

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Notice de Respect de l'Environnement (NRE)

Objet du marché

REMISE A NIVEAU DES OUVRAGES DE L'ÉCHANGEUR A7-A557 SUR L'A557 A MARSEILLE13

Sommaire

Table des matières

1	PRÉAMBULE.....	4
2	CHAMP D'APPLICATION DE LA NOTICE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT.....	5
2.1	Maître d'ouvrage.....	5
2.2	Maître d'œuvre.....	5
2.3	Objet du marché.....	5
2.4	Situation géographique.....	5
2.5	Description des travaux.....	6
3	ASPECTS RÉGLEMENTAIRES DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	8
3.1	Air.....	8
3.2	Bruit.....	8
3.3	Déchets.....	9
3.4	Eau.....	10
3.4.1	Code de l'environnement.....	10
3.4.2	SDAGE Rhône-Méditerranée.....	10
3.5	Installations classées pour la protection de l'environnement.....	11
3.6	Protection de la nature.....	11
3.7	Protection du patrimoine.....	11
4	ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	12
4.1	Description géographique.....	12
4.2	Milieu physique.....	12
4.2.1	Contexte du milieu physique.....	12
4.2.2	Géologie.....	13
4.2.3	Hydrogéologie.....	13
4.2.4	Hydrologie.....	13
4.2.4.1	Descriptif de la masse d'eau.....	13
4.2.4.2	Qualité des eaux souterraines.....	14
4.2.5	Hydrographie.....	14
4.3	Milieu naturel et patrimonial.....	15
4.3.1	Espace naturel.....	15
4.3.2	Faune et flore.....	16
4.4	Paysage.....	16
4.5	Milieu humain.....	17
4.5.1	Contexte socio-économique.....	17
4.5.2	Urbanisme.....	17
4.5.3	Risques naturels et technologiques.....	17
4.5.4	Ambiance sonore.....	17
4.5.5	Qualité de l'air.....	18
4.5.6	Patrimoine culturel.....	18
4.5.7	Réseaux.....	18
4.6	Synthèse des enjeux.....	18
5	IMPACTS POTENTIELS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT.....	20
5.1	Milieu physique.....	20
5.1.1	Géologie.....	20
5.1.2	Hydrogéologie et hydrologie.....	20
5.2	Milieu humain.....	20
5.2.1	Ambiance sonore.....	20
5.2.2	Air.....	21
5.2.3	Gène de la circulation.....	21

5.2.4 Vibrations.....	22
5.2.5 Réseaux.....	22
5.3 Milieu naturel et patrimonial.....	22
5.3.1 Habitat, flore, faune.....	22
5.3.2 Patrimoine culturel, archéologique et paléontologique.....	22
5.3.3 paysage.....	22
5.4 Déchets.....	23
5.5 Bilan des émissions de gaz à effet de serre.....	24
Le titulaire du présent marché prévoit de mettre en place avant et pendant l'exécution des travaux tous les éléments de suivi et de traçabilité nécessaires à la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES).....	24
5.6 Objectifs généraux en matière d'environnement pendant les travaux.....	25
6 DISPOSITIONS PRÉCONISÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	26
6.1 Milieu physique.....	26
6.1.1 Géologie.....	26
6.1.2 Hydrogéologie et hydrologie.....	26
6.1.3 Terrassement / mise en œuvre d'enrobés.....	27
6.1.4 Bétonnage.....	27
6.1.5 Installation de chantier.....	28
6.1.6 Pollution accidentelle.....	29
6.2 Milieu humain.....	29
6.2.1 Air.....	30
6.2.2 Gêne de la circulation.....	30
6.2.3 Réseaux.....	31
6.3 Milieu naturel et patrimonial.....	32
6.3.1 Habitat, flore, faune.....	32
6.3.2 Patrimoine culturel, archéologique et paléontologique.....	33
6.4 Paysage.....	33
6.5 Déchets.....	33
6.6 Installations classées pour la protection de l'environnement.....	35
6.7 Synthèse des solutions environnementales.....	35
6.8 Contrôles et suivi des travaux par l'entreprise titulaire.....	36
6.8.1 Modalités de contrôle.....	36
6.8.2 Management environnemental.....	37
7 RAPPEL DES SANCTIONS APPLICABLES.....	37
7.1 CCAP.....	37
7.2 Réglementation.....	37
8 ANNEXE.....	39

1 PRÉAMBULE

Extrait du guide d'harmonisation des clauses techniques contractuelles relatives aux documents concernant le management de la qualité et le respect de l'environnement :

« La Notice de Respect de l'Environnement est un document, établi par le Maître d'Ouvrage, précisant :

- une synthèse des contraintes environnementales, et les sites où ces mesures doivent s'appliquer ;
- la nature des démarches administratives devant être assurées par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre ou le titulaire du marché ;
- les exigences en matière de management et de suivi de l'environnement. »

La présente Notice de Respect de l'Environnement s'impose à tout intervenant sans pour autant se substituer à la responsabilité de celui-ci sur le chantier.

Cette notice est contractuelle. Tout nouvel enjeu découvert au cours des travaux sera traité par des mesures idoines soumises à l'agrément du Maître d'œuvre et retranscrites dans le PRE (plan de respect de l'environnement) tenu à jour pendant toute la durée des travaux.

Toute entreprise, faisant appel à un sous-traitant, un prestataire de services ou un travailleur indépendant, devra joindre obligatoirement la présente NRE au contrat établi, quelle que soit la nature de ce dernier.

2 CHAMP D'APPLICATION DE LA NOTICE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 Maître d'ouvrage

Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée
16, Rue Antoine Zattara
CS 70 248
13 331 MARSEILLE Cedex 3
Tél : 04 86 94 68 00 – Télécopie : 04 91 28 42 21
Mail : dirmed@developpement-durable.gouv.fr

2.2 Maître d'œuvre

SETEC ALS
Bâtiment Les Alizés - 655 Rue René Descartes
13100 Aix-en-Provence

Mail : als@setec.com

2.3 Objet du marché

La présente Notice de Respect de l'Environnement concerne la remise à niveau des ouvrages de l'échangeur A7-A557 sur l'A557 à Marseille (13).

L'opération de remise à niveau des ouvrages de l'échangeur A7-A557 sur l'A557 prend place dans le cadre du budget entretien spécialisé des ouvrages d'art.

Les travaux concernent divers éléments de l'ouvrage, incluant notamment des interventions sur le tablier, réalisées en majorité en extrados et pour certaines en rive.

Des travaux sont également prévus en sous-face de l'ouvrage, au niveau des appuis, sur les voies d'accès, ainsi que des travaux hors ouvrage.

La description des travaux figure dans l'article 2.5 de la présente notice.

La présente Notice de Respect de l'Environnement vise à identifier les enjeux et contraintes environnementales liées à ces travaux, les possibles impacts du chantier, les objectifs généraux du Maître d'Ouvrage et l'organisation et les mesures générales à mettre en œuvre pour réduire ou supprimer l'impact temporaire des travaux.

2.4 Situation géographique

- Département : Bouches – du Rhône
- Commune : Marseille
- Route : A7/A557



2.5 Description des travaux

L'échangeur A7-A557 comprend notamment :

- les trois tabliers du « PI liaison Plombières A07 / A557 », PI Bretelle B voie Nord Sud, PI Bretelle C voie Nord Sud, PI Tronc commun voie Nord sud ;
- les deux soutènements de la rampe d'accès au tablier « bretelle B » de cet ouvrage, les Mur 3/D sortie Plombières et Mur 3/G sortie Plombières
- les deux soutènements de la rampe à l'extrémité du tablier Tronc de cet ouvrage, les Mur 2D Viaduc Lesseps / Casanova et Mur 2G Viaduc Lesseps / Casanova

Les travaux concernent différentes zones de l'ouvrage ainsi que ses abords immédiats et certains secteurs hors ouvrages. Ils visent à assurer la pérennité, la sécurité et la fonctionnalité de l'ouvrage.

Les travaux en extrados consistent à :

- réaliser les travaux préparatoires ;
- déposer des dispositifs de retenue (DR) existants ;

- refaire le complexe de chaussée existant ;
- changer des joints de chaussée ;
- réaliser des longrines et mise en place des nouveaux DR ;
- réaliser une nouvelle étanchéité ;
- mettre en place des bordures ;
-
- raboter et réaliser la couche de roulement définitive ;
- mettre en œuvre la signalisation définitive.

Les travaux en sous-face comprennent :

- les travaux préparatoires ;
- la dépose des corniches et fixations existantes ;
- la dépose du système d'assainissement existant et la mise en œuvre du nouveau réseau ;
- mise en œuvre des réseaux en rive d'ouvrage ;
- le traitement des bétons et remise en peinture de la charpente ;
- l'entretien spécialisé des bétons ;
-
- la mise en place des corniches architecturales.

Les travaux spécifiques aux appuis comprennent :

- la dépose des appareils d'appuis existants après mise sur vérins ;
- le remplacement des bossages d'appuis ;
- la mise en place des nouveaux appareils d'appuis et dévérinage.

Les travaux sur les voies d'accès et soutènements consistent à :

- déposer les dispositifs de retenue existants ;
- déposer la chaussée et les couches de forme ;
- déposer les corniches préfabriquées existantes ;
- réaliser les poteaux de refends et des nouvelles longrines ;
- réaliser le rabotage et la couche de roulement finale ;

Les travaux hors ouvrages comprennent :

- la réalisation de travaux de VRD (nouveau réseau d'assainissement pour le raccordement au réseau urbain) ;
- la dépose du portique et du mat de signalisation existants ;
- les fondations et la pose des nouvelles structures de signalisation.

