



**MINISTÈRE
CHARGÉ DES
TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

AVRIL 2025

Direction interdépartementale des routes Méditerranée

Voies structurantes de l'agglomération marseillaise – Travaux d'aménagements routiers pour la prévention du risque d'incendie de forêt

Notice de Respect de l'Environnement (NRE)

SOMMAIRE

1	CHAMP D'APPLICATION DE LA NOTICE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT.....	3
1.1	Maître d'ouvrage.....	3
1.2	Objet du marché.....	3
1.3	Situation géographique.....	3
2	ASPECTS RÉGLEMENTAIRES DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	3
2.1	Air.....	4
2.2	Bruit.....	4
2.3	Déchets.....	5
2.4	Eau.....	6
2.5	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.....	7
2.6	Protection de la nature.....	7
2.7	Protection du patrimoine.....	7
3	ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	8
3.1	Milieu physique.....	8
3.1.1	Situation géographique du chantier.....	8
4	IMPACTS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT.....	9
4.1	Air.....	9
4.2	Bruit.....	9
4.3	eau.....	10
4.4	Faune-flore.....	10
4.5	Déchets.....	11
4.6	Risque incendie.....	12
5	DISPOSITIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	12
5.1	Air.....	12
5.2	Bruit.....	13
5.3	Déchets.....	14
5.4	Eau.....	15
5.5	Protection de la nature et du patrimoine.....	18
5.6	Contrôles et suivi des travaux par l'entreprise titulaire.....	19
5.6.1	Modalités de contrôle.....	19
5.6.2	Management environnemental.....	19
6	Pénalités.....	20

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

1.1 Maître d'ouvrage

La Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée (DIR Med) est Maître d'ouvrage du présent marché.

1.2 Objet du marché

La présente Notice de Respect de l'Environnement concerne les travaux d'aménagement de dispositifs de lutte contre les départs de feux en rive des autoroutes de l'agglomération Marseillaise.

1.3 Situation géographique

Département : Bouches-du-Rhône

Communes : Multiples.

2 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.1101 du Code de l'environnement (principes généraux : principes de précaution, pollueur-payeur, éviter-réduire-compenser, non-régression)
- articles L.122-1 à L.122-15 du Code de l'Environnement (Évaluation environnementale),
- articles L.210-1 à 219-18 du Code de l'Environnement (Eau et milieux aquatiques),
- articles L.220-1 à L.229-92 du Code de l'Environnement (Air et atmosphère),
- articles L.300-1 à L.438-2 du Code de l'Environnement (Espaces naturels et patrimoine naturel), et notamment article L.342-1 du Code de l'Environnement (Sites protégés abritant notamment des fossiles),
- 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.

A noter que le titulaire est tenu de respecter toutes les évolutions législatives et réglementaires intervenues pendant la durée du marché qui n'apparaissent pas dans la NRE.

2.1 Air

Les **articles L.220-1 à L.229-92 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**.

2.2 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.1336-1 à R.1336-16 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.

2.3 Déchets

Les **articles 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.

2.4 Eau

Les **articles L.210-1 à L.219-18 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.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, entré en vigueur le 4 avril 2022, fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques. Il s'appuie sur 9 orientations fondamentales :

- s'adapter au changement climatique ;
- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- préserver et restaurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques ;
- atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

2.5 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.

2.6 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 et patrimoine naturel 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.

2.7 Protection du patrimoine

Concernant le patrimoine archéologique, les **articles L.531-14 à 19 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.

3 ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

3.1 Milieu physique

3.1.1 Situation géographique du chantier

Les travaux à effectuer se situent dans le département des Bouches-du-Rhône, plus particulièrement sur les principaux axes autoroutiers de l'aire métropolitaine de Marseille. A titre indicatif, les principaux axes autoroutiers concernés par ces projets d'aménagement sont notamment :

Axe	Sens	PR début de zone	PR fin de zone	Localisation	Linéaire non équipé	Traffic MJA (2 sens cumulés)
A51	D	13+800	14+550	Les Milles	749	111472
A51	G	14+550	13+972	Les Milles	583	
A7	D	264+340	265+100	Diffuseur A7 x640 A55		86707 à 98370
A7	G	265+100	264+340	Diffuseur A7 x640 A55		
A7	D	268+886	270+000	Les Pennes Septèmes	-692	
A7	D	272+160	272+63	Septèmes	357	71352

			0	Tronc commun		
A7	D	254	258	Rognac	-1620	
				Vitrolles		61798
A7	G	255+126	254	Rognac	948	
A55	D	19+174	24+737	Chateauneuf	3973	59900 à 70024
				- Gignac		
A55	G	24+276	18+880	Chateauneuf	4744	
				- Gignac		
A55	D	34+083	36+440	Martigues	1719	79994
A51	D	0	0+600	Septèmes	436	67599
A502	D	1	1+100	Aubagne	100	

Les travaux à réaliser étant multi-site, l'analyse de l'état initial et de l'environnement de chaque site est à réaliser. Il convient donc au prestataire de s'assurer d'étudier chaque situation géographique et de prendre en compte son environnement avant la réalisation du dispositif anti-incendie.

4 IMPACTS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 Air

Les risques de pollutions atmosphériques engendrés par le chantier sont :

- production de poussières lors des mouvements de terres, de la circulation des véhicules,
- envols de poussières et de déchets sur les zones de stockage, une concentration des véhicules au droit des travaux peut être à l'origine d'une pollution locale et entraîner des désagréments au voisinage lors des démarrages des véhicules.
- émission de polluants atmosphériques liés à la circulation des véhicules,
- émission de fumées en cas d'incendie.

4.2 Bruit

La phase travaux occasionnera des nuisances sonores principalement pour les riverains. Ces nuisances seront générées essentiellement par l'emploi et la circulation des engins de chantier, les installations de chantier, et par l'augmentation du trafic routier sur les voies les plus proches pour le transport des engins, des personnes et des matériaux utiles à l'opération.

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

Par ailleurs, Le titulaire s'engage dans une démarche de chantier à faibles nuisances, intégrant les clauses environnementales (CEE) préconisées par la réglementation.

4.3 eau

Hydrologie-hydraulique

Les sources potentielles de pollution sont de plusieurs types, avec notamment :

- les rejets directs ou indirects liés au chantier lui-même : risque de rejet de matières en suspension (effet nuisible sur la faune piscicole dans les zones de fortes concentrations), risques de pollution liés au rejet des eaux du chantier (laitances de béton, hydrocarbures...), risque de chutes et de projections de matériaux,
- 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.

4.4 Faune-flore

Les incidences sur la faune terrestre en phase chantier seront dues au bruit occasionné, au dégagement de poussières, à l'occupation humaine d'une zone auparavant rurale, à la destruction d'habitats (arbres, terriers, haies etc.).

Les incidences sur la faune aquatique peuvent être dues au remaniement des lits et berges de cours d'eau, à l'apport de débris organiques ou inertes dans le lit perturbant les écoulements et la circulation des poissons. Elles peuvent également être dues à la perturbation de la qualité de l'eau et des milieux

aquatiques par suite du lessivage de la zone de chantier : augmentation de la turbidité de l'eau (effet directement néfaste sur les organismes ou indirectement par colmatage du substrat et des habitats de fond), apports d'éléments déséquilibrant la composition de l'eau, d'éléments toxiques (hydrocarbures, béton, métaux lourds etc.).

4.5 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 suivant présente les déchets susceptibles d'être produits en phase travaux, et les filières de traitement envisageables, conformément à la réglementation en vigueur.

Famille et nature de déchets	Filière de traitement			
	R	VM	I	S
Déchets Industriels Inertes (DII)				
Terre et matériaux de terrassement	X	X		III
Béton armé et non armé	X	X		III
Pierres	X	X		III
Enrobés et fraisats	X	X		III
Brique		X		III
Gypse et plâtre				
Laine minérales				
Matériaux minéraux de démolition sans plâtre	X	X		III
Déchets Industrielles Banals (DIB)				
Béton léger (cellulaire)				
Fer à béton		X		
Métaux		X		
Verres				
Bois non-traités avec produits toxiques		X	X	
Déchets verts		X	X	
Plastiques et PVC		X	X	II
Polystyrènes				II
Caoutchouc				II
Laine de verre				
Déchets Industriels Spéciaux (DIS)				
Bois traités avec produits toxiques			X	I
Peintures et vernis			X	I
Solvants			X	I
Certaines colles				
Matériaux souillés (pinceaux, brosses, chiffons...)			X	I
Huiles		X	X	
Hydrocarbures		X	X	
Agents chimiques (inifuges, pesticides, hydraufuges...)		X	X	
Bateries, filtres à huile, à gasoil...		X	X	I
Emballages				
Emballages non souillés = déchets ménagers (carton, papier, plastique, verre)		X	X	II
Emballages souillés = déchets industriels spéciaux		X	X	I

Fillières de traitement	R	Recyclage
	VM	Revalorisation Matière
	I	Incinération
	S	Stockage classe I, II ou III

4.6 Risque incendie

Les sites identifiés sont particulièrement sensibles au risque incendie de forêt, notamment en période estivale. Ici les chantiers par l'usage de matériels ou engins peuvent être à l'origine d'un départ de feu par échauffement ou production d'étincelles. De ce fait le titulaire devra respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral n°13-2025-04-22-00011, ou suivant en cas d'abrogation, réglementant l'accès, la circulation, la présence des personnes et l'usage de matériels ou engins pouvant être à l'origine d'un départ de feu dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt.

Le titulaire devra donc respecter les dispositions prévues à cet effet comme indiqué à l'article 4.13 du CCTP.

5 DISPOSITIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Pour ce chantier les dispositions à mettre en œuvre sont les suivantes :

5.1 Air

La réduction des pollutions atmosphériques nécessite la mise en place des dispositions qui suivent.

Dispositions générales :

- arrosage du chantier pendant les terrassements afin de limiter les poussières. Cette disposition est systématique en cas de vent et par temps sec,
- limitation de la vitesse des engins sur les voies d'accès,
- limitation des opérations de décapage au strict nécessaire,
- bâchage des camions pour éviter les envols de poussières et tout autre produit ou déchet,
- protection des dépôts de matériaux et des stocks contre le vent (bâchage...),
- interdiction des brûlages de toute nature,
- information préalable de tous les intervenants.

Terrassements :

- interruption des opérations de terrassement et de déblaiement par vent fort.

Mise en oeuvre de liants sur les chaussées :

- interdiction d'épandage, de malaxage et de mise en oeuvre de liants en cas de

- vent fort de manière à limiter l'envol des liants,
- interdiction de circuler sur une surface revêtue de liant.

L'ensemble des dispositions précitées devra obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Ouvre.

5.2 Bruit

Pour limiter les nuisances, les dispositions suivantes doivent être envisagées.

Dispositions générales :

- les sites d'implantation des installations ainsi que des zones de dépôts ou de stockage des déchets seront le plus possible éloignés des zones sensibles (habitations, lit majeur,..) et profiteront des obstacles existants ou naturels,
- les travaux les plus bruyants seront réalisés pendant les périodes les moins gênantes pour le voisinage.

Ainsi, les éventuels travaux de nuit (22h-7h) seront proscris ou limités au strict nécessaire,

- les riverains seront informés au préalable des nuisances sonores diurnes et nocturnes engendrées par le chantier,
- une information préalable sera réalisée auprès de tous les intervenants.

Circulation des engins :

- les itinéraires d'accès et les plans de circulation des véhicules sur chantier seront définis de telle manière à être le plus distants des habitations,
- la vitesse de circulation des engins sera réduite aux abords des habitations,
- les mouvements de véhicules seront optimisés,
- l'usage des avertisseurs sonores sera limité aux règles de sécurité sur chantier,
- les matériels et engins employés seront homologués. Ils seront insonorisés dans la mesure du possible.

L'ensemble des dispositions précitées devra obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

5.3 Déchets

La gestion des déchets est une étape importante dans la réalisation de chantiers respectueux de l'environnement. En effet, les déchets sources de pollutions pour l'air, les sols, les eaux et générateurs de dégâts considérables pour le milieu naturel, doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

Pour cela, en complément des dispositions prévues dans les autres thématiques, il convient de prendre les dispositions suivantes.

Dispositions générales :

- le chantier sera régulièrement nettoyé,
- les déchets produits au droit des zones de travaux seront évacués

systématiquement en fin de journée vers la zone de stockage des installations de chantier,

- une information préalable de tous les intervenants sera réalisée afin de les sensibiliser à la gestion des déchets et de leur présenter les moyens mis à disposition.

Stockage des déchets :

- une zone spécifique devra être aménagée pour le stockage des déchets. Cette zone sera aménagée sur une zone confinée, en dehors des zones à enjeu (cours d'eau, fossés, espèces protégées...) et à au moins 30 m des cours d'eau afin d'éviter toute dispersion vers le milieu naturel,

- la mise en place d'une collecte sélective sur le chantier (bennes, containers...) permettra 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 la 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, conteneur étanche et fermé pour le stockage des déchets dangereux. Cette zone devra permettre de confiner toute pollution accidentelle; elle devra être étanche et entourée de merlon ou clôture.

- une signalétique spécifique devra être aménagée 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 :

- l'évacuation des déchets sera réalisée 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,

- l'enfouissement des déchets et leur brûlage seront strictement interdits,

- la mise en place d'un système de bordereau de suivi des déchets permettra de prouver la bonne élimination des différents flux.

L'ensemble des dispositions précitées devra obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'OEuvre.

5.4 Eau

Pour limiter les risques de pollutions et de perturbation des milieux aquatiques durant le chantier, plusieurs dispositions devront être adoptées. Une information préalable de tous les intervenants sera organisée.

- une sensibilisation du personnel sur le nettoyage du matériel sera effectuée.

Installations de chantier :

- les installations de chantier seront aménagées en dehors des zones à enjeu (cours d'eau, fossés, périmètre de protection de captage...), en dehors des zones inondables, et de préférence sur des zones déjà artificialisées,
- les sanitaires seront équipés de système d'épuration autonome ou raccordés aux réseaux existants,

Concernant le stockage des matériaux :

- les produits dangereux (de type peintures, fûts d'hydrocarbures, huiles, résines...) devront être stockés dans des bacs de rétention à l'abri des intempéries. Ces aires devront être étanchées et dotées d'un dispositif d'assainissement : fossés ceinturant la zone et rejetant les eaux dans un bassin de débouillage/déshuilage en aval de la zone. Ces dispositifs devront faire l'objet d'un contrôle et d'un entretien régulier au cours des travaux (pompage et évacuation vers un centre de traitement agréé). Ces derniers seront situés à une distance suffisante des fossés et cours d'eau (au moins 30 mètres),
- 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 (au moins 30 m), 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 :

- l'étanchéité des engins sera vérifiée, les engins seront stockés, ravitaillés et entretenus sur des aires aménagées et à l'extérieur des périmètres de protection de captage. Ces aires devront être étanchées et dotées d'un dispositif d'assainissement : fossés ceinturant la zone et rejetant les eaux dans un bassin de débouillage/déshuilage en aval de la zone. Ces dispositifs devront faire l'objet d'un contrôle et d'un entretien régulier au cours des travaux (pompage et évacuation vers un centre de traitement

agréée),

- le nettoyage des engins et appareils sera effectué sur des aires spécialement aménagées (bassin provisoire, fosses étanches)
- en ce qui concerne les engins à mobilité réduite, les interventions comprendront l'amenée et le repli de dispositifs de protection et de récupération des produits usés.

Concernant le stockage ponctuel de matériel au droit des zones de travaux, les prescriptions suivantes devront être appliquées :

- stockage des produits dangereux sur bac de rétention en dehors des zones sensibles et à au moins 30 m des fossés et cours d'eau,
- évacuation des déchets de chantier systématiquement en fin de journée vers la zone de stockage des installations de chantier,
- ravitaillement et entretien des engins autorisé uniquement sur les zones aménagées à cet effet (au droit des installations de chantier).

Assainissement provisoire du chantier :

Un système d'assainissement provisoire devra être mis en place au droit des travaux, de manière à traiter les eaux du chantier avant rejet dans le milieu naturel (notamment vis-à-vis de la teneur en matières en suspension). Ainsi, des dispositifs de filtration (de type botte de paille enveloppée d'un géotextile) seront aménagés en aval des zones de travaux, de manière à filtrer les eaux du chantier avant rejet dans le milieu naturel. Ils devront également permettre l'interception de pollution accidentelle.

D'une manière générale, les dispositifs de traitement (fossés et bassins provisoires) seront réalisés avant les terrassements routiers de manière à retenir toute pollution accidentelle liée au chantier.

Travaux à proximité ou au droit des milieux aquatiques :

Dispositions générales :

- les travaux pendant les épisodes pluvieux seront à éviter à proximité des cours d'eau,
- les déchets d'abattage et de débroussaillage ne devront pas être stockés à proximité des cours d'eau,
- l'approvisionnement des engins en carburant sera interdit à proximité des cours d'eau,
- le stockage des produits polluants sera installé hors lit majeur à plus de 100 m des habitations,
- les prélèvements dans les cours d'eau seront interdits,
- les zones décapées seront enherbées au plus tôt.

Terrassements / pose d'enrobés :

- les terrassements et la mise en oeuvre des matériaux bitumeux seront réalisés dans la mesure du possible en dehors des périodes pluvieuses pour limiter le risque de départ de matières en suspensions et d'éléments polluants dans le milieu naturel,
- 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.

Traitement des parements :

- Les résidus des produits de ragréage et d'injection de fissures seront évacués selon une filière spécifique.

Pollution accidentelle :

- des kits anti-pollution de première urgence devront être tenus à la disposition du personnel en cas d'un déversement accidentel,
- un plan d'intervention rapide en cas de pollution accidentelle sera élaboré (modalités de récupération et d'évacuation des polluants, matériel nécessaire à l'intervention, liste des organismes à contacter en priorité...). Ce plan concernera l'ensemble des travaux, mais il intégrera des dispositions spécifiques pour les travaux réalisés à l'intérieur des périmètres de protection. L'ensemble des dispositions précitées devra obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'OEuvre.

5.5 Protection de la nature et du patrimoine

Dispositions vis-à-vis du milieu naturel :

Préalablement au démarrage des travaux :

- baliser, clôturer les limites du chantier et sensibiliser le personnel au respect de ces limites durant l'ensemble des travaux,
- baliser et protéger les zones sensibles avant le démarrage des travaux :
- avant toute intervention à proximité de points d'eau , s'assurer de l'absence d'amphibiens par un repérage visuel.

Dispositions générales pendant les travaux :

- aménager les installations de chantier en dehors des zones à enjeu, en particulier à une distance suffisante des zones d'habitat potentiel d'espèces protégées
- respecter les limites des emprises, éviter les accès aux parcelles agricoles et zones naturelles à enjeu,
- conserver autant que possible les ripisylves et les haies,
- interdire la circulation des engins hors des voies réservées à cet effet,
- interdire le brûlage des déchets et notamment des végétaux,
- respecter les consignes des services départementaux de lutte contre les incendies,
- informer et sensibiliser le personnel intervenant.

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

Compte tenu de la nature des travaux, aucun travail d'abattage ou de dessouchage d'arbre n'est nécessaire sur l'emprise des travaux

Dispositions vis-à-vis du patrimoine archéologique et paléontologique

Contenu de la nature des travaux, aucun vestige ou élément d'intérêt historique n'est susceptible d'être découvert sur l'emprise des chantiers.

5.6 Contrôles et suivi des travaux par l'entreprise titulaire

5.6.1 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.

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...),
- 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, 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.

5.6.2 Management environnemental

Le dispositif de suivis 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.

6 Pénalités

Dans le cas de non-respect 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 de du CCAