



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale  
de la région Nouvelle-Aquitaine  
sur le projet de travaux de protection du secteur Port-Neuf  
sur la commune de La Rochelle**

n°MRAe 2018APNA198

dossier P-2018-7165

**Localisation du projet :** commune de La Rochelle  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** communauté d'Agglomération de La Rochelle et ville de La Rochelle  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** préfet de la Charente-Maritime  
**En date du :** 11 septembre 2018  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Autorisation environnementale  
L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

### **Préambule.**

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.*

*En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.*

*En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.*

*Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 12 novembre 2018 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.*

*Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## I - Le projet et son contexte

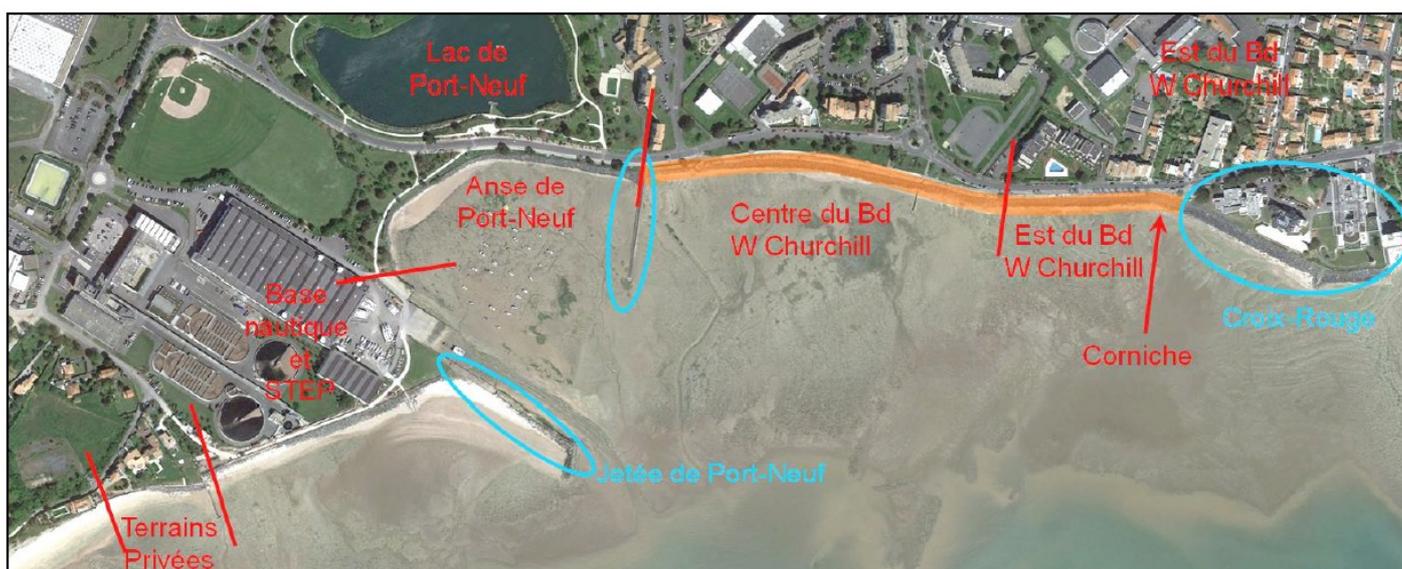
Le présent avis concerne les travaux de protection contre les submersions marines du secteur de Port-Neuf sur la commune de La Rochelle, dans le département de la Charente-Maritime.

Ce projet s'insère dans le Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI). Il a pour objectif de préserver le secteur de Port-Neuf des conséquences des submersions marines d'ampleur égale ou plus forte que la tempête Xynthia de février 2010, qui avait provoqué l'inondation de 35 ha entre les premières falaises de Chef de baie à l'ouest et l'établissement de la Croix rouge à l'est, du fait du franchissement de paquets de mer par-dessus les ouvrages de protection (enrochements) existants. <sup>1</sup>

Située en périphérie du centre historique de La Rochelle, ce secteur est très fréquenté et présente en particulier une route côtière et un habitat littoral varié.

Trois zones d'aménagement sont distinguées en fonction de leur exposition au risque de submersion et de leur disponibilité spatiale :

- "boulevard Winston Churchill" ou corniche de Port-Neuf : zone littorale urbanisée le long de l'avenue Winston Churchill ;
- "Anse de Port-Neuf" : zone littorale à l'arrière de laquelle se situe l'ensemble des zones basses inondables en direction de la plaine de jeux ;
- "Abords de la station d'épuration (STEP) et du centre nautique" derrière lesquels se trouvent les parcelles privées les plus basses en altimétrie.



Source : Travaux de protection du secteur Port-Neuf - Étude d'impact - Mai 2018 (supra : page 200 de l'étude d'impact, infra : page 6 du résumé non technique)

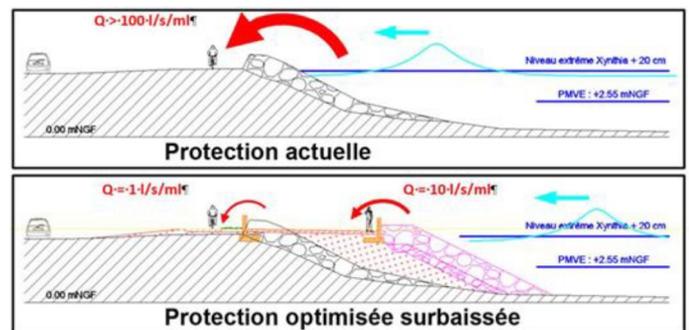
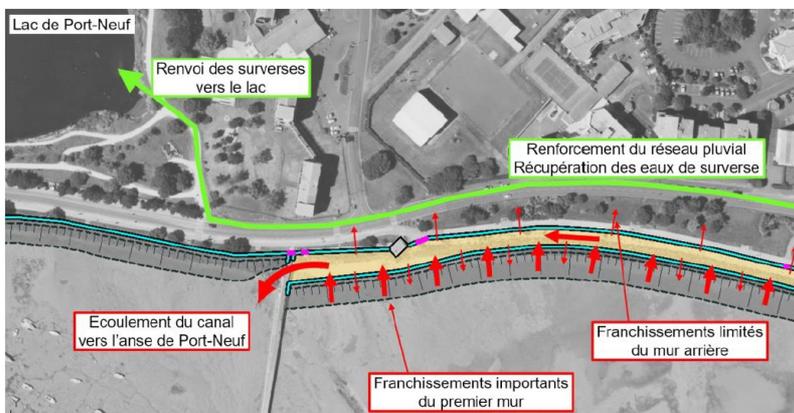
<sup>1</sup> Page 1 du résumé non technique.

Le principe de protection retenu est de mettre en place des ouvrages relativement bas limitant l'impact visuel et préservant la vue sur la mer, et conçus pour préserver la zone arrière des inondations.

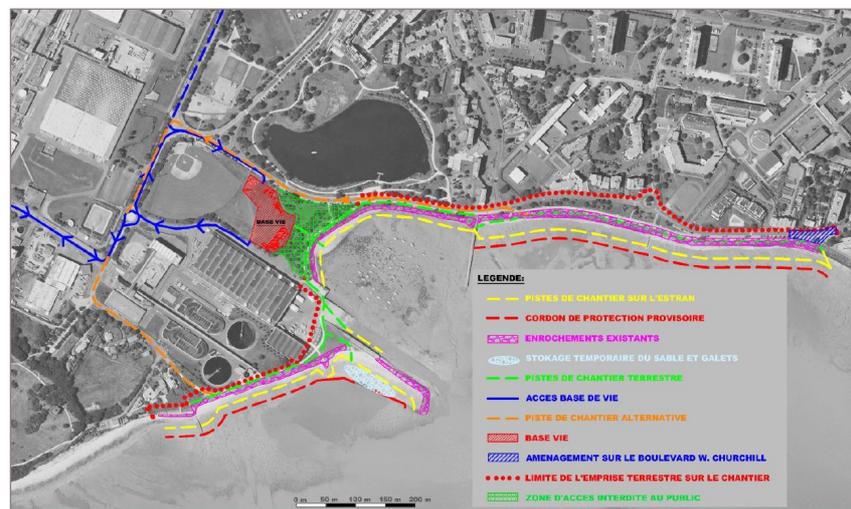
Hormis sur le secteur de l'anse de Port-Neuf, le système de protection prévu se compose de 2 murets espacés d'une dizaine de mètres, dont le premier s'appuie sur un talus en enrochement descendant sur l'estran. Sur le secteur de l'anse de Port-Neuf, protégé de la houle du large par une digue épi existante au droit du centre nautique, le système de double muret est abandonné, la protection frontale étant jugée suffisante. Le lac de Port-Neuf participe également au système de protection.

Les aménagements proposés, adaptés aux configurations de ces différentes zones et à leur degré d'exposition à la mer sont plus précisément les suivants :

- de part et d'autre de l'anse, une première digue en enrochements avec un muret de couronnement assez bas pour maintenir une bonne visibilité. Un terre-plein d'environ 10 m de large, délimité par un deuxième muret, permet de canaliser l'essentiel des volumes franchissants, pour les évacuer vers le port. Une piste cyclable est prévue à l'arrière du système, en parallèle à la voirie automobile.
- dans la zone du port, la protection est assurée par un ouvrage de type talus en enrochements surmonté d'un mur de couronnement.
- au niveau de la station d'épuration, le système de protection s'adapte au muret existant actuellement en limite de la station d'épuration. La partie centrale de l'ouvrage est ouverte à la fois aux piétons et aux cyclistes.



Profils types de la protection devant Port-Neuf : Ouvrage actuel (haut) - Ouvrages optimisés proposés (bas).



Carte de principe d'occupation de l'espace par le chantier.

Sources : Travaux de protection du secteur Port-Neuf - Étude d'impact - Mai 2018 (extraits du résumé non technique)

Le projet s'implante dans les périmètres de deux sites Natura 2000 marins *Pertuis Charentais*<sup>2</sup> (ZSC-Directive Habitats) et *Pertuis Charentais - Rochebonne*<sup>3</sup> (ZPS-Directive Oiseaux). L'ensemble des bassins

2 Le site Natura 2000 Pertuis Charentais a été désigné Zone Spéciale de Conservation vis-à-vis de la directive Habitats, Faune, Flore le 21 octobre 2014. Il s'étend sur 456 027 ha. Le site entièrement marin constitue un des deux sous-ensembles du système Pertuis-Gironde.

3 Le site Natura 2000 Pertuis Charentais - Rochebonne a été désigné Zone de Protection Spéciale vis-à-vis de la Directive Oiseaux le 30 octobre 2008. La ZPS s'étend sur 819 258 ha. Ce site est uniquement marin.

du port de plaisance de La Rochelle, dont le secteur de Port-Neuf, est de plus inclus dans le périmètre du *Parc Naturel Marin Gironde-Mer des Pertuis* (PNM)<sup>4</sup>.

La durée du chantier est estimée à deux ans. Les ouvrages projetés occuperont une superficie de 4 800 m<sup>2</sup> supplémentaires par rapport à l'existant. La hauteur des ouvrages par rapport à la cote du terrain naturel, qui n'est pas homogène sur l'ensemble du linéaire, peut atteindre des valeurs supérieures à 1,5 m sur de nombreux secteurs. Il est à noter qu'en phase de chantier les emprises côté mer (piste de circulation de 10 mètres de large et zone de protection par stockage provisoire des enrochements de 10 mètres de large également) sont significativement supérieures aux espaces occupés par le système de protection à terme.

### **Procédures relatives au projet**

Le présent avis de la Mission régionale d'autorité environnementale a été sollicité dans le cadre d'une procédure d'Autorisation environnementale. Le projet relève du régime de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau<sup>5</sup>. Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

## **II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact**

Le dossier fourni à la MRAe comprend en particulier l'étude d'impact et son résumé non technique et une évaluation d'incidences Natura 2000.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques attendues et est proportionnée à l'importance et la nature du projet. Le dossier a donné lieu dans le cadre de la phase préalable d'instruction à des compléments qui ont été intégrés au dossier fourni. La présentation du projet et ses justifications techniques sont particulièrement bien développées.

La sécurité des personnes et des biens qui est l'objectif du projet, en représente le principal enjeu. Dans le présent avis sera essentiellement développée, compte tenu du descriptif du projet et de son contexte, l'analyse de la phase de travaux et principalement de ses impacts potentiels sur les milieux naturels et la qualité des eaux ainsi que sur le milieu humain.

### **II.1. Milieu physique : impacts potentiels et mesures d'évitement-réduction-compensation des impacts**

**Sols** : le secteur de Port-Neuf fait face au Port des Minimes, dont il est séparé par un chenal d'accès au vieux port de La Rochelle. Au niveau de Port-Neuf, l'estran vaso-rocheux traversé par le chenal de navigation s'étend sur une largeur de 500 à 600 m (cf. p. 22). L'ouvrage étant fondé en grande partie sur le platier calcaire, les aléas géotechniques ne présentent pas une contrainte importante. Il est relevé qu'une étude géotechnique en cours permettra de lever les dernières incertitudes qui pourraient subsister.

**Eaux** : le projet intègre la suppression du rejet direct d'eaux pluviales dans les eaux littorales, qui transiteront à terme par le bassin de rétention de Port-Neuf, avec la pose de collecteurs destinées à évacuer les eaux de ruissellement et de débordement vers le bassin. Ce bassin assure un traitement des eaux par décantation avant rejet dans les eaux littorales (cf. p 162 et suivantes). Le projet constitue, à ce titre, une amélioration de la situation actuelle vis-à-vis de la qualité des eaux littorales.

**Risques naturels** : l'ouvrage projeté est prévu sur une emprise à terre plus large que l'ouvrage existant. Le risque de remontée de nappes est identifié comme très élevé. Les travaux d'assainissement seront menés préférentiellement en période de nappe basse (cf. p. 178).

Concernant le risque de submersion marine qui est l'objet du projet, les principales caractéristiques géométriques du dispositif de protection du quartier de Port-Neuf garantissent un niveau de protection correspondant à des caractéristiques de houle et de vent de type Xynthia. L'ouvrage projeté est dimensionné pour un franchissement admissible de 1l/s/ml sur tout le linéaire étudié (cf. p. 178).

### **II.2. Biodiversité : impacts potentiels et mesures d'évitement-réduction-compensation des impacts<sup>6</sup>**

Les observations faune/flore réalisées régulièrement sur le site de Port-Neuf depuis 2008 ont permis de formaliser un état initial en 2018. Par ailleurs, les inventaires faune/flore réalisés en 2013 sur le bassin pluvial de Port-Neuf situé à proximité immédiate au nord de la zone d'étude ont été joints à l'étude. **Les protocoles de réalisation des inventaires naturalistes mériteraient toutefois d'être référencés (dates de prospection, lieux des observations, méthodes utilisées par groupe taxonomique etc).**

4 Ce PNM, 7eme parc naturel marin français, créé le 4 avril 2015, couvre 6 500 km<sup>2</sup> d'espace marin sur la façade atlantique. Il s'étend sur environ 800 km de côtes, sur trois départements (Vendée, Charente-Maritime, Gironde). C'est, à ce jour, le plus grand grand parc naturel marin de métropole.

5 Rubrique 3.2.6.0. de la nomenclature loi sur l'eau (R. 241-1 du code de l'environnement).

6 Pour en savoir plus sur les espèces citées, on peut se rapporter au site internet <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

### Habitats naturels et flore :

L'intérêt écologique des habitats terrestres est faible de par le caractère fortement anthropisé de la zone et sa forte fréquentation. Une cartographie des habitats naturels terrestres est présentée en page 60 (cf. figure 1.24). Les milieux terrestres rencontrés abritent majoritairement une flore commune. La présence d'espèces exotiques-envahissantes a été relevée.

Les habitats naturels de l'estran sont présentés en page 49 (cf. figure 1.19). Les habitats sédimentaires souffrent d'une qualité dégradée du substrat (contaminants chimiques et microbiologiques) et les habitats rocheux sont exposés à l'action érosive de l'hydrodynamique et au caractère turbide des eaux.

Les enjeux se concentrent essentiellement sur la présence d'un pied d'Arroche à long pédoncule (*Atriplex longipes*), plante protégée sur le plan national, répertoriée au niveau de la grève de galet.

### Faune :

Compte tenu du contexte du projet et de ses effets, l'utilisation du site par l'avifaune (en particulier l'estran) et la caractérisation de l'habitat élémentaire « Récif d'hermelles » répertorié au niveau de la jetée de Port neuf sont les enjeux principaux de l'état initial. Il convient également de tenir compte de la valeur du site pour la faune benthique et halieutique et de son éventuelle fréquentation par les mammifères marins.

La MRAe souligne à cet égard le manque de précision de l'état initial qui comporte notamment une analyse succincte de la faune benthique et halieutique alors même que les petits fonds des pertuis, y compris la baie de La Rochelle, correspondent à une vaste zone de nourricerie pour la sole, et autres poissons plats tels que le bar, le mullet, le merlan et la seiche (cf. carte 1.23). Au-delà de l'estimation quantitative (faible fréquentation par l'avifaune) une caractérisation plus fine aurait été attendue de l'utilisation du site par l'avifaune. Concernant l'habitat « récif d'hermelles » il est relevé toutefois que le porteur de projet s'engage à apporter des compléments relatifs aux populations d'hermelles, présentes sur les estrans rocheux du littoral. Des compléments ciblés de l'état initial, en particulier des cartes de localisation des espèces observées et de leurs habitats (habitats de repos et de reproduction distincts) sont, à ce titre, à recommander.

Le croisement des données concernant les sensibilités et le statut de l'ensemble des espèces aurait en effet mérité de déboucher sur une qualification et une cartographie des enjeux en matière de biodiversité permettant de définir plus finement les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

***L'analyse de l'impact brut du projet est en conséquence insuffisamment précis à ce stade. Les surfaces des milieux détruits mériteraient d'être mises en relation avec les habitats de reproduction et/ou de repos des espèces, notamment des espèces protégées. Des compléments sur les impacts des travaux sur la faune benthique et le cas échéant les effets indirects de cet impact seraient également attendus.***

### Mesures ERC

Des mesures seront prises en phase de chantier afin de réduire les risques de pollution et de dégradation des milieux : mesures de lutte contre les risques de pollution (décantation des eaux de pluies, aires spécifiques de stationnement des engins et de stockage des produits polluants etc), localisation et délimitation des zones les plus sensibles, limitation de l'emprise de travaux, phasage des travaux. Le projet intègre également des mesures de prévention de la dissémination des espèces exotiques envahissantes (cf. p. 191 et suivantes).

Un suivi environnemental de chantier sera réalisé par un écologue (cf. p. 211).

La principale mesure de réduction d'impact vis-à-vis de l'avifaune relève du choix du calendrier de travaux. ***Toutefois, la saisonnalité des travaux conduits sur l'estran n'est donnée qu'à titre indicatif et les aménagements de calendrier des travaux envisagés devraient être précisés.***

Concernant la flore, la principale mesure proposée concerne la station d'Arroche à long pédoncule. Le substrat (galets) sur lequel pousse cette plante annuelle sera récupéré avant travaux et transplanté sur une autre portion de grève favorable au développement de l'espèce puis remis en place en fin de reconstitution de la plage de galets au même emplacement. Cette mesure de préservation fera l'objet d'un suivi spécifique réalisé par un écologue (cf. p. 211). ***Il est à souligner que cette mesure est réalisée à titre expérimental.***

Concernant l'évaluation des incidences Natura 2000, le dossier conclut à l'absence d'incidence sur l'état de conservation des espèces et habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 (cf. p. 170 et suivantes). ***Cette évaluation souffre du défaut de précision soulignés plus haut concernant l'état initial et son croisement avec les effets du projet.***

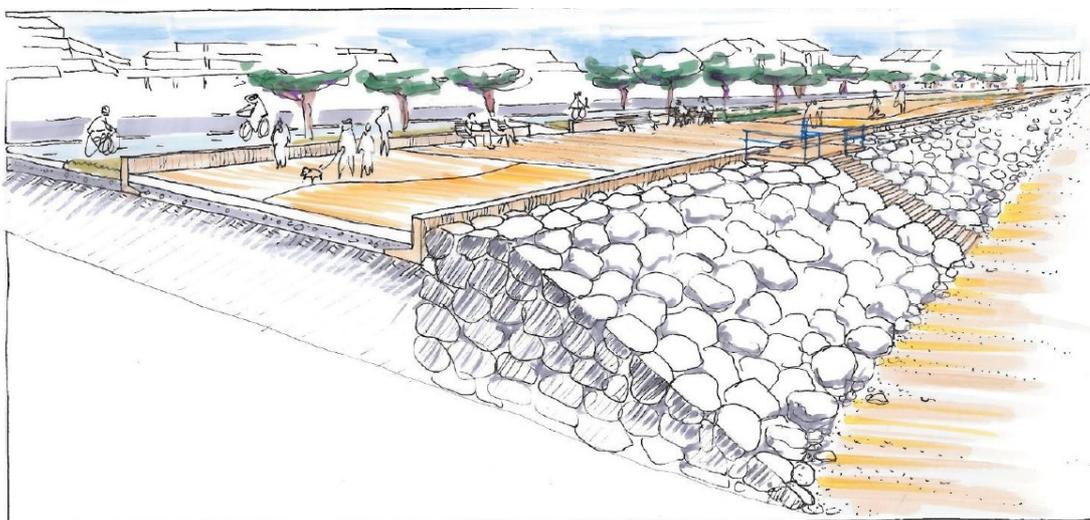
## II.3. Milieu humain : impacts potentiels et mesures d'évitement-réduction des impacts

**Paysage** : l'aire d'étude intersecte le périmètre du site inscrit "Allée d'arbres" (boulevard W. Churchill), formé par l'allée d'arbres bordant la rue Frank Delmas et le parc Frank Delmas en totalité. Le secteur comprend également un édifice classé à l'inventaire des Monuments Historiques (maison datant de

la Renaissance) et deux zones de présomption de prescription archéologique<sup>7</sup> (cf. figure 1.57 p. 109). Il est inclus dans la Zone de Protection du Patrimoine Architectural urbain et Paysager (ZPPAUP).

Le projet comprend une analyse paysagère et urbanistique qui témoigne d'une conception soignée (mobilier urbain, signalétique, design et matériaux des ouvrages, végétalisation). Les aménagements paysagers et les différents modes de déplacements existants sont maintenus en priorité.

#### Les aménagements paysagers et urbanistiques :



**Figure 6 : Des accès à l'estran**

Sources : Travaux de protection du secteur Port-Neuf - Étude d'impact - Mai 2018

**Nuisances sonores et atmosphériques :** le projet intègre plusieurs mesures de réduction des nuisances sonores (implantation d'écrans anti-bruit, limitation de la vitesse des engins etc.) et des émissions atmosphériques (arrosage des emprises et nettoyage des chaussées, limitation de la vitesse, interdiction du brûlage des matériaux etc.) durant la phase de chantier. Par ailleurs, le projet comprend également un ensemble de mesures destinées à limiter les perturbations induites par le chantier pour les riverains et les usagers du secteur (communication avec les riverains, maintien des accès routiers et piétonniers pour les riverains, mise en place d'une signalisation, protection des réseaux etc.) (cf. p. 196).

#### **II.4. Effets cumulés avec les autres projets connus**

L'analyse des effets cumulés ne fait pas apparaître d'enjeu majeur (cf. p. 183 et suivantes). Trois futurs projets d'aménagements sont toutefois identifiés : ouvrage de protection du quartier du Gabut, ouvrage de protection du quartier de la Ville en Bois et ouvrage de protection des marais de Pampin.

**Malgré l'absence de proximité temporelle et géographique, ces projets, qui induisent une consommation supplémentaire d'emprise sur le littoral, produiront des effets cumulés sur les habitats associés, qui mériteraient d'être analysés.**

#### **II.5. Variantes et justification du projet**

L'étude d'impact décrit, en page 185 et suivantes, les principales solutions de substitution examinées et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu. Il est rappelé que le projet permet de répondre aux objectifs du Programme d'Actions de Prévention des Risques d'Inondations de l'agglomération rochelaise sur le secteur de Port-Neuf :

- protéger les biens et les personnes à un niveau élevé, face à un aléa de type Xynthia ;
- intégrer la protection dans son environnement en préservant la vue vers la mer, sur un site considéré à haute valeur paysagère, touristique et économique ;
- valoriser la protection et offrir de nouvelles fonctionnalités en conditions usuelles, en lien avec les enjeux et les contraintes soulevées.

L'étude présente par ailleurs le processus décisionnel et de concertation publique, qui ont permis d'aboutir à la définition de différents scénarios et, *in fine*, à la solution retenue.

<sup>7</sup> L'Atlas des patrimoines recense deux Zones de Présomption de Prescription Archéologique, l'une à l'Ouest englobant notamment le bassin pluvial et l'autre à l'Est englobant le Parc d'Orbigny, le Parc Frank Delmas et le secteur littoral situé au Sud de la rue Philippe Vincent.

Cette partie est traitée de manière satisfaisante. Le contexte du projet mériterait toutefois que le dossier expose également la compatibilité de la solution retenue avec le plan de gestion du Parc naturel marin.

### **III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale**

Le projet objet du présent avis porte sur les travaux de protection du secteur Port-Neuf sur la commune de La Rochelle, intégrés dans le Programme d'actions de prévention des inondations de l'agglomération rochelaise (PAPI). Il s'insère dans une zone urbaine littorale fortement anthropisée et vise à allier la protection des biens et des personnes contre les risques de submersion marine suite à Xynthia avec une bonne insertion dans l'environnement et le maintien des fonctionnalités touristiques du secteur.

L'étude d'impact se caractérise par une présentation complète des différentes caractéristiques du projet. Toutefois, les investigations faune/flore présentées ne sont pas suffisamment complètes pour assurer d'une caractérisation correcte de tous les enjeux et des impacts potentiels sur le milieu naturel et les espèces, en particulier au regard de la diminution de surfaces d'habitats benthiques, identifiés comme étant un enjeu majeur de préservation.

Le présent avis comprend d'autres remarques et recommandations détaillées dans le présent avis.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine  
le membre permanent délégué

**Signé**

Hugues AYPHASSORHO