3 ASPECTS RÉGLEMENTAIRES DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Plusieurs articles du Code de l'Environnement encadrent les activités relatives aux différentes thématiques. La liste suivante non exhaustive présente les principaux articles et textes à respecter.

- articles L. 122-1 à L. 122-11 du Code de l'Environnement (Évaluation environnementale),
- articles L. 210-1 à 218-86 du Code de l'Environnement (Eau et milieux aquatiques),
- articles L. 220-1 à L. 229-24 du Code de l'Environnement (Air et atmosphère),
- articles L. 300-1 à L. 438-2 du Code de l'Environnement (Espaces naturels, faune et flore), et notamment article L. 411-1 du Code de l'Environnement (Sites d'intérêt abritant notamment des fossiles ou des espèces protégées),
- articles L. 511-1 à L. 517-2 du Code de l'Environnement (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement),
- articles L. 541-1 à L. 541-50 du Code de l'Environnement (Déchets),
- article L. 571-1 à L. 571-26 du Code de l'Environnement (Prévention des nuisances sonores),

D'autres textes viennent compléter ces dispositions :

- articles L. 510-1 à L. 544-13 (Archéologie) et L. 621-1 à L. 643-1 (Monuments historiques, sites et espaces protégés) du Code du Patrimoine,
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée Corse, adopté le 18 mars 2022 .

3.1 Air

Les articles **L. 220-1 à L. 229-24 du Code de l'Environnement** fixent les dispositions nécessaires afin d'éviter toutes pollutions atmosphériques. **L'article L. 220-2** définit la pollution atmosphérique comme étant « l'introduction par l'homme directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, et à provoquer des nuisances olfactives excessives ».

Ainsi, l'interdiction de brûlage en plein air des ordures ménagères ou assimilées est rappelée par **la circulaire du 9 août 1978**.

Le brûlage sauvage des déchets des entreprises est interdit selon **l'article L. 541-2 du Code de l'Environnement**.

3.2 Bruit

Les articles **L. 571-1 à L. 571-26 du Code de l'Environnement** relatifs à la lutte contre le bruit et les **articles R. 571-44 à R. 571-52** relatifs à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres fixent les dispositions relatives à la prévention des nuisances sonores liées aux chantiers.

Plus précisément, l'article R. 571-50 du Code de l'Environnement impose au maître d'ouvrage de fournir au public, aux Préfets et aux Mairies concernés par le chantier, des informations

concernant la nature et la durée prévisible des travaux, ainsi que les nuisances sonores attendues, et les actions menées pour limiter ces nuisances.

Les **articles R. 571-1 à R. 571-24 du Code de l'Environnement** déterminent les caractéristiques acoustiques et les valeurs admissibles d'émissions ainsi que les normes d'homologation et de contrôle. Les **articles R. 571-94 et R. 571-95 du Code de l'Environnement** précisent les sanctions encourues pour le non-respect des articles précédents. Les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier sont fixées par **l'arrêté du 12 mai 1997**.

L'arrêté du 22 mai 2006 modifiant l'arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments fixe les limites des émissions sonores à ne pas dépasser pour les engins de chantier. Cet arrêté abroge l'arrêté du 12 mai 1997, qui reste toutefois applicable pour les matériels en service.

Les **articles R. 1334-30 à R. 1334-37 du Code de la Santé Publique** relatifs à la lutte contre le bruit traitent des nuisances sonores causées par les chantiers. Les **articles R. 1337-6 à R. 1337-10-2 du Code de la Santé Publique** relatifs aux bruits de voisinage traitent, quant à eux, des sanctions encourues par les entreprises en cas de non-respect des prescriptions définies par les articles précédents.

Les maires peuvent, par arrêté municipal, réglementer la prévention des nuisances sonores liées au chantier.

Dans les Bouches-du-Rhône, l'arrêté préfectoral N°2012297-0004 prévoit à son article 6 que les travaux susceptibles de causer une gêne pour le voisinage en raison de leur intensité sonore ou des vibrations transmises doivent être interrompus de 20h00 à 07h00, sauf dérogation exceptionnelle accordée par le maire.

3.3 Déchets

Les **articles L. 124-1, L. 541-1 à L. 541-50 du Code de l'Environnement** énoncent les modalités d'une gestion rationnelle des déchets. Au titre de la **circulaire du 28 avril 1998**, depuis juillet 2002 « ne seront autorisés en décharge que les déchets ultimes », c'est-à-dire les déchets qui ne sont plus susceptibles d'être recyclés ou valorisés dans les conditions techniques et économiques du moment. La gestion des déchets de chantier devra être en accord avec les objectifs fixés par la **circulaire interministérielle du 15 février 2000**.

L'annexe II de **l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement** présente la nomenclature des déchets. Certains déchets classés dangereux nécessitent des conditions d'élimination particulières.

Les déchets contenant de l'amiante font l'objet d'une réglementation particulière dictée par la **circulaire n°96-60 du 19 juillet 1996** relative aux déchets de flocage et calorifugeage avec amiante et la **circulaire n°97-15 du 9 janvier 1997** relative aux déchets d'amiante ciment.

Les **articles R. 541-42 à R. 541-48 du Code de l'Environnement** relatifs aux circuits de traitement des déchets imposent l'émission d'un bordereau en cas de production, de collecte, de reconditionnement ou de transformation de déchets dangereux. Les formulaires de ces bordereaux de suivi sont fixés par **l'arrêté du 29 juillet 2005** pour les déchets dangereux et par **l'arrêté du 16 février 2006** pour les déchets dangereux contenant de l'amiante.

Le décret du 25 mars 2021 (Décret n°2021-321, relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments) prévoit que tous les acteurs de la chaîne de production et traitement des déchets dangereux ont l'obligation de transmettre les Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux de façon dématérialisée dès le 1er juillet 2022.

Dans le cadre du présent marché de travaux, le maître d'ouvrage impose que cette dématérialisation soit mise en oeuvre à travers l'outil national trackdéchets : <https://trackdechets.beta.gouv.fr/>

3.4 Eau

3.4.1 Code de l'environnement

Les articles **L. 210-1 à L. 218-86 du Code de l'Environnement** relatifs à l'eau et aux milieux aquatiques ont pour objectif une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. En effet, ils visent à assurer :

- la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques des sites et des zones humides,
- la protection des eaux et la lutte contre toute pollution,
- la restauration de la qualité des eaux et leur régénération,
- le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau,
- la valorisation de l'eau comme ressource économique, notamment pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource,
- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

La Directive Cadre sur l'eau n°2000/60/CE, relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution est transposée en droit français par **les articles L. 210-1, L. 212-1 et L. 212-2, L. 212-6 du Code de l'Environnement** établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

3.4.2 SDAGE Rhône-Méditerranée

Le nouveau SDAGE, élaboré par le Comité de Bassin Rhône Méditerranée, a été approuvé le 18 mars 2022. Il s'appuie sur 9 orientations fondamentales :

1. S'adapter aux effets du changement climatique
2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
3. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
4. Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
5. Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
6. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
7. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
8. Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

9. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

3.5 Installations classées pour la protection de l'environnement

Les **articles L. 511-1 à L. 517-2 du Code de l'Environnement** relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) fixent les dispositions générales.

Dans le cas où la nature des travaux nécessiterait l'utilisation d'une ICPE telle que les centrales d'enrobés, il sera nécessaire de veiller à la conformité de cette installation.

L'arrêté du 2 février 1998 complété par la circulaire du 17 décembre 1998 et modifié par plusieurs arrêtés (arrêtés du 25 octobre 2005, du 30 juin 2005, du 21 juin 2005, du 24 novembre 2006...) fixe les conditions de prélèvements et de consommation d'eau ainsi que les normes d'émissions de toutes natures des ICPE soumises à autorisation.

3.6 Protection de la nature

L'article L. 110-1 du Code de l'Environnement fait état de plusieurs principes dont :

- celui de précaution
- celui d'action préventive et de correction,
- celui du pollueur-payeur.

Les **articles L. 300-1 à L. 438-2 du Code de l'Environnement** relatifs aux espaces naturels, à la faune et à la flore fixent les règles à suivre pour assurer la protection de la nature. Cette loi vise à protéger les espèces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, les espèces animales et végétales.

Plus précisément, la protection de la faune et de la flore est assurée par les **articles L. 411 - 1 à L. 415-5 du Code de l'Environnement**.

L'article L 411-2 du Code de l'Environnement détermine les conditions dans lesquelles sont fixées les listes d'espèces ainsi protégées, la durée des interdictions, l'étendue du territoire sur lequel elles s'appliquent.

3.7 Protection du patrimoine

Concernant le patrimoine archéologique, les **articles L. 531-14 à 16 du Code du Patrimoine** imposent la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique, de quelque ordre qu'elle soit (structure, vestige, monnaie...), auprès des autorités compétentes (à savoir le Service Régional de l'Archéologie, directement ou indirectement par l'intermédiaire de la Mairie ou de la Préfecture). Les vestiges ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes.

Les **articles L. 544-1 du Code du Patrimoine** et **l'article L. 322-2 du Code Pénal** définissent les peines auxquelles s'exposent les contrevenants.

