unique de la commission d'enquête, en date du 26 novembre 2020 ;

Vu la note présentant les secteurs potentiels de compensation dans le cadre d'une mission d'analyse compensatoire de décembre 2020 ;

Vu le projet d'arrêté adressé au bénéficiaire pour observations éventuelles, dans un délai de 15 jours, par courrier du 26 janvier 2021 ;

Vu la réponse formulée par le bénéficiaire le 26 janvier 2021 ;

Considérant que le projet de réaménagement de la porte de Gesvres faisant l'objet de la demande est soumis à une autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 du code de l'environnement et à une évaluation environnementale au titre de l'article L. 122-1 du code de l'environnement ;

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 FRGR0541 « Le Gesvres et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Erdre » et pour la masse d'eau souterraine FRGG022 « 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 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 les mesures prises pour la préservation des milieux aquatiques, aux étapes de conception, de réalisation, de suivi et d'exploitation du projet ;

Considérant l'évaluation des incidences Natura 2000, concluant à l'absence d'incidences négatives ;

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

Considérant que la demande d'autorisation environnementale comprend une dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces ou habitats d'espèces protégées ;

Considérant que le projet présente un intérêt public majeur visant à améliorer la sécurité sur le périphérique nord de l'agglomération nantaise ;

Considérant que la demande de dérogation porte sur la destruction, la capture de spécimens d'espèces animales protégées et sur la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de spécimens d'espèces animales protégées ;

Considérant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées dans le dossier de demande et les mémoires en réponse transmis par le maître d'ouvrage ;

Considérant que le mémoire en réponse à l'avis du CNPN et la note présentant et inventoriant les secteurs potentiels de compensation dans le cadre d'une mission d'analyse compensatoire répondent aux réserves émises par le CNPN ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuit pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations d'espèces protégées visées par la demande dans leur aire de répartition naturelle ;

Considérant que le projet peut s'inscrire dans le cadre des dérogations prévues à l'article L.411-2 alinéa c. du code de l'environnement ;

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 la société COFIROUTE, 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 – Titre III
- de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées – Titre IV

ARTICLE I.3 : Caractéristiques du projet

Le projet se situe sur le périphérique de Nantes entre la porte de la Chapelle et la porte de Rennes et concerne deux axes routiers, la RN844 à l'Est et l'A11 au Nord. La porte de Gesvres constitue un échangeur autoroutier qui se situe à la confluence de ces deux axes. Un plan de situation est présenté en annexe 1.

Le projet vise à assurer la continuité du périphérique en 2x2 voies et à modifier la géométrie de l'échangeur de la porte de Gesvres pour améliorer les conditions de circulation et de sécurité. La longueur totale du tracé concerné par le projet s'élève à environ 3,3 km.

Sur la section Porte de Rennes-Porte de Gesvres, les aménagements consistent en :

- la réutilisation de la section courante de l'A11 actuelle à 2 x 2 voies,
- la création de voies de part et d'autre de l'axe existant (voie auxiliaire d'entrecroisement en périphérique intérieur et extérieur),
- la création de bretelles à 2 voies permettant les échanges :
 - une sortie à 2 voies depuis le périphérique nord vers le périphérique Est,
 - une insertion à 2 voies depuis le périphérique Est vers le périphérique Nord,
- la création d'une bretelle de sortie en voie simple depuis l'A11 (Paris) vers le périphérique Est.

Sur la Section Porte de La Chapelle-Porte de Gesvres, les aménagements consistent en :

- la réutilisation de la section courante de RN844 actuelle à 2 x 2 voies,
- la création de voies de part et d'autre de la RN844 (voie auxiliaire d'entrecroisement en périphérique intérieur et extérieur),
- la reprise de la bretelle actuelle en voie simple permettant l'accès à l'A11 vers Paris depuis la RN844.

Les opérations de travaux sont décrites dans le dossier d'autorisation. Le plan du projet est présenté en annexe 2.

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
Titre II : rejets			
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A).	Autorisation	Augmentation des surfaces imperméabilisées ; bassins versants interceptés d'une surface totale de 27,13 ha.
Titre III : impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique			
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D).	Déclaration	Remblaiement sur 2500 m ² dans le lit majeur du Gesvres par l'extension du bassin de rétention N°2 et de sa piste d'entretien.
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)	Déclaration	Remblaiement et imperméabilisation sur environ 0,12 ha de zones humides

TITRE II. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE II.1 : 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 II.2 : 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 II.3 : 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'exploitation des aménagements est autorisée sans limitation de durée.

ARTICLE II.4 : 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 II.5 : Remise en état des lieux

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par le bénéficiaire auprès du préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, le bénéficiaire remet le site dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée aux intérêts protégés mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement. Il informe le préfet de la cessation de l'activité et des mesures prises. Le préfet peut à tout moment lui imposer des prescriptions pour la remise en état du site.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le préfet peut, le bénéficiaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée, et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

ARTICLE II.6 : 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 II.7 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE II.8 : 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 III. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

ARTICLE III.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 III.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 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 III.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.

Un système provisoire de collecte et de traitement des eaux pluviales est mis en place. Le traitement assure une filtration et une décantation des eaux, ainsi qu'un débit de rejet admissible par les milieux récepteurs.

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 III.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 III.2 : Prescriptions générales liées à la phase exploitation

Article III.2.1 : Gestion des eaux pluviales

Le projet conduit à modifier les bassins versants routiers :

- Les bassins naturels sont déconnectés du système de gestion des eaux pluviales de la plate-forme routière. Leurs eaux pluviales sont collectées par des fossés et des ouvrages de traversée dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale avant de rejoindre le Gesvres.
- Les eaux pluviales de la plate-forme routière sont collectées par des caniveaux et des cunettes et sont acheminées vers trois bassins de rétention.

Un nouveau bassin BR 1.1 collecte une surface de 10,95 ha (surface active de 8,21 ha).

- Le bassin existant modifié BR 1.2 collecte une surface de 11,15 ha (surface active de 8,79 ha).

Le bassin existant modifié BR 2 collecte une surface de 3,85 ha (surface active de 3,17 ha).

Le plan des bassins versants relatifs à l'aménagement est présenté en annexe 3.

Les bassins de rétention sont dimensionnés pour contenir une pluie d'occurrence décennale avec un débit de fuite de 3 l/s/ha. Leurs principales caractéristiques sont présentées ci-dessous.

N° de bassin	Localisation	Existant/ Nouveau	Débit de fuite maximum (l/s)	Volume utile (m ³)	Temps de vidange	Hauteur utile (cm)	Ø orifice (mm)	Exutoire
BR 1.1	Boucle échangeur	Nouveau	27,2	3109	45 h 55	175	100	Gesvres
BR 1.2	Sud de l'A11	Existant	37,3	3092	34 h	90	140	Gesvres
BR 2	Est de la RN844	Existant	12,4	1139	37 h	90	80	Gesvres

Chaque bassin est constitué par :

- un ouvrage d'entrée avec un by-pass
- une cuve de pré-décantation et de confinement par temps sec de 50 m³ en béton (avec ouvrage de sortie : cloison siphonide, grille inclinée à barreaux verticaux et vanne de fermeture manuelle) ;
- un ouvrage de sortie (d'une seule pièce, préfabriqué ou coulé en place), avec une prise d'eau protégée par une grille inclinée à barreaux, une vanne de fermeture manuelle (piégeage d'une pollution accidentelle), une cloison siphonide et un organe de contrôle du débit de fuite, type orifice calibré de Ø75 mm minimum ;
- un seuil déversant (ouvrage de protection en cas de dysfonctionnement) dimensionné pour les pluies décennales, intégré dans l'ouvrage de sortie
- une étanchéité du bassin. Cette étanchéité est réalisée par une géomembrane, par béton ou autre matériau étanche ;
- un accès véhicule et une piste d'entretien de 4 m de large au-dessus du niveau des plus hautes eaux du bassin ;
- une rampe d'accès au fond du bassin de 4 m de largeur et de pente de 10 % maximum ;
- une clôture de 1,8 m minimum, entourant le bassin ;
- la mise en place d'une bande enherbée le long des fossés des bassins.

Tous les ouvrages sont équipés de l'ensemble des aménagements nécessaires à la mise en sécurité des agents (caillebotis, trappe de visite, échelons, garde-corps).

Un schéma de principe des bassins de rétention est présenté en annexe 4.

Les plans des dispositifs hydrauliques sont présentés en annexe 5.

Article III.2.2 : Entretien des ouvrages de régulation des eaux pluviales

Une surveillance et un entretien régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont réalisés, afin de maintenir leurs fonctionnalités épuratoires et hydrauliques. Sont notamment prévus :

- l'enlèvement régulier des macro-déchets ;
- le contrôle de l'accumulation des sédiments dans les ouvrages et leur enlèvement régulier ;

Les personnels de chantier et les agents chargés de l'entretien des ouvrages de rétention lors de la phase d'exploitation sont formés aux mesures d'intervention en cas de pollution.

Le bénéficiaire informe les personnes de tout danger lié à la présence d'ouvrages de rétention des eaux pluviales.

ARTICLE III.3 : Prescriptions relatives aux mesures de compensation des milieux aquatiques

Article III.3.1 : Restauration d'une zone humide

Le projet conduit au remblaiement et à l'imperméabilisation de 1 232 m² de zones humides réparties sur deux secteurs.

Les mesures compensatoires portent sur la restauration d'une zone humide de 2 500 m², situé au nord de la porte de Gesvres sur les parcelles OZ579 et OZ581 qui font partie du domaine public autoroutier concédé sur la commune de Nantes.

La restauration consiste en la conversion d'une peupleraie en un boisement de zone humide de type aulnaie-frênaie. Les opérations de restauration sont :

- L'abattage des peupliers, leur export et le rognage des souches pour les dévitaliser. Les arbres présentant un intérêt écologique et les arbres sénescents ou morts peuvent être conservés sur pied.
- La création d'une mare forestière avec plantation d'aulnes glutineux et de frênes élevés. Ce point est abordé à l'article suivant.

Les modalités de réalisation limitent au maximum les impacts négatifs sur les espèces patrimoniales et les milieux aquatiques.

Un plan de la zone humide de compensation et des mares est présenté en annexe 5.

Article III.3.2 : Création d'une mare

Une mare forestière est créée dans la zone humide de compensation.

Les travaux sont réalisés hors période de reproduction des amphibiens.

La mare a pour principales caractéristiques :

- Une profondeur moyenne de 1 mètre à partir du niveau du sol. Une zone plus profonde est réalisée dans une partie de la mare afin que la période en eau soit suffisamment longue pour que les larves aient le temps de se métamorphoser et d'empêcher que toute la colonne d'eau ne gèle en hiver.
- Des berges en pente douce (inférieure à 20°) afin de faciliter la colonisation végétale et l'accès à la mare par la faune et sa sortie pour un animal tombé involontairement. D'un côté de la mare, une seule berge est abrupte afin de limiter l'accès de cette zone aux prédateurs.
- La superficie de la mare est d'environ 100 m².
- Une forme irrégulière ; la diversité de la micro-topographie doit favoriser la présence de micro-habitats.
- Une couche d'environ 0,5 mètre d'argile, recouverte d'environ une trentaine de centimètres de granulats peut être réalisée pour assurer l'étanchéité des mares. La pose de bâches plastiques n'est pas autorisée.
- Un expert écologue assiste à la réalisation des mares. Il évalue la possibilité de transplanter les plantes aquatiques et herbiers des bassins modifiés dans les nouvelles mares.
- Des tas de branches en bordure des mares peuvent être placés à divers endroits afin de permettre aux jeunes amphibiens et aux adultes de s'abriter.

Un schéma de principe des mares est présenté en annexe 6.

Article III.3.3 : Mesures de gestion de la zone humide et de la mare

La gestion consiste à laisser évoluer la zone humide de compensation selon une dynamique naturelle pour évoluer vers un bois de saules, frênes et aulnes. Le suivi devra permettre de vérifier l'atteinte de cet objectif et proposer, le cas échéant, des mesures correctives, notamment :

- La suppression pérenne des rejets et nouvelles pousses de peupliers avec des moyens appropriés.
- Des coupes et arrachages d'arbres et arbustes, notamment en raison d'un développement important des saules, pour éviter la fermeture du milieu et favoriser le développement des aulnes et des frênes.
- Le maintien d'un ensoleillement sur au moins 50 % des pourtours de la mare, par les moyens précédents.

En cas d'accumulation importante de sédiments et de matière organique, la mare fait l'objet d'un curage. Lors de ces opérations, un impact minimal sur les espèces est recherché : curage par moitié, dépôt des produits de curages à proximité de la mare quelques jours, réalisation en période la moins défavorable pour les espèces présentes. Les espèces exotiques envahissantes font l'objet d'un protocole particulier visant à les supprimer et éviter leur dissémination en cas de retrait.

La gestion est réalisée sur une durée minimale de trente ans.

Article III.3.4 : Mesures de suivi

Des suivis de la faune, de la flore et phytosociologiques sont planifiés afin de vérifier l'évolution des habitats, l'apparition de nouvelles espèces et la fonctionnalité des sites des compensations, à raison de 7 suivis sur 20 ans (n, n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n étant l'année de début des travaux). Chaque suivi fait le point sur l'ensemble des mesures mises en œuvre et propose les éventuelles mesures correctives à mettre en place pour atteindre l'objectif initial. Le compte rendu des suivis est transmis au service de la police de l'eau.

La gestion et les suivis sont confiés par le bénéficiaire à une structure compétente en matière d'environnement par le biais d'une convention.

Des suivis du niveau de la nappe sont effectués annuellement pour évaluer l'effet hydraulique de la coupe des peupliers. 3 piézomètres sont ainsi installés au sein de la peupleraie et sont relevés régulièrement afin d'établir l'évolution de ce niveau. Ils sont mis en place immédiatement après les travaux pour analyser l'évolution à partir d'un état proche de l'état initial.

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

ARTICLE IV.1 : Nature de la dérogation

La dérogation est accordée dans le cadre du projet de réaménagement de la porte de Gesvres du périphérique nantais sur les communes de Nantes et de La Chapelle-sur-Erdre.

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 animales protégées suivantes :

- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)
- Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*)
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*)
- Crapaud épineux (*Bufo bufo spinosus*)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*)
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)
- Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)
- Fauvette grisette (*Sylvia communis*)
- Gobe-mouche gris (*Muscicapa striata*)
- Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)
- Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Le bénéficiaire est autorisé à déroger à l'interdiction de détruire, capturer ou enlever les spécimens d'espèces animales protégées suivantes :

- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*)
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*)
- Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)

- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Grenouille verte (*Pelophyllax kl.esculentus*)
- Crapaud épineux (*Bufo bufo spinosus*)
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

Article IV.2 : Conditions de la dérogation

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre des mesures suivantes :

Article IV.2.1 : Mesures d'évitement et de réduction

Evitement en phase de conception du projet :

- diminution du rayon en plan de la branche A11 Paris vers périphérique Est afin d'éviter un site de reproduction abritant la Grenouille verte et la Grenouille agile ;
- diminution du rayon en plan de la branche périphérique Est vers périphérique Nord afin d'éviter un site de reproduction abritant la Grenouille verte, le Crapaud épineux et la Grenouille agile ;
- raidissement des talus associé à la mise en place de caniveaux en pied de talus, en bordure de l'A11, afin d'éviter la destruction de 1,5 ha de friches herbeuses et de plantation mixte de feuillus constituant des sites de repos et de reproduction du Lézard des murailles, de l'Orvet fragile et de la Couleuvre d'Esculape ; ainsi que des corridors et zones de chasse pour la Pipistrelle commune et la Sérotine commune ;
- reconstruction de l'ouvrage d'art rétablissant la route de la Chapelle sur Erdre, en lieu et place de l'ouvrage existant qui sera démoli, afin de ne pas impacter des parcelles naturelles constituant un corridor et une zone de chasse pour la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune ;
- création d'un bassin supplémentaire dans la boucle de l'échangeur actuel afin d'éviter un impact sur une zone humide et un espace boisé classé.

Mesures de réduction

- réalisation des travaux de défrichement en dehors des périodes sensibles pour la faune de l'intérieur de la route vers les zones naturelles ;
- respect de prescriptions générales au cours de la phase travaux comprenant le balisage des zones travaux, des espaces sensibles, l'aménagement des zones de chantier et de circulation des engins ;
- protection des espaces voisins non affectés par le projet ;
- mise en place d'une clôture petite faune, doublant la clôture grande faune existante, afin d'éviter l'intrusion de la petite faune et ainsi de réduire la mortalité des spécimens et de limiter l'attractivité de la zone pour les rapaces ;
- limitation du risque de collision, pour les espèces volantes, avec les véhicules, par la mise en place de plantations au niveau de l'échangeur ;
- maintien, au sud de l'échangeur, entre le grillage des emprises et le boisement, d'une partie ouverte avec de la végétation herbeuse ou de type friche, favorable aux reptiles ;

- capture des amphibiens toujours présents dans les bassins de rétention après leur vidange et déplacement de ceux-ci vers des sites de reproduction situés à proximité. Ces opérations sont réalisées en respectant strictement les mesures de précaution sanitaires contre les chytridiomycoses (protocole SHF). De plus les captures sont effectuées selon des modalités et à l'aide de moyens n'occasionnant aucune blessure ni mutilation des animaux capturés ;
- déplacement de l'arbre abritant le Grand capricorne au sein d'un boisement attenant au projet. L'arbre à abattre est coupé en présence d'un écologue et en dehors de la période d'activité du Grand Capricorne, c'est-à-dire en dehors de la période du 1^{er} juin au 31 août. Le tronc est conservé sur le secteur non aménagé, proche de l'habitat, à l'emplacement mentionné dans le dossier (figure 16 pièce H2 – mémoire en réponse à l'avis de l'AE et du CNPN). Le tronc n'est pas déposé directement au sol. La coupe, le transport et l'implantation sont réalisées de sorte à limiter les chocs. Il est disposé sur des supports (cales en bois) afin de laisser un maximum d'espace autour du tronc pour que les adultes puissent émerger, dans la même orientation que celle d'origine. L'arbre repositionné est géolocalisé et laissé sur place jusqu'à pourrissement.
- capture et déplacement des reptiles restés au sein de l'emprise des travaux.

Article IV.2.2 : Mesures de compensation

- plantation de plusieurs haies denses, au sein de secteurs à enjeu, afin de recréer des corridors pour les chiroptères ;
- mise en place de 4 gîtes artificiels pour les chiroptères sous le nouvel ouvrage de rétablissement de la route de La Chapelle sur Erdre et au niveau des arbres situés à proximité de celui-ci ;
- création de 5 andains et sites de ponte pour les reptiles. Leur localisation est déterminée avec l'assistance d'un écologue ;
- création d'habitat terrestres pour les amphibiens à proximité des mares situées près de l'emprise du projet ;
- compensation, à hauteur de 14,95 ha, d'habitats favorables à l'avifaune des boisements et aux espèces suivantes : Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, Gobemouche gris, Fauvette grisette et Bouscarle de Cetti. Les secteurs retenus et les mesures mises en œuvre, sont transmis pour accord préalable à la DDTM, service de la police de l'eau et de la nature. Les mesures sont mises en place sur des parcelles qui font l'objet de convention et / ou qui sont acquises par COFIROUTE. Les conventions élaborées et signées sont transmises à la DDTM.

Article IV.2.3 : Mesures de suivi

Suivi de l'efficacité des mesures mises en œuvre pour les amphibiens, les reptiles et les chiroptères :

- la première année qui suit la fin des travaux (n+1)
- puis pendant 20 ans, avec des passages en n+3, n+5, n+10, n+15 et n+20.

Ces suivis sont réalisés pendant :

- la période d'activité des reptiles et des chiroptères, entre mars et septembre,
- la période de reproduction des amphibiens, entre février et juin,
- la phase terrestre des amphibiens, entre juillet et février.

Suivi de l'efficacité des mesures mises en place pour l'avifaune, au sein de l'emprise du projet et des zones compensatoires complémentaires :

- la première année qui suit la fin des travaux (n+1), y compris les travaux et aménagements requis au sein des parcelles compensatoires,
- puis pendant 20 ans, avec des passages en n+3, n+5, n+10, n+15 et n+20.

Le suivi de l'avifaune inclut le suivi du succès reproducteur des couples utilisant les zones compensatoires.

Les protocoles définis pour conduire ces suivis sont soumis, pour accord, à la DDTM.

Un rapport est transmis à la DDTM après chaque campagne de suivi, au plus tard le 31 décembre de l'année de la campagne. Le rapport comprend les résultats de l'ensemble des inventaires réalisés. Dans le cas où les résultats des suivis concluent à l'inefficacité des mesures, des solutions correctrices sont proposées.

TITRE V. AUTRES PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

ARTICLE V.1 : Impacts sur la circulation en phase travaux

Les travaux sont réalisés de manière à éviter les perturbations de la circulation sur le périphérique de Nantes et sur les autres axes routiers pouvant être impactés. Un ouvrage de franchissement provisoire de l'A11 est mis en place et exploité sur la voie métropolitaine 69, dite route de La Chapelle, afin d'assurer la continuité de cet axe en raison de la déconstruction/reconstruction de l'ouvrage existant. Le bénéficiaire porte à la connaissance de la DDTM les détails de l'ouvrage en évaluant ses éventuelles incidences environnementales complémentaires à la présente autorisation.

TITRE VI. DISPOSITIONS FINALES

ARTICLE VI.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 Nantes et de la Chapelle-sur-Erdre et peut y être consultée ;
- un extrait de la présente autorisation est affiché dans les mairies de Nantes et de la Chapelle-sur-Erdre, 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 VI.2 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, la maire de la commune de Nantes, le maire de la commune de la Chapelle-sur-Erdre, 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.

NANTES, le 27 JAN. 2021

le PRÉFET,

Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire

Pascal OTHEGUY

Annexe 1 : plan de situation

Annexe 2 : plan de l'aménagement

Annexe 3 : plan des bassins versants

Annexe 4 : schéma de principe des bassins de rétention

Annexe 5 : plan des dispositifs hydrauliques

Annexe 6 : plan de la zone humide et de la mare de compensation

Annexe 7 : schéma de principe de la mare

Délais et voies de recours

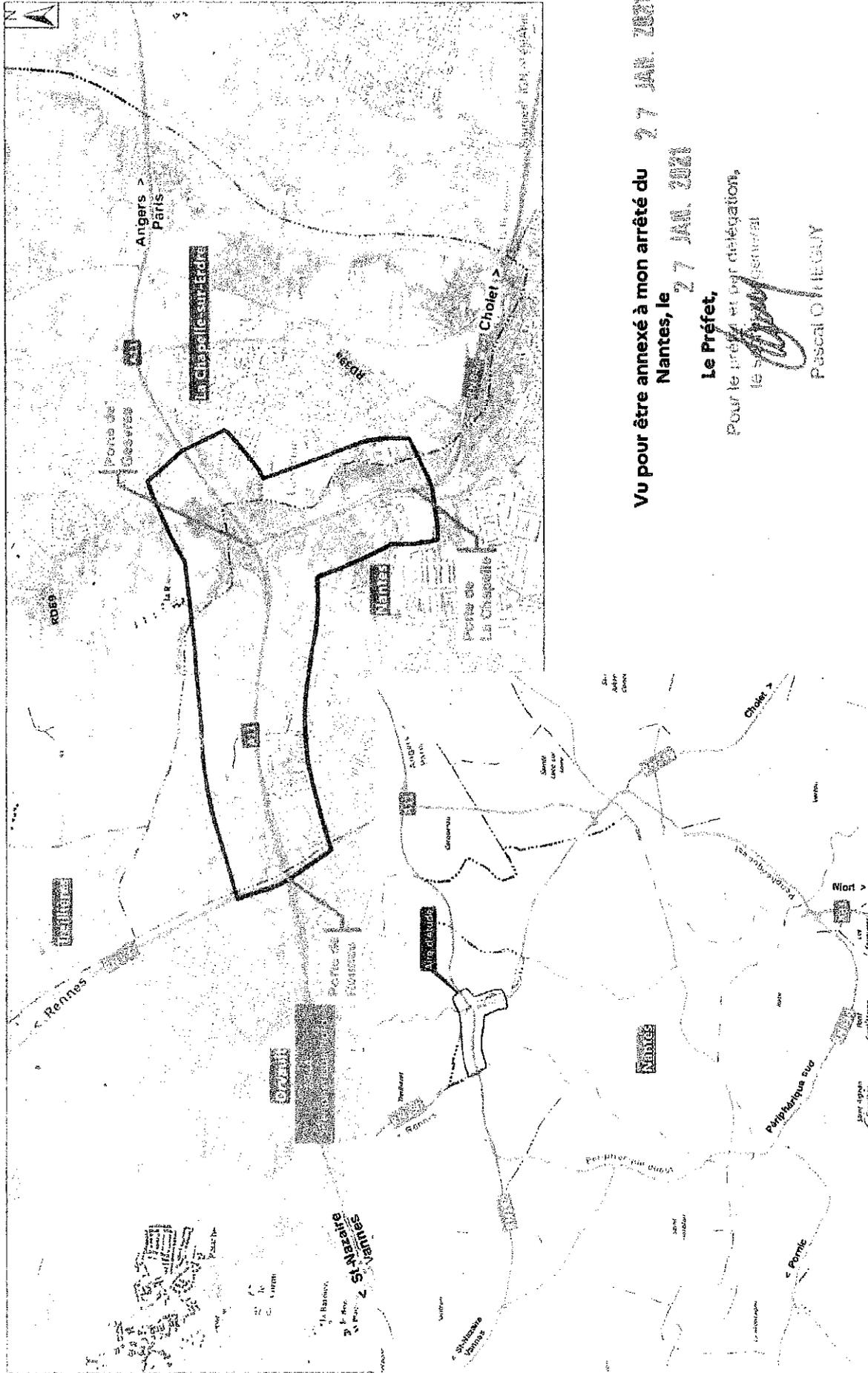
Conformément aux dispositions des articles L.214-10 et R.514-3-1 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée à la juridiction administrative, le tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île Gloriette, CS 24111, 44041 Nantes cedex 1 :

1. par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de cette décision aux mairies de Nantes et de La Chapelle-sur-Erdre ;
2. par le demandeur ou l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée ;

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens, accessible à partir du site www.telerecours.fr.

Cette décision peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1 et 2 ci-dessus.

ANNEXE 1 : PLAN DE SITUATION



Vu pour être annexé à mon arrêté du 27 JAN. 2021
Nantes, le 27 JAN. 2021

Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation,
le Subdélégué

Pascal Orléguy

ANNEXE 2 : PLAN DE L'AMÉNAGEMENT (2)



Vu pour être annexé à mon arrêté du 27 JANV. 2011 Nantes, le 27 JANV. 2011

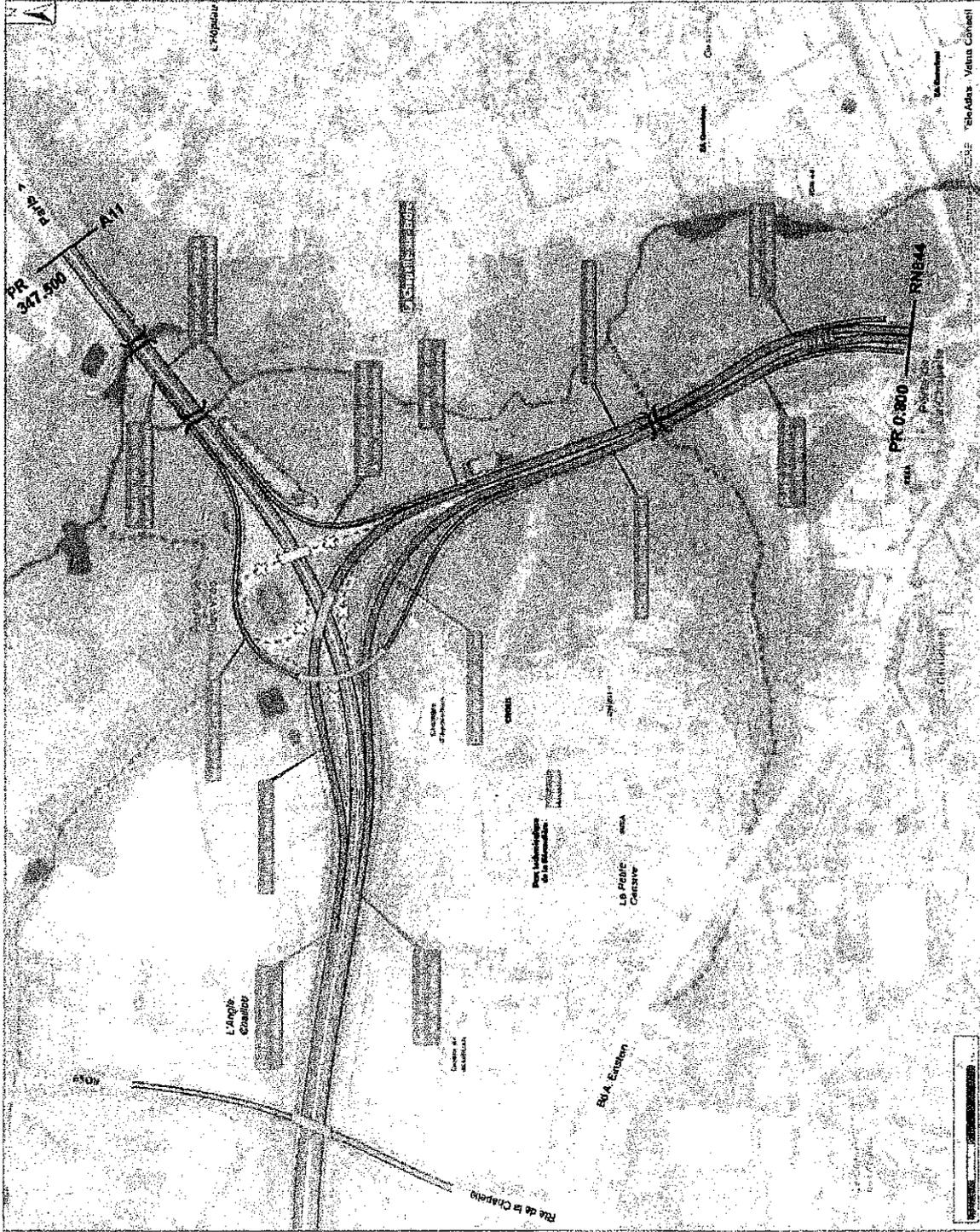
Le Préfet

Signature
 Direction Départementale
 des Territoires et de l'Équipement

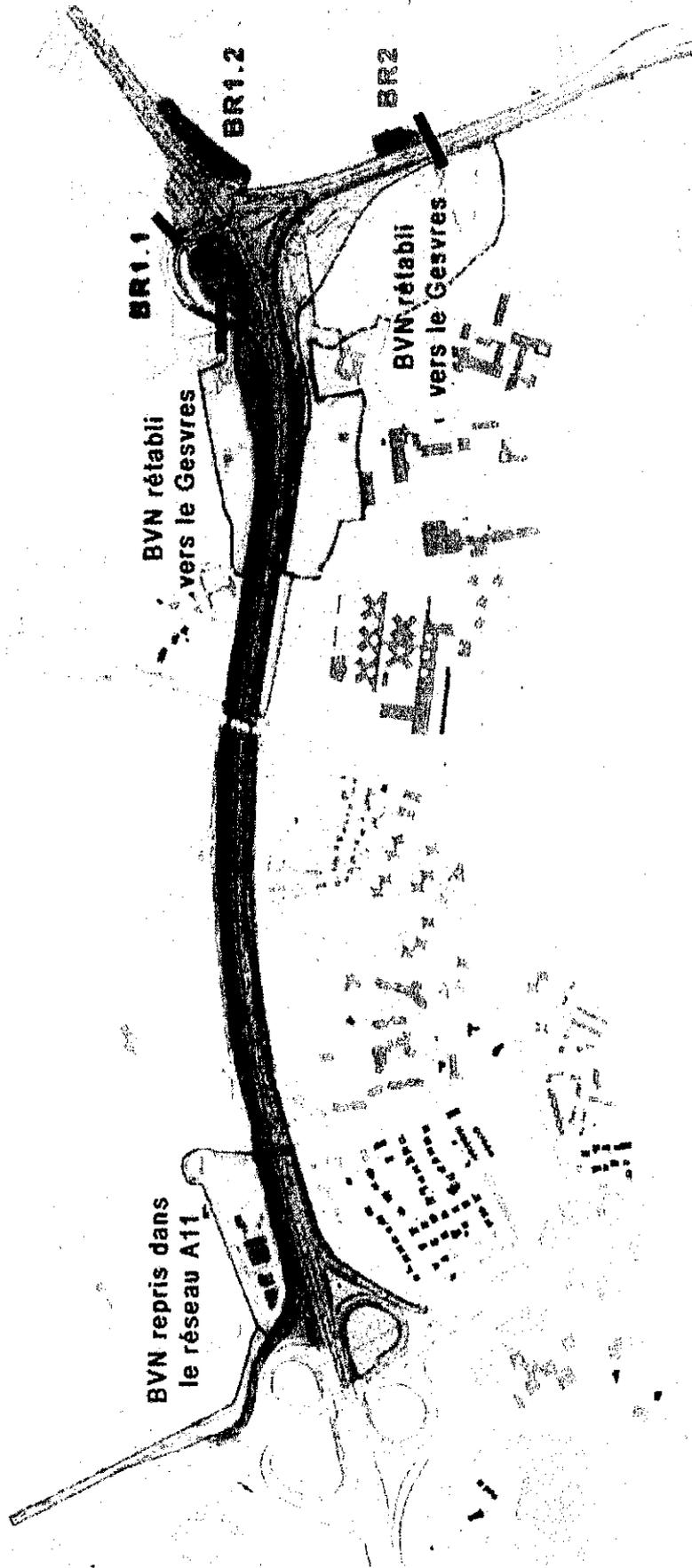
PAUL COTTECOY

Légende

- Limite de commune
- Trace existant conservé
- Projet
- Déblais - remblais
- Limite de zone de projet
- Réalignements des voies
- Ouvrage d'art conservé
- Ouvrage d'art créé ou élargi
- PS : passage supérieur
- Ouvrage d'art démolit
- - - - - Voie supprimée
- Hydrographie
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau
- Dist. sillons h. d'évacuation
- Bassin existant
- Bassin créé ou élargi
- Ouvrage hydraulique



ANNEXE 3 : PLAN DES BASSINS VERSANTS



Ouvrage hydraulique de traversée à créer

Vu pour être annexé à mon arrêté du **27 JAN. 2020**
Nantes, le **27 JAN. 2021**

Le Préfet,
Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général

Pascal OTHEGUY

ANNEXE 4 : SCHÉMA DE PRINCIPE DES BASSINS DE RÉTENTION

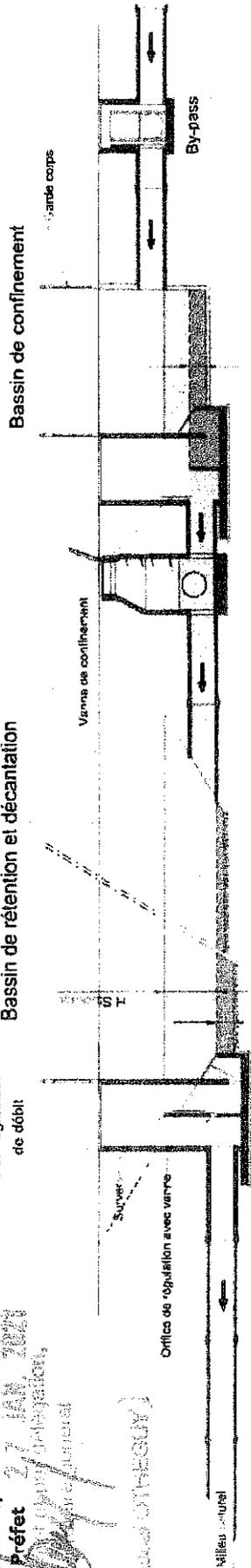
Vu pour être annexé à mon

arrêté du 27 JAN. 2021
Nantes le, 27 JAN. 2021
Le Préfet

Regard équipé
d'un régulateur
de débit

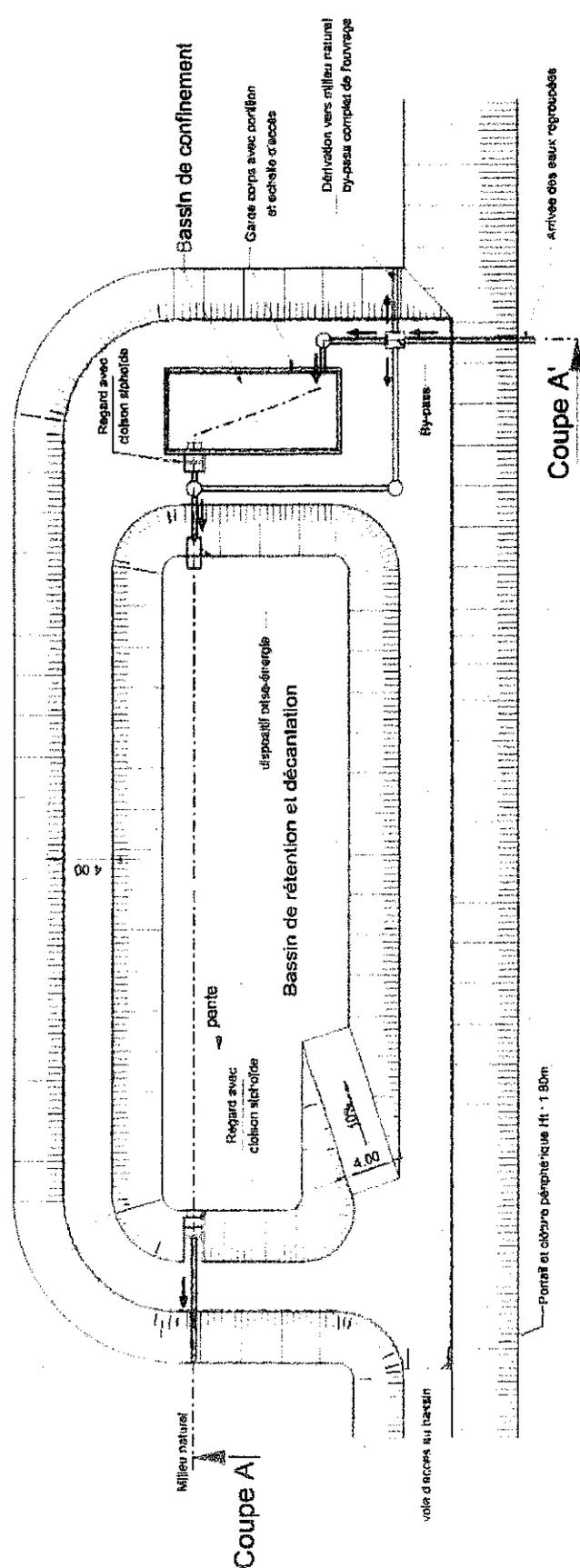
Coupe AA'

Bassin de rétention et décantation



Dispositif de ségrégation

Décantation



Milieu naturel

Coupe A'

Bassin de confinement

Garde corps avec ponton et échelle d'accès

Dérivation vers milieu naturel
by-pass complet de l'ouvrage

Pontail et clôture périmétrique Ht : 1.90m

Coupe A'

Arrivée des eaux regroupées

ANNEXE 5 : PLAN DES DISPOSITIFS HYDRAULIQUES (1)



Vu pour être annexé à mon
arrêté du 27 JAN. 2021
Nantes, le 27 JAN. 2021
Le Préfet
Département de Loire-Atlantique,
M. le Préfet Général

Légende

Passoires

Plan

Tracé
Délaits - remblais

Réalignements des voies

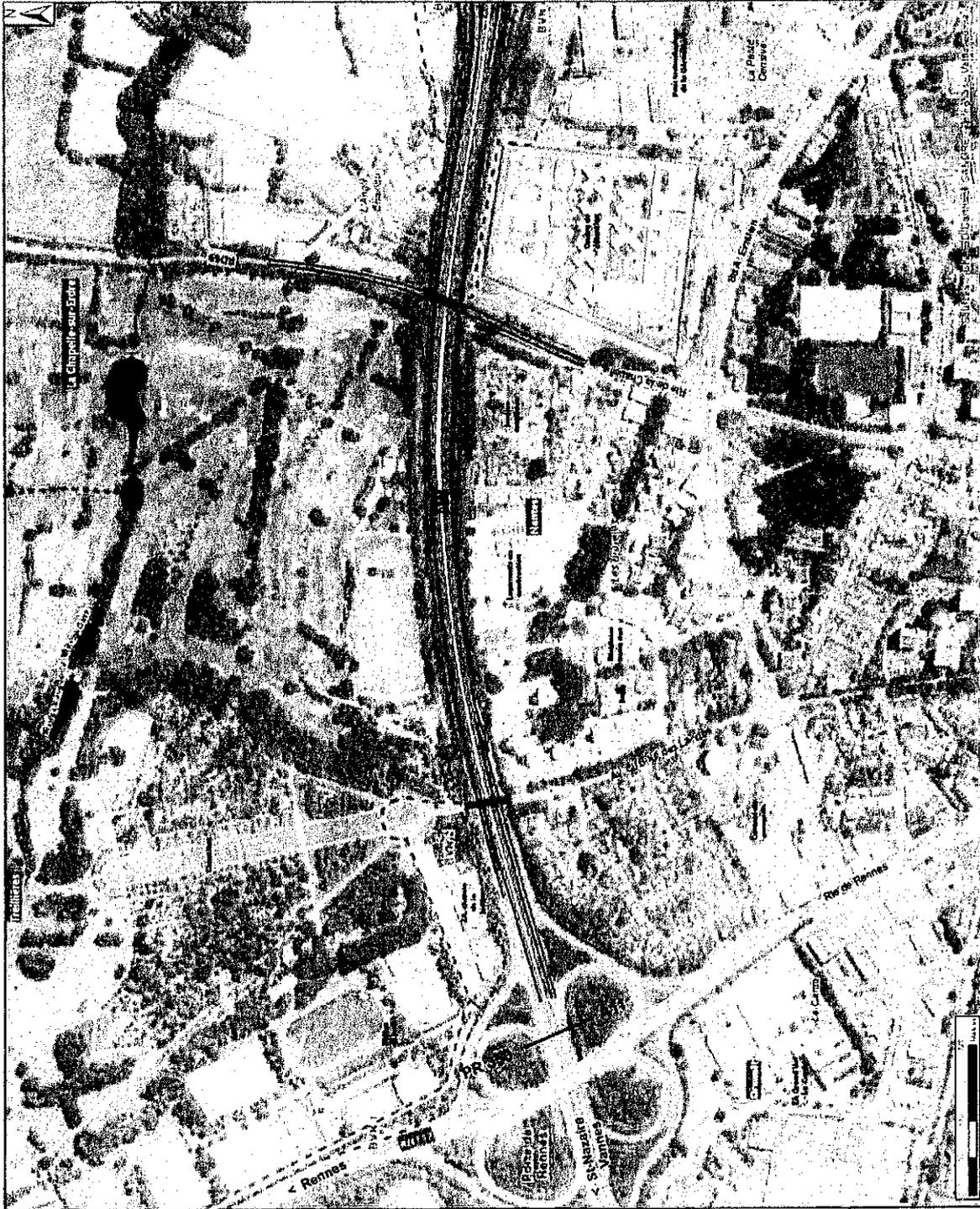
Ouvrage d'art
PS : passage supérieur
Ouvrage d'art démolit
Voie supprimée

Hydrographie

Cours d'eau permanent
Cours d'eau intermittent
Plan d'eau

Dispositifs hydrauliques

- Basin créé ou réaménagé
- Basin versant naturel
- Ouvrage de sortie de bassin
- Ouvrage hydraulique
- By-pass
- Dispositif hydraulique existant et conservé
- Assainissement de la plateforme (fossé, caniveau, canalisation)
- Fossé de bassin versant naturel
- Point haut / point bas
- Sens d'écoulement



ANNEXE 5 : PLAN DES DISPOSITIFS HYDRAULIQUES (2)



Vu pour être annexé à mon arrêté du 27 JAN 2021 Nantes, le 27 JAN 2021 Le Préfet

Légende
Lignes de bornures: JUY

Projet

Tracé
Déblais - remblais

Réajustements des voies

Ouvrage d'art
PS : passage supérieur
Ouvrage d'art démolé
Voie supprimée

Hydrographie

Cours d'eau permanent
Cours d'eau intermittent
Plan d'eau

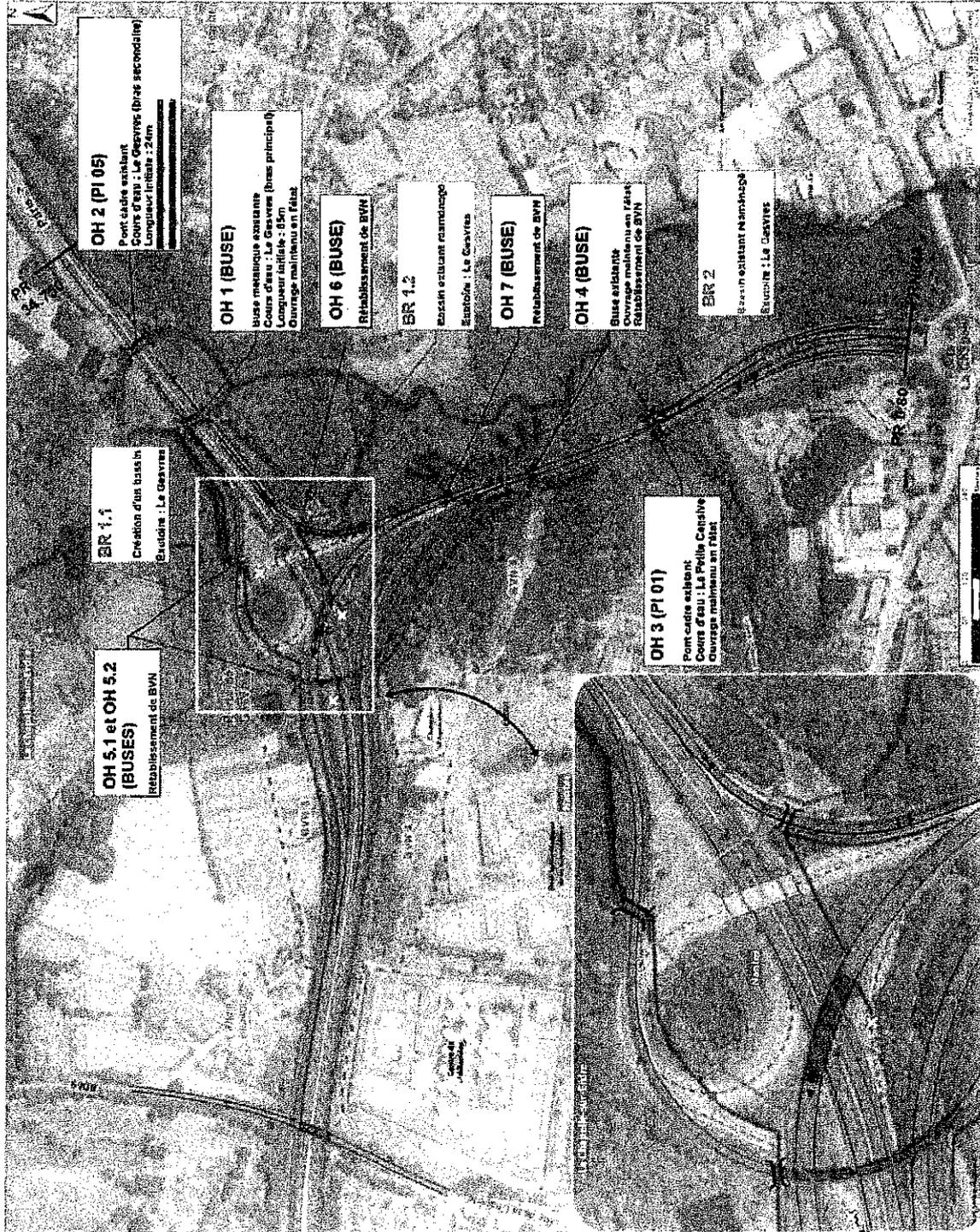
Dispositifs hydrauliques

Bassin créé ou réaménagé
Bassin versant naturel
Ouvrage de sortie de bassin

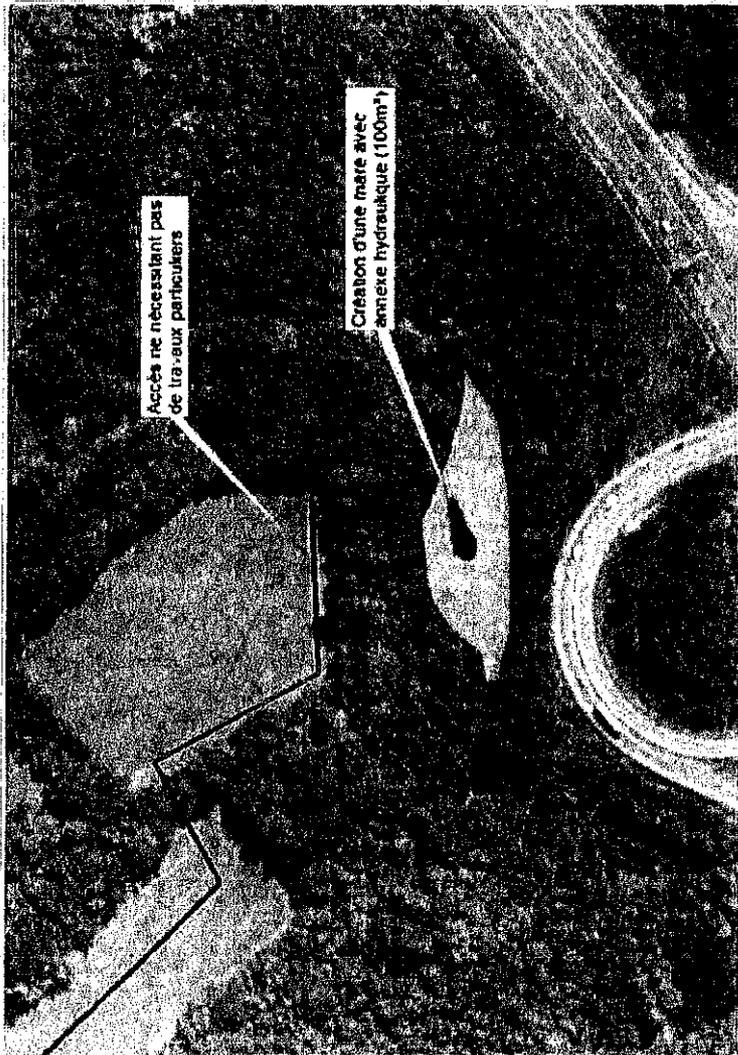
Ouvrage hydraulique
Cheminements vers le milieu naturel
By-pass

Dispositif hydraulique existant et conservé
Assèchement de la plate-forme (fosse, canalisation)
Fossé de bassin versant naturel

Point haut / point bas
Sens d'écoulement



ANNEXE 6 : PLAN DE LA ZONE HUMIDE ET DE LA MARE DE COMPENSATION



Vu pour être annexé à
mon arrêté du 27 JAN. 2021
Nantes, le 7 JAN. 2021

Le Préfet,

Pour le préfet, en délégation,
le secrétaire général

Pascal OTHÉGUY

Vu pour être annexé à mon arrêté du 27 JAN. 2021

Nantes, le 27 JAN. 2021

Le Préfet et par délégation,

Pascal QUÉGUIN
 Pascal QUÉGUIN

ANNEXE 7 : SCHÉMA DE PRINCIPE DE LA MARE

