



PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

Préfecture  
Direction de la Coordination Interministérielle  
et de l'Appui Territorial  
Bureau de l'Environnement et de l'Utilité Publique

## ARRÊTÉ INTERPREFECTORAL

### DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE ET MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE-ES-NONAI

PROJET D'AMÉNAGEMENT DE MISE A 2X2 VOIES DE LA RN176 ENTRE L'ESTUAIRE DE LA  
RANCE ET L'ÉCHANGEUR DE LA CHÉNAIE

La Préfète de la Région Bretagne  
Préfète d'Ille-et-Vilaine

Le Préfet des Côtes-d'Armor

- VU le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ,
- VU le Code de l'environnement ;
- VU le Code général des collectivités territoriales ,
- VU le Code de l'urbanisme ;
- VU le code rural et de la pêche maritime ;
- Vu le décret du 30 octobre 2018 portant nomination de la préfète d'Ille et Vilaine, Mme Michèle KIRRY ,
- Vu le décret du 18 décembre 2019 portant nomination du préfet des Côtes d'Armor, M. Thierry MOSIMANN ,
- Vu le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;
- VU la concertation publique organisée du 22 septembre au 17 octobre 2014 ;
- VU le bilan de la concertation interservices de l'État ,

VU le compte-rendu de la réunion d'examen conjoint du 29 novembre 2018 portant sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de La Ville-es-Nonais ;

VU la demande de l'État représenté par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne sollicitant l'ouverture d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du projet de mise à 2X2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie et portant mise en compatibilité du PLU de La Ville-es-Nonais, en date du 9 mai 2018 ,

VU le dossier transmis par la DREAL Bretagne contenant notamment une étude d'impact ;

VU l'avis délibéré du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), en qualité d'autorité environnementale, en date du 19 décembre 2018 ;

VU le mémoire en réponse à l'avis du CGEDD, émis par la DREAL et joint au dossier d'enquête ;

VU les avis émis sur le projet par les communes de Pleudihen-sur-Rance, Plouër-sur-Rance et La Ville-es-Nonais ,

VU l'arrêté préfectoral en date du 24 avril 2019 prescrivant, sur le territoire des communes de La Ville-es-Nonais, pour le département d'Ille-et-Vilaine, de Plouër-sur-Rance et de Pleudihen-sur-Rance pour le département des Côtes d'Armor, l'ouverture d'une enquête publique préalable à :

- ↳ la déclaration d'utilité publique de mise à 2X2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie
- ↳ la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de La Ville-es-Nonais ;

VU les dossiers d'enquête constitués conformément aux articles R 112-4 et R 131-3 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et les registres y afférents ;

VU l'arrêté préfectoral prescrivant la prolongation de l'enquête publique jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2019 ;

VU les pièces constatant qu'un avis d'enquête a été publié, affiché et que les dossiers d'enquête sont restés déposés dans les mairies de La Ville-es-Nonais, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance pendant 40 jours consécutifs, du jeudi 23 mai 2019 au lundi 1<sup>er</sup> juillet 2019 (12h00) inclus ;

VU les exemplaires des journaux « OUEST-FRANCE » des éditions d'Ille-et-Vilaine et des Côtes d'Armor, « LE PAYS MALOUIN » pour l'Ille-et-Vilaine et « TÉLÉGRAMME » pour les Côtes d'Armor dans lesquels ont été insérés les avis d'ouverture de l'enquête ;

VU les réponses apportées par la DREAL Bretagne le 25 juillet 2019 aux observations formulées dans le cadre de l'enquête publique ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 2 août 2019 ,

VU le courrier du 16 septembre 2019 sollicitant l'avis du maire de La Ville-es-Nonais sur le dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme ;

VU l'absence de délibération de La Ville-es-Nonais sur la mise en compatibilité ,

VU la demande de la DREAL de Bretagne sollicitant l'arrêté de déclaration d'utilité publique et de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de La Ville-es-Nonais;

VU le plan général des travaux annexé délimitant le périmètre de l'opération ;

VU le document annexé exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération ;

VU le document annexé présentant les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine, et les modalités de suivi associées .

CONSIDÉRANT l'utilité publique du projet de mise à 2x2 voies de la RN176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie ;

CONSIDÉRANT que le commissaire enquêteur a émis un avis favorable avec recommandations sur l'utilité publique de l'opération ainsi que sur la mise en compatibilité du PLU ;

CONSIDÉRANT qu'en l'absence de réponse au courrier susvisé du 16 septembre 2019, l'avis de la commune de La Ville-es-Nonais sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme est considéré comme tacitement favorable au titre de l'article R. 153-14 du code de l'urbanisme ;

CONSIDÉRANT que les engagements pris par la DREAL dans son dossier respectent les intérêts visés à l'article L.122-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'étude d'impact du projet, ainsi que le mémoire en réponse de la DREAL aux recommandations de l'autorité environnementale, prennent en compte les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences environnementales prévues par l'article L.122-1-1 du code de l'environnement ,

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine ;

## ARRÊTENT

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** – Est déclaré d'utilité publique le projet de mise à 2X2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie sur le territoire des communes de La Ville-es-Nonais, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance au profit de l'État représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne.

**ARTICLE 2** – L'État représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à la réalisation du projet susvisé.

**ARTICLE 3** – La présente déclaration d'utilité publique tient lieu de déclaration de projet conformément à l'article L.122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

**ARTICLE 4** – L'expropriation devra être accomplie dans un délai de cinq ans à compter du présent arrêté.

**ARTICLE 5** – Le Maître d'Ouvrage sera tenu, s'il y a lieu, de remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles par l'exécution de ces travaux dans les conditions prévues par les articles L.123-24 à L.123-26 et L.352-1 du code rural et de la pêche maritime.

**ARTICLE 6** – Le document justifiant l'utilité publique de l'opération est annexé au présent arrêté.

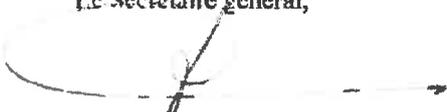
**ARTICLE 7** – Le présent arrêté emporte mise en compatibilité du Plan local d'urbanisme de la commune de La Ville-es-Nonais avec le projet. Il sera procédé, par arrêté du maire, aux mesures prévues aux articles R.153-20 et 21 du Code de l'urbanisme.

**ARTICLE 8** – Le présent arrêté sera affiché pendant un mois en mairie. L'accomplissement de cet affichage sera certifié par le maire.

**ARTICLE 9** – Les secrétaires généraux de la préfecture d'Ille-et-Vilaine et de la préfecture des Côtes d'Armor, le sous-préfet de Saint-Malo, la sous-Préfète de Dinan, l'État représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne et les maires de La Ville-es-Nonais, de Plouër-sur-Rance et de Pleudihen-sur-Rance, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la préfecture d'Ille-et-Vilaine.

Rennes, le **03 FEV. 2020**

Pour la Préfète et par délégation,  
Le Secrétaire général,

  
LUDOVIC GUILLAUME

Saint-Brieuc, le **29 JAN. 2020**

Pour le Préfet et par délégation,  
La Secrétaire générale,

  
Béatrice OBARA

#### **DÉLAIS ET VOIE DE RECOURS**

Les dispositions du présent arrêté peuvent être contestées devant le Tribunal administratif de Rennes par un recours contentieux formé dans le délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa notification.

Elles peuvent également faire l'objet, auprès de la Préfète d'Ille-et-Vilaine, d'un recours gracieux lequel, si ce recours est formé avant l'expiration du délai de recours contentieux, prolonge ce délai. La notification de la réponse à ce recours gracieux ouvre ainsi un nouveau délai de recours contentieux de deux mois devant le Tribunal administratif de Rennes. L'absence de réponse au recours gracieux, au terme d'un délai de deux mois à compter de sa réception, vaut rejet implicite de celui-ci.

Le Tribunal administratif de Rennes peut être saisi en utilisant l'application *Télérecours citoyens* accessible par le site <https://www.telerecours.fr>

**ANNEXE 1** à l'arrêté interpréfectoral du **03 FEV. 2020** déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires à la mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chénaie sur le territoire de deux communes des Côtes d'Armor, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance ainsi que sur celui d'une commune d'Ille-et-Vilaine, La Ville-ès-Nonais et emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

\*\*\*

## Plan général des travaux

\*\*\*

Les caractéristiques techniques des ouvrages principaux, et de ce fait les plans des travaux, sont susceptibles d'évoluer de façon non substantielle dans le cadre des études de projet.

Vu pour être annexé à l'arrêté interpréfectoral de  
déclaration d'utilité publique du **03 FEV. 2020**

Rennes, le **03 FEV. 2020**

Pour la Préfète d'Ille-et-Vilaine,  
et par délégation,  
Le Secrétaire Général,



Ludovic GUILLAUME

Saint-Brieuc, le **29 JAN. 2020**

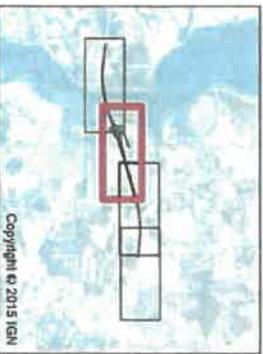
Pour le Préfet des Côtes d'Armor,  
et par délégation,  
La Secrétaire Générale,



Béatrice OBARA





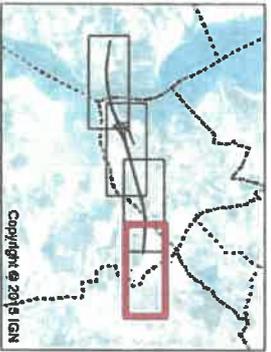


- Légende**
- Limite de département
  - Limite de commune
  - Bande DUP
  - Emprise temporaire

- Projets**
- Tracé
  - Remblais
  - Déblais
  - Création d'un écran anti-bruit
  - Création d'un merlon acoustique
  - Zones de dépôt de matériaux excédentaires
  - Création d'un mur de soutènement
  - Réhablissement de voie :
    - passage supérieur
    - passage inférieur

- Assainissement**
- Bassin crisé
  - Ouvrage hydraulique
  - Déviation de cours d'eau





**Légende**

- Limite de département
- Limite de commune
- Bande DUP
- Emprises temporaire

**Projet**

- Tracé
- Remblais
- Déblais
- Création d'un écran anti-bruit
- Création d'un muron acoustique
- Zones de dépôt de matériaux excédentaires
- Création d'un muret de soutènement
- Rétablissement de voie :
  - passage supérieur
  - passage inférieur

**Assainissement**

- Bassin créé
- Ouvrage hydraulique
- Déviation de cours d'eau

**ANNEXE 2** à l'arrêté interpréfectoral du **03 FEV. 2020** déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires à la mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie sur le territoire de deux communes des Côtes d'Armor, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance ainsi que sur celui d'une commune d'Ille-et-Vilaine, La Ville-ès-Nonais et emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

\*\*\*

## **Exposé des motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique**

(Article L. 122-1 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique)

\*\*\*

**Maître d'ouvrage :** Préfet de la Région Bretagne – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

### **Préambule**

Le présent document relève des dispositions :

\* de l'article L.120-1 § II du Code de l'Environnement qui indique que « La participation confère le droit pour le public d'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation. »

\* de l'article L.122-1 4ème alinéa du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, qui précise que « l'acte déclarant d'utilité publique l'opération est accompagné d'un document qui expose les motifs et considérations justifiant son utilité publique ».

S'agissant d'une opération portée par l'État, cet article prévoit également que la déclaration d'utilité publique tient lieu de déclaration de projet.

\* de l'article L.122-1-1 § I du Code de l'Environnement qui indique que « L'autorité compétente pour autoriser un projet soumis à évaluation environnementale prend en considération l'étude d'impact, l'avis des autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement [autorité environnementale ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements intéressés par le projet] ainsi que le résultat de la consultation du public et, le cas échéant, des consultations transfrontières.

La décision de l'autorité compétente est motivée au regard des incidences notables du projet sur l'environnement. Elle précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire et, si possible, compenser les effets négatifs notables. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine ».

\* de l'article L.126-1 du Code de l'Environnement qui prévoit à son alinéa 2 que « La déclaration

de projet mentionne l'objet de l'opération tel qu'il figure dans le dossier soumis à l'enquête et comporte les motifs et considérations qui justifient son caractère d'intérêt général.

La déclaration de projet prend en considération l'étude d'impact, les avis de l'autorité environnementale et des collectivités territoriales et de leurs groupements consultés en application du V de l'article L.122-1 et le résultat de la consultation du public.

Elle indique, le cas échéant, la nature et les motifs des principales modifications qui, sans en altérer l'économie générale, sont apportées au projet au vu des résultats de l'enquête publique ». En outre, elle comporte les éléments mentionnés au I de l'article L.122-1-1 du code de l'environnement.

\* de l'article L.123-1 du Code de l'Environnement qui rappelle que « L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision. »

L'exposé ci-après reprend les éléments essentiels du dossier ayant motivé et justifié la mise à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet devant emporter également mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

Ce document expose les principaux éléments figurant dans le dossier soumis à enquête publique, auquel il ne saurait en aucun cas se substituer, ainsi que les modifications retenues afin de donner satisfaction aux demandes exprimées lors de l'enquête publique, émanant du public et du commissaire-enquêteur.

En tant que de besoin, il conviendra de se reporter systématiquement à ce dossier soumis à enquête publique afin de qualifier plus complètement le caractère d'utilité publique de l'aménagement. L'ensemble des études menées avant et après la déclaration d'utilité publique sera mis à disposition du public dans les conditions fixées par la réglementation relative à l'utilité publique et à l'accès aux documents administratifs.

Il peut être pris connaissance de ces documents à la DREAL Bretagne – Service Infrastructure Sécurité Transports – Division Mobilité et Maîtrise d'Ouvrage – 10 rue Maurice Fabre – CS 96515 – 35065 Rennes cedex

## **1) Présentation du projet**

### ***A - Présentation de l'itinéraire et parti d'aménagement***

La RN 176 est l'axe principal pour relier le Nord de la Bretagne à la Normandie. Le projet consiste en la mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie, sur une distance d'environ 4,2 km (1,2 km en Côtes-d'Armor et 3 km en Ile-et-Vilaine), y compris la mise à 2 x 2 voies du pont Châteaubriand et l'aménagement du demi-échangeur de La Ville-ès-Nonais en échangeur complet. Cette section est le dernier tronçon à 2X1 voies de la RN 176 en Bretagne.

Le projet porte sur deux communes des Côtes d'Armor, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance, et une commune d'Ile-et-Vilaine, La Ville-ès-Nonais.

Elle assure la continuité entre deux sections déjà aménagées à 2x2 voies de la RN 176. Par l'échangeur de la Chênaie, elle est connectée à la RD137, route aussi à 2x2 voies vers Rennes et Saint-Malo. Le demi-échangeur existant sur la commune de La Ville-ès-Nonais relie la RN 176 à la RD 366, route bidirectionnelle reliant Châteauneuf-d'Ile-et-

Vilaine à Plouër-sur-Rance.

L'État a antérieurement porté le projet de mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre la rive gauche de la Rance (hors pont) et l'échangeur de la Chênaie (intersection avec la RD 137). Néanmoins, suite à l'avis de l'autorité environnementale, le périmètre du projet avait été réduit à la seule restructuration de l'échangeur de La Chênaie. Une première phase de travaux de l'échangeur de La Chênaie, financés au Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2000-2006 pour 10 M€ environ, s'est achevée en décembre 2013. Par ailleurs, des travaux de mise en sécurité de la RN 176 (pose d'une glissière centrale), inscrits au PDMI 2009-2014 pour 1,6 M€, ont été réalisés en 2011.

Un nouveau cycle d'études préalables à la déclaration d'utilité publique a été lancé par la DREAL en 2012 afin de poursuivre l'aménagement par la mise à 2 x 2 voies de la section courante.

Une concertation publique menée en septembre/octobre 2014 a permis de valider un parti d'aménagement : mise à 2 x 2 voies de l'ensemble de la section via un élargissement du pont sur la Rance existant, avec une vigilance à apporter aux nuisances sonores, aux déviations en phase travaux et aux impacts environnementaux.

L'opération est inscrite au CPER 2015-2020 pour un montant de 1,25 M€ pour la réalisation des études de projet et acquisitions foncières avec la clef de principe suivante : 80 % État, 20 % Collectivités.

Les travaux ont vocation à être inscrits au volet mobilité du prochain CPER.

## **B - Ses caractéristiques et ses objectifs**

### B1 - Ses caractéristiques

La solution proposée à l'enquête publique pour le projet de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie, est l'aboutissement d'études techniques et environnementales.

Les caractéristiques retenues pour cette voie sont celles de l'Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison (ICTAAL) de décembre 2000 de catégorie L2. La vitesse maximale autorisée est de 110 km/h.

La solution proposée présente un compromis entre les sensibilités physiques, naturelles et humaines du site et les choix techniques inhérents à ce type de voie.

Le projet implique de prolonger le passage inférieur au-dessus de la RD 407. Les passages supérieurs de la RD 29 et de la RD 366 sont eux, déjà réalisés pour une mise à 2x2 voies ultérieure.

L'ouvrage hydraulique de Pontlivard sera remplacé et permettra de rétablir la continuité hydraulique et la transparence écologique avec un passage pour la petite faune.

Au niveau de l'actuel demi-échangeur avec la RD 366, une bretelle de sortie au Sud et une bretelle d'entrée au Nord seront créées afin que l'échangeur soit complet. Deux giratoires assureront leur raccordement sur la RD 366.

Le projet qui fait 4,2km apparaît comme une infrastructure raisonnée au regard des enjeux portés, notamment environnementaux.

Les nuisances et impacts négatifs engendrés par l'élargissement de la voie ont été pris en compte dans la conception du projet, évités au maximum, et réduits par le biais de mesures de réduction en termes de nuisances sonores, d'impacts liés aux déviations

en phase travaux, de prélèvement de milieux naturels, de milieux liés à l'eau ou de réseaux publics. Le cas échéant, lorsque des impacts résiduels demeurent, ils donnent lieu à des mesures compensatoires détaillées dans l'étude d'impact du projet.

Le coût de réalisation du projet est évalué à un montant de 37,7 M€, valeur actuelle, pour la mise à 2x2 voies et l'élargissement du pont.

## B2- Ses objectifs

Seule section de la RN 176 encore à deux voies en Bretagne, la section entre l'échangeur de la Chênaie et la rive ouest de la Rance, constitue un goulet d'étranglement sur un axe important pour les déplacements locaux et régionaux. Les objectifs du projet d'aménagement sont donc :

- d'améliorer la fluidité du trafic et réduire les temps de parcours ;
- d'améliorer la sécurité des usagers de la route ;
- d'améliorer la desserte locale ;
- de faciliter les déplacements entre la Bretagne et la Normandie ;
- d'améliorer l'attractivité de la région ;
- de faciliter l'entretien des infrastructures.

C'est dans ce cadre que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne a étudié plusieurs variantes pour assurer la continuité de la RN 176 à 2x2 voies en Bretagne.

## **2) Études préalables et concertation avec les collectivités territoriales**

### ***A - Études préalables à la déclaration d'utilité publique du projet et gouvernance***

La mise à 2 x 2 voies de la RN 176, entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie, a déjà fait l'objet d'études préalables.

Ces études se sont déroulées en plusieurs phases :

- la restructuration de l'échangeur de la Chênaie, comprenant la mise à 2 x 2 voies de la RN 176 jusqu'à la rive est de la Rance, a fait l'objet d'études préalables (approuvées) et d'un dossier DUP en décembre 2008 ;
- une étude préliminaire d'ouvrage d'art de mise à 2 x 2 voies du pont sur la Rance réalisée par le SETRA en 1999, avait étudié plusieurs solutions.

Des études complémentaires pour le projet global, mise à 2x2 voies entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie intégrant le doublement du pont Chateaubriant, ont été engagées dès 2013 par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne, et ont été suivies régulièrement par un comité de suivi présidé par le Préfet de la Région Bretagne et composé des services de l'État, des collectivités territoriales (collectivités locales concernées, Conseil départemental 35 et Conseil départemental 22, Région), des chambres consulaires et des associations.

Ces études se sont déroulées en plusieurs phases :

- étude de l'état initial de l'environnement dans la zone d'étude du projet afin

de recenser les enjeux à prendre en compte,

- recherche et étude de variantes de solutions,
- concertation préalable en 2014 autour des 5 variantes (V0 : pas de modifications, V1 : section à 2x2 voies et une mise en conformité du pont maintenu à 2x1 voie, V2 : mise à 2x2 voies avec élargissement du pont existant, variantes V3a et V3b avec création d'un nouveau pont d'arc) pour identifier une variante privilégiée,
- étude approfondie de la solution retenue (variante V2) pour élaborer l'étude d'impact et le dossier d'enquête publique.

Une première phase de travaux de restructuration de l'échangeur de la Chênaie s'est achevée en 2013 dans le cadre du CPER 2000-2006 et des travaux de mise à sécurité de la RN 176 inscrits au Programme de Modernisation des Itinéraires routiers (PDMI) 2009-2016 ont été réalisés en 2011.

## **B - Concertation**

### **B1 – La gouvernance autour du projet**

Une concertation en continu autour des études menées s'est appuyée sur :

- Un comité de suivi sous la présidence du Préfet de la Région Bretagne qui rassemble : la Région Bretagne, les Conseils départementaux des Côtes d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine, les élus des territoires traversés par le projet, les chambres consulaires, les associations de protection de l'environnement et les services de l'État ;
- Une concertation inter-administrative : assurée en continu par la DREAL et formalisée au cours d'une concertation inter-services sur l'étude d'impact ;
- Une concertation publique menée dans le cadre de l'article L. 300-2 du Code de l'Urbanisme.

De manière moins formelle, des réunions se sont également déroulées avec les communes concernées ou avec les riverains (permanence en mairie), pour recueillir leurs observations sur l'avancée des études.

L'article L. 300-2 du code de l'urbanisme prévoit que les opérations d'aménagement ayant pour objet « *de modifier de manière substantielle le cadre de vie ou l'activité économique d'une commune et qui présente certaines caractéristiques, ... organise une concertation associant les habitants, les associations locales, et les autres personnes concernées dont les représentants de la profession agricole* ».

Ses modalités ont été définies par courrier du Préfet de Région du 16 juin 2014 après avis des communes concernées par les études de variantes : La Ville-ès-Nonais (délibération du 7 juillet 2014), Plouër-sur-Rance (délibération du 8 juillet 2014) et Pleudihen-sur-Rance (délibérations du 3 et 22 juillet 2014).

### **B2 – Déroulement et objectifs de la concertation publique :**

La concertation s'est déroulée du 22 septembre au 17 octobre 2014 sur les communes concernées par le projet :

- Plouër-sur-Rance ;

- Pleudihen-sur-Rance ;
- Miniac-Morvan ;
- La Ville-ès-Nonais.

L'avis formel de l'ensemble des membres du comité de suivi et de nombreux autres acteurs institutionnels a aussi été directement sollicité.

Les objectifs de la concertation étaient multiples :

- informer l'ensemble des personnes concernées par le projet ;
- recueillir leurs avis sur la qualité et l'exhaustivité des études produites ;
- recueillir leurs avis sur l'opportunité, les caractéristiques et l'analyse comparative des variantes étudiées ;
- préciser les attentes des usagers, des riverains et des collectivités ;
- faciliter les prises de décision du maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage a fait en sorte de varier les modes et les temps de concertation, qui s'est appuyée sur :

- un dossier de concertation consultable en mairies ou sur le site Internet de la DREAL ;
- une réunion publique ;
- une permanence en mairie de Pleudihen-sur-Rance ;
- la mise à disposition d'un registre au sein de chaque mairie ;
- des articles de presse et la distribution d'une plaquette d'informations dans les boîtes aux lettres des riverains du projet ;
- la création d'une adresse mail dédiée au projet visant à recueillir les avis.

A l'issue de la concertation, il s'agissait pour l'État de retenir une solution pour poursuivre les études avec plus de précision, dans une perspective de préparation d'un dossier pour la mise à l'enquête préalable à la déclaration publique.

Le projet de bilan de la concertation a été soumis aux communes concernées pour avis. Les communes ont ensuite délibéré.

Le bilan final de la concertation a ensuite été approuvé par arrêté préfectoral le 16 décembre 2015. Comme le prévoit la réglementation, cet arrêté et le bilan ont ensuite été mis à disposition du public pendant une période de deux mois.

### B3 - Bilan de la concertation

La concertation menée sur le projet conformément aux modalités définies et validées préalablement à son lancement a permis l'accès à l'information d'un grand nombre de citoyens et a favorisé de nombreux échanges.

Le maître d'ouvrage a pu toucher un public assez large.

Ainsi, la phase de concertation a permis de :

- recueillir 81 avis (réunion publique, permanence, registres, mails, questionnaires de satisfaction,...) en dehors des avis officiels des acteurs institutionnels ;

- réunir environ 150 personnes lors de la réunion publique qui s'est déroulée en soirée ;
- d'accueillir une dizaine de personnes lors de la permanence organisée sur une journée.

De nombreux thèmes ont été abordés par le public. Toutefois, après analyse de ces derniers, les thématiques les plus abordées sont les suivantes :

- le bruit généré par la 2x2 voies ;
- les impacts sur la circulation, pendant les travaux, en particulier sur la RD 366 ;
- le planning, le phasage et le coût du projet.

Ont aussi été évoqués la qualité de l'air, l'intégration paysagère et le cadre de vie dans son ensemble, la prise en compte du tourisme, des loisirs, des modes doux et du nautisme, la mise en perspective des choix politiques passés et futurs notamment dans l'optique de réduire les gaz à effet de serre.

La variante 2 qui a remporté le plus d'adhésion semble apporter une réelle amélioration des conditions de circulation tout en limitant les impacts sur le milieu naturel, le paysage et ce pour un coût moindre par rapport aux deux variantes avec un nouveau pont. Les partisans de cette variante ont rappelé la nécessité de prendre toutes les mesures de protection phonique, de sécurité et d'organisation en phase travaux.

Après avoir été présenté au comité de suivi du 2 juillet 2015 puis soumis à l'avis des communes, ce bilan a été approuvé par arrêté préfectoral du 16 décembre 2015.

#### B4 - Conclusion du maître d'ouvrage

Au regard des enseignements de la concertation publique menée sur le projet de mise à 2x2 voies de la RN 176 au niveau du franchissement de la Rance, l'État a décidé :

- de poursuivre l'étude du projet sur la base de la variante 2 : mise à 2x2 voies de l'ensemble de la section, y compris le pont Châteaubriand sur la Rance, par élargissement symétrique de l'ouvrage existant. La question de compléter ou non le demi-échangeur de la RD 366 pourra être tranchée dans la suite des études ;
- d'apporter la plus grande transparence aux études de définition des nuisances acoustiques et des solutions pour y remédier, tant sur leur méthodologie que sur leurs résultats. Des études complémentaires, avec de nouvelles mesures ou sur un périmètre un peu plus élargi, seront envisagées le cas échéant. L'État rappelle néanmoins qu'il n'ira pas au-delà de ses obligations réglementaires et ne réalisera pas de protections pour des habitations dont les niveaux de bruit prévisionnels à terme seraient inférieurs aux seuils réglementaires ;
- de poursuivre, en particulier avec les administrations concernées, la qualification des impacts environnementaux, la limitation de ceux-ci, notamment en phase chantier, et la recherche de mesures compensatoires adéquates ;
- d'étudier en concertation avec les habitants et leurs représentants toutes les solutions de déviation possibles, et notamment celles proposées lors de la

concertation publique, pour identifier une solution ou une combinaison de solutions pertinentes, permettant de limiter les nuisances pour les riverains et d'assurer la sécurité des usagers. Il est confirmé qu'il appartient bien au maître d'ouvrage de prendre en charge l'ensemble des aménagements nécessaires à ce titre ;

- de rechercher, avant la mise à enquête publique, à donner de la lisibilité sur les conditions de financement d'un tel projet, en discutant avec l'ensemble des collectivités concernées, pour replacer le projet dans l'aménagement du territoire traversé et de son réseau d'infrastructures de transport ;
- de définir, au sein du comité de suivi des études du projet, et de manière liée à la question du financement, les priorités d'aménagement et le phasage éventuel du projet, afin d'apprécier les conditions de mise à enquête publique (tout ou partie du programme qui prévoit la mise à 2x2 voies complète). En tout état de cause, si l'échangeur avec la RD 366 devait être complété, ceci ne pourra être qu'à l'occasion de l'élargissement du pont, au risque sinon d'aggraver les conditions de circulation

### **3) Rappel de la procédure préalable à la déclaration d'utilité publique**

#### ***A – Enquête publique conjointe préalable à la DUP et Mise en Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU)***

Par arrêté inter-préfectoral du 24 avril 2019, la préfète d'Ille-et-Vilaine et le préfet des Côtes d'Armor ont prescrit la mise à l'enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique pour la mise à 2x2 voies entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie et portant aussi sur une demande d'autorisation environnementale et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de La Ville-ès-Nonais.

L'étude d'impact produite à l'appui du dossier aborde tous les thèmes requis (analyse de l'état initial, variantes étudiées et les raisons des choix, présentation des impacts de la solution retenue et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts,...).

Cette étude d'impact peut être consultée à la DREAL Bretagne - Bâtiment l'Armorique - 10, rue Maurice Fabre - CS 96515 - 35065 RENNES Cedex.

#### ***B - Avis de l'autorité environnementale CGEDD sur l'évaluation environnementale du projet routier***

La formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), a été saisie pour avis par le préfet d'Ille-et-Vilaine, l'ensemble des pièces ayant été reçues le 25 septembre 2018, a rendu un avis délibéré le 19 décembre 2018.

Elle a constaté que l'étude d'impact était complète, claire et bien documentée. Elle s'est appuyée sur des études préalables réalisées très en amont (dès 1999) conduisant à une démarche « éviter, réduire, compenser » manifestement bien maîtrisée par le maître d'ouvrage.

Dans un mémoire versé au dossier d'enquête publique, la DREAL Bretagne, Maître d'Ouvrage, a précisé les suites qu'elle donnait à ces recommandations, qui ne remettaient pas en cause l'appréciation générale des impacts du projet.

**C - Réunion d'examen conjoint à l'initiative du Préfet d'Ille-et-Vilaine au titre de l'article R. 123-23-4 du code de l'urbanisme**

Le projet présenté à l'enquête publique unique n'était pas compatible avec le Plan Local d'Urbanisme de la commune de La Ville-ès-nonais.

Préalablement à la DUP, qui emportera mise en compatibilité de ce PLU avec le projet, une réunion d'examen conjoint entre le représentant de l'État dans le département, le maire de La Ville-ès-Nonais et les personnes publiques associées (PPA), s'est tenue le 29 novembre 2018 pour examiner les mesures prévues afin d'assurer la mise en compatibilité de ce PLU. Le Procès-Verbal de cet examen conjoint a été joint au dossier soumis à enquête publique préalable à la DUP.

**D - L'avis du commissaire-enquêteur**

L'enquête publique (ouverte par arrêté préfectoral du 24 avril 2019) s'est déroulée du 23 mai au 24 juin 2019 sur le territoire des communes de La Ville-ès-Nonais pour le département d'Ille-et-Vilaine, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance pour le département des Côtes d'Armor.

Par arrêté préfectoral du 4 juin 2019, l'enquête a été prolongée jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2019.

Le commissaire-enquêteur a émis un avis favorable :

- sur la déclaration d'utilité publique de la mise à 2x2 voies entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chénaie,
- sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

Cet avis a été émis sur la base d'un bilan avantages/inconvénients du projet qu'il a établi, tant d'un point de vue économique qu'environnemental, après avoir considéré que :

- la mise en œuvre du projet pour la mise à 2x2 voies est attendue pour améliorer la configuration de ce tronçon fortement fréquenté, qui constitue un goulot d'étranglement et a été la cause de nombreux accidents ;
- le scénario retenu fait suite à la présentation de plusieurs solutions lors de nombreuses réunions de concertation ;
- le projet permettra d'améliorer le traitement des eaux par un dispositif d'assainissement le long de la voie et permettra d'apporter une sécurité du milieu en cas de pollution accidentelle ou chronique, sachant qu'à ce jour aucun traitement particulier des eaux pluviales n'est en place ;
- la destruction d'une zone humide de 120 m<sup>2</sup> paraît inévitable mais sera compensée par la création d'une prairie humide de 250 m<sup>2</sup> ;
- la complétude du demi-échangeur avec la RD 366 et les deux giratoires attenants faciliteront les accès locaux et en assureront la sécurité ;
- le mode opératoire (limitation des emprises de chantier, balisage des zones sensibles...) proposé apporte une garantie en limitant les impacts environnementaux ;
- les différentes dispositions architecturales retenues apportent une garantie d'intégration paysagère ;

- les mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC) ont été bien développées et expliquées, assurant ainsi le maintien de la qualité paysagère et la richesse de la biodiversité de l'estuaire de la Rance ;
- si les impacts prévisibles des travaux restent une préoccupation majeure pour les riverains ainsi que les impacts sonores, le maître d'ouvrage a une obligation de résultat en terme de protection contre les nuisances sonores. Des mesures de bruit, après aménagement, seront réalisées et les mesures correctives éventuellement nécessaires apportées.

Ainsi, malgré les inconvénients intrinsèques au projet, mais pour lesquels le maître d'ouvrage dispose de moyens pour les gérer, et eu égard aux avantages en termes de :

- fluidité du trafic régional et local,
- réduction de la congestion observée au quotidien et lors des grands week-ends,
- renforcement de la sécurité routière de la section,

la mise à 2x2 voies de la RN 176 peut être déclaré d'utilité publique.

### ***E - Modifications et précisions apportées suite à l'enquête publique***

Le commissaire-enquêteur, dans son rapport du 2 août 2019 a accompagné **son avis favorable sans réserves** à la déclaration d'utilité publique du projet, de cinq **recommandations** :

***Recommandation 1*** : *La déviation devra faire l'objet de contrôles réguliers des restrictions de circulation et d'aménagements spécifiques garantissant une sécurité des riverains de la RD 366 pendant les travaux ;*

#### **Réponse du maître d'ouvrage :**

→ La définition des aménagements à réaliser et les mesures d'exploitation à mettre en œuvre pour en limiter les impacts seront étudiées au stade projet, en concertation avec les différents gestionnaires, en tenant compte des observations formulées lors de l'enquête. En particulier, compte tenu de la largeur réduite de la RD 366 dans la traversée des hameaux de Port St-Hubert et Port St-Jean, pour faciliter et sécuriser la circulation, des mesures de gestion du stationnement, des limitations de vitesse à 30 km/h, l'interdiction des véhicules de plus de 3,5 t sauf desserte locale...) devront être prévues.

→ Des radars, pédagogiques ou de contrôle-sanction automatisés, pourront être mis en place.

→ Le maître d'ouvrage continuera dans la suite des études à essayer de réduire au minimum les durées de coupure, donc de gêne pour les riverains.

Le maître d'ouvrage confirme que pour assurer le respect des mesures mises en place :

- une information des usagers sera réalisée au niveau des échangeurs en amont (La Chênaie, Plouër-sur-Rance) et dans le cadre des actions de communication prévues qui cibleront notamment l'ensemble des professionnels du transport routier ;
- un contrôle du respect des mesures mises en place sera assuré par les forces de l'ordre qui seront sensibilisées sur l'importance de garantir ce respect par les

usagers (contrôles fréquents et ciblés), voire par des radars, pédagogiques ou non.

***Recommandation 2 :*** Les variantes d'accès (bretelles provisoires) en phase travaux devront être étudiées avec les gestionnaires de voirie, les élus et riverains.

***Réponse du maître d'ouvrage :***

→ Des riverains des hameaux de La Boissanne, de La Gourbannièrre se sont inquiétés de l'impact de la déviation provisoire du trafic par la voie communale de La Boissanne compte tenu de l'importance de ce trafic.

→ Pour répondre à leur demande, la DREAL a examiné plus en détail des variantes suggérées par les riverains.

Le maître d'ouvrage s'engage à poursuivre l'étude et la concertation autour des différentes variantes proposées pendant l'enquête ou qui émergeraient pendant les études de projet. Cette concertation sera incluse dans la réflexion globale de maîtrise des trafics à dévier pendant les phases de coupure de la RN 176 et en cherchant à les optimiser (giratoire, feux...).

Pour préserver toute possibilité, l'enveloppe des différentes solutions proposées par les riverains lors de l'enquête publique a été incluse dans la bande DUP du projet, matérialisée sur le plan en annexe 1.

***Recommandation 3 :*** Le Maître d'ouvrage sollicitera le Département pour vérifier les capacités techniques du pont Saint-Hubert (en raison de sa vétusté) à recevoir un trafic augmenté en phase déviation.

***Réponse du maître d'ouvrage :***

→ La RD 366 est une route départementale qui, sur la section empruntée, ne fait l'objet d'aucune restriction de circulation, notamment en ce qui concerne le pont St-Hubert, qui supportait le trafic de la RN jusqu'en 1991. Le Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine dans la délibération de la Commission permanente du 27 août 2018, n'a d'ailleurs pas émis d'observation sur la capacité du pont St-Hubert à supporter le trafic prévu.

La capacité d'un ouvrage à supporter un trafic important est quelque chose qui s'apprécie avant tout au regard de la durée, sachant que les phases de déviation resteront d'ampleur relativement limitée.

Par ailleurs, le pont accueille déjà un trafic ponctuellement important – comme le rappellent certaines dépositions lors de l'enquête – lors des phases de congestion sur la RN 176 ou lors de certaines coupures et déviations.

Le maître d'ouvrage s'engage à ce que les études de détail de niveau projet intègrent néanmoins bien un volet de vérification de la structure du pont Saint-Hubert.

***Recommandation 4 :*** L'allongement des merlons de part et d'autre du pont côté Nord et côté Sud apporterait une garantie d'isolation phonique aux riverains.

***Réponse du maître d'ouvrage :***

→ Le maître d'ouvrage a prévu des protections acoustiques pour les habitations dont les niveaux de bruit dépassaient les seuils réglementaires en vigueur. Il n'envisage donc pas, par application stricte de la réglementation et dans un principe d'équité de traitement entre les riverains du projet et ceux concernés par les autres projets, de mettre en place des protections supplémentaires de type écran anti-bruit ou protection de façades.

Cependant le maître d'ouvrage s'engage à examiner attentivement, dans le cadre des études détaillées, certaines dispositions, comme la jonction de l'écran acoustique côté Ouest du pont avec le déblai adjacent et à vérifier la pertinence des protections

proposées initialement avec éventuellement le recours à des modélisations acoustiques complémentaires.

Dans le cas où les niveaux sonores seraient proches des seuils à respecter, la mise en place de merlons pourra être examinée sous réserve de pouvoir acquérir les terrains nécessaires à l'amiable (la réalisation du projet ne peut pas justifier l'expropriation supplémentaire de terrains pour réaliser des protections non obligatoires réglementairement), d'être compatible avec le parti d'aménagement paysager du projet et de ne pas engendrer de mouvements de terre importants. C'est le cas également pour la prolongation vers l'Est souhaitée du merlon prévu au droit de Pontlivard.

→ Dans sa réponse au commissaire enquêteur, intégrée dans son avis sur la partie DUP de l'enquête, le maître d'ouvrage indique également que la mise en œuvre d'un revêtement anti bruit peut être envisagée sur le pont et de part et d'autre sur une longueur totale d'environ 800 m. Une limitation de vitesse à 90 km/h est à proscrire pour des raisons de sécurité. Quelques mesures acoustiques complémentaires seront réalisées avec l'élaboration du projet définitif. Après travaux, des mesures acoustiques seront réalisées pour contrôle, dans le cadre de l'obligation de résultat imposée au maître d'ouvrage. Si les seuils réglementaires sont dépassés, les mesures correctives seront apportées par le maître d'ouvrage.

***Recommandation 5 :*** *Le suivi des plantations et renaturation du site pendant 5 ans devra faire l'objet d'un compte rendu annuel auprès des élus.*

***Réponse du maître d'ouvrage :***

→ Le suivi des plantations arbustives et bocagères est présenté au § 3.3 – Suivi des mesures, dans l'annexe 3 où est détaillé le suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensations (ERC).

Les suivis seront menés sur 20 ans, à raison d'un pas de temps évolutif : expertises (3 passages annuels) en années 1, 2, 3, 5, 10, 15 et 20 ans soit 7 années de suivi sur 20 ans.

→ Les résultats de ces suivis seront présentés au comité de suivi, composé notamment des collectivités concernées. Le rôle de ce comité est précisé dans le paragraphe suivant.

**Autres précisions apportées suite à l'enquête publique :**

Le maître d'ouvrage a pris les divers engagements suivants :

- le maintien du GR34 durant les travaux et après réalisation ;
- l'aménagement compatible avec une future aire de covoiturage ;
- la pose d'une conduite d'assainissement en attente sous la RN 176 à Pontlivard.

#### **4) Caractères de l'utilité publique de l'aménagement**

Au vu de l'ensemble des éléments résultant de l'étude d'impact, de l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement, de la consultation du public et de l'instruction du dossier, le projet revêt un caractère d'intérêt général.

Ce projet de mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie est associé à différents enjeux :

- améliorer la fluidité du trafic régional et local de la RN 176 reliant Avranches à Saint-Brieuc, axe structurant de la Bretagne Nord tout comme la RD137 qui relie Saint-Malo à Rennes ;
- améliorer la sécurité routière à travers une homogénéisation de la RN 176 et une suppression du goulet d'étranglement que représente ce dernier tronçon à 2x1 voie.

Les bénéfices portés par le projet sont donc à apprécier à l'échelle de la section d'étude et au-delà :

- il permet de réduire les temps de parcours pour les déplacements nationaux et locaux, à l'échelle de la Région Bretagne ;
- il facilite la desserte de l'agglomération de Dinan ;
- plus largement, il renforce l'attractivité de la Bretagne Nord.

Ce caractère d'utilité publique impose que le projet soit mis en œuvre dans le respect des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ses effets sur l'environnement et de mise en place du dispositif de suivi de ces mesures, telles que prévues par le dossier d'étude d'impact, à savoir en particulier :

1) Dans la phase travaux : réduction des emprises chantier, maintien des dessertes locales, vérification attentive des conditions de circulation pendant les périodes de déviation, planification des travaux respectueuse des riverains et des exigences écologiques, mise en place de dispositifs provisoires anti pollution. Un suivi de cette phase chantier sera assuré par un écologue.

2) Dans la phase exploitation : réalisation de protections acoustiques, rétablissements d'accès aux parcelles, collecte et traitement quantitatif et qualitatif des eaux de ruissellement avant rejet vers le milieu naturel, aménagement d'ouvrages permettant le franchissement de l'infrastructure par la faune (ouvrages hydrauliques et ouvrages spécifiques), compensation des habitats naturels détruits (zones humides, haies et espaces boisés), déplacements potentiels d'espèces protégées, traitement paysager adapté au contexte local.

3) Suivi des mesures : un cahier des engagements de l'État sera élaboré pour prendre en considération les mesures prévues dans l'étude d'impact et les recommandations émises par le commissaire-enquêteur à l'issue de l'enquête publique, en vue d'une mise en œuvre effective des mesures de compensation relatives en particulier à l'environnement et à la protection contre le bruit.

Il sera maintenu un comité de suivi, piloté par le Préfet de la Région Bretagne, composé des services de l'État, des collectivités territoriales, des chambres consulaires et des associations. Il aura un rôle consultatif et interviendra, à l'initiative du maître d'ouvrage, pendant toute la phase des études de niveau projet et jusqu'au bilan du projet, 5 ans après sa mise en service. Il se prononcera notamment sur les mesures proposées, sur les adaptations, ajustements et harmonisations indispensables et sur les modalités de leur mise en place dans des conditions garantissant leur efficacité.

Il constitue une instance de concertation et d'information qui associe l'ensemble des parties concernées par la réalisation du projet.

Une lettre d'information sur les avancées des études puis des travaux sera publiée régulièrement et diffusée auprès des riverains et des partenaires et des communiqués de presse seront proposés lors des phases importantes ou intéressantes de cette opération.

Le présent exposé des motifs et considérations valide :

- l'éligibilité du dossier à la procédure préalable à la déclaration d'utilité publique,
- le choix du parti d'aménagement retenu par le maître d'ouvrage dont les objectifs annoncés font ressortir un bilan positif, au regard de l'analyse du bilan coûts/avantages,

et justifie le caractère d'utilité publique du projet et des opérations accessoires qui sont la conséquence directe et nécessaire de l'opération projetée portée par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne.

Il accompagnera l'arrêté de ce jour portant déclaration d'utilité publique du projet et mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

Vu pour être annexé à l'arrêté interpréfectoral  
de déclaration d'utilité publique du **03 FEV. 2020**

Pour la Préfète d'Ille-et-Vilaine,  
par délégation,  
Le Secrétaire Général,



Ludovic GUILLAUME

Pour le Préfet des Côtes d'Armor,  
par délégation,  
La Secrétaire Générale,



Béatrice OBARA

**ANNEXE 3** à l'arrêté interpréfectoral du **03 FEV. 2020** déclarant d'utilité publique les travaux nécessaires à la mise à 2 x 2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie sur le territoire de deux communes des Côtes d'Armor, Plouër-sur-Rance et Pleudihen-sur-Rance ainsi que sur celui d'une commune d'Ille-et-Vilaine, La Ville-ès-Nonais et emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de La Ville-ès-Nonais.

\*\*\*

## **Mesures destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine - Modalités de suivi associées**

(Articles L. 122-1-1 du *Code de l'environnement*)

\*\*\*

Le projet de mise à 2x2 voies de la RN 176 entre l'estuaire de la Rance et l'échangeur de la Chênaie sur le territoire des communes de Plouër-sur-Rance, Pleudihen-sur-Rance et La Ville-ès-Nonais a été optimisé à chacune des étapes de son élaboration et pour chacune des deux sections concernées, avec la volonté constante d'avoir une infrastructure qui s'intègre au mieux dans son environnement, tant naturel qu'artificiel.

Le projet d'une longueur de 4,2 km consiste en la mise à 2x2 voies de la RN 176 entre :

- à l'Est, l'échangeur de la Chênaie après mise à 2x2 voies au droit de l'échangeur (opération de restructuration de l'échangeur de la Chênaie déclarée d'utilité publique le 26/11/2009) ;
- à l'Ouest, la section déjà à 2x2 voies à l'Ouest du Pont Chateaubriand.

Les objectifs de ce projet de mise à 2x2 voies sont de permettre :

- d'améliorer la fluidité du trafic, la desserte locale et réduire les temps de parcours ;
- d'améliorer la sécurité des usagers de la route ;
- de faciliter les déplacements entre la Bretagne et la Normandie et améliorer l'attractivité de la région ;
- de faciliter l'entretien des infrastructures.

Conformément à l'article L. 122-1-1 du *Code de l'environnement*, cette annexe présente par grandes thématiques (eau, milieu naturel, agriculture, cadre de vie, chantier, gouvernance, etc...) les mesures prévues par le maître d'ouvrage et destinées à éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, réduire les effets n'ayant pu être évités et, le cas échéant, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits, ainsi que leurs modalités de suivi. Ces mesures seront mises en œuvre lors de la réalisation du projet.

# 1) IMPACTS SUR LES SOLS – MOUVEMENTS DES TERRES

## 1.1 – Mesures d'évitement et de réduction

Compte-tenu des caractéristiques topographiques du site, des contraintes de rétablissement et des exigences de conception, le mouvement des terres lié au projet est nettement excédentaire (97 000m<sup>3</sup> d'excédent).

Afin de contenir cet excédent, le profil en long de la route a été optimisé (et continuera à l'être lors des études de détails qui précéderont les travaux).

Cette optimisation a été décidée très en amont pour prendre en compte les principes suivants :

- Préservation de la ressource non renouvelable que constituent les matériaux de carrière et des capacités d'accueil des centres de stockage de déchets inertes ;
- Limitation des transports de camions et de mouvements de terre, donc limitation de la consommation énergétique et de la production des gaz à effet de serre ;
- Réduction des nuisances aux riverains ;
- Limitation du stockage temporaire et des impacts sur les emprises agricoles, l'assèchement et le compactage des sols sous-jacents.

Pour éviter tout transport de matériaux en dehors de la zone d'étude, le maître d'ouvrage a recherché et trouvé, en plus des merlons acoustiques, des zones de dépôts à proximité du projet ne présentant pas d'enjeux environnementaux et a privilégié les zones de délaissés pour ne pas créer d'emprise supplémentaire sur les espaces agricoles .

Si les études géotechniques approfondies ou les modalités de réalisation des travaux devaient nécessiter le stockage supplémentaire de matériaux du site, le maître d'ouvrage pourrait déposer le surplus de matériaux, en dernier recours, dans des centres de stockage de classe 3 pour les matériaux excédentaires.

Les matériaux excédentaires seront le plus possible réutilisés sur site quand leurs caractéristiques le permettent pour les remblais, la couche de forme et les merlons acoustiques (ME1). La terre végétale sera isolée pour une utilisation ultérieure pour les aménagements paysagers (MR1) et une mise en dépôt définitif sera réalisée à proximité directe des chantiers sur les délaissés de l'échangeur et sur des terres agricoles aux alentours(MR2).

Pour limiter la réalisation de déblais dans les secteurs à roches dures, la réalisation d'un bassin à l'Ouest de la Rance nécessitant l'utilisation d'explosifs pour obtenir un bassin correctement dimensionné, a été abandonné. Une alternative technique a été trouvée. (ME2)

## 1.2 – Mesures de compensation

Sans objet

## 2) EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

### 2.1 – Mesures d'évitement et de réduction

Sur la section étudiée, le projet coupe uniquement le ruisseau du Pontlivard.

#### 2.1.1 Les eaux souterraines

La perturbation des écoulements souterrains est particulièrement liée à la phase de terrassement. Les eaux souterraines sont susceptibles de subir un impact qualitatif par déversement accidentel de produits polluants ou par pollution chronique (émission de fines lessivées par les eaux pluviales ruisselant sur les zones terrassées).

En outre, le projet ne se situe pas à proximité de captage en eau potable dans les eaux souterraines et n'impacte pas de périmètre de protection.

Durant la phase travaux, pour éviter toute pollution de la nappe par des eaux superficielles, il sera réalisé :

- une collecte et traitement des eaux de ruissellement de chantier par un système d'assainissement provisoire, mis en place par les entreprises de travaux (MR3) ;
- une aire spécifique pour le stationnement, l'entretien et le lavage des engins de chantier, déchets, matériaux polluants en dehors des secteurs sensibles (puits privés, périmètre de captage en eau potable) (MR4).

Une procédure particulière environnementale spécifique au traitement des cas de déversement accidentel de polluants sera mise en place par les entreprises de travaux et prévoira la fourniture de matériel adapté (kits de dépollution) rapidement accessible (plan d'intervention et de secours). En cas de déversement accidentel de produits polluants, différentes mesures seront mises en oeuvre : balisage du site et enlèvement immédiat des terres souillées, etc.

L'étude géotechnique réalisée a montré qu'aucune nappe souterraine n'est exploitée dans le secteur d'étude pour la production d'eau potable. Pour autant, pour éviter les risques de pollution de la nappe en phase exploitation, il sera réalisé :

- une imperméabilisation du bassin au niveau de l'échangeur de la RD 366 (MR5) ;
- la mise en place de 3 bassins permettant de collecter et de traiter les eaux de la plateforme routière (MR6).

#### 2.1.2 Les eaux superficielles

- Phase travaux

Les travaux dans le lit mineur du ruisseau de Pontlivard seront réalisés en période d'étiage (MR7). L'eau du ruisseau sera pompée puis reversée en aval de l'ouvrage.

Lors de la réalisation de l'ouvrage du ruisseau de Pontlivard, un dispositif de traitement provisoire des eaux avant rejet dans le milieu naturel permettra d'éviter toute pollution du ruisseau par des matières en suspension (dispositif d'assainissement provisoire de bassin de décantation avec filtre à paille) (ME3).

La réduction d'emprise par la mise en place d'un écran acoustique au lieu d'un merlon permettra de limiter le linéaire de busage du cours d'eau. (MR8)

Des mesures seront prises pour éviter de porter atteintes aux milieux aquatiques (rejet de déversements accidentels d'hydrocarbures ...) lors des travaux sur le Pont Chateaubriand au-dessus de la Rance et sur le ruisseau de Pontlivard. Les pistes seront équipées (ME3) de :

- géomembrane,
  - dispositif de traitement provisoire des eaux pluviales,
  - dispositif de confinement étanche pour récupérer les déchets et éviter les rejets dans la Rance.
- 
- **Phase exploitation**

Durant l'exploitation, des mesures de réductions seront prises pour réduire les impacts liés :

- à l'augmentation du ruissellement des eaux en raison de l'imperméabilisation partielle que le projet génère),
- à la création d'obstacle potentiel à l'écoulement des eaux de ruissellement des bassins versants naturels interceptés,
- à l'altération de la qualité des eaux générée par la pollution chronique ou saisonnière ou par un déversement accidentel de polluants,
- à la diminution de la luminosité du fait de l'allongement de l'ouvrage hydraulique à Pontlivard.

#### **Bassins versants routiers et naturels.**

Pour respecter les préconisations du SDAGE, 3 ouvrages d'écrêtement des eaux de ruissellement de la plateforme routière avant rejet dans les fossés, seront mis en place à Port Saint-Jean (BM2) et Pontlivard (BM3 et BM4). Ils permettront la régulation du débit en sortie de l'ouvrage à 3 l/s/ha. Ces ouvrages multifonctions permettront également de traiter les eaux ainsi que de confiner la pollution accidentelle. (MR6)

Le bassin BM3 sera réalisé en recul de 10 m par rapport aux sommets des berges du cours d'eau de Pontlivard.

#### **Rétablissement des écoulements hydrauliques**

Dans le cadre du projet, le réseau d'assainissement sera séparatif. Les écoulements naturels liés aux bassins versants naturels, situés en dehors de la voirie, seront rétablis par des ouvrages hydrauliques : le ruisseau de Pontlivard et écoulement au droit du Clos du Rompe.



Projet		Assainissement routier	
—	Tracé	—	Canalisation
	Remblais - Déblais	—	Cunette
( )	Ouvrage hydraulique	—	Fosse
■	Bassin de rétention	—	Assainissement existant
→	Erucoline		

Afin de respecter la transparence hydraulique du ruisseau de Pontivlard, l'ouvrage sera légèrement prolongé et remplacé, par un dalot en béton armé, de 2.00 x 2.00 m et de longueur 44 m environ, pour atteindre les objectifs centennaux, soit 4,15 m<sup>3</sup>/s (MR9).

Pour éviter les inondations dans Pontivlard, il sera mis en place en amont de la RN 176, un système de régulation du débit (MR10).

Le dalot sous la RN 176 sera complété par :

- Un ouvrage de régulation, à travers le ruisseau, type voile béton avec un orifice de fuite, qui régulera le débit à 1 m<sup>3</sup>/s,
- Une rétention des eaux en amont de 5 500 m<sup>3</sup> en décennal, 9 200 m<sup>3</sup> en centennal.

L'élargissement de la RN 176 et la création du merlon de protection phonique du hameau de Pontivlard nécessitent de scinder le ruisseau sur 84 m. La pente et les caractéristiques du lit recrées seront conformes à celles en amont et en aval (MR11).

Un nouvel ouvrage hydraulique (buse de diamètre 800 mm) sera mis en place au Clos de la Rompe pour assurer la transparence hydraulique (MR12).

## 2.2 – Mesures de compensation

Sans objet

## 2.3 – Mesures de suivi des effets

L'ensemble des ouvrages est convenablement entretenu et fera l'objet d'examen annuels appropriés permettant de s'assurer de leur bon état de fonctionnement. Cet entretien comprend non seulement la chaussée elle-même mais encore tous les

ouvrages annexes et en particulier les bassins et les fossés d'assainissement afin d'empêcher une perte d'efficacité des dispositifs de traitement (relargage de polluants).

Concernant les eaux de ruissellement, le contrôle quantitatif prévu respectera les objectifs du SDAGE avec une limitation du débit de la surface routière reprise à 3 l/s/ha.

### 3) FAUNE, FLORE ET MILIEUX NATURELS

#### 3.1 – Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Les mesures visant à réduire les impacts propres à la phase travaux concernent uniquement les emprises temporaires liées aux bretelles temporaires prévues au droit de l'ouvrage de la Boissanne et au chantier, notamment sur les terrains remaniés pendant les travaux puis de nouveau accessibles à la végétation comme pour la piste de chantier en rive Est.

Les mesures visant à réduire les impacts propres à la phase exploitation sont liées aux emprises du projet proprement dit, c'est-à-dire à l'élargissement de la chaussée actuelle et à la création de bassins notamment.

##### 3.1.1 La flore

Les stations à Orchis bouc seront repérées avant les travaux afin d'éviter leur destruction lors de la réalisation des travaux. Des mesures d'organisation du chantier viseront à limiter cet impact (MR13).

Les vieux chênes présents dans la prairie au niveau du hameau de Pontlivard se trouvaient sous l'emprise du bassin routier. La géométrie du bassin a été revue afin de ne pas impacter ces arbres, seuls éléments arborés intéressants sur l'aire des opérations du projet. Un balisage autour des chênes sera mis en place avant le début des travaux pour éviter leur destruction (ME4).

##### 3.1.2 Les habitats écologiques et leurs fonctionnalités

Les emprises temporaires liées au chantier ont été réduites au minimum afin de limiter les impacts sur les milieux (ME5).

Afin de renforcer la fonctionnalité écologique de l'aire d'étude et compenser la perte d'habitats (destruction de prairies, boisements et haies), une mesure d'accompagnement portant sur la création de prairies mésophiles (17 610 m<sup>2</sup>) et de boisements (8810 m<sup>2</sup>), de plantations bocagères (190 m linéaire) et arbustives (560 m linéaire et 290 m<sup>2</sup>) et d'engazonnements arbustifs (11 040 m<sup>2</sup>) sera réalisée sur les emprises remaniées dans le cadre des travaux (MA2).

Des arbres de haut jet (Chêne, Châtaignier) seront plantés dans les délaissés des bretelles sud de l'échangeur avec la RD 366 et dans les plantations bocagères afin de servir d'habitats et/ou de corridors pour les différentes espèces (insectes saproxylophages, oiseaux, chiroptères...).

Après travaux, pour s'assurer de la bonne régénération naturelle des milieux détruits au niveau des emprises temporaires liées au chantier, une surveillance dans les habitats de fourrés à l'est de la Rance sera effectuée pour éviter que la ronce envahisse le milieu. Il faudra également conserver un chemin d'environ 1,50 m afin

d'éviter la fermeture complète du milieu et de favoriser la présence d'espèces héliophiles notamment les reptiles (MA3)

La variante retenue, élargissement du pont existant, permet qu'aucun habitat Natura 2000 ne soit impacté en phase travaux (ME6).

Par ailleurs, les emprises chantier ont été optimisées afin d'éviter tout impact sur l'habitat prioritaire et les autres habitats d'intérêt communautaire lors des travaux. Le mode opératoire pour la réalisation du pont a ainsi été réétudié afin de réduire la surface impactée par le projet (ME7).

Pour la limitation des impacts environnementaux en phase travaux notamment pour les habitats prioritaires, les prescriptions sont définies et leur mise en oeuvre sera assurée (MR14) de la façon suivante :

- pistes de chantier bien balisées, emprises chantier délimitées et imposées pour la réalisation des travaux,
- en rive gauche, repérage et balisage des zones sensibles avec un naturaliste (opérateur Natura 2000),
- sensibilisation du personnel assurée par un écologue, avec des consignes spécifiques,
- réalisation d'une plateforme d'accès entre les pilettes P1 et P2 en rive gauche de la Rance pour la réalisation des travaux du pont, équipé de bâche latérale,
- dispositif de confinement pour récupérer les déchets générés (démolition, peinture...) et éviter tout rejet dans la Rance.

Les conditions stationnelles (pentes, sols, expositions...) très particulières ne permettant pas de recréer de l'habitat prioritaire, il est préconisé uniquement des mesures d'accompagnement afin de maintenir un bon état de conservation de l'habitat prioritaire existant. Ces mesures consistent à :

- exporter les végétaux après entretien de la végétation sous la ligne très haute tension et dans les bandes entretenues à l'aplomb du pont (MA4) et surveiller le développement d'espèces invasives au droit de l'ouvrage et au Sud de celui-ci et les supprimer ;
- laisser évoluer le milieu naturellement en intervenant le moins possible en ne réalisant pas de coupe forestière et en évitant la création de chemins dans l'habitat (MA5 et 7) ;
- ne pas enrésiner le milieu (MA6).

### 3.1.3 Les zones humides

Les bassins de recueil et de traitement des eaux ont été placés en dehors des zones humides pour limiter les impacts (ME8).

### 3.1.4 La faune

- Les amphibiens

Afin d'éviter le dérangement des amphibiens, notamment en période de reproduction, les travaux à proximité de la mare ne devront pas être réalisés de nuit. Ils devront en outre être effectués en dehors des périodes de reproduction (qui se situent entre février et juin) (MR15).

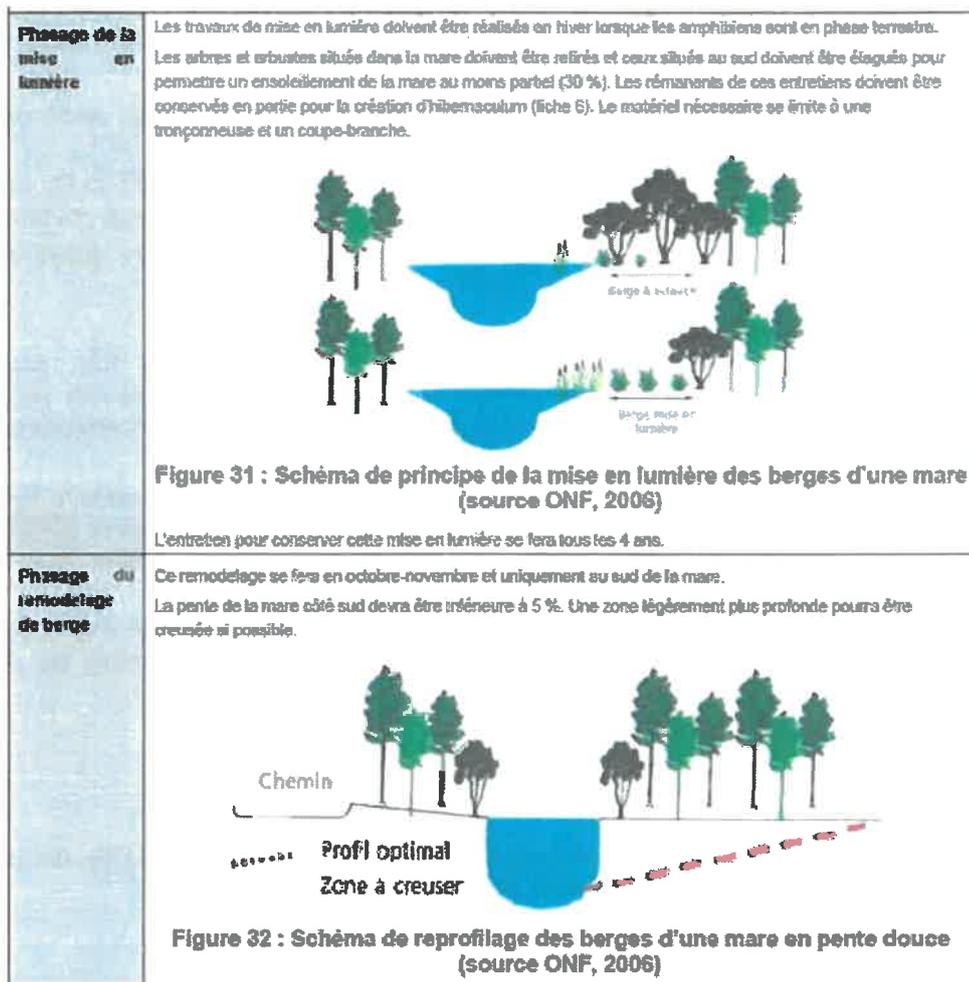
Lors des travaux, des bâches, qui serviront de barrière aux déplacements des amphibiens, devront être mises en place entre la zone de travaux et la mare (MR16)

Ces travaux seront suivis par un ingénieur écologue.

Un ouvrage hydraulique (de dimension 2 x 2 m) sera mis en place pour le rétablissement des écoulements du ruisseau de Pontlivard facilitant ainsi les déplacements des amphibiens de part et d'autre de la RN 176 (MR9). Une surveillance annuelle permettra de s'assurer que l'ouvrage est bien fonctionnel (non obstrué).

En complément, les mesures d'accompagnement détaillées ci-dessous seront mises en place :

La mare existante sera clôturée à la moitié pour éviter le piétinement de la mare par les bovins. La partie non accessible aux bovins sera remodelée en pente douce pour être plus favorable pour les amphibiens. Des coupes de certaines branches d'arbres présents aux abords de la mare (MA8) seront réalisées pour permettre à la lumière de pénétrer ;



Une prairie humide de 380 m<sup>2</sup> avec des dépressions, pouvant servir de milieu de reproduction pour des espèces d'amphibiens (Triton palmé et Salamandre tachetée) sera réalisée à proximité du boisement (MA9) ;

Des hibernaculum pourront également être créés en lisière de boisement en conservant des tas de bois ou des souches au sol ou en créant des tas de pierres (MA10) ;

Un entretien de la partie du boisement acquis par l'Etat dans lequel se situe la mare rendra le milieu plus favorable pour les amphibiens (débroussaillage, élagage, évacuation partielle des rémanents) ;

Un entretien et une vérification de la clôture seront effectués tous les 2 ans.

- Les insectes et les oiseaux

La solution d'élargissement du pont existant est celle qui présentait l'impact le plus faible sur les habitats du Lucane cerf-volant (ME9). Par ailleurs, les emprises chantier ont été repensées et optimisées afin d'éviter au maximum la destruction d'habitats (MR17).

Les travaux de défrichage et d'abattage des arbres ne doivent pas intervenir lors de la période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire entre mars et septembre afin d'éviter tout risque de destruction des nids ou de juvéniles et le dérangement des individus lors de la reproduction (ME10).

Plusieurs mesures d'accompagnements relatives aux habitats écologiques, déjà explicitées dans le §3.1, comme :

- la création de prairies mésophiles, de boisement, plantations bocagères et arbustives et la plantation d'arbres de haut jet (MA2),

- régénération naturelle des milieux détruits au niveau des emprises temporaires liées au chantier (MA5),

permettront de compenser les impacts sur la biodiversité (chiroptères, oiseaux...) en renforçant les fonctionnalités écologiques.

Au niveau de Pontlivard, la mise en place de plantations arbustives sur les merlons (de 2 m de haut) serviront de tremplins pour les oiseaux et réduiront ainsi les risques de collision avec les véhicules (MR19).

- Les poissons

Le projet prévoit un redimensionnement de l'ouvrage hydraulique du ruisseau de Pontlivard. La buse actuelle est pratiquement comblée par les sédiments. Il est donc possible que le franchissement de cette buse par l'anguille soit difficile et qu'elle soit ensuite favorisée par le nouvel ouvrage hydraulique (dalot de 2 x 2 m) (MR9).

Une surveillance annuelle de l'ouvrage hydraulique permettra de s'assurer que l'ouvrage est fonctionnel et qu'il n'y a pas d'embâcles à la circulation de la faune piscicole.

L'ouvrage de régulation en amont de l'ouvrage hydraulique ne créera pas de seuil.

- Les mammifères (hors chiroptères)

Deux mesures faciliteront les déplacements des mammifères et réduiront les risques de collision entre véhicules et mammifères :

- équipement d'une banquette hors d'eau de l'ouvrage hydraulique (2 x 2 m) mise en place pour le rétablissement des écoulements du ruisseau de Pontlivard (MR9). Une surveillance annuelle permettra de s'assurer que la continuité (topographique) entre la banquette et le terrain naturel est continuellement assurée et que l'ouvrage est bien fonctionnel (non obstrué).

- mis en place d'un grillage de part et d'autre de la RN 176 jusqu'aux culées du pont de Chateaubriand pour maintenir le passage sur les rives de la Rance (MR18).

- Les chiroptères

Au niveau de Pontlivard, la mise en place de plantations arbustives sur les merlons serviront également de tremplins pour les chiroptères et réduiront ainsi les risques de collision avec les véhicules (MR19).



Figure : Exemple de tremplin vert pour les chiroptères (source : SETRA, 2009)

### 3.2 – Mesures de compensation

#### Les zones humides

La surface impactée (environ 120 m<sup>2</sup> impactés par les merlons phoniques au niveau du hameau de Pontlivard) sera compensée par la création d'une prairie humide présentant des dépressions d'une surface d'environ 380 m<sup>2</sup>. Elle sera localisée au nord de Pontlivard et de la RN 176 à proximité du boisement et du futur bassin (MC1).



### 3.3 – Suivi des mesures

Un état initial du site sera réalisé un an avant le début des travaux et permettra de pouvoir comparer les résultats des suivis des années suivant la réalisation du projet.

Concernant les mesures mises en place, le tableau suivant récapitule les suivis et évaluations à mettre en place.

Mesures	Suivi et évaluations
Plantations bocagères et arbustives, création ou densification de boisements	Suivi année 1, 2, 3, 5, 10, 15 et 20 avec 3 passages par an.  Relevé de la diversité végétale, de l'état de la végétation et de l'utilisation en tant que corridors
Créations de prairies mésophiles	Suivi tous les 3 ans pendant 15 ans  Expertises phytosociologiques et suivi de l'évolution de l'habitat (caractérisation de l'habitat, liste d'espèces végétales, présence d'espèces remarquables)
Création d'une prairie humide	Suivi tous les ans pendant 5 ans puis la 10ème année.  Expertises phytosociologiques (nombre d'espèces, présence d'espèces remarquables...) et inventaires des amphibiens (nombre d'espèces et d'individus)
Entretien d'une partie du boisement au nord de Pontlivard et de la clôture	Entretien tous les 2 ans.
Mise en place d'un ouvrage hydraulique avec banquettes	Surveillance annuelle pour s'assurer de la continuité (topographique) entre la banquettes et le terrain naturel et de la fonctionnalité de l'ouvrage (non obstrué).

## 4) Paysage et patrimoine

### 4.1 – Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

#### Paysages et sites classés et inscrits

Les travaux pourront entraîner une modification temporaire des perceptions paysagères de l'aire d'étude (suppression d'éléments végétaux existants, présence de clôtures, d'engins de travaux publics, de terrassements ...). En phase travaux, l'effet potentiel du projet est considéré comme moyen, direct, à court terme et temporaire. Des prescriptions relatives à la propreté et à la gestion des chantiers seront incluses dans les procédures de consultation des entreprises afin de préserver l'environnement naturel ou urbain. Pour préserver au mieux le patrimoine végétal et son rôle intégrateur, un élagage sanitaire sera réalisé sur les sujets pouvant être impactés lors des travaux.

La volonté principale du projet est d'insérer la nouvelle voie dans son paysage de la manière la plus cohérente possible. Ceci implique de restituer des continuités paysagères et environnementales. Les deux ponts qui traversent la Rance forment, la plupart du temps, visuellement un seul ouvrage.

Le point de passage du pont Chateaubriand offre le plus beau point de vue sur l'estuaire de la Rance. Pour le conserver, il a été retenu la mise en place de protections acoustiques esthétiques favorisant la transparence sur le pont Chateaubriand (MR 21).

Afin de limiter leurs impacts sur la structure, le choix de la légèreté a conduit à retenir des écrans transparents en PMMA (polyméthacrylate de méthyle). La transition entre l'écran sur ouvrage et celui en rive se fait grâce à un traitement de la culée avec une rupture franche. Le mur anti-bruit sur ouvrage, s'arrêtant au tiers de l'ouvrage, il a été décidé, après avis des architectes des bâtiments de France (ABF) de créer un deuxième écran symétrique du premier par rapport à la clef de l'arc, pour ne pas déséquilibrer la composition de l'ouvrage.

Le pont représente l'ouvrage routier le plus visible de la RN 176 depuis la Rance. Cette vision du pont depuis les sites protégés représente la sensibilité paysagère majeure du projet. Il est donc nécessaire de révéler le pont avec légèreté, transparence et sobriété. (MR22 : Recherche d'une solution architecturale la moins impactante).

Les études successives menées par le CEREMA ont permis de conserver la qualité conceptuelle de l'ouvrage dessiné par l'architecte Charles Lavigne en optimisant les dimensions des chevêtres et ont permis de répondre à la demande des ABF :

- hauteur de chevêtres métalliques réduite à 1,10 m,
- la forme des chevêtres et leurs proportions ont été travaillées en s'inspirant de la forme des coques de bateaux,

Pour les couleurs du pont, après discussion avec les ABF il est prévu de peindre les pièces métalliques (poutres et chevêtres) de la couleur du béton et de conserver la couleur rouge pour la corniche comme actuellement.

La volonté principale du projet est d'insérer la nouvelle voie dans son paysage de la manière la plus cohérente possible. Ceci implique :

- de restituer des continuités paysagères et environnementales (MR20),
- de renaturer de la végétation présente sous le pont après la fin des travaux (MR23),
- d'intégrer au paysage environnant les protections acoustiques prévues au-delà du pont, derrière Port-Saint-Jean (MR24 Intégration paysagère des murs anti-bruit - pas de perception depuis le site de la Rance)

Ainsi, à l'Ouest du pont, la végétation de cette portion en déblai sera arborée dans sa première partie pour évoluer vers une prairie naturelle en direction de l'ouvrage de la Boissanne.

## 4.2 – Suivi des mesures

L'entretien des talus, des accotements et des murs anti-bruit sera assuré par la Direction interdépartementale des routes Ouest. Après la première année, un suivi sera réalisé afin de repérer les plants qui n'ont pas pris et à remplacer.

# 5) ENVIRONNEMENT HUMAIN, SOCIO-ECONOMIQUE ET CADRE DE VIE

## 5.1 – Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

### 5.1.1 Population et emploi

Durant les travaux, les aménagements projetés (réalisation de l'ouvrage et installation de chantier) seront générateurs de nuisances pour les riverains lors de la phase de travaux.

Les travaux seront organisés (ME11) de façon à éviter le plus possible les nuisances acoustiques liées au chantier. Dans le cas de travaux réalisés en dehors des plages horaires autorisées, des autorisations seront demandées et toutes les précautions seront prises sur le site pour atténuer la gêne occasionnée aux riverains.

Des bretelles provisoires seront réalisées à proximité de la voie communale de la Boissanne. Elles permettront, lors des phases de fermeture du pont Chateaubriand, de dévier le trafic sans traverser Plouër-sur-Rance.

Des mesures seront prises de façon à limiter l'envol des particules et ne pas perturber la qualité de l'air respiré par les riverains.

Le phasage des travaux de l'ouvrage sur la Rance d'une durée totale de 18 mois sera optimisé (MR26) afin de limiter la durée de fermeture de la RN 176. Les travaux sur le pont Chateaubriand impliqueront notamment la fermeture du pont à la circulation pendant 5 périodes de 5 à 7 semaines, hors congés scolaires.

Pour réduire les nuisances :

- une information sera faite régulièrement aux usagers et aux riverains via notamment la diffusion d'une lettre d'informations (MR25),
- une déviation courte sera mise en place et une signalisation adaptée sera installée en amont pour dissuader le passage par la RN 176 (MR27),

De plus, dans sa réponse au commissaire enquêteur, le maître d'ouvrage a indiqué que la circulation des véhicules de plus de 3,5T sera interdite sur la totalité de la déviation, à l'exception des véhicules assurant la desserte des hameaux de Port St-Hubert et Port St-Jean et des transports en commun (transports scolaires, lignes régulières), le ramassage des ordures etc.

Par ailleurs, le projet n'impacte physiquement aucun bâti. Aucune démolition n'est nécessaire.

### 5.1.2 Activité agricole

Le projet étant excédentaire en matériaux, ces matériaux seront mis en dépôt définitif sur des parcelles agricoles. La hauteur de mise en dépôt est de 1.30 m maximum.

L'emprise du chantier sera réduite au strict nécessaire de façon à perturber le moins possible les exploitations agricoles et la desserte des parcelles.

Les parcelles sur lesquelles seront mis en place les dépôts définitifs seront remises en culture (MR28), en vue de leur rétrocession. Un décapage de la terre végétale sera réalisé préalablement à la mise en dépôt. Puis, la terre soigneusement stockée, sera étalée une fois le dépôt réalisé.

Le projet prévoit le rétablissement de tous les accès aux parcelles agricoles.

Les modifications apportées aux parcelles agricoles (emprises, pertes d'exploitation) feront l'objet d'indemnisations ou seront traitées dans le cadre des travaux routiers (mise en place de clôtures, ...).

### 5.1.3 Réseau

Le projet passe à proximité immédiate d'une ligne de transport d'électricité exploitée par RTE au nord de la RN 176.

Le projet a été conçu pour qu'il n'ait pas d'impact sur la ligne et pour éviter le déplacement de pylônes :

- choix fait de ne pas retenir la solution prévoyant un nouveau pont au nord de l'existant (ME12) ;
- en rive Ouest de la Rance, un mur de soutènement permettra d'assurer la stabilité du pylône et d'éviter de le déplacer (ME13) ;
- en rive Est, au droit de la bretelle d'entrée Nord de l'échangeur de la RD 366, le busage de la cunette de récupération des eaux de ruissellement permet de réduire l'emprise de déblai et ainsi d'éviter le pylône en crête de déblai. (ME14)

### 5.1.4 Environnement sonore

Les calculs prévisionnels sont effectués à un horizon se situant 20 ans après la mise en service de la route. Ils mettent en évidence une transformation significative pour 10 habitations. Les objectifs ont donc été fixés en prenant en compte une transformation significative de l'infrastructure sur l'ensemble de la section.

Ainsi, les résultats indiquent des dépassements des objectifs réglementaires au droit d'habitations se situant au sud de la RN 176 à proximité de la Rance, à l'Ouest et à l'Est, sur les communes de La Ville-ès-Nonais (le Port Saint-Jean) et de Plouër-sur-Rance (rue du Passeur).

Des dépassements sont également observés au Nord de la voie (notamment impasse Jurgot au droit des 2 habitations au Nord-Est de l'échangeur avec la RD 366) et au Sud, à Pontlivard.

Pour réduire cet impact direct sur le long terme, des protections acoustiques seront mises en place et dimensionnées afin de répondre aux objectifs réglementaires (MR31).

Pour respecter les seuils réglementaires, il est prévu de protéger les habitations situées au Sud de la RN 176 à l'aide de trois écrans acoustiques (dont un sur l'ouvrage) et de traitements de façade :

- Ecran A : L=160m / H=2m - Pont Châteaubriand ;
- Ecran B1 : L=180 m / H=4m - coté Est du Pont Châteaubriand en continuité de l'écran A ;
- Ecran B2 : L=130 m / H=3m - coté Est du Pont Châteaubriand en continuité de l'écran B1 ;
- Traitement de façade pour 6 logements d'habitation.

Il est également prévu le traitement de façade de 3 habitations au Nord de la RN 176 et un merlon (L=470 m / H=2m) en rive Sud de la RN 176 pour protéger le hameau de Pontlivard, avec un écran au droit de l'ouvrage de franchissement du ruisseau.

La réalisation d'un écran symétrique côté Ouest sur le Pont Châteaubriand, pour des raisons d'insertion dans le site classé de la Rance, contribuera à améliorer légèrement les niveaux de bruit côté Port-Saint-Hubert.

Suite à l'enquête publique, le maître d'ouvrage s'est engagé à examiner :

- dans le cadre des études détaillées certaines dispositions comme la jonction de l'écran acoustique côté Ouest du pont Chateaubriand avec le déblai adjacent, la pertinence d'un revêtement anti-bruit sur le pont et de part et d'autre sur une longueur d'environ 800m et quelques mesures et/ou modélisations acoustiques complémentaires,
- la mise en place de merlons, dans le cas où les niveaux sonores seraient proches des seuils à respecter, sous réserve de pouvoir acquérir les terrains nécessaires à l'amiable, d'être compatible avec le parti d'aménagement paysager du projet et de ne pas engendrer de mouvements de terre importants.

#### 5.1.5 Gestion des déchets

Les déchets et débris qui seront générés lors des travaux seront collectés et stockés dans des bennes implantées sur le site. Puis ils seront éliminés par des filières d'élimination des déchets adaptées et agréées.

Un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) devra être présenté par les entreprises en charge des travaux en amont de la phase de travaux. Ce document permettra de préciser les engagements pris quant à une gestion des déchets de chantier.

En phase exploitation, les déchets seront également éliminés par une ou plusieurs filières agréées.

#### 5.1.6 Qualité de l'air et santé publique

Les travaux ou les passages des camions effectués pendant le chantier sont générateurs de poussières. Ces poussières émises pourront être néfastes à la végétation, nuire localement à la circulation routière et créer une gêne aux personnes travaillant ou accédant aux activités situées dans le secteur.

Aussi, les usagers des routes et les riverains seront avertis de la présence de poussières pouvant diminuer momentanément la visibilité.

Lors des travaux de construction et des aménagements, toutes les dispositions seront appliquées pour ne pas perturber la qualité de l'air respiré par les riverains et les passants (arrosage des voies de circulation des engins afin de limiter l'envol des particules fines en période sèche, dispositif de nettoyage des roues des véhicules de chantier pour réduire les apports de boues sur le réseau de voirie locale ...)(MR30).

Par rapport à la situation dite de référence, le projet engendre une augmentation des concentrations générales pour les polluants étudiés non significative (au maximum de +1.31% pour les concentrations moyennes annuelles en NO<sub>2</sub>). Ainsi, la réalisation du projet n'engendre pas d'impact significatif sur la qualité de l'air.

Par ailleurs, le projet va supprimer la congestion estivale, néfaste en termes d'émission de polluants.

### **5.2 – Mesures de compensation**

#### 5.2.1 Foncier

Les impacts sur le foncier sont liés à l'emprise du projet. Ils sont donc permanents, directs et débuteront dès la phase travaux. Le projet couvre une surface de 28.5 ha environ dont 6.2 ha d'emprises nouvelles constituées principalement de terres agricoles. Les parcelles de terrains privés situées sur les emprises du projet seront acquises souvent partiellement. Les acquisitions amiables seront favorisées (MC2).

#### 5.2.2 Population et emploi

Un accès sera rétabli au nord des 2 habitations impactées via le chemin d'exploitation existant (MC3).

Dans certains cas, les acquisitions conduiront à une indemnisation des exploitants agricoles (pour perte de culture, notamment). Les propriétaires recevront, conformément au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, une juste et préalable indemnité (MC4).

### 5.3 – Suivi

Indépendamment des mesures de bruit et des simulations effectuées, il est rappelé qu'une obligation de résultat s'impose au maître d'ouvrage et qu'une étude acoustique sera réalisée 1 an après la mise en service, pour vérifier l'évolution des nuisances sonores et le respect des objectifs réglementaires. Des mesures correctives éventuellement nécessaires seront apportées.

## 6) RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### 6.1 – Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

#### 6.1.1 Risques naturels

Les risques de retrait gonflement des argiles et de sismicité seront pris en compte lors des études détaillées du projet avec notamment la réalisation d'études géotechniques. Concernant le risque d'inondation, des débordements ont déjà eu lieu en amont du hameau de Pontlivard, le busage du ruisseau sous le hameau à l'aide d'une canalisation Ø500 ayant une capacité inférieure aux débits de crues du ruisseau. En améliorant l'ouvrage de franchissement de la RN 176, le hameau de Pontlivard recevra plus de débit qu'actuellement, ce qui augmentera les problèmes de débordement et d'inondation, aussi bien en terme de récurrence qu'en terme de débit débordé. Comme explicité au § 2.1.2, il sera mis en place en amont de la RN 176, un système de régulation du débit, pour éviter les inondations dans Pontlivard (MR10).

#### 6.1.2 Risques technologiques

Les principaux risques technologiques présents dans la zone d'étude sont le transport de matières dangereuses (TMD).

Le projet en améliorant la sécurité par rapport à l'existant (mise à 2x2 voies de l'ensemble de la section évitant ainsi un goulot d'étranglement au droit du pont Chateaubriand et séparation des sens par un terre-plein central infranchissable) permettra d'éviter un certain nombre d'accidents (ME 15).

Le recueil des eaux de la plateforme routière dans des bassins de stockage permettra de confiner la pollution accidentelle (MR6).

## 7) INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET CIRCULATIONS

### Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

#### Infrastructures routières

Les travaux liés au projet occasioneront des perturbations de trafic sur les infrastructures routières actuelles et une gêne pour les usagers de la route avec des potentiels allongements de temps de parcours.

Les travaux sur le pont Chateaubriand impliqueront notamment la fermeture du pont à la circulation pendant 5 périodes de 5 à 7 semaines, hors congés scolaires. De l'alternat ou de la circulation à une voie pourra être mis en place de nuit ou ponctuellement.

Pour réduire les perturbations, un itinéraire de déviation courte via la RD 366 et le pont Saint Hubert sera mis en place pendant les fermetures du Pont Chateaubriand dans le cadre des travaux d'élargissement de l'ouvrage (MR31). Pour cela, des bretelles provisoires de caractéristiques réduites seront réalisées pour raccorder la RN 176 à la voie communale de la Boissanne sur la commune de Plouër-sur-Rance.

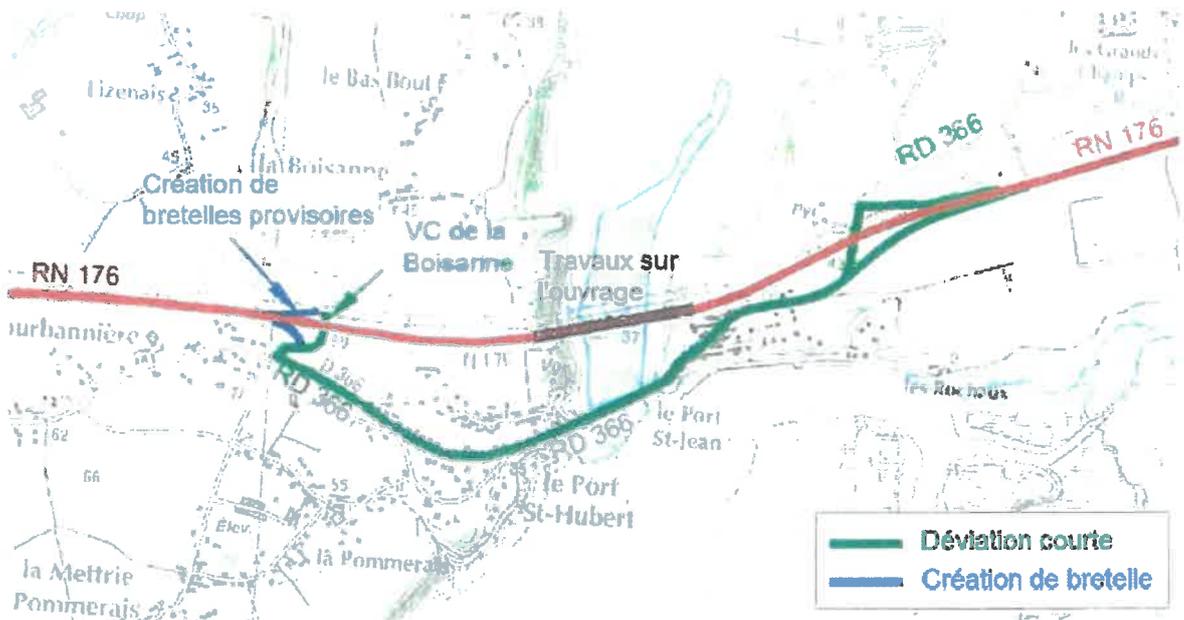


Figure : Déviation en phase travaux proposée dans le dossier d'enquête publique (source ARCADIS – fond de plan IGN)

Sur un périmètre plus large, un balisage en amont déviara le trafic de transit (aucun poids lourd en transit ne sera autorisé sur la déviation).

Ces mesures de restriction de la circulation s'accompagneront d'actions de communication et d'incitation pour l'utilisateur afin de minimiser les reports de trafic à proximité immédiate du projet. Il s'agira par exemple de limiter la vitesse à 50 km/h sur la RD 366 et la RN 176 et également de limiter la capacité sur la RN 176 à 1 voie entre les bretelles provisoires et l'échangeur de Plouër-sur-Rance. Ainsi le trafic dévié ne passera pas de manière notable par La Ville-ès-Nonais.

Suite à l'enquête publique, le maître d'ouvrage s'est engagé :

- à étudier dans le cadre des études détaillées, puis à mettre en œuvre, les mesures de gestion et les aménagements spécifiques nécessaires pour assurer la sécurité des riverains de la RD 366 lors des fermetures de la RN 176 ;
- à étudier des aménagements spécifiques avec les gestionnaires de voirie pour atténuer les désagréments causés aux riverains et toute solution sera recherchée pour raccourcir les durées de déviation. La recherche d'une gestion intelligente des feux tricolores de Plouër-sur-Rance contribuera à améliorer la fluidité sur la RD 366 ;
- à ce que les études détaillées intègrent bien un volet de vérification de la structure du pont St-Hubert emprunté par la déviation ;
- à proposer de poursuivre l'étude et la concertation, au stade du projet, sur les variantes de raccordement sur la RN 176 de la déviation (bretelles provisoires) en phase travaux proposées par les riverains durant l'enquête publique. Pour ce faire,

le périmètre DUP a été élargi de façon à intégrer l'enveloppe des différentes solutions proposées.

## **8) GOUVERNANCE DE L'OPERATION ET CONCERTATION**

### **8.1 – Mesures générales organisationnelles**

Le dispositif de gouvernance et de concertation continue mis en place depuis les études préalables à la DUP sera maintenu jusqu'à la fin des études et durant la réalisation des travaux. Notamment le comité de suivi réunissant les co-financeurs, les communes concernées, les services de l'Etat, les chambres consulaires et les associations environnementales continuera d'être réuni autant que nécessaire, pour permettre d'envisager, discuter et décider les principales orientations à donner à l'opération.

Le Comité de suivi présidé par le Préfet de Région veillera au respect des mesures de la présente annexe, sur lesquelles s'est engagé l'État, tant au niveau des études que des travaux.

Il se réunira a minima :

- avant le démarrage des travaux ;
- dans l'année qui suit la mise en service du projet pour la présentation du bilan intermédiaire environnemental ;
- pour prendre connaissance du bilan environnemental des aménagements réalisés et s'assurer qu'ils correspondent bien aux objectifs fixés.

### **8.2 – Mise en oeuvre**

#### **8.2.1 Avant le commencement des travaux**

Le maître d'ouvrage établira une synthèse de toutes les mesures et dispositifs de suivi retenus à l'issue de l'ensemble des procédures.

Elle servira de référence pour la mise au point des Dossiers de Consultation des Entreprises (Notice de Respect de l'Environnement), le suivi des travaux, les contrôles de conformité avant mise en service ainsi que pour les suivis et bilans concernant le milieu humain. Le maître d'ouvrage identifiera notamment les précautions particulières en phase chantier à imposer aux entreprises et qui seront rappelées dans les différents DCE de Travaux.

#### **8.2.2 Pendant les travaux**

Le contrôle de conformité sera réalisé sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui s'appuiera sur un coordonnateur environnement. Ce contrôle vise à s'assurer que les engagements consignés dans le dossier des engagements, ainsi que dans la synthèse finale des mesures relevant du maître d'ouvrage ont bien été tenus.

### 8.2.3 Amélioration continue des projets routiers

Les suivis et bilans permettront, grâce à une observation sur le long terme des effets des projets routiers, d'évaluer l'efficacité et la pérennité des mesures mises en œuvre, d'effectuer le cas échéant les mesures correctrices et réajustements du projet nécessaires, et, plus globalement, de tirer les enseignements utiles à l'amélioration de la qualité des projets routiers. L'ensemble des suivis en phase travaux et en phase exploitation décrits au sein du présent document sera présenté lors des comités de pilotage.

Vu pour être annexé à l'arrêté interpréfectoral  
de déclaration d'utilité publique du **03 FEV. 2020**

Pour la Préfète d'Ille-et-Vilaine,  
et par délégation,  
Le Secrétaire Général,



**Ludovic GUILLAUME**

Pour le Préfet des Côtes d'Armor,  
et par délégation,  
La Secrétaire Générale,



**Béatrice OBARA**

Tableau listant les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement et la santé

Domaines	Mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement et la santé
Sols et mouvements des terres	<p><b>ME1</b> : Réutilisation des matériaux sur site quand leurs caractéristiques le permettent</p> <p><b>MR1</b> : La terre végétale sera isolée pour une utilisation ultérieure</p> <p><b>MR2</b> : Mise en dépôt définitif sur les délaissés de l'échangeur et sur des terres agricoles alentours</p> <p><b>MR3</b> : Abandon de la réalisation d'un bassin à l'Ouest de la Rance qui aurait été très profond et aurait nécessité des exposifs pour sa réalisation</p>
Eaux souterraines	<p><b>MR3</b>: Collecte et traitement des eaux de la phase chantier par un système d'assainissement provisoire</p> <p><b>MR4</b>: Aire spécifique pour le stationnement, l'entretien et le lavage des engins de chantier, déchets, matériaux polluants</p> <p><b>MR5</b>: Imperméabilisation du bassin au niveau de l'échangeur de la RD 366</p> <p><b>MR6</b>: Mise en place de 3 bassins permettant de collecter et de traiter les eaux de la plateforme routière</p>
Eaux superficielles	<p><b>MR7</b> : Réalisation des travaux en période d'étiage</p> <p><b>MR8</b>: Mise en place d'un écran acoustique au lieu du merlon pour limiter le linéaire de busage du cours d'eau</p> <p><b>ME5</b> : Mise en place d'un dispositif de traitement provisoire des eaux avant rejet dans le milieu naturel permettra d'éviter toute pollution du ruisseau par des matières en suspension, de pistes équipées de géomembrane, dispositif de traitement provisoire des eaux pluviales, dispositif de confinement étanche pour récupérer les déchets et éviter les rejets dans la Rance.</p> <p><b>MR6</b>: Mise en place de 3 ouvrages de recueil et de traitement des eaux de ruissellement qui permettront de collecter, traiter et écouler les eaux ainsi que de confiner la pollution accidentelle</p> <p><b>MR9</b> : Changement de l'ouvrage hydraulique du ruisseau de Pontivard</p> <p><b>MR10</b> : Mise en place d'un système de régulation du débit pour les crues décennales pour éviter les inondations de Pontivard</p> <p><b>MR11</b> : Rescindement du ruisseau de Pontivard sur 84 m en respectant la pente actuelle et les caractéristiques du lit en aval et amont.</p> <p><b>MR12</b>: Mise en place d'un ouvrage hydraulique au Clos de la Rompe pour assurer la transparence hydraulique</p>
Flore	<p><b>MR13</b> : repérage et déplacement des pieds avant travaux</p> <p><b>ME2</b> : Modification de l'emprise du bassin au Sud de Pontivard pour éviter des chênes</p>
Habitats	<p><b>ME3</b> : Réduction des emprises chantier au minimum</p> <p><b>MR14</b> : Pistes de chantier bien balisées, dispositif d'assainissement temporaire</p> <p><b>MA2</b> : Création de prairies mésophiles, de boisements, plantations bocagères et arbustives</p> <p><b>MA3</b> : Surveillance des habitats de tourrés à l'est de la Rance et conservation d'un chemin d'environ 1,5 m afin d'éviter la fermeture du milieu</p> <p><b>ME6</b> : Choix de la solution la moins impactante</p> <p><b>ME7</b> : Réduction des emprises chantier au minimum et mise en place d'un mode opératoire spécifique pour la réalisation du pont</p> <p><b>MA4</b> : Exportation des végétaux après entretien</p> <p><b>MA5</b> : Laisser évoluer naturellement le milieu</p>

	<p><b>MA6</b> : Enrésinement et coupe forestière à proscrire</p> <p><b>MA7</b> : Création de chemins dans l'habitat à interdire</p>
Zones humides	<p><b>MA8</b> : Bassins de traitement des eaux placés hors zones humides</p> <p><b>MC1</b> : Création de prairie humide (250 m<sup>2</sup>)</p>
Amphibiens	<p><b>MR15</b> : Adaptation de la période de travaux</p> <p><b>MR16</b> : Mise en place de bâches</p> <p><b>MR9</b> : Mise en place d'un ouvrage hydraulique avec banquettes pour faciliter les déplacements</p> <p><b>MA8</b> : Mise en lumière et remodelage de la mare existante côté sud</p> <p><b>MA9</b> : Création de prairies humides</p> <p><b>MA10</b> : Création d'hibernaculum</p>
Insectes	<p><b>MR17</b> : Réduction et adaptation des emprises chantier</p> <p><b>ME6</b> : Choix de la solution la moins impactante sur les habitats du Lucane cerf-volant</p> <p><b>MA2</b> : Création de prairies mésophiles, de boisements, plantations bocagères et arbustives, engazonnement arbustif</p>
Oiseaux	<p><b>ME10</b> : Adaptation de la période de travaux</p> <p><b>MR19</b> : Plantations arbustives sur les merlons de Pontivard qui serviront de tremplins verts</p> <p><b>MA2</b> : Création de prairies mésophiles, de boisements, plantations bocagères et arbustives, engazonnement arbustif</p>
Poissons	<p><b>MR9</b> : Mise en place d'un ouvrage hydraulique pouvant favoriser le passage de l'anguille</p>
Mammifères (hors chiroptères)	<p><b>MR9</b> : Mise en place d'un ouvrage hydraulique avec banquettes pour faciliter les déplacements</p> <p><b>MR18</b> : Mise en place d'un grillage de part et d'autre de la RN 176 jusqu'aux culées du pont Chateaubriand</p>
Chiroptères	<p><b>MR19</b> : Plantations arbustives sur les merlons de Pontivard qui serviront de tremplins verts</p>
Paysage et site inscrit	<p><b>MR20</b> : Insertion du projet dans le paysage par des plantations arbustives ou bocagères</p> <p><b>MR21</b> : Mise en place d'écran acoustique transparent sur le pont Chateaubriand</p> <p>Au niveau du pont Chateaubriand :</p> <p><b>MR22</b> : Recherche d'une solution architecturale la moins impactante,</p> <p><b>MR21</b> : Transparence de l'écran anti-bruit sur ouvrage</p> <p><b>MR23</b> : Renaturation de la végétation présente sous le pont après la fin des travaux</p> <p>Les murs anti-bruit de Port Saint-Jean</p> <p><b>MR24</b> : Intégration paysagère des murs anti-bruit (pas de perception depuis le site de la Rance)</p>

Foncier	<p><b>MC2</b> : acquisition des terrains privés, acquisition amiable favorisée</p>
Population, emploi	<p><b>ME11</b> : Organisation des travaux</p> <p><b>MR25</b> : Optimisation des usagers et des riverains</p> <p><b>MR26</b> : Optimisation du phasage travaux pour limiter la fermeture de la RN176</p> <p><b>MR27</b> : Mise en place d'un itinéraire de déviation court, de mesures de gestion du trafic et d'information des usagers</p>
Habitat et équipements	<p><b>ME12</b> : Choix de la solution la moins impactante pour les accès des riverains de Port-Saint-Jean</p> <p><b>MC3</b> : Rétablissement des accès aux habitations au Nord de l'échangeur par le chemin existant au Nord des terrains</p>
Activités agricoles	<p><b>MR28</b> : remise en culture après travaux</p> <p><b>MC4</b> : Indemnisation des exploitants</p>
Réseaux	<p><b>ME12</b> : Choix de la solution la moins impactante</p> <p><b>ME13</b> : mise en place d'un mur de soutènement en rive Ouest pour assurer la stabilité du pylône</p> <p><b>ME14</b> : busage d'une cunette pour limiter l'emprise de déblai et l'impact sur le pylône</p>
Environnement sonore	<p><b>MR29</b> : mise en place de trois écrans acoustiques (dont un sur l'ouvrage) et de traitements de façade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecran A : L=160m / H=2m – Pont Châteaubriand</li> <li>- Ecran B1 : L=180 m / H=4m - coté Est du Pont Châteaubriand en continuité de l'écran A</li> <li>- Ecran B2 : L=130 m / H=3m - coté Est du Pont Châteaubriand en continuité de l'écran B1</li> <li>- Traitement de façade pour 9 logements d'habitation</li> </ul> <p>Il est également prévu un merlon (L=470 m / H=2m) en rive sud de la RN176 pour protéger le hameau de Pontlivard, avec un écran au droit de l'ouvrage de franchissement du ruisseau</p>
Risques naturels	<p><b>MR10</b> : Mise en place d'un ouvrage de régulation en amont de la RN176 pour limiter le débit en cas de crue décennal</p>
Risques technologiques	<p><b>ME14</b> : Le projet permettra la mise en sécurité de ce tronçon ce qui permettra d'éviter des accidents</p> <p><b>MR9</b> : Confinement de la pollution éventuelle dans les bassins de recueil et de traitement des eaux de la plateforme routière</p>
Pollution atmosphériques	<p><b>MR30</b> : information des usagers et organisation du chantier pour limiter les émissions de poussière</p>
Infrastructures routières	<p><b>MR31</b> : Mise en place d'un itinéraire de déviation court, de mesures de gestion du trafic et d'information des usagers</p>