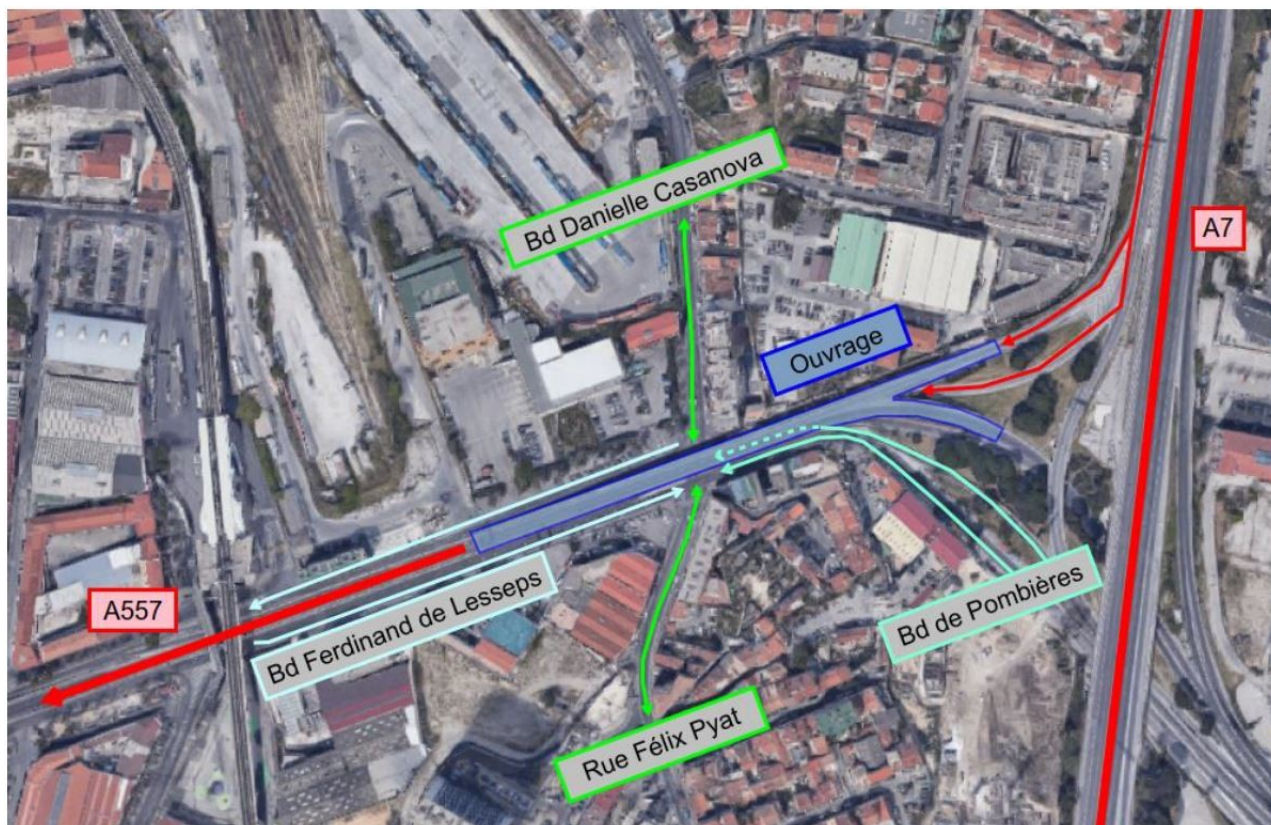
En ce qui concerne le patrimoine paléontologique, **l'article L. 415-3 du Code de l'Environnement** définit les peines encourues pour la destruction de sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant et les premières activités humaines, ainsi que la destruction ou l'enlèvement de fossiles présents sur ces sites.

4 ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

4.1 Description géographique

Le projet se situe dans le département des bouches-du-Rhône, dans la commune de Marseille, 14ème arrondissement.

L'ouvrage concerné se situe sur l'A557 et ses bretelles d'accès, au droit de l'échangeur A7/A557 de plombières.



4.2 Milieu physique

4.2.1 Contexte du milieu physique

La zone concernée par les travaux se situe en milieu urbain fortement aménagé, caractérisé par une forte imperméabilisation des sols (voirie, trottoirs, réseaux enterrés) et une absence de milieux naturels ouverts à proximité immédiate, en dehors de quelques talus végétalisés et de quelques arbres sans enjeu écologique particulier.

Le milieu physique, notamment la géologie, l'hydrogéologie et l'hydrologie, est donc largement modifié par l'urbanisation existante. Les écoulement d'eau sont intégralement gérés par des réseaux d'assainissement ou d'eaux pluviales, et les caractéristiques du sous-sol sont inaccessibles ou sans incidence dans le cadre des travaux à réaliser.

Dans ce contexte, les travaux de réparation envisagés, qui ne comportent pas d'interventions significatives sur le sol, n'induisent pas de modifications notables du milieu physique. Leur

réalisation devra néanmoins tenir compte de contexte urbain contraint et de la présence possible de réseaux et d'infrastructures en sous-sol.

4.2.2 Géologie

Dans la zone de l'échangeur A7/A557 dit de Félix Pyat à Plombière (14^e arrondissement de Marseille) :

- **Calcaires urgoniens (Crétacé inférieur)** : substrat rocheux dur, désigné dans la carte BRGM sous le code *C7aU*, dominant les secteurs en relief.
- **Marnes et calcaires marneux (Crétacé supérieur – Campanien à Maastrichtien)** : formations alternantes, identifiées comme *C7aCg* ou *C7aG* selon les cartes, présentes localement.
- **Alluvions récentes et colluvions urbaines (Quaternaire)** : dépôts fluviatiles et remblais urbains, peu consolidés, repérés sous les codes *Fy* et *Fa* dans certaines zones basses et dépressions.
- **Terrains anthropiques** : remblais, sols modifiés par l'urbanisation dense, avec impacts potentiels sur la stabilité.

4.2.3 Hydrogéologie

Dans le cadre de la planification et de la gestion de la ressource en eau, Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée (approuvé le 18 mars 2022) fixe des objectifs de Bon État pour les masses d'eaux souterraines et superficielles.

4.2.4 Hydrologie

4.2.4.1 Descriptif de la masse d'eau

Les masses d'eau présentes sur le domaine d'études sont les masses d'eau « Formation oligocènes de la région de Marseille » (FRDG215) et « Calcaires crétacés des chaine de l'Estaque, Nerthe et Etoile » (FRDG107).

Sites Natura 2000		Région	Masses d'eau	
FR9301597	Marais et zones humides liés à l'étang de Berre	PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	FRDG107	Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Étoile
			FRDG370	Alluvions de l'Arc de Berre
			FRDG513	Formations variées du bassin versant de la Touloubre et de l'étang de Berre
			FRDT15a	Étang de Berre Gran Étang
			FRDT15b	Étang de Berre Vaïne
			FRDT15c	Étang de Berre Bolmon

La préservation de la qualité des eaux souterraines est donc un enjeu pour le projet.

4.2.4.2 Qualité des eaux souterraines

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée a été approuvé le 18 mars 2022.

Les analyses réalisées sur la masse d'eau FRDG215 révèle que celle-ci est en bon état chimique, cependant l'indice de confiance reste faible du à l'accessibilité limitée de cette ressource afin de mener des analyses.

Les analyses réalisées sur la masse d'eau FRDG107 révèle que celle-ci est en bon état chimique.

4.2.5 Hydrographie








La zone du projet autour de l'échangeur A7/A557, situé entre les boulevards de Lesseps, Casanova et de Plombières à Marseille, est fortement urbanisée et traversée par un réseau dense de collecteurs d'eaux pluviales et d'assainissement. Ces collecteurs assurent la gestion des eaux de surface dans un contexte urbain contraint.

Le ruisseau des Aygalades, bien que présent dans un secteur plus large de Marseille, notamment dans les quartiers du Canet, des Crottes et de Bougainville, ne traverse pas directement cette zone. Il prend sa source dans les massifs environnants et rejoint la Méditerranée après avoir parcouru plusieurs quartiers.

Le ruisseau des Aygalades traverse le boulevard Ferdinand de Lesseps à Marseille, à proximité immédiate de l'échangeur A7/A557. Ce cours d'eau joue un rôle important en tant qu'exutoire naturel des eaux pluviales de la zone de l'échangeur. En effet, les eaux de ruissellement générées par les infrastructures routières y sont dirigées pour être évacuées, ce qui participe à la gestion hydraulique locale et à la prévention des risques d'inondation dans ce secteur urbain dense.



Ce ruisseau, d'une longueur de 13,72 km, constitue un canal, chenal et cours d'eau naturel important dans ce bassin versant. Il prend sa source dans la commune de Septèmes-les-Vallons. Actuellement, il présente un bon état physico-chimique, tandis que son état biologique, évalué via l'indice biologique diatomée (IBD), révèle une qualité moyenne.

Physico-chimie	2024	Biologie	2024
Bilan de l'oxygène		Invertébrés benthiques	
Température		Diatomées	
Nutriments azotés		Macrophytes	
Nutriments phosphorés		Poissons	
Acidification		Hydromorphologie	
Polluants spécifiques		Pressions Hydromorphologiques	

4.3 Milieu naturel et patrimonial

4.3.1 Espace naturel

La zone du projet n'est concernée par aucun site Natura 2000 ou ZNIEFF. Par ailleurs, aucun enjeu faunistique ou floristique d'intérêt écologique n'a été relevé sur le site.

Cependant, il convient de signaler la présence de plantes invasives sur le terrain (ailante).

Illustration du site :



Ces espèces, si elles sont coupées sans précautions particulières, ont tendance à se développer rapidement par multiplication végétative. Il est donc imposé, dans la mesure du possible, d'éviter / limiter leur coupe ou d'appliquer des techniques spécifiques de gestion afin de limiter leur propagation.

Par ailleurs, les arbres et espaces enherbés présents sur le site méritent d'être protégés et conservés, du fait de leur importance dans l'aménagement paysager de l'échangeur.

Illustration du site :



4.3.2 Faune et flore

Compte tenu de la distance importante entre le site des travaux et le site Natura 2000 (Directive Habitat FR9301603 – Chaîne de l'Étoile – massif du Garlaban), ainsi que les ZNIEFF de type 1 et 2 (Chaîne de l'Étoile et Plateau de la Mure), l'impact potentiel de l'opération sur la faune et la flore locales est considéré comme faible.

4.4 Paysage

La zone d'étude, située dans les 3^e et 4^e arrondissements de Marseille, se caractérise par un environnement urbain dense et fortement bâti.

Le paysage est dominé par des infrastructures routières, des bâtiments à usage mixte (logements, commerces et services) ainsi qu'une forte densité urbaine. Aucun élément paysager remarquable ni qualité architecturale distinctive ne sont présents dans cette zone.

Les perspectives visuelles sont principalement restreintes par les constructions, sans ouverture significative sur des éléments paysagers lointains.

Cependant, les arbres et plantes mis en place dans le cadre de l'aménagement paysager de l'échangeur doivent être protégés et conservés en raison de leur valeur paysagère.

4.5 Milieu humain

4.5.1 Contexte socio-économique

La zone de l'échangeur Félix Pyat, située à la jonction des boulevards de Lesseps, Casanova et de la rue Félix Pyat, se trouve dans le 14^{ème} arrondissement de Marseille. Ce secteur mixte associe activités économiques, résidentielles et administratives.

Le boulevard de Lesseps est un axe important qui accueille notamment des bureaux administratifs, dont des services du Ministère de l'Intérieur et du Ministère de la Justice, ainsi que diverses activités, notamment des garages de réparation automobile.

Le boulevard Casanova et la rue Félix Pyat sont quant à eux des artères majeures du quartier, marquées par la présence de logements collectifs, commerces de proximité, établissements scolaires, et services publics.

Le quartier est également bien desservi par les transports en commun, ce qui facilite les déplacements des habitants et des usagers.

4.5.2 Urbanisme

La remise à niveau de l'échangeur A7/A557 a pour objectif d'assurer la pérennité et la sécurité de cette infrastructure stratégique. Ce projet contribue ainsi au maintien de l'accessibilité routière et à la fluidité du trafic, dans un contexte de développement urbain et de mobilité durable cohérent avec les orientations générales des documents de planification territoriale, tels que le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

4.5.3 Risques naturels et technologiques

Le projet de réparation de l'échangeur A7/A557 porte sur des travaux localisés, sans modification significative de l'emprise ou création de nouveaux volumes bâtis.

En matière de sismicité, Marseille est classée en zone de risque faible.

Concernant le risque technologique, l'échangeur est situé sur un axe routier important, exposé aux transports terrestres de matières dangereuses. Ce risque nécessite une vigilance particulière quant à la sécurité, notamment pour prévenir tout accident ou pollution.

4.5.4 Ambiance sonore

Le projet de remise à niveau des ouvrages de l'échangeur A7/A557 s'inscrit dans un contexte urbain dense, notamment à proximité du Boulevard Ferdinand de Lesseps, situé dans le 14^e arrondissement de Marseille, une artère majeure connue pour ses niveaux sonores élevés liés au trafic routier intense. Selon le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Métropole Aix-Marseille-Provence, les seuils réglementaires de bruit sont fixés à 68 dB(A) en niveau sonore diurne (Lden) et à 62 dB(A) en niveau sonore nocturne (Ln). Plusieurs axes routiers à proximité dépassent ces seuils, ce qui souligne l'importance de maîtriser l'impact acoustique des infrastructures afin de limiter les nuisances pour les riverains.

Conformément à l'article R571-46 du Code de l'environnement, le projet ne modifie pas de manière significative l'ambiance sonore existante, hormis pendant la phase chantier, où des nuisances sonores temporaires et localisées sont attendues. Des mesures de gestion spécifiques seront mises en œuvre durant les travaux afin de limiter les gênes pour les riverains et usagers, notamment la nuit.

4.5.5 Qualité de l'air

Le suivi de la qualité de l'air dans les 3^e et 14^e arrondissements de Marseille, en particulier autour du Boulevard de Lesseps, du Boulevard Plombières et de l'Avenue Félix Pyat, met en évidence des tendances caractéristiques des zones urbaines densément peuplées et traversées par des axes routiers majeurs.

- Les niveaux de particules fines PM10 y sont généralement modérés, avec des épisodes ponctuels de dépassement des seuils réglementaires, notamment lors des périodes hivernales.
- La pollution photochimique à l'ozone est un phénomène estival récurrent, favorisé par les conditions climatiques méditerranéennes.
- Les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) sont fréquemment élevées, en lien direct avec le trafic routier dense sur ces boulevards structurants.
- La qualité de l'air fluctue ainsi entre bonne et moyenne selon les saisons et les conditions météorologiques.

4.5.6 Patrimoine culturel

La zone d'étude environnementale relative à l'échangeur A7/A557 à Marseille n'est pas directement concernée par la présence d'un monument historique, d'un périmètre de protection, d'un site inscrit ou d'un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV).

4.5.7 Réseaux

La zone de l'échangeur A7/A557 à Marseille regroupe plusieurs types de réseaux essentiels au fonctionnement urbain et économique. On y trouve notamment des réseaux d'assainissement pluvial et d'eau potable, exploités par la Société Eau de Marseille et SERAMM, qui assurent la gestion et le traitement des eaux. La zone est également desservie par des réseaux électriques gérés par des acteurs majeurs tels qu'ENEDIS et RTE. En matière de télécommunications, on observe une forte présence d'opérateurs de fibre optique et de réseaux mobiles, tels qu'Orange, Bouygues Telecom, SFR, Verizon France et Lumen. Enfin, les systèmes d'information et les infrastructures numériques publiques y sont pilotés par la direction des systèmes d'information de la Ville de Marseille.

4.6 Synthèse des enjeux

Thématique	Enjeux
Géologie	Présence de remblais et alluvions en contexte urbain dense, générant une vulnérabilité aux risques de pollution des sols
Hydrogéologie	Masse d'eau composée de multiples aquifères pouvant être vulnérables aux pollutions
Hydrologie	La préservation de la qualité des eaux superficielles et la gestion des eaux pluviales sont des enjeux pour le projet
Urbanisation	Milieu urbain : proximité de commerces, services et habitations
Ambiance sonore	élevée

Thématique	Enjeux
Qualité de l'air	Qualité moyenne
Espaces remarquables	Le projet n'est inclus dans aucun espace remarquable (zone nature 200, ZNIEFF...)
Habitats naturels	Pas d'intérêt particulier
Biodiversité	Pas d'intérêt particulier
Patrimoine culturel, archéologique	Pas d'intérêt particulier
Paysage	Projet en zone urbaine avec aménagement paysager (présence d'arbres et enherbements)

5 IMPACTS POTENTIELS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 Milieu physique

5.1.1 Géologie

Le principal impact potentiel du chantier du point de vue géologique concerne une pollution des sols, avec migration des polluants dans les eaux souterraines et superficielles.

5.1.2 Hydrogéologie et hydrologie

Les travaux pourront avoir un impact sur les eaux souterraines et superficielles. En effet, pendant la phase travaux, il peut se produire une pollution des nappes d'eaux souterraines dans les zones peu perméables ou de talus et des écoulements superficiels, car la nature de certaines zones peuvent favoriser une migration ponctuelle de polluants vers les eaux superficielles ou souterraines. Les sources potentielles de pollution sont de plusieurs types, avec notamment :

- les rejets directs ou indirects liés au chantier lui-même ;
 - rejets de matières en suspension lors de la circulation des engins, lors des terrassements, lors du bétonnage...
 - risques de pollution liés au rejet des eaux du chantier (exemple : zone de stationnement des engins, zone de stockage de produits polluants...).
- les engins de chantier : risque de fuites ou de déversement de produits polluants lors de la circulation, l'entretien, le remplissage en carburant, le stationnement des engins et en cas d'accident,
- le stockage des déchets : risque de lixiviation et de percolation des gisements.

5.2 Milieu humain

Les principales gênes pour le milieu humain concernent les nuisances sonores, les émissions de poussières, la gêne de la circulation, les vibrations et la dégradation des réseaux existants.

5.2.1 Ambiance sonore

Le chantier se déroulera pour sa plus grande partie de jour. Les principales nuisances sonores seront liées :

- à la circulation des véhicules (moteur en marche, avertisseur de recul, klaxon...), notamment le long des chemins d'accès au chantier,
- au chargement/déchargement des camions (matériaux inertes, bennes...),
- à l'utilisation du matériel de chantier (Brise Roche Hydraulique, groupes électrogènes, compresseurs, concasseurs, foreuses...).

Conformément à l'article R1334-31 à 36 du Code de la Santé Publique (Décret n°2006-1099 du 31 août 2006), l'activité du chantier ne pourra pas occasionner une émergence supérieure à 5 dB(A) en période diurne (7h – 22h) et 3 dB(A) en période nocturne auxquelles il faut ajouter un terme correctif dépendant de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier conformément aux dispositions suivantes :

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier	Terme correctif en dB(A)
30 secondes < T < 1 minute	9
1 minute < T < 2 minutes	8
2 minutes < T < 5 minutes	7
5 minutes < T < 10 minutes	6
10 minutes < T < 20 minutes	5
20 minutes < T < 45 minutes	4
45 minutes < T < 2 heures	3
2 heures < T < 4 heures	2
4 heures < T < 8 heures	1
T > 8 heures	0

Termes correctifs d'apparition du bruit

5.2.2 Air

Les risques de pollutions atmosphériques engendrés par le chantier sont :

- la production de poussières lors de la circulation des véhicules, en cas de stockage de matériaux inertes, lors de la démolition d'éléments maçonnés, en cas de concassage sur site, lors des terrassements, lors des opérations de forage, lors des opérations de décapage de protection anticorrosion...,
- l'envol de déchets sur les zones de stockage,
- l'émission de polluants atmosphériques liés à la circulation des véhicules, et en cas d'exploitation d'une centrale de fabrication d'enrobés sur site,
- l'émission de fumées en cas d'incendie.

Les risques majeurs de pollutions atmosphériques pour ce chantier sont les productions de poussières et les émissions de fumées liées à l'exécution des travaux eux-mêmes. En effet, à l'échelle du secteur concerné par les travaux, la contribution des véhicules circulant sur le chantier sera négligeable en termes d'émissions de polluants atmosphériques par rapport aux émissions liées à la circulation routière. Toutefois, une concentration de ces véhicules peut être à l'origine d'une pollution locale et entraîner des désagréments lors des démarrages des véhicules.

5.2.3 Gène de la circulation

Le chantier pourra nécessiter l'interruption de routes, de chemins interceptés par le projet ou une perturbation de la circulation au droit des itinéraires d'accès au chantier. Cet impact est décrit plus en détail dans le cadre de dossier d'exploitation sous chantier (DESC) joint au dossier de consultation.

Par ailleurs, le chantier pourra occasionner des salissures sur les voies publiques, notamment au droit des entrées / sorties du chantier et des voies publiques empruntées pour les accès.

5.2.4 Vibrations

Le principal risque concerne une dégradation potentielle des ouvrages et bâtiments existants à proximité des travaux, liée aux nuisances mécaniques et vibrations engendrées par les interventions de réparation et par l'utilisation d'engins de chantier (compacteurs, etc.).

5.2.5 Réseaux

Les travaux peuvent engendrer des dégâts sur les réseaux, notamment lors du raccordement du système d'assainissement de l'ouvrage au réseau existant, ou lors du dévoiement des réseaux DIRMED cheminant actuellement sur le tablier.

5.3 Milieu naturel et patrimonial

5.3.1 Habitat, flore, faune

Les impacts potentiels du chantier sur le milieu naturel sont limités, compte tenu du contexte urbain dense et de la nature restreinte des travaux.

Toutefois, des perturbations temporaires peuvent survenir sur la végétation, notamment au niveau des talus présents sur le site. Des empiétements ponctuels pourraient également affecter des espaces verts ou végétalisés à proximité.

De plus, la présence d'arbres ainsi que de plantes invasives sur le site nécessite une attention particulière afin d'éviter leur détérioration ou leur propagation accidentelle pendant les travaux.

En raison de l'environnement routier et urbain, la présence d'une faune significative est peu probable, réduisant ainsi ce type de risque.

Les effets attendus sont donc principalement temporaires et localisés.

5.3.2 Patrimoine culturel, archéologique et paléontologique

Pour mémoire, concernant le patrimoine archéologique et paléontologique, en cas de découverte de sites et sans mesures préventives, des impacts pourraient affecter ce patrimoine, à savoir :

- la destruction de vestiges ou de traces attestant du mode d'occupation du territoire et du type d'organisation des sociétés anciennes,
- la destruction de sites, édifices et vestiges touchant aux cultes, croyances et pratiques funéraires,
- la destruction d'objets témoignant du savoir-faire des sociétés disparues...

Toutefois, la construction des ouvrages de l'échangeur ayant déjà remanié les couches de sols anciennes à proximité des ouvrages, et les interventions prévues dans le cadre de la remise à niveau des ouvrages restant très proches des existants, le risque de dommage au patrimoine archéologique est jugé faible.

5.3.3 paysage

Les principaux impacts vis-à-vis du paysage concerneront :

- un défaut de propreté du chantier, entraînant une gêne visuelle (emballages envolés sur végétation, dépôt de déchets au sol...).

- une dégradation des espaces paysagers de l'échangeur (enherbements et arbres paysagers) à l'occasion des travaux ou de l'installation de chantier.

5.4 Déchets

Les différents déchets produits au cours d'un chantier peuvent engendrer des pollutions des sols, des eaux et de l'air en cas de brûlage. Le tableau qui suit présente les déchets susceptibles d'être produits en phase travaux, leur fréquence d'apparition et les filières de traitement envisageables, conformément à la réglementation en vigueur.

FAMILLE NATURE DES DÉCHETS PRODUITS	FRÉQUENC E D'APPARITI ON			FILIÈRE DE TRAITEMENT			
	Fo	M	F a	R	V M	I	S
Déchets Industriels Inertes (DII)							
Terre et matériaux de terrassement	X			X	X		III
Béton armé et non armé			X	X	X		III
Pierres	X			X	X		III
Enrobés et fraisats				X	X		III
Briques			X		X		III
Gypse et plâtre			X				
Laines minérales			X				
Matériaux minéraux de démolition mélangés sans plâtre		X		X	X		III
Déchets Industriels Banals (DIB)							
Béton léger (cellulaire)			X				
Fers à béton		X			X		
Métaux		X			X		
Verres			X				
Bois non traités avec des produits toxiques	X				X	X	
Déchets verts	X				X	X	
Plastiques PVC		X			X	X	II
Polystyrène			X			X	II
Caoutchouc			X			X	II
Laine de verre			X				
Déchets Industriels Spéciaux (DIS)							
Matériaux contenant de l'amiante							I
Bois traités avec des produits toxiques			X			X	I

FAMILLE NATURE DES DÉCHETS PRODUITS	FRÉQUENC E D'APPARITI ON			FILIÈRE DE TRAITEMENT			
	Fo	M	F a	R	V M	I	S
Abrasifs chargés en particules de plomb, non réutilisables		X					X
Peinture et vernis		X				X	
Solvants, produits d'étanchéité...		X				X	
Certaines colles		X				X	I
Matériels souillés (pinceaux, brosses, chiffons...)		X				X	
Huiles (de vidange, de décoffrage...)		X			X	X	
Hydrocarbures		X			X	X	
Agents chimiques (ignifuges, pesticides, hydrofuges...)			X		X	X	
Batteries, filtres à huiles et à gasoil.)			X		X	X	
Emballages		X			X	X	
Emballages non souillés = déchets ménagers (papier, carton, plastique, verre)		X			X	X	II
Emballages souillés = déchets industriels spéciaux		X			X	X	I

Fréquence d'apparition	Fo	Forte
	M	Moyenne
	Fa	Faible
Filière de traitement	R	Recyclage
	VM	Valorisation Matière
	I	Incinération
	S	Stockage en classe I, II ou III

5.5 Bilan des émissions de gaz à effet de serre

Le titulaire du présent marché prévoit de mettre en place avant et pendant l'exécution des travaux tous les éléments de suivi et de traçabilité nécessaires à la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES).

Comme prévu à l'article 9.5 du CCAP, 30 jours calendaires à compter de la date qu'il aura indiqué au Maître de l'ouvrage et au maître d'œuvre comme correspondant à celle de l'achèvement des travaux en application du premier alinéa de l'article 41.1 du CCAG, le titulaire

transmet au maître d'œuvre un **bilan des émissions de gaz à effet de serre** établi par analogie à la réglementation du code de l'environnement fixant l'obligation d'établissement de BEGES pour les personnes morales, pour les émissions annuelles liées aux travaux réalisés. Le bilan des émissions de gaz à effet de serre comprendra une estimation des:

- émissions liées à la production des matériaux et produits et à leur mis en œuvre dans l'opération,
- émissions liées au transport routier : transport en propre de l'entreprise et transport externe à l'entreprise,
- émissions liées aux consommations énergétiques sur site (carburants, électricité, eau...),

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre pourra être réalisé en utilisant l'outil SEVE-TP ou tout autre méthode. Les méthodes de calcul employées seront fournies et détaillées ainsi que les hypothèses de calcul prises en compte notamment celles relatives aux facteurs d'émissions retenus.

5.6 Objectifs généraux en matière d'environnement pendant les travaux

L'objet des travaux à réaliser est de traiter l'ensemble des désordres de l'ouvrage.

Le chantier de travaux devra être réalisé de manière à éviter ou à défaut à réduire tout impact sur l'environnement, dans des conditions techniques et économiques dimensionnées au projet ainsi qu'aux enjeux présents et à la gravité des impacts potentiels.

6 DISPOSITIONS PRÉCONISÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les dispositions préconisées par la DIR Méditerranée ne sont formulées qu'à titre d'illustrations de mesures environnementales à mettre en œuvre pour éviter ou réduire les impacts du chantier. Elles ne dégagent pas le titulaire de sa responsabilité de définir lui-même les mesures qu'il mettra en œuvre pour garantir le respect des objectifs environnementaux imposés dans le cadre de ce chantier.

6.1 Milieu physique

6.1.1 Géologie

Les formations géologiques identifiées (remblais, alluvions, formations marno-calcaires) ne présentent pas de contrainte majeure connue à ce stade pour les travaux de réparation, compte tenu du contexte urbain aménagé et de la nature des interventions.

6.1.2 Hydrogéologie et hydrologie

Au niveau chantier, les moyens de prévention et de traitement des eaux de ruissellement en provenance du chantier comprendront :

- des mesures liées à cette thématique sont également nécessaires pour les installations de chantier et stockages de matériaux, regroupées ci-après au 6.1.5 installation de chantier,
- des dispositifs temporaires tels que filtres, cuves de décantation ou protections d'avaloirs seront installés autour des aires de stockage des matériels, matériaux et produits nécessaires au fonctionnement, à l'entretien et à la maintenance des engins de chantier,
- des filtres de type TETRA en toiles de jute ou en fibres coco à l'exutoire des bassins,
- des engagements de la part des entreprises sur les protections anti pollution et leur efficacité,
- la période de terrassement et de mise à nu des surfaces du projet sera réduite au maximum,
- l'établissement d'un Plan de Respect de l'Environnement avec désignation d'un **responsable qualité environnement clairement identifié** au sein des entreprises.

Les travaux se dérouleront, dans la mesure du possible, hors des épisodes pluvieux de forte intensité afin d'éviter tout transport de pollution.

L'entreprise devra définir dans son PRE les dispositions complémentaires qui seront prises en cas d'annonce d'un tel épisode pluvieux sur les installations de chantier et le chantier lui-même, dans le but d'éviter tout lessivage ou transport de produits potentiellement polluants mis en œuvre sur chantier.

Pour réduire les risques de pollution accidentelle, inhérents à tous travaux lourds, les entreprises respecteront les règles courantes de chantier :

- l'interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier,
- le maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier,

- le remplissage des réservoirs des engins de chantier avec des pompes à arrêt automatique,
- la récupération des huiles usées de vidange et les liquides hydrauliques et leur évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur,
- l'interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles,
- l'obligation d'équiper les véhicules de kits anti pollution en cas de déversement accidentel de produits polluants,
- l'interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement),
- l'organisation des itinéraires des engins de chantier de façon à limiter les risques d'accident en zone sensible.
- En lien avec le décapage de peinture prévu sur certains éléments de l'ouvrage, des mesures spécifiques seront mises en place : confinement localisé des zones de décapage, aspiration à la source des poussières, collecte rigoureuse des résidus solides et liquides évacués conformément à la réglementation sur les déchets industriels spéciaux, et protection renforcée des réseaux pluviaux à proximité afin d'éviter toute pollution accidentelle

6.1.3 Terrassement / mise en œuvre d'enrobés

- Dans la mesure du possible, la mise en œuvre des matériaux bitumineux se fera en dehors des périodes pluvieuses pour limiter le risque de départ de matières en suspensions et d'éléments polluants dans le milieu naturel,
- Les matériaux susceptibles d'être lessivés lors d'épisodes pluvieux devront être entreposés en dehors des axes d'écoulement pluviaux. À défaut, ils pourront être bâchés pour éviter d'être dispersés lors des épisodes pluvieux,
- Lors des opérations de pose d'enrobés, des zones spécifiques seront aménagées pour le nettoyage des engins. Les résidus d'enrobés seront ramassés et évacués à l'avancement du chantier. L'entreprise privilégiera des produits biodégradables pour le nettoyage du matériel souillé à l'enrobé,
- En cas de fabrication d'enrobés sur site, des bassins de traitement provisoires au droit de l'aire spécifique à l'élaboration des enrobés seront mis en place.

6.1.4 Bétonnage

- Le nettoyage des goulottes des toupies béton et autres outils de bétonnage sera réalisé sur une zone aménagée (de type fosse ou cuve avec géotextile), curée dès que nécessaire,
- Les résidus de béton seront évacués selon une filière spécifique,
- En cas d'aménagement d'une fosse, cette dernière fera l'objet d'un remblaiement en fin d'intervention après évacuation du géotextile et du béton résiduel,

- La purge des toupies béton sera quant à elle privilégiée en centrale,
- En cas de fabrication de béton sur site, mise en place de bassins de traitement provisoires au droit de l'aire spécifique à l'élaboration du béton.

6.1.5 Installation de chantier

- Aménagement des installations de chantier en dehors des zones à enjeux à une distance suffisante de ces dernières et des cours d'eau,
- Mise en place d'un système de traitement avant rejet des sanitaires conformément à la réglementation sur les rejets d'eaux domestiques, ou raccordement autorisé sur un réseau communal existant,
- Mise en place d'un système de traitement adapté des eaux de ruissellement de la plateforme de stockage des engins,
- Récupération, stockage sur une zone adaptée et évacuation des huiles et des hydrocarbures.

Concernant le stockage des matériaux :

- Les produits dangereux (de type peintures, produits anticorrosion, fûts d'hydrocarbures, huiles, résines...) devront être stockés dans des bacs de rétention à l'abri des intempéries. La zone de stockage devra être étanche et munie d'équipements permettant de confiner une pollution accidentelle.
- Les matériaux sensibles à l'eau (sacs de ciment...) seront stockés à l'abri des intempéries,
- Les matériaux de terrassement devront être stockés à une distance suffisante des fossés (risque de mise en suspension de particules en cas de pluie) et des zones sensibles,
- Le stockage des matériaux et des déchets inertes en dehors des zones autorisées sera interdit.

Concernant le stockage des déchets :

- Le stockage des déchets banals et dangereux devra être effectué dans des containers ou bennes spécifiques, à une distance suffisante des cours d'eau,
- Le déversement des déchets, même inertes dans les cours d'eau sera interdit. De même, leur déversement dans des puits sera interdit ; ces derniers constituent un vecteur direct dans le transport de la pollution (qu'ils soient encore utilisés ou abandonnés).

Concernant les engins et appareils de chantier :

- Les engins seront stockés, ravitaillés et entretenus sur des aires aménagées et en dehors des zones à enjeu. Ces aires devront être étanchées et dotées d'un dispositif d'assainissement : fossés ceinturant la zone et rejetant les eaux dans un bassin de débouage/dés-huilage en aval de la zone. Ces dispositifs devront faire l'objet d'un contrôle et d'un entretien régulier au cours des travaux,
- Le nettoyage des engins et appareils sera effectué sur des aires spécialement aménagées (bassin provisoire, fosses étanches),
- Remise en état du site en fin de chantier.

6.1.6 Pollution accidentelle

- Des kits anti-pollution de première urgence devront être tenus à la disposition du personnel en cas d'un déversement accidentel,
- Élaboration d'un plan d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle,
- En cas de pollution : retrait des terres souillées et évacuation en centre agréé.

6.2 Milieu humain

Ambiance sonore

Les entreprises doivent respecter la réglementation en vigueur : la directive européenne 2000/14/CE [8] relative aux émissions sonores dans l'environnement des matériels utilisés en extérieur, transposée en droit français par les arrêtés du 18 mars 2002 [9] et du 21 janvier 2004. Cette directive élargit le champ d'application de la réglementation à de nouvelles familles de matériels et d'engins. Elle concerne uniquement ceux dont la date de mise sur le marché est postérieure à la date d'application de l'arrêté, le 4 mai 2002. Pour les autres matériels, l'arrêté du 21 janvier 2004 renvoie au décret 95-79 et ses arrêtés d'application. Cette directive européenne précise qu'aucun matériel ne pourra être mis sur le marché s'il ne respecte pas les prescriptions données par l'arrêté du 18 mars 2002. Si le fabricant et le mandataire sont établis en dehors de l'Union européenne, la personne ou l'organisme mettant le matériel sur le marché ou en service devra faire respecter les prescriptions de l'arrêté.

Dispositions générales :

- Établissement,, mise au point et soumission à l'accord du maître d'œuvre du dossier bruit de chantier. Ce dossier est constitué conformément au guide technique du SETRA pour la maîtrise du bruit des chantiers de construction des infrastructures de transports terrestres du 01/11/2011.
- Implantation des installations, des zones de dépôts ou de stockage des déchets, du matériel fixe bruyant (ex : compresseurs) à une distance éloignée des bâtiments riverains, et utilisation des obstacles existants ou naturels,
- Réalisation des travaux les plus bruyants pendant les périodes les moins gênantes pour le voisinage. Ainsi, les travaux de nuit (22h-7h) seront limités au strict nécessaire et soumis à autorisation dérogatoire auprès de la mairie,
- Information des riverains au préalable des nuisances sonores diurnes et nocturnes engendrées par le chantier (et la circulation des engins sur les voies publiques) aux phases les plus sensibles (distribution de feuillets d'information dans les boîtes aux lettres),
- Utilisation des techniques les moins bruyantes pour la réalisation des travaux à proximité des bâtiments.

Circulation des engins :

- Définition des itinéraires d'accès et des plans de circulation des véhicules sur chantier de telle manière à limiter les nuisances pour les riverains,
- Réduction de la vitesse de circulation des engins aux abords des habitations,

- Optimisation des mouvements de véhicules,
- Limitation de l'usage des avertisseurs sonores aux règles de sécurité sur chantier,
- Vérification de la conformité du matériel et des engins employés. Ils seront insonorisés dans la mesure du possible.

Opérations de démolition :

- Information au préalable des nuisances diurnes et nocturnes, notamment lors de la démolition de constructions.

Mesures de bruit :

- Réalisation de mesures de bruit au droit des habitations présentes à proximité des zones de travaux : un état initial sera réalisé avant travaux, puis des mesures ponctuelles suivant nécessité, notamment pour les phases de travaux nocturnes.

6.2.1 Air

Dispositions générales :

- Arrosage des voies de circulation, des aires de manœuvre et de dépôt de matériaux afin de limiter les poussières. Cette disposition est systématique en cas de vent et par temps sec,
- Protection des zones de stockage, situées de préférence à distance des riverains,
- Éventuel bâchage des camions pour éviter les envols de poussières et tout autre produit ou déchet, en cas de vent fort et de risques de projections,
- Interdiction des brûlages de toute nature (y compris bois et déchets verts),
- Contrôle de la conformité des engins.

Opération de décapage primaire / secondaire de la protection anticorrosion :

- Confinement des zones à traiter avec aspiration des déchets la source et filtration de l'air rejeté

Opération de démolition :

- Arrosage préalable des éléments maçonnés à démolir, et lors des opérations de sciage,
- Interruption des opérations de démolition par vent fort.

Terrassements / Décapage de la terre végétale / Forages :

- Mise en place de dispositifs de réduction des poussières en cas de vent fort, voire interruption en cas de fortes nuisances.

6.2.2 Gène de la circulation

Dispositions générales :

- Rétablissement des voies de circulation,
- Information préalable des riverains et communication en continu avec ces derniers,
- Nettoyage systématique des chaussées souillées,

- Assurer en permanence les accès privés des riverains,
- Assurer en permanence l'accès public au site Ministère de l'Intérieur / ministère de la Justice le long du bd Ferdinand de Lesseps côté Nord-est.

Illustration situation du site des ministères de l'Intérieur et de la Justice :



6.2.3 Réseaux

Application du Décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution. Le décret fixe les règles de déclaration préalable aux travaux, applicables au maître d'ouvrage (déclaration de projet de travaux) et à l'exécutant des travaux (déclaration d'intention de commencement de travaux). Il définit les règles de préparation des projets de travaux, dans le but de fournir aux exécutants de travaux des informations précises sur la localisation des réseaux et sur les précautions à prendre en cas de travaux dans leur voisinage immédiat. Il impose aux

exploitants de réseaux d'apporter des réponses circonstanciées aux déclarations préalables, de mettre en œuvre une cartographie précise de tous les réseaux.

Dispositions générales :

- Consultation au préalable des concessionnaires,
- Localisation précise des réseaux avant travaux,
- Protection si nécessaire,
- Protection des réseaux de drainage.

6.3 Milieu naturel et patrimonial

6.3.1 Habitat, flore, faune

Période d'intervention et emprise :

- Dans la mesure du possible, la réalisation des terrassements et la mise en œuvre des matériaux bitumineux se feront en dehors des périodes de plus forte sensibilité au regard des cycles de vie des espèces animales et végétales présentes, soit du 1er avril au 31 juillet,
- Les opérations de chantier devront ne pas empiéter sur les milieux naturels sensibles et être confinées à une zone la plus limitée possible afin de limiter les impacts sur les espaces de biodiversité « ordinaire ».

Préalablement au démarrage des travaux :

- Balisage, clôture des limites du chantier et sensibilisation du personnel au respect de ces limites durant l'ensemble des travaux,
- Balisage et protection des zones sensibles avant le démarrage des travaux, après remise d'un Plan de balisage (localisation des zones à baliser, type de protection et signalétique envisagés...) et validation par le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur Environnement,
- Balisage et protection des zones de présence d'espèces invasives avant le démarrage des travaux, après remise d'un Plan de balisage (localisation des zones à baliser, type de protection et signalétique envisagés...) et validation par le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur Environnement,
- Validation par le Maître d'Œuvre et le coordonnateur Environnement du mode d'intervention retenu sur les individus d'espèces invasives directement concernés par les emprises travaux, afin de limiter les rejets et repousses,
- Vérification de la compatibilité des terrains nécessaires aux emprises des travaux avec les documents d'urbanisme, de planification et réglementaires en vigueur.

Dispositions générales pendant les travaux :

- Fournir un justificatif d'absence de germes d'espèces invasives dans l'apport des matériaux et terres végétales, afin d'éviter leur développement,
- Les engins devront arriver, sur le chantier, nettoyés (exempt de terre végétale),
- Aménagement des installations de chantier et des zones de dépôt en dehors des zones à enjeu,
- Respect des limites des emprises et des zones balisées,

- Suivi écologique si nécessaire,
- Circulation des engins exclusivement sur les voies réservées à cet effet,
- Évacuation des déchets et interdiction de tout brûlage,
- Mise à disposition de moyens d'extinction de feux,
- Respect des consignes des services départementaux de lutte contre les incendies.

Travaux de débroussaillage, décapage, élagage, abattage, dessouchage d'arbres :

- Déboisement limité strict nécessaire,
- Abattage des arbres vers l'intérieur des emprises de façon à éviter les blessures d'arbres situés à proximité,
- Protection des arbres à conserver exposés aux risques de blessure par les engins,
- Réalisation d'une coupe nette des branches et interdiction d'arracher les branches avec le godet de la pelle,
- Respect du mode d'intervention validé sur les individus d'espèces invasives.

Travaux de terrassement :

- Interdiction d'apport de terres contaminées par des plantes exotiques ou invasives, et nettoyage rigoureux des engins de manière à empêcher toute expansion de ces dernières.

6.3.2 Patrimoine culturel, archéologique et paléontologique

Pour mémoire, conformément aux articles L. 531-14 à 16 du Code du Patrimoine, toute découverte fortuite à caractère archéologique, de quelque ordre qu'elle soit (structure, vestige, monnaie...), sera déclarée immédiatement auprès des autorités compétentes (à savoir le Service Régional de l'Archéologie directement ou indirectement par l'intermédiaire de la Mairie ou de la Préfecture). Les vestiges ne devront en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes. Tout contrevenant sera passible des peines prévues aux articles L. 544-1 du Code du Patrimoine et à l'article 322-2 du Code Pénal.

6.4 Paysage

- Un nettoyage rigoureux du chantier sera effectué. Les déchets seront ramassés et évacués à l'avancement vers les bennes à déchets des installations de chantier. Les bennes seront vidées dès que nécessaire.
- Le personnel du chantier devra être sensibilisé à cette problématique,
- Les espaces paysagés éventuellement dégradés par le chantier même en dehors des emprises chantier devront être remis en bon état dans le cadre de la remise en état des lieux prévue à la réception des travaux.

6.5 Déchets

L'élimination des déchets devra s'inscrire dans le cadre du Plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (2014-2026).

Dispositions générales :

- Nettoyage régulier du chantier,
- Évacuation des déchets produits au droit des zones de travaux systématiquement en fin de journée vers la zone de stockage des installations de chantier,
- En cas de découverte de déchets amiantés, un plan de retrait de l'amiante devra être élaboré avant toute intervention. Les déchets amiantés devront être conditionnés dans un emballage étanche muni d'une signalétique. Ils devront être stockés dans un lieu sûr et inaccessible au public puis évacués vers une filière adéquate,
- Compte tenu de la présence de plomb dans le système actuel de protection anticorrosion de la charpente métallique de l'ouvrage, les déchets issus du décapage, y compris abrasif non réutilisable, feront l'objet d'une procédure de suivi spécifique.

Déconstructions de bâtiment, de chaussées :

- Réalisation d'un diagnostic amiante et plomb avant démolition et éventuellement d'un diagnostic déchets avant démolition,
- Le bâti concerné sera démoli selon le principe de la déconstruction sélective, ce qui permettra de trier les déchets par catégorie (déchets inertes, bois, ferraille, déchets non dangereux en mélange, déchets dangereux...) et de les éliminer selon des filières adéquates, en optimisant au maximum leur valorisation,
- En cas de rabotage de chaussées (raccordement aux routes existantes, déplacement de la Route du Chapitre existante), un diagnostic amiante devra être réalisé de manière à conclure sur la présence ou non d'amiante dans les enrobés existants.

Stockage des déchets :

- Aménagement d'une zone spécifique pour le stockage des déchets : sur une zone confinée, en dehors des zones à enjeux et éloigné des cours d'eau, afin d'éviter toute dispersion vers le milieu naturel,
- Mise en place d'une collecte sélective sur le chantier (bennes, containers...) permettant de trier les déchets de restauration du personnel intervenant, les déchets industriels banals et les déchets industriels dangereux. Cette pratique aura pour objectifs d'éviter le mélange des déchets inertes avec des déchets banals (ferrailles, plastiques...) ou dangereux (huiles, hydrocarbures...) et favoriser le réemploi ou la réutilisation, ainsi que le recyclage des différents flux de déchets. Ainsi, différents conteneurs devront être aménagés pour le stockage des déchets (bennes pour les DIB, le bois et ferraille). Le stockage sans protection ne concernera que les déchets inertes prévus pour une réutilisation ultérieure en prenant toutes les dispositions nécessaires pour éviter la dispersion de ces produits dans les cours d'eau et fossés,
- Il est ici rappelé que le marché prévoit pour les éléments métalliques démontés sur l'ouvrage (glissières, garde-corps, corniches, supports de corniches...) le respect d'un taux de valorisation de 80 %,
- Conteneur étanche et fermé pour le stockage des déchets dangereux. Cette zone de stockage devra être étanche et entourée de merlons permettant de confiner une pollution accidentelle,
- Mise en place d'une signalétique spécifique au droit des différentes zones de stockage des déchets, permettant d'orienter le personnel du chantier pour le tri des déchets (notamment pour éviter le mélange de déchets dangereux et non dangereux)

D'une manière générale, les déchets seront évacués régulièrement, afin de limiter leur stockage sur le chantier. De même, on limitera le stockage de matériaux sur le chantier.

Traitement des déchets :

- Évacuation des déchets vers les filières d'élimination adéquates, le recours au Centre de Stockage des Déchets Ultimes ne sera autorisé que si les conditions locales d'élimination ne sont pas favorables au recyclage, à la valorisation ou à la réutilisation des déchets,
- Interdiction d'enfouissement et de brûlage des déchets,
- Mise en place d'un système de bordereau de suivi des déchets permettant de prouver la bonne élimination ou valorisation des différents flux (Annexe),
- Les centres de traitement devront posséder les autorisations nécessaires et feront l'objet de demande d'agrément auprès de la maîtrise d'œuvre.

6.6 Installations classées pour la protection de l'environnement

D'une manière générale, les installations classées susceptibles d'être exploitées pour les besoins du chantier sont :

- Concasseur (rubrique n° 2515 – Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais, et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes),
- Centrale à béton (rubrique n° 2518 : Installation de production de béton prêt à l'emploi équipé d'un dispositif d'alimentation en liants hydrauliques mécanisé, à l'exclusion des installations visées par la rubrique 2522),
- Installation de fabrication d'enrobés (rubrique n° 2521 – Centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers),
- Stockage temporaire de déchets inertes : station de transit des minéraux, et déchets inertes (rubriques n°2516 et n°2517-station de transit des minéraux).

De part la situation du chantier, ses besoins et les possibilités qu'offre le territoire environnant, la mise en place d'installations ICPE n'est pas envisagée à l'heure actuelle. Pour mémoire, en cas d'exploitation d'une ICPE sur le chantier, les dispositions suivantes devront être respectées :

- Transmission au préalable d'un dossier de déclaration/autorisation au titre des ICPE au Préfet du Département,
- Respect des dispositions des arrêtés types et des arrêtés spécifiques,
- Définition d'un Plan d'Intervention en cas d'accident ou d'incident,
- Lors de l'exploitation, contrôle des émissions atmosphériques, des niveaux sonores et des rejets des installations,
- Mise en place de mesures en cas de dépassement des valeurs seuils,
- Information de l'Inspection des ICPE de l'arrêt de l'exploitation et remise en état du site.

6.7 Synthèse des solutions environnementales

Thématique	Solutions environnementales
------------	-----------------------------

Géologie	Moyens de prévention et de traitement des eaux de ruissellement en provenance du chantier. Et création des ouvrages d'assainissement et de rétention.
Hydrogéologie	
Hydrologie	
Urbanisation	proximité de commerces, services et habitations
Ambiance sonore	Installations éloignées des engins bruyants, Adaptation des techniques, des périodes de travaux aux heures les moins gênantes et de la circulation des engins, informations et mesures sur le bruit.
Qualité de l'air	Arrosage des voies, bâchage des camions, interdiction de brûler, conformité des engins, confinement des ateliers de décapage et d'application de protection anticorrosion.
Espaces remarquables	Période d'intervention et emprise du projet respectueuse (balisage, clôture et sensibilisation du personnel), déboisement limité, mesure contre les espèces invasives, suivi écologique du chantier
Habitats naturels	
Biodiversité	
Patrimoine culturel, archéologique et paléontologique	Nettoyage rigoureux du chantier après travaux, gestion des déchets. Enherbement des talus dès réalisation définitive

6.8 Contrôles et suivi des travaux par l'entreprise titulaire

Un correspondant environnement sera présent pendant toute la durée du chantier et aura les rôles définis dans la Notice de Respect de l'Environnement dont les missions principales consistent à :

- élaborer le PRE selon les dispositions de l'article ci-après,
- assurer la circulation de l'information, voire la formation du personnel du titulaire et de ses sous-traitants à propos des objectifs du Maître d'Ouvrage et des moyens mis en œuvre par le titulaire,
- veiller à la bonne application du PRE au cours de la vie du chantier et en rendre compte au maître d'œuvre et au coordonnateur environnement.

6.8.1 Modalités de contrôle

Le contrôle des travaux en matière d'environnement sera assuré à trois niveaux :

- contrôle interne : assuré par chaque intervenant à son niveau (contrôle visuel du stockage, de la collecte, de l'évacuation des déchets, du stationnement des véhicules...),
- contrôle externe : réalisé par le « chargé environnement » désigné au sein de l'entreprise titulaire, qui centralise toutes les informations relatives à la protection de l'environnement,
- contrôle extérieur : exercé par le coordonnateur environnemental qui peut procéder à tous les essais et contrôles sur le chantier nécessaires pour s'assurer de l'efficacité des contrôles interne et externe et notamment :
 - l'agrément du correspondant environnement en fonction de ses compétences,
 - la validation de la proposition du PRE, pendant la période de préparation du chantier,
 - le suivi et l'application du PRE.

Les postes qui devront faire l'objet d'un contrôle sont présentés ci-dessous (liste non exhaustive) :

- état de propreté général du chantier (installations, dépôts...),
- balisage et autres mesures relatives aux espèces et individus sensibles ou invasifs,
- présence d'équipements de sécurité,
- stationnement des engins de chantier,
- circulation restrictive des engins (lieu, vitesse...),
- limitations liées aux conditions météorologiques (vent, pluie),
- émission de poussières, de vapeurs, d'odeurs,
- normes des engins (bruit, émissions),
- pollution accidentelle,
- collecte, stockage, évacuation des déchets,
- entretien, produits chimiques liés aux engins,
- remise en état des zones de travaux et des espaces paysagés.

6.8.2 Management environnemental

Le dispositif de suivi et d'évaluation a plusieurs objectifs :

- vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
- composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, ...)
- garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux la qualité et le succès des mesures programmées ;
- réaliser un bilan pour un retour d'expérience et une diffusion restreinte des résultats aux différents acteurs.

7 RAPPEL DES SANCTIONS APPLICABLES

7.1 CCAP

En cas de non-respect des prescriptions de cette NRE, et des procédures établies par le PRE, de déversement de produits polluants pour l'Environnement par négligence, par accident ou de façon involontaire, de la destruction de milieux présentant un intérêt écologique, le défaut de mise en œuvre de la gestion et d'élimination des déchets comme identifié dans le SOPRE ou le PRE (qui inclus le PGED), le titulaire encourt, une pénalité journalière fixée à **l'article 4.4.9 du CCAP**.

En cas de retard dans la fourniture des documents « bilan d'émission des gaz à effet de serre » décrit à l'article 5.7 et telle qu'elle est prévue à **l'article 9-5 du CCAP**, le titulaire encourt une pénalité journalière **fixée à 500 €**.

7.2 Réglementation

De plus, les sanctions applicables dans ce cadre contractuel n'atténuent en rien la responsabilité civile et pénale de l'entrepreneur telle que prévue dans le code de l'environnement (liste non exhaustive) :

- Dans le domaine de la biodiversité, art. L. 415-3 : 6 mois d'emprisonnement et 9 000 euros d'amende (atteinte à la conservation d'espèces végétales ou animales...),
- Dans le domaine des eaux superficielles et souterraines, art. L. 216-6 : 2 ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende (atteintes aux eaux superficielles et souterraines),

- Dans le domaine de l'arrêté loi sur l'eau, art. L. 216-7 : 12 000 euros d'amende (non respect des prescriptions de l'autorisation),
- Dans le domaine des déchets, art. L541-46 : 2 ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende (gestion des déchets non conforme à la réglementation),
- Dans le domaine du bruit, art. L. 571-17 : arrêt de l'activité générant la gêne + amendes en fonction des troubles.

8 ANNEXE

BORDEREAU DE SUIVI DES DECHETS DE CHANTIER DE BATIMENT ET DE TRAVAUX PUBLICS

Déchets banals et déchets inertes

Bordereau n°

1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise):

Raison sociale de l'entreprise : Adresse : Tél : fax : Responsable :	Nom du chantier : Lieu : Tél : fax : Responsable :
---	---

2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise):

Raison sociale de l'entreprise : Adresse : Tél : fax : Responsable :	Date : Cachet et visa :
---	----------------------------

Destination du déchet	<input type="checkbox"/> Centre de tri <input type="checkbox"/> Chaufferie bois	<input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 2 <input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 3	<input type="checkbox"/> Valorisation matière <input type="checkbox"/> Incinération (UIOM)		
Autre					
Désignation du déchet	Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage
.....	1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> plein <input type="checkbox"/>

3. COLLECTEUR - TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur - transporteur) :

Nom du collecteur - transporteur	Nom du chauffeur	Date :
.....	Cachet et visa :
.....

4. ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire - éliminateur) :

Nom de l'éliminateur :	Adresse de destination (lieu de traitement)	Date :				
.....	Cachet et visa :				
.....				
.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">U</td> <td style="padding: 5px;">Quantité reçue</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">.....</td> <td style="padding: 5px;">.....</td> </tr> </table>	U	Quantité reçue
U	Quantité reçue					
.....					
Qualité du déchet:	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais <input type="checkbox"/> Refus de la benne → Motif					

Bordereau comprenant 4 exemplaires : remplir un bordereau par conteneur

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur - transporteur
- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à l'entreprise

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Direction interdépartementale des Routes MÉDITERRANÉE
SIR de Marseille / Pôle Routes

16 rue Bernard du Bois- 13001 MARSEILLE
tél : 04.88.44.53.50 / fax : 04.88.44.53.51
sir-de-marseille.dirmed@developpement-durable.gouv.fr

Remise à niveau des ouvrages de l'échangeur A7-A557 sur l'A557 à Marseille (13)
DCOE – NRE

*DIR Méditerranée
SIR Marseille*

