



**PRÉFET  
DES BOUCHES-  
DU-RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Place Félix Baret - CS 80001 - 13282  
TéléphMarseille Cedex 06 - one : 04.94.35.40.00  
[www.bouches-du-rhone.gouv.fr](http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr)

**Direction de la Citoyenneté, de la  
Légalité et de l'Environnement**

**Bureau des Installations et Travaux Réglementés pour la  
Protection des Milleux**

Affaire suivie par : Jean-Luc CORONGIU

Tél : 04;84.35.42.72

Dossier 2021-276-A

[jean-luc.corongiu@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:jean-luc.corongiu@bouches-du-rhone.gouv.fr)

Marseille, - 3 FEV. 2023

**Arrêté n° 2021-276-A autorisant la société EDF à procéder à des travaux  
de renforcement de la digue de protection de sa centrale thermique  
Cycle Combiné Gaz (CCG) de Martigues-Ponteau**

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,  
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD,  
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE**

- VU la convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée adoptée à Barcelone en 1976, ainsi que ses protocoles ;
- VU la directive n°2000/60/CE du parlement et du conseil européens du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;
- VU la directive n°2008/56/CE du parlement et du conseil européens du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin ;
- VU le code de l'environnement, notamment le titre VIII du livre Ier, titre 1er du livre V et titre 1er du livre II, ainsi que les articles L.411-1 et L.411-2 ;
- VU le code de l'environnement et plus particulièrement son article L 411-1A ainsi que le décret du 27 juin 2022 précisant les modalités de contribution obligatoire à l'inventaire du patrimoine naturel ;
- VU l'arrêté modifié du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu aquatique soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'environnement et relevant de la rubrique 4.1.2.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- VU le décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;
- VU l'arrêté interministériel modifié du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées ;
- VU l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU l'arrêté interministériel du 19 juillet 1988 relatif à la liste des espèces végétales marines protégées ;
- VU l'arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- VU l'arrêté du 17 mai 2018 portant création d'un traitement de données à caractère personnel relatif au versement ou à la saisie de données brutes de biodiversité dénommées « dépôt légal de données de biodiversité » ;
- VU l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 portant approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant ;
- VU l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 2018-8-PC du 15 mars 2018 pris dans le cadre de la mise à jour complète des prescriptions applicables à la centrale thermique EDF ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2022-208-IED du 2 septembre 2022 fixant des prescriptions complémentaires applicables à la centrale thermique EDF ;
- VU la demande présentée le 10 mars 2022 par la société EDF SA en vue d'obtenir l'autorisation environnementale de mettre en œuvre les travaux nécessaires à la réfection de la digue de protection de ses installations situées à Martigues -Ponteau ;
- VU l'arrêté préfectoral de décision du 11 août 2021 dispensant d'évaluation environnementale le projet porté par la société EDF SA ;
- VU le dossier technique joint à la demande d'autorisation susvisée, complété le 20 juin 2022, ainsi que l'évaluation des incidences sur le milieu aquatique, le dossier de demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées et les formulaires CERFA (n°3614\*01, 13616\*01 et 13 617\*01) datés du 13 juin 2022 constituant une demande de dérogation à la protection des espèces végétales et animales ;
- VU l'avis du Parc Marin de la Côte Bleue en date du 13 avril 2022 ;
- VU l'avis du Directeur Régional de la Santé en date du 22 avril 2022 ;
- VU les avis du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer en dates du 26 avril et du 4 juillet 2022 ;
- VU les avis du Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines en dates du 6 mai et du 13 juin 2022 ;
- VU les avis du Service Biodiversité Eau et Paysages en date du 28 avril et du 5 juillet 2022 ;
- VU l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) en date du 25 juillet 2022 ;
- VU la décision en date du 23 août 2022 de la 1<sup>ère</sup> Vice-Présidente du Tribunal Administratif de Marseille portant désignation d'un commissaire enquêteur ;
- VU l'arrêté préfectoral en date du 8 septembre 2022 prescrivant l'organisation d'une enquête publique sur le territoire de la commune de Martigues du 10 au 29 octobre 2022 ;
- VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 3 novembre 2022 ;
- VU les rapports du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en dates du 5 août et du 7 décembre 2022 ;
- CONSIDERANT** que la société EDF SA est autorisée à exploiter, au travers plusieurs arrêtés, une centrale de production d'électricité par cycle combiné gaz sur le territoire de la commune de Martigues ;
- CONSIDERANT** que la société EDF SA sollicite l'autorisation environnementale telle que décrite au L.181-1 du code de l'environnement pour la mise en œuvre les travaux nécessaires à la réfection de la digue de protection de ses installations situées à Martigues-Ponteau ;
- CONSIDERANT** qu'en application de la décision préfectorale du 11 août 2021, le dossier présenté par l'exploitant n'est pas soumis à la production d'une étude d'impact, mais à une étude d'incidence conforme aux dispositions du R.181-14 du code de l'environnement ;
- CONSIDÉRANT** que le projet consiste en une réfection de la carapace des ouvrages de la digue de protection du site et de la sous-couche comportant un re-profilage du noyau ainsi qu'une réfection de la voirie ;

**CONSIDÉRANT** que le projet n'entraîne pas de changement de classement du site au titre de la réglementation applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), mais les travaux envisagés impliquent la mise en place de certaines installations temporaires soumises à déclaration ;

**CONSIDÉRANT** néanmoins que ce projet nécessite une demande d'autorisation pour certaines Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques au titre du L.214-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que les moyens et méthodes retenus par le bénéficiaire sont choisis afin de maîtriser les impacts des ouvrages autorisés par le présent arrêté, dans les objectifs de préservation et d'amélioration de la qualité des eaux marines et de compatibilité avec les autres usages du milieu ;

**CONSIDÉRANT** que le bénéficiaire s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis des impacts du projet telles qu'elles sont décrites dans le dossier de demande d'autorisation, complétées ou précisées par les prescriptions du présent arrêté ;

**CONSIDÉRANT** que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir la préservation des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.219-7 du code de l'environnement et ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 ;

**CONSIDÉRANT** que le projet a été déposé avant l'approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027, mais reste compatible avec ses dispositions et ses objectifs ;

**CONSIDÉRANT** que la protection de l'environnement, notamment la protection des espaces naturels, la préservation des espèces animales et végétales, sont d'intérêt général ;

**CONSIDÉRANT** que la réalisation de ce projet implique la destruction d'habitats protégés et la destruction et le dérangement de spécimens d'espèces végétales et animales protégées au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement, espèces au sujet desquelles les inventaires réalisés dans le cadre de la demande de dérogation « espèces protégées » susvisée ont mis en évidence la présence.

**CONSIDÉRANT** l'absence d'autre solution satisfaisante après analyse de plusieurs variantes, sur la base de critères économiques, techniques, environnementaux et sociaux (milieu physique, naturel, humain et cadre de vie) ;

**CONSIDÉRANT** que l'impact résiduel du projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations des espèces protégées concernées, et se traduit par une absence de perte nette de biodiversité, sous réserve de la mise en œuvre, par le bénéficiaire de la présente dérogation, des mesures de réduction et de suivi proposées dans le dossier technique, et prescrites par le présent arrêté ;

**CONSIDÉRANT** que la réalisation de ce projet, visant à réaliser des travaux de réfection de la digue de protection de la station de pompage et du plan d'eau du Cycle Combiné Gaz (CCG) de Martigues, répond à une raison d'intérêt public majeur de nature économique, sociale et de sécurité publique, aux motifs que ce projet permettra de garantir le maintien de l'activité du CCG, qui produit 12% de la consommation d'électricité de la région Provence-Alpes-Côtes-d'Azur, et de sécuriser la digue de protection du plan d'eau du CCG, raison justifiée par le maître d'ouvrage dans son dossier technique susvisé.

**CONSIDÉRANT** qu'en application de l'article R.181-3 du code de l'environnement, il convient d'imposer des prescriptions complémentaires afin de réduire et compenser les inconvénients associés aux travaux de réfections de la digue projetés par l'exploitant ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

Sur proposition du Directeur Régional de l'Environnement, d'Aménagement et du Logement ;

**ARRÊTE :**

## TITRE 1 – PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

### CHAPITRE 1.1 : MODIFICATIONS RELATIVES AU BENEFICIAIRE ET A LA PORTEE DE L'AUTORISATION

#### ARTICLE 1.1.1

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2018-8 PC du 15 mars 2018 ainsi que prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2022-208 IED du 2 septembre 2022 sont modifiées, complétées ou remplacées selon les prescriptions du présent arrêté.

#### ARTICLE 1.1.2

L'article 1.2.2 de l'arrêté préfectoral n° 2018-8 PC du 15 mars 2018 – Liste des installations classées - est modifié comme suit :

Dans le cadre des travaux de réfection de la digue de protection, les lignes suivantes sont ajoutées :

Rubrique	Alinéa	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Volume autorisé	Classement
2515	2	Installations de broyage, concassage, criblage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes extraits ou produits sur le site de l'installation, fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois	Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 350 kW	340 kW	D
2518	-	Installation de production de béton prêt à l'emploi équipée d'un dispositif d'alimentation en liants hydrauliques mécanisé, à l'exclusion des installations visées par la rubrique 2522	Capacité de malaxage inférieure à 3 m <sup>3</sup>	2,9 m <sup>3</sup>	D
2522		Installation de fabrication de produits en béton par procédé mécanique	Puissance comprise entre 40 et 400 KW	390 kW	D

L'article 1.2 de l'arrêté préfectoral n° 2022-208 IED du 2 septembre 2022 - Tableau des rubriques IOTA- est complété par l'ajout des rubriques suivantes :

Rubrique	Intitulé	Projet	Régime
4.1.2.0	Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros	Travaux de réfection de la digue pour un montant de l'ordre de 10 ME	A



### **ARTICLE 1.1.3 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

### **ARTICLE 1.1.4 Valeurs limites d'émergences temporairement modifiées**

Dans le cadre des travaux de réfection de la digue de protection et pour la stricte durée des travaux autorisés par le présent arrêté, le tableau présenté dans l'article 7.2.1 de l'arrêté préfectoral n° 2018-8 PC du 15 mars 2018 est modifié comme suit :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 6h30 à 22h, sauf dimanche et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 6h30, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égale à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

## **CHAPITRE 1.2 : CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant, non contraires aux dispositions du présent arrêté. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

En particulier, l'exploitant est responsable de la sécurité de l'exploitation de son établissement vis-à-vis des populations et de l'environnement, dans les conditions d'exploitation décrites dans l'étude de dangers.

## **CHAPITRE 1.3 : DUREE DE L'AUTORISATION**

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque, sauf cas de force majeure, les travaux de réfection de la digue de protection du site n'ont pas été mis en œuvre dans le délai de trois ans ou lorsque l'exploitation a été interrompue pendant plus de trois années consécutives.

Si, par suite d'un incendie, d'une explosion ou de tout autre accident résultant des travaux techniques d'exploitation de l'usine, une ou plusieurs unités venaient à être détruites ou mises momentanément hors d'usage, leur redémarrage est conditionné à l'appréciation du préfet.

## **CHAPITRE 1.4 : CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES ET NATURE DE L'OPÉRATION RELATIVE AUX TRAVAUX DE RÉFECTION DE LA DIGUE EN PHASE CHANTIER**

Les installations et ouvrages sont implantés et exploités conformément aux plans et données techniques contenues dans les documents figurants au dossier d'autorisation environnementale et en tout ce qui n'est pas contraire au présent arrêté.

### **ARTICLE 1.4.1 Ouvrages existants**

La digue du CCG Martigues est actuellement constituée de deux ouvrages :

- une digue de protection de la station de pompage (100 m linéaires) ;
- une digue de protection d'un plan d'eau de 4 ha et du site industriel (220 m linéaires).

Les ouvrages connexes à la digue sont les suivants :

- une voie de service (320 m linéaires), située en arrière de la crête des enrochements qui permet le roulement de camions poids-lourds de l'enracinement jusqu'au musoir de la digue ;
- une voie de service (90 m linéaires) située à l'Est de la station de pompage ;
- l'ancien quai de dépotage du CPT de Martigues situé au niveau de la partie centrale du linéaire de la digue de protection du plan d'eau ;

Ces ouvrages sont localisés dans l'annexes 1.

### **ARTICLE 1.4.2 Réfection des ouvrages**

Les travaux consistent en la réfection de la carapace des deux ouvrages (dont la crête) et de la sous-couche, un reprofilage du noyau ainsi qu'une réfection de la voirie.

#### **Digue de protection du plan d'eau :**

Le talus avant (côté large) est reconstruit avec des enrochements de carrière similaires à ceux actuellement en place.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

- pente : 2/1
- altitude : +4 m NGF (+4,35 m NGF côté musoir)

Un mur de couronnement en béton sert de voile de blocage des enrochements. La voie de service est rehaussée de 0,5 m pour atteindre +2,75 m NGF. Elle est composée d'un ballast servant d'assise à une dalle de béton. Le talus arrière (côté plan d'eau) est également reconstitué avec des enrochements naturels.

#### **Digue de protection de la station de pompage :**

Le talus avant (côté large) est reconstruit avec :

- au sud, des enrochements naturels similaires à ceux actuellement en place,
- au centre et au niveau du coude nord, des blocs artificiels de type ACCROPODE au-dessus du massif en béton des prises d'eau et d'une quinzaine de mètres vers le sud du massif pour assurer une bonne transition avec les enrochements bloqués en pied :

- par des blocs artificiels au-dessus des prises d'eau ;
- par des enrochements de part et d'autre ;

Les caractéristiques du talus de la station de pompage sont les suivantes :

- pente : 4/3 ;
- altitude crête : +5,2 m NGF.

Au nord de la digue, un remaniement léger pourra être réalisé avec des compléments éventuels si des manques sont manifestes.

Un mur de couronnement en béton servant de blocage des enrochements en tête est rajouté. La voie de service est composée d'un ballast servant d'assise à une dalle en béton.

#### Voirie :

La voirie de la digue de protection de la station de pompage et de la digue de protection du plan d'eau, d'un linéaire de 320 m, est démolie. Elle est réhabilitée par la mise en place d'une géogrille assortie d'un géotextile anti-contaminant, la mise en œuvre de remblais puis du corps de voirie en béton.

La voie de service située à l'Est de la station de pompage d'un linéaire d'environ 90 m pourra également être démolie et réhabilitée selon un procédé équivalent.

#### Quai d'accostage :

En cas de nécessité, des travaux du quai pourraient être engagés et consisteraient en la rénovation du béton armé des ducs d'Albe à savoir le traitement de fissures, d'épaufrures et le remplacement d'armatures. Le support de l'ancienne passerelle et les deux systèmes d'amarrage fixés sur la digue côté plan d'eau seraient retirés si nécessaire et remplacés.

L'approvisionnement des matériaux se fera soit directement par voie terrestre jusqu'au site CCG de Martigues, soit de manière mixte, par voie terrestre et par voie maritime.

## **CHAPITRE 1.5 : PHASE D'EXPLOITATION**

### **ARTICLE 1.5.1 Prescriptions générales**

Le bénéficiaire est tenu de se conformer aux prescriptions du présent arrêté.

Le bénéficiaire est tenu d'entretenir en bon état les ouvrages de façon à ce qu'ils conviennent toujours à l'usage auxquels ils sont destinés, et que leur exploitation n'entraîne pas de dégradation des milieux aquatiques et des espèces remarquables.

### **ARTICLE 1.5.2 Prescriptions relatives aux travaux d'entretien et de grosses réparations**

Les travaux d'entretien et de réparation des installations et ouvrages autorisés par le présent arrêté sont permis dès lors qu'ils ne modifient aucunement leurs caractéristiques ou leurs conditions d'exploitation.

En cas de modification des installations et ouvrages autorisés par le présent arrêté ou de leurs conditions d'exploitation, le bénéficiaire en informe préalablement le Préfet au moins trois avant les travaux envisagés. A cette fin, le bénéficiaire transmet un dossier décrivant les modifications envisagées et intégrant les modalités de mises en œuvre, une analyse de leurs effets attendus sur le milieu et les mesures prises pour réduire ces effets en vue de se conformer aux prescriptions du présent arrêté.

Les modalités de mises en œuvre doivent permettre la suppression ou la réduction de toute incidence sur l'eau, les milieux aquatiques et les milieux terrestres. Toutes les mesures sont prises pour prévenir les pollutions accidentelles, notamment l'organisation des moyens et procédures de lutte et la formation du personnel.

En cas de modification substantielle, cette dernière est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, conformément à la réglementation en vigueur.



## TITRE 2 - DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES

### CHAPITRE 2.1 : NATURE DE LA DÉROGATION

Dans le cadre de l'aménagement visé à l'article 1.1.1, la dérogation à la réglementation sur la protection des espèces porte, conformément aux formulaires CERFA susvisés, sur :

Espèces concernées		Niveau d'impact résiduel, perte d'habitats en surface et nombre d'individus impactés
Nom vernaculaire	Nom latin	
Herbier de Posidonie	<i>Posidonia oceanica</i>	Destruction et altération de 1,26 m <sup>2</sup> d'herbiers de posidonie et de 745 m <sup>2</sup> de matte morte de posidonie
Datte de mer	<i>Lithophaga lithophaga</i>	Destruction et altération de 6 300 m <sup>2</sup> d'habitats ; destruction directe et/ou dérangement d'individus (186)
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	Destruction accidentelle potentielle et/ou dérangement de quelques individus
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp</i>	
Lézard de murailles	<i>Podarcis muralis</i>	
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	
Couleuvre à échelons	<i>Zamenis scalaris</i>	

### CHAPITRE 2.2 DURÉE DE VALIDITÉ DE LA DÉROGATION ESPÈCES PROTÉGÉES

La présente dérogation est accordée pour la durée des travaux liés à l'aménagement visé au titre 1, dans la limite de 5 ans à compter de la signature du présent arrêté.

## **TITRE 3 – MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVIS**

### **CHAPITRE 3.1 : DÉFINITION DES MESURES « ERCA »**

Conformément aux propositions contenues dans son dossier de demande d'autorisation environnementale le bénéficiaire met en œuvre et prend intégralement en charge financièrement les actions qui suivent (actions détaillées dans le dossier technique et le mémoire susvisés).

Le chiffrage global de ces mesures est évalué à environ 374 537 euros. Les objectifs de résultats de ces mesures, en termes d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité, l'emportent sur les objectifs de moyens. Les montants financiers indiqués dans le dossier technique susvisé sont prévisionnels et indicatifs. Les modifications des actions sont soumises à validation préalable de l'administration.

#### **ARTICLE 3.1.1 Mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu terrestre**

Ces mesures sont présentées aux p.127 et suivantes de la demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées en annexe du Dossier Technique. Une cartographie des mesures figure en annexe 2.

**Mesure Met-01 et Met-02 :** ajustement du périmètre du projet au strict nécessaire avec la mise en défens des secteurs à enjeux pour éviter les stations de Réséda blanc (espèce non protégée) et la zone considérée à enjeu environnemental modéré.

Le bénéficiaire adapte la zone de stockage n°2 de son projet pour éviter l'ensemble des enjeux modérés et forts relatifs à la faune, la flore et les habitats, notamment les stations de Réséda blanc, tel que présenté dans son dossier technique susvisé et localisé en annexe 2.

Avant le démarrage du chantier, une mise en défense des stations de Réséda blanc situées à proximité de l'emprise du projet et des voies d'accès est réalisée sous la coordination d'un écologue indépendant, n'appartenant pas à l'exploitant. Ce secteur est mis en défens de façon temporaire pendant toute la phase des travaux par le biais d'une clôture de chantier.

#### **Mesure Mrt-01 : prévention des pollutions accidentelles en phase chantier**

L'organisation de chantier respecte les modalités suivantes :

- **Choix et stockage des produits chimiques :**
  - les produits chimiques sont stockés sur des rétentions étanches adaptées aux volumes à confiner ou dans des conteneurs équipés d'une double peau. L'étiquetage réglementaire de toutes les cuves, fûts, bidons et pots est réalisé ;
  - des aires de stockage spécifiques sont réalisées pour les déchets dangereux et non dangereux. La liste des produits dangereux que chaque entreprise compte utiliser sur le chantier est fournie au maître d'œuvre (en cas de risques, fourniture des fiches techniques et données sécurité, les préconisations de mise en œuvre consignées par le fabricant sont appliquées et stipulées dans le Dossier de Consultation des Entreprises) ;
- **Utilisation et maintenance des engins et installations de chantier :**

Le nettoyage des engins de chantiers est réalisé, avant leur sortie du site, sur des aires étanches prévues à cet effet.

Le ravitaillement des engins de chantier est réalisé sur une aire étanche dédiée et présentant des capacités de rétention suffisante afin de contenir tout déversement d'hydrocarbures.

Les engins doivent être en parfait état mécanique et ne présenter aucune anomalie (fuite d'huile ou autre). L'admission d'engins à jour du contrôle technique et entretenus est contrôlée. La mise à jour du programme de maintenance et de contrôle technique des engins est vérifiée. La maintenance des engins (ex : vidanges) n'est pas réalisée sur le site.

Le lavage des toupies à béton est réalisé sur une aire étanche reliée à une fosse de récupération des effluents munie d'une géo-membrane étanche ou via une station de retraitement des eaux de lavage.

Les groupes électrogènes, compresseurs et autre équipement possédant un réservoir de produit potentiellement dangereux pour l'environnement sont placés dans des bacs étanches de contenance supérieure à celle du réservoir ou équipés d'un réservoir double enveloppe.

- Procédures :

Des procédures d'urgences sont définies en amont du chantier afin d'assurer une réaction rapide et appropriée lors de tout déversement significatif de substances polluantes (présence de kit de dépollution et d'une bâche étanche mobile). Ces procédures sont consultables à tous moments sur le chantier.

L'ensemble des équipes est sensibilisé aux problématiques environnementales et aux risques de pollution des eaux et sols ; une formation et une sensibilisation est faite auprès du personnel qui interviendra sur le chantier.

Les aires de stockage, les installations relatives à l'hygiène et à la sécurité et les clôtures des zones d'intervention seront déterminées avec le maître d'ouvrage et le coordonnateur Sécurité et environnement. Des panneaux d'information sont prévus sur le chantier et aux abords. L'emplacement prévisionnel pour les installations de chantier est décidé en concertation avec le maître d'ouvrage et les services compétents.

#### **Mesure Mrt-02 : adaptation du calendrier des travaux aux cycles biologiques**

Les travaux préparatoires des zones de chantier et des zones de stockage, ainsi que les travaux permettant de rendre l'emprise du projet défavorable (avec validation de l'écologue – cf. mesure Mrt-3) sont réalisés entre début septembre et fin novembre. Les travaux sont menés sans interruption afin d'éviter tout risque de colonisation du chantier par des taxons protégés et/ou réglementaires.

En cas de pause du chantier, en période de reproduction des espèces faunistiques, le passage d'un écologue est effectué avant le redémarrage des travaux, de façon à s'assurer de l'absence d'espèces reproductrices sur site. Le rapport de visite de l'écologue incluant ses préconisations pour la reprise du chantier est tenu à la disposition de la DREAL PACA.

#### **Mesure Mrt-03 : défavorabilisation des habitats secondaires à reptiles et à amphibiens**

Préalablement aux travaux, et afin d'éviter tout risque de destruction d'individus de reptiles et d'amphibiens lors de l'intervention, tous les gîtes favorables aux reptiles et amphibiens (les blocs, les pierres, tôles, tas de bois et autres refuges potentiels ou avérés, etc.) présents sur l'emprise nécessaire pour ces travaux sont retirés et déplacés en dehors des emprises (de manière pérenne aux abords dans des secteurs sans utilité pour le site industriel). Le retrait de ces gîtes est réalisé soit manuellement lorsque cela est possible, soit délicatement à l'aide d'une mini-pelle équipée d'une pince, en présence continue d'un expert herpétologue afin de permettre la capture et le déplacement des individus de reptiles et

d'amphibiens éventuellement présents sous ces gîtes. En cas de non nécessité d'utilisation de la zone à défavorabiliser, des mesures préventives pourront être installées pour limiter l'intrusion dans les zones de travaux connexes. Elles permettront également de récupérer les individus dans des fossés creusés pour ensuite les déplacer dans des zones plus favorables

Tous les individus d'éventuelles autres espèces et autres groupes taxonomiques retrouvés sont également capturés et déplacés afin d'éviter leur destruction par les projets. Ces opérations doivent avoir lieu à partir de fin septembre jusqu'à fin octobre.

**Mesure Mrt-04 : adaptation de l'emplacement de l'atelier de fabrication des enrochements artificiels**

En cas de fabrication des enrochements artificiels sur le site, l'atelier de fabrication est implanté sur les zones de stockage n°1, 3a, 3b et 3c, comme localisé en **annexe 2**.

**Mesure Mrt-06 : Maintien des opérations d'entretien et de gestion des bassins de rétention des anciens bacs fiouls.**

La Centrale Thermique EDF de Martigues-Ponteau réalise régulièrement des travaux d'entretien de la végétation se développant dans les bacs de rétention par fauche mécanique. Ces travaux d'entretien sont maintenus et réalisés impérativement à l'automne afin de limiter au maximum le développement de la strate végétale, notamment les phragmites (roseaux). Parallèlement, l'exploitant régule la quantité d'eau présente dans les bassins par un dispositif de pompage à commande manuelle. Ce dispositif est actionné afin de limiter au maximum la quantité d'eau présente dans les bassins, principalement dans la période élargie de reproduction des amphibiens, à savoir entre début février et fin juin. Pour éviter des impacts sur les individus lors du pompage, un système de crépine large peut être mis en place.

Cette action vise à défavorabiliser les bassins de rétention afin de limiter leur fréquentation par les amphibiens.

### **ARTICLE 3.1.2 Mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu marin**

**Mesure Mea-01 : évitement amont des herbiers de posidonie**

Le bénéficiaire adapte son projet pour éviter l'îlot d'herbiers de posidonie d'1,26 m<sup>2</sup>, localisé en pied de digue au niveau du musoir à environ 2 m de l'emprise de la digue actuelle, tel que présenté dans son dossier technique susvisé et localisé en **annexe 2**.

A défaut de mise en œuvre de la présente mesure d'évitement, le bénéficiaire met en œuvre les mesures de compensation telles que visées à l'article 3.1.6 du présent arrêté ainsi que celles présentées dans le dossier technique susvisé.

**Mesure Mea-02 : Évitement amont des dattes de mer**

Le bénéficiaire adapte son projet afin d'éviter le retrait d'environ 1200 m<sup>3</sup> d'enrochements immergés favorables aux dattes de mer situés au nord de la digue sur lesquels ont été identifiés 103 des 289 individus, tel que présenté dans son dossier technique susvisé et localisé en **annexe 2**.

**Mesure Mea-03 : Évitement de l'herbier de posidonie dans le cas d'approvisionnement du chantier et de mise en œuvre e travaux par voie maritime**

Les limites de l'herbier de posidonie à proximité directe du chantier sont balisées à l'aide de corps morts et d'une bouée afin d'éviter toute incidence directe sur ce dernier lors des opérations de réfection de la digue ou lors du déplacement de la barge et de la mise en place des pieux en cas de travaux par voie maritime. Les corps morts utilisés sont munis de dispositifs pour éviter le ragage des chaînes ou des aussières sur le fond (bouées de surface relayées par une bouée de subsurface).

#### **Mesure Mra-01 : Réalisation du chantier en dehors de la saison estivale**

Les travaux en contact avec le milieu marin sont réalisés en dehors de la période estivale (mai à septembre inclus). Le bénéficiaire peut être contraint pour des raisons de sécurité d'effectuer ces travaux en partie pendant la période estivale. Dans ce cas, l'exploitant met en place des moyens spécifiques et temporaires de suivi de l'impact sur le milieu marin (mesures de la turbidité). L'exploitant informe préalablement l'inspection des installations classées et la DDTM en cas d'exécution d'une partie des travaux pendant la période estivale et justifie la mise en place de ces moyens de suivi spécifiques.

Les travaux en dehors du milieu marin (voirie, mur de couronnement, ...) peuvent être réalisés en période estivale.

#### **Mesure Mra-02 : élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion environnemental**

Le bénéficiaire organise et conduit son chantier de façon à ce qu'il soit à faible impact sur l'environnement et sur la santé.

Pour répondre à ces objectifs, les entreprises rédigent un Plan de Gestion Environnemental. Celui-ci précise les moyens et procédures pour respecter ses engagements au regard de l'environnement, de la santé et du développement durable.

L'organisation de chantier doit respecter les objectifs suivants :

- Préserver les habitats terrestres, les habitats marins et les espèces associées ;
- Maîtriser la turbidité des eaux marines ;
- Réduire les rejets (eaux, poussières, etc.) ;
- Réduire les nuisances (bruit sous-marin et aérien, vibrations, pollution de l'air) ;
- Gérer les déchets de chantier.

Le bénéficiaire tient le plan de gestion à la disposition de la DREAL PACA et du service chargé de la police de l'eau de la DDTM.

#### **Mesure Mra-03 : réduction des risques de pollution accidentelle du milieu marin et des sols**

L'organisation de chantier doit respecter les modalités suivantes :

- Afin de prévenir les pollutions des sols et de l'eau, des aires étanches sont mises en place autour des engins fixes et au point d'avitaillement des engins pour prévenir les pollutions des sols et de l'eau (aires étanches pour le ravitaillement en carburant). Ces mesures sont réalisées avant le démarrage des travaux et sont en vigueur pendant toute la durée des travaux. Les rejets de travaux sont ramassés au fur et à mesure ;
- Les aires de stockage, les installations relatives à l'hygiène et à la sécurité et les clôtures des zones d'intervention sont réalisées en accord avec la réglementation en vigueur. Des panneaux d'information sont mis en place sur le chantier et aux abords.



L'emplacement prévisionnel pour les installations de chantier est décidé en concertation avec le maître d'ouvrage et les services compétents. « La zone de stockage et d'entretien du matériel est sélectionnée sur un sol artificialisé et recouvert de bitume ou de béton étanche, afin de minimiser les risques de pénétration d'éventuelles fuites ou égouttures de polluants dans le sol. Toute manipulation de produits y est exclusivement effectuée.

- toutes les mesures nécessaires destinées à prévenir la pollution des terrains publics ou privés sont prises par l'entreprise. Les engins sont en parfait état mécanique et ne présentent aucune anomalie (fuite d'huile ou autre). Un dispositif permettant d'endiguer toute pollution est également prévu. En cas de pollution générée dans le cadre du projet, le maître d'ouvrage conserve l'ensemble des responsabilités des dégradations qu'elle a provoquées. Une attention particulière est également donnée à la gestion des gravats engendrés par la réfection de la digue. L'entreprise met en œuvre les protections nécessaires afin de garantir la récupération de l'intégralité des matériaux issues des opérations.

Le bénéficiaire soumet pour information au service chargé de la Police de l'Eau de la DDTM, sous un délai d'une semaine à réception de l'arrêté, le macro-planning prévisionnel de chantier qui sera mis à jour et détaillé au fur et à mesure de l'avancement du chantier. Le programme détaillé des opérations sera accompagné des descriptifs techniques, des plannings de réalisation et de tous plans et documents graphiques utiles. Il décrit notamment les moyens et procédures pris pour limiter les effets du chantier sur le milieu conformément aux prescriptions du présent arrêté.

En mer, en cas d'accident ou de pollution, le bénéficiaire informe immédiatement le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) « La Garde », la préfecture maritime, ainsi que le service contrôle de la DDTM. Il mobilise sur site, autant que de besoin, les moyens de secours et de lutte nécessaires. Un plan d'intervention est établi et transmis pour information au service chargé de la police de l'eau et au service contrôle de la DDTM, quinze jours avant le début des travaux.

En cas de pollution accidentelle liée aux opérations du bénéficiaire de la présente autorisation, les opérations de dépollution sont à la charge de celui-ci.

#### **Mesure Mra-04 : limitation des nuisances sonores du chantier**

Les engins de chantier respectent les normes en vigueur en matière d'émissions sonores. Les livrets d'entretien sont vérifiés par le pétitionnaire avant le démarrage du chantier. Les travaux sont diurnes et respectent la plage horaire de 6h30 à 22 h.

La procédure du « ramp-up » (montée en puissance) est mise en œuvre afin d'alerter les espèces marines vagiles (mammifères, reptiles, poissons) et provoquer leur éloignement temporaire. Cette procédure est appliquée préalablement au démarrage des opérations, en mettant progressivement en marche les engins pour limiter les nuisances sonores au démarrage ou à la reprise des travaux.

#### **Mesure MRa-05 : confinement des zones de travaux réalisés en milieu marin**

La mise en place d'une barrière anti-MES (type boudin filtrant ou rideau de bulle) est mise en place autour de la digue pendant toute la durée des travaux. En raison de possibles contraintes techniques lors de la mise en place de ce dispositif, une distance maximale de 50 m entre la barrière anti-MES et la zone de travaux est prise en compte, par principe de précaution.

Cet écran anti-turbidité est constitué soit d'un rideau de bulles soit d'un dispositif avec boudin filtrant et jupe géotextile filtrante permettant de filtrer les matières en suspension et la turbidité. Le choix de l'équipement prend en compte les conditions environnementales locales (houle, vent, courants). La mise en place d'un dispositif anti-MES reste délicat dans la zone de projet, du fait de son ouverture sur la mer.

Ainsi, il est également essentiel de limiter les sources de nuages de poussières par d'autres mesures de réduction adaptées.

#### **Mesure Mra-06 : réduction des sources de turbidité, limitation de la remise en suspension de MES**

Pour réduire les incidences du chantier sur l'environnement marin lors des travaux, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- Limitation de la production de poussières par humidification de l'emprise des travaux, en particulier de la piste de passage des engins de chantier ;
- Pose des enrochements de sous-couche et du noyau au godet, afin d'éviter les envols et les incidences accidentelles sur l'herbier de posidonie ;
- Dépose et pose des enrochements de la carapace, ainsi que retrait des blocs tombés au droit des prises d'eau, effectuées à la pince ou au grappin. Ces outils permettent en effet une pose plus précise et soignée et évitent des dommages accidentels sur l'herbier de posidonie en cas de chute de matériaux ;
- Blocs d'enrochement seront exemptés d'inclusions terreuses : les enrochements sont lavés en carrière afin de les débarrasser des argiles et particules fines avant leur mise en œuvre en milieu marin ;
- Travaux réalisés en saison hivernale, pendant laquelle les conditions environnementales permettront de diluer les matières en suspension, notamment par l'agitation dans les petits fonds ;
- Absorption et pompage des laitances des liants hydrauliques, limitation de la dispersion des laitances par un géotextile perdu placé en sous-œuvre.

#### **Mesure Mra-07 : contrôle visuel de la turbidité du milieu marin à proximité des travaux**

Le contrôle visuel de la turbidité du milieu marin à proximité de la zone de travaux est réalisé en surface pendant les phases à risque du chantier. La visualisation a lieu avant le démarrage des travaux et à fréquences périodiques pendant l'exécution des travaux.

Cette technique permet :

- D'alerter le maître d'ouvrage et l'entreprise sur les premières manifestations de turbidité ;
- De corréler la direction du panache avec les conditions météorologiques et de vérifier qualitativement les prévisions de déplacement du panache ;
- De caler éventuellement des points de mesure dans le panache ;
- D'expliquer les causes de la turbidité et d'anticiper leurs conséquences environnementales.

#### **Mesure Mra-08 : contrôle de la turbidité par des mesures**

Les mesures de turbidité sont effectuées avec un turbidimètre portable, ou équivalent, préalablement calibré. L'eau est prélevée au moyen d'une bouteille (de type Niskin ou Wildco par exemple) permettant un échantillonnage aux profondeurs souhaitées.

Trois stations sont échantillonnées :

- Une station à proximité du chantier dans le but de vérifier l'efficacité du dispositif « anti-turbidité » et d'alerter sur l'augmentation de la turbidité ;
- Une station située à 50 m de la barrière anti-turbidité ;
- Une station témoin non influencée située à 200 m.

Les stations sont échantillonnées en surface (0,50 m sous la surface) et au fond (1 m au-dessus du fond) sur la même verticale, soit 6 points de mesures. Les mesures sont effectuées dans la direction de diffusion du panache si celui-ci franchit la zone de confinement constituée de la barrière anti-turbidité.

Les mesures sont réalisées à minima trois fois par jour pendant toute la durée des travaux sur ces trois stations :

- une série de mesures de référence, le matin, avant les travaux ;
- une série au cours de la matinée ;
- une série pendant l'après-midi.

Il est considéré que la valeur de la turbidité mesurée à la station située à 50 m du chantier, ne dépasse pas 1,5 fois la turbidité mesurée sur la station témoin (à 200 m). En cas de dépassement, les alertes signifient l'arrêt des travaux et la vérification des mesures prises pour réduire la production de MES (par exemple, vérification de l'efficacité de la barrière anti-turbidité, etc.). Un seuil de vigilance de 1,3 fois la turbidité mesurée sur la station est également considéré. En cas de dépassement, les alertes signifient le ralentissement et l'adaptation du chantier afin de diminuer les émissions turbides.

Les travaux ne peuvent reprendre que si :

- la raison de l'augmentation de la turbidité est identifiée et une solution peut être apportée pour la réduire ;
- la turbidité diminue en dessous des valeurs-seuils prédéfinies ;
- la raison de l'augmentation de la turbidité est étrangère aux travaux.

Les données météorologiques (vent, état de la mer, fortes pluies, etc.) sont suivies pour mieux identifier l'origine de pics de turbidité n'ayant pas de lien direct avec les travaux (cf. mesure MS-02).

**Mesure MRa-09 : réduction de la dispersion d'espèces exotiques invasives**

Chaque bloc sorti de l'eau et réutilisé pour la réfection de la digue est inspecté et nettoyé minutieusement pour éviter toute réintroduction de caulerpe invasive dans le milieu marin. Les engins mécaniques et les outils utilisés dans le cadre des travaux seront quotidiennement inspectés et nettoyés avant utilisation.

**Mesure MRa-10 : contrôle des conditions météorologiques**

L'entreprise de travaux exerce une veille permanente auprès d'un prestataire de services météorologiques afin de s'informer des conditions météorologiques à venir et prévenir tout incident ou accident lié aux aléas climatiques. En cas d'alerte météorologique annonçant un événement climatique défavorable, l'entreprise de travaux effectue un repli temporaire du chantier adapté à la force de l'aléa prévu.

**ARTICLE 3.1.3 - Mesures de réduction des impacts sur la qualité de l'air et les odeurs**

**Mesure MRa-11 : Réduction technique en phase travaux : Mesures de limitation de la dégradation de la qualité de l'air (poussières et particules) lors du chantier.**

Des mesures de limitation de la dégradation de la qualité de l'air lors du chantier seront prises et un dispositif limitant les incidences liées au passage des engins de chantier et camions sera mis en place.

Ainsi, pour réduire le risque de remise en suspension dans l'air de certains polluants en phase travaux (type COV, ...) par le passage des camions et l'activités des engins lors de périodes venteuses et de sécheresse, si nécessaire :

- la piste de chantier sera arrosée en début et en milieu de journée de travail afin de retenir le plus possible les particules au sol ;
- les camions seront bâchés lors de transports de produits pulvérulents ;
- la circulation des camions se fera préférentiellement sur les voiries du site bitumées ;
- tous les engins motorisés feront l'objet d'opérations de maintenance régulières. Les cahiers d'entretien seront tenus à disposition de l'inspection.

## **Mesure MRa-12 : Limitation des nuisances olfactives lors du chantier.**

Les mesures suivantes de limitation des nuisances olfactives lors du chantier seront prises :

- confinement des produits chimiques dans des conteneurs adaptés ;
- arrêt des moteurs des engins lors des phases d'arrêt ;
- aucun brûlage de déchets ;
- le liant hydraulique utilisé sera inodore ;
- les déchets putrescibles seront rapidement évacués.

### **ARTICLE 3.1.4 - Suivi du chantier**

Le bénéficiaire, les entreprises chargées des travaux mettent en œuvre, chacun pour ce qui les concerne, des procédures et moyens de suivi du chantier permettant de s'assurer du respect des prescriptions du présent arrêté.

Les entreprises tiennent un registre de suivi journalier du chantier indiquant notamment les principales phases du chantier, tout incident survenu et toute information relative à un fait susceptible d'avoir une incidence sur le milieu.

Le bénéficiaire consigne journalièrement :

- les informations nécessaires à justifier la bonne exécution des opérations,
- les conditions météorologiques et hydrodynamiques, notamment lorsque celles-ci sont susceptibles de nécessiter des interruptions de chantier,
- l'état d'avancement du chantier,
- tout incident susceptible d'affecter le déroulement du chantier.

Le registre de suivi journalier de chantier est tenu en permanence à disposition de la DREAL PACA et du service chargé de la Police de l'Eau et du service contrôle de la DDTM.

Le suivi du chantier est joint au bilan global de fin de travaux, conformément aux termes de l'article 3.1.5 du présent arrêté.

### **ARTICLE 3.1.5 Bilan de fin de travaux**

En fin de chantier et dans un délai de trois mois suivant la fin des travaux, le bénéficiaire adresse pour information au préfet, à la DREAL PACA et au service chargé de la Police de l'Eau de la DDTM un bilan global de fin de travaux, qui contient notamment :

Une description du déroulement des travaux ;

- Le suivi du chantier, en suivant les prescriptions de l'article 3.1.4 du présent arrêté ;
- Les observations, les incidents, les pollutions accidentelles, les mesures prises pour y remédier, les éventuelles modifications apportées à l'avant-projet ainsi que les difficultés rencontrées lors des travaux et toutes les mesures prises pour respecter les prescriptions du présent arrêté préfectoral ;
- Les plans de récolement de l'ensemble des ouvrages.

Dans un délai d'un mois suivant la fin du projet, le bénéficiaire assure également l'information relative à l'aménagement de la digue auprès du SHOM.



### **ARTICLE 3.1.6 : Mesures de compensation en faveur de la biodiversité**

Ces mesures sont décrites aux pages 280 et suivantes de la demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées en annexe du Dossier Technique. Considérant l'impact résiduel de l'aménagement sur les espèces animales et végétales protégées et sur leurs habitats, l'exploitant met en œuvre les mesures de compensation selon les modalités suivantes :

#### **MC01 : Mise en place de micro-habitats en compensation de la destruction d'herbiers de Posidonie**

Le bénéficiaire immerge, sur le site du projet localisé en annexe 3, une diversité de micro-habitats afin d'améliorer l'accueil des juvéniles de poissons et de reproduire la fonctionnalité d'abri de l'herbier de posidonie. Ces micro-habitats sont créés avant les travaux pour les aménagements situés en dehors des emprises du chantier, après la fin des travaux pour les aménagements situés à proximité ou dans l'emprise de la zone de travaux.

Les actions définies ci-dessous sont réalisées :

9 unités de nurseries « Connectivité » ou équivalent sont créées (soit environ 34,5m<sup>3</sup>). Ces aménagements associent un substrat en béton et des micro-habitats artificiels (rague de débris coquillers, herbiers, oursins, etc.). Ils assurent une fonctionnalité d'abris, de développement et d'alimentation pour les stades de vie précoces (post-larvaires, juvéniles, subadultes), d'espèces vagiles benthiques et necto-benthiques (adultes) ;

Entre ces unités, 5 unités de « Roselières » ou équivalent de 8,7 m de long sont créées (soit environ 230m<sup>3</sup>). Ces aménagements reproduisent structurellement les habitats foisonnants que constituent les écosystèmes d'herbiers et d'algues, en parfaite cohérence avec les préférences des espèces inféodées à ces milieux. Des bouées de reprises individuelles sont mises en place sur les « Roselières » pour garantir leur bonne tenue ;

45 unités d'Oursins se répartissent autour des 9 unités « Connectivité » ou équivalent (soit environ 11,7m<sup>3</sup>). Ces aménagements permettent de reproduire les propriétés d'abri et de protection des individus juvéniles au cours de leur développement dans les petits fonds côtiers.

Dans le cas où le bénéficiaire fait le choix d'un équivalent par rapport aux actions énoncées, il soumet le choix d'équivalence à l'appréciation des services de l'état sous un mois avant leur mise en œuvre.

Pendant la phase d'exploitation, les micro-habitats immergés seront inspectés au cours de 4 campagnes : la première année puis 2 fois par an (saison chaude et saison froide) tous les deux ans par des équipes de plongeurs, pendant 10 ans.

Le suivi permet de qualifier et de quantifier l'efficacité des dispositifs en réalisant des opérations de comptages de poissons et de faune fixée autour des modules. Un passage durant la saison chaude et un passage durant la saison froide sont réalisés. Sont pris en compte :

- la diversité spécifique ;
- l'abondance par espèce ;
- la répartition entre adultes et juvéniles.

Un suivi de l'état des modules (enfouissement, déchaussement, défauts et dommages sur les modules) est également réalisé lors de chacun de ces passages.

Les suivis sont réalisés en parallèle sur des transects de zones non équipées (témoins) et sur des transects de zones équipées. Le delta entre les deux zones est calculé afin de témoigner du bon fonctionnement des modules.



**MC02 : Utilisation d'embrochements naturels calcaires favorisant leur recolonisation en compensation de la destruction des dattes de mer (*Lithophaga lithophaga*) et de gorgones blanches (*Eunicella singularis*)**

Le bénéficiaire utilise des embrochements calcaires pour la construction du futur ouvrage afin de favoriser la réimplantation des dattes de mer sur une surface d'environ 10 200 m<sup>2</sup>. Ces embrochements naturels calcaires sont situés au niveau de la butée de pied de la digue de protection de la station de pompage et la digue de protection du plan d'eau, tels que localisés en annexe 3. La partie Nord de la digue de protection de la station de pompage reste en l'état (embrochements naturels calcaires).

Afin de s'assurer du succès du processus de recolonisation en particulier par les dattes de mer et d'améliorer la connaissance sur le sujet, un suivi d'une durée de 5 ans est réalisé.

Le suivi scientifique respecte les modalités suivantes :

- un suivi annuel du processus de recolonisation ;
- une analyse spatiale de la recolonisation ;
- une évaluation des paramètres abiotiques (température, salinité, turbidité, composition de l'eau) et analyse de leur influence sur le processus de recolonisation.

Sur décision du préfet, ces suivis pourront être prolongés s'ils ne sont pas suffisants pour mesurer les obligations de résultats.

#### **ARTICLE 3.1.7 Mesures d'accompagnement et de suivi**

Les résultats des mesures de compensation (article 3.2.2) font l'objet de mesures de suivi pour s'assurer de l'efficacité de ces actions pour la conservation et le développement des populations d'espèces protégées visées par la dérogation. Les pages p.312-323 du dossier technique précisent les mesures d'accompagnement, les objectifs ces suivis et les méthodes à mettre en œuvre. Une cartographie des mesures figure en annexe 4.

Les mesures d'accompagnement à mettre en œuvre sont définies ci-dessous :

**Mesure MA-01 : Biodiversité terrestre : renforcement de la population de Réséda blanc ;**

Afin de renforcer la population de Réséda blanc présente au droit du site industriel, une action expérimentale visant à la récolte des semences sur les pieds des stations au sein de la zone, au droit de la zone de stockage n°1, ainsi que sur les pieds des stations présentes dans des secteurs où réside un risque de destruction des stations est réalisé, en lien avec le Conservatoire Botanique National Méditerranéen (CBN Med).

Suite à la récolte, les graines récoltées sont semées immédiatement dans un ou plusieurs secteurs de friches sur le site de Martigues ou à l'extérieur du site présentant un faible recouvrement de végétation.

Un suivi de la reprise des semis est réalisé chaque année lors de l'intervention du botaniste pour la récolte des semences (années N+1 et N+2). Un suivi complémentaire à l'année N+3 est également réalisé.

**Mesure MA-02 : Déplacement des embrochements colonisés par la datte de mer ;**

Lors du retrait des embrochements de l'actuelle digue, les embrochements qui accueillent la majorité des individus de datte de mer sont récupérés et ré-immérgés au nord de la digue de protection de la station de pompage, tel localisé en annexe 4.

Un suivi des dattes de mer transplantées, d'une durée de 5 ans, devra être réalisé et devra respecter les modalités suivantes :

- un suivi annuel des populations transplantées (état de santé, biométrie).

- une comparaison des données obtenues avec les individus préservés et non impactés par le projet ;
- une évaluation des paramètres abiotiques (température, salinité, turbidité, composition de l'eau) et une analyse de leur influence sur la survie des individus transplantés.

#### **Mesure MA-03 : Biodiversité aquatique : translocation de colonies de gorgones blanches**

Avant le retrait des enrochements de l'actuelle digue, les 131 colonies de Gorgones blanches sont récupérées et transplantées en hiver sur un site propice (hors de la zone d'influence des travaux). Ces opérations expérimentales sont réalisées en période hivernale.

Un suivi des colonies transloquées est réalisé chaque année pendant 5 ans, en respectant les modalités suivantes :

- un suivi annuel de la présence ou de l'absence des transplants (présence de nécrose, biométrie) ;
- un suivi annuel photogrammétrique pour évaluer la croissance des transplants ;
- une évaluation des paramètres abiotiques (température, salinité, turbidité, composition de l'eau) et une analyse de leur influence sur la survie des individus transplantés.

#### **Mesure MS-01 : Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la coordination environnementale**

Afin de garantir la bonne mise en œuvre et l'efficacité de ces mesures lors de la phase construction, un suivi du chantier est réalisé par un coordinateur de chantier spécialisé en écologie (écologue confirmé). Il est accompagné de spécialistes afin d'intervenir ponctuellement selon les besoins sur des questions précises (suivi de certaines espèces, évaluation de risques, intégration d'une contrainte non identifiée en amont, etc.). Ce suivi est lancé en amont des travaux et se termine seulement à la réception finale du chantier.

Le coordinateur de chantier spécialisé en écologie ou un des spécialistes l'accompagnant, réalise les missions suivantes :

##### **Avant les travaux :**

- il rencontre les entreprises (chefs de chantier), afin de présenter les enjeux environnementaux, le plan de gestion environnemental et les différentes mesures à prendre ;
- il contrôle que l'emprise du chantier est limitée au strict nécessaire et que les balisages associés sont correctement mis en place ;
- il vérifie que les entreprises disposent des cartes de l'herbier de posidonie, afin de repérer les limites de herbiers et donc de définir les points de balisage, ainsi que les travaux en dehors de l'herbier ;
- il peut éventuellement effectuer une formation aux personnels des chantiers avant le début de travaux afin qu'ils prennent bien connaissance des enjeux environnementaux du chantier ;

##### **Pendant les travaux :**

- il vérifie que les mesures de réduction sont exécutées dans les règles de l'art et qu'elles sont efficaces et pérennes durant toute la durée des travaux ;
- il définit les protocoles de prélèvements, d'échantillonnages et d'analyses qui seront menés sur le terrain pour vérifier l'efficacité des mesures. Il contrôle que ces protocoles sont respectés lorsque les mesures sur le terrain seront faites par des tiers ;
- il définit les seuils d'alerte qui permettront à EDF, en cas de non-respect des prescriptions environnementales, d'arrêter l'activité de chantier concernée avant retour à des conditions normales ;
- il rédige les différents comptes rendus de terrain à l'intention des entreprises et du maître d'ouvrage sur le déroulement des opérations.

Après les travaux, le coordinateur de chantier spécialisé en écologie réalise un audit après la fin des travaux afin de s'assurer de la réussite et du respect des mesures d'évitement, de réduction et de leur efficacité. Un compte rendu final est préparé pour EDF qui le transmet aux services de l'état concernés (DDTM 13, DREAL).

#### **Mesure MS-02 : Suivi de l'état de vitalité des herbiers de posidonie**

Avant les travaux, un état de vitalité des herbiers de posidonie (T0) est réalisé dans la zone d'influence des travaux. Quatre stations sont échantillonnées. Trois se situent dans la zone d'influence des travaux, et une station témoin est localisée à l'extérieur.

Les paramètres suivants sont mesurés :

- nature du fond ;
- profondeur ;
- recouvrement de l'herbier ;
- densité de faisceaux ;
- orientation des rhizomes ;
- espèces associées à l'herbier.

Pendant les travaux, une inspection visuelle par plongeurs des stations définies en T0 est réalisée sur chacune des stations afin de vérifier leur état et les éventuelles dégradations (sédimentation des remises en suspension). Des photos géoréférencées sont prises.

Après les travaux, un état de vitalité des herbiers de posidonie est réalisé à T+1 an et T+3 ans au niveau de chacune des stations définies en T0.

#### **ARTICLE 3.1.8 Mesures correctives complémentaires**

Le suivi réalisé par le bénéficiaire doit permettre de s'assurer que les obligations de moyen envisagées sur la mesure de compensation a été mise en œuvre et que les objectifs de résultat sont atteints ou sont en voie de l'être.

En cas de non-respect de ces obligations de moyen ou de résultat, le bénéficiaire est tenu de proposer des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaires suivant les termes du chapitre 3.4. « Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires, conformément aux dispositions de l'article L.181-14 du code de l'environnement. Ces prescriptions sont économiquement acceptables au regard des enjeux.

### **CHAPITRE 3.2 : INFORMATION DES SERVICES DE L'ÉTAT ET PUBLICITE DES RESULTATS**

Le bénéficiaire transmet sans délai à la DREAL PACA les données cartographiques relatives à l'aménagement et aux mesures prévues selon les dispositions du présent arrêté, dans un format compatible avec l'outil cartographique GeoMCE déployé au niveau national pour le suivi de ces mesures. Il informe la DREAL PACA et la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) des Bouches-du-Rhône du début et de la fin des travaux.

Le maître d'ouvrage est tenu de signaler à la DREAL PACA et la DDTM des Bouches-du-Rhône les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

Le bénéficiaire rend compte à la DREAL PACA sous la forme d'un rapport de synthèse (où les coûts estimatifs de ces mesures, par poste, sont présentés pour information) de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures prescrites au chapitre 3.1. Ce rapport est remis en janvier des années correspondantes, jusqu'à la mise en œuvre complète des mesures.

Il adresse une copie des actes passés avec ses partenaires techniques ou scientifiques pour la mise en œuvre des mesures prescrites au chapitre 3.1, et des bilans produits à la DREAL PACA pour information.

Les résultats des suivis et bilans sont versés par le maître d'ouvrage dans la plate-forme nationale *projets-environnement.gouv.fr*. Ces données peuvent être utilisées par la DREAL PACA afin de permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets en milieu équivalent.

### **CHAPITRE 3.3 MODIFICATIONS OU ADAPTATIONS DES MESURES**

Tous les éléments nécessaires pour préciser les engagements du dossier de demande de dérogation et les prescriptions du présent arrêté sont validés conjointement par le bénéficiaire et l'État. Il en est de même pour toute modification entraînant un changement notable des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées prévues par le présent arrêté ainsi que pour les mesures d'accompagnement et de suivi.

## **TITRE 4 – DIVERS**

### **CHAPITRE 4.1 : Sanctions**

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article L. 171-8 du code de l'environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

### **CHAPITRE 4.2 : Délais et voies de recours**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Marseille :

- 1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour de notification du présent arrêté ;
- 2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :
  - a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
  - b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

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

### **CHAPITRE 4.3 : Publicité**

Conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- 1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale ou de l'arrêté de refus est déposée à la mairie de Martigues du projet et peut y être consultée ;
- 2° Un extrait de ces arrêtés est affiché à la mairie de Martigues du projet pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- 3° L'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R.181-38 du code de l'environnement ;
- 4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture des Bouches-du-Rhône pendant une durée minimale de quatre mois.

### **CHAPITRE 4.4 : Exécution**

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
  - Le Sous-Préfet d'Istres,
  - Le Maire de Martigues,
  - Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
  - Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer (DDTM),
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendies et de Secours (DD SIS),
  - Le Directeur de l'Agence Régionale de Santé (ARS),
  - Le Directeur du Parc Marin de la Côte Bleue,
  - Le Directeur du Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines (DRASSM),
  - Le Directeur du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN),
- et toutes autorités de Police et de Gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Marseille le - 3 FEV. 2023

Pour le Préfet  
La Secrétaire Générale Adjointe



Anne LAYBOURNE



**ANNEXES à l'ARRETE n°2021-276-A**

**ANNEXE 1 : plans de situation de l'établissement**

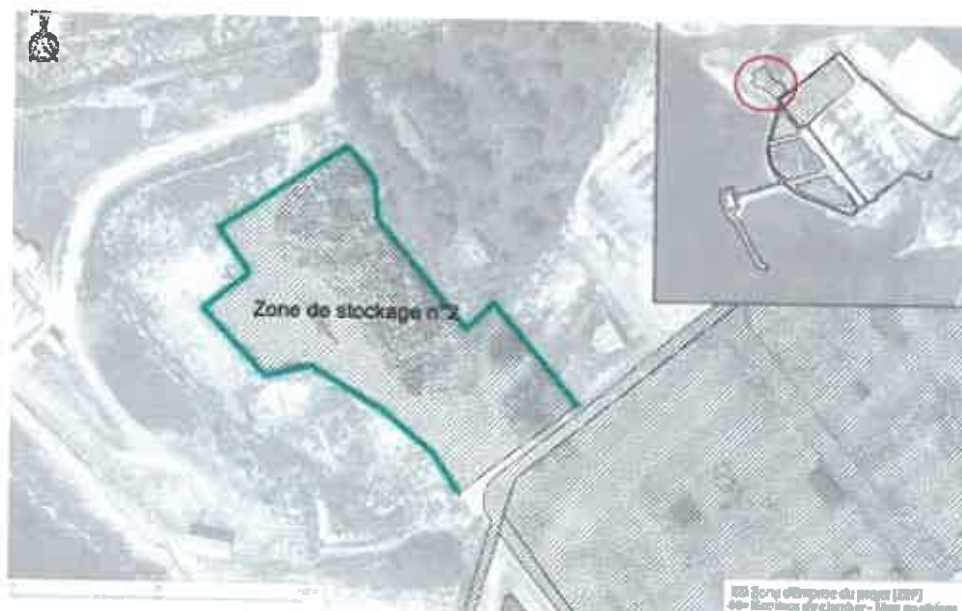
VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
À L'ARRÊTÉ N°2021-276-A  
DU 3 FEV. 2023





VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
 À L'ARRÊTÉ N° 2021.276.A  
 DU 3 FEV. 2023

**ANNEXE 2 : CARTOGRAPHIE des mesures d'évitement et de réduction**



VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
À L'ARRÊTÉ N° 2021-276A  
DU 3 FEV. 2023





### ANNEXE 3 : cartographie du site de compensation



VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
 À L'ARRÊTÉ N° 2021-276-A  
 DU - 3 FEV. 2023



## ANNEXE 4 : cartographie des mesures d'accompagnement



Figure 4.2 - Localisation des données de mer révisées et zones d'implantation

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ  
À L'ARRÊTÉ N° 2021-276-A  
DU - 3 FEV. 2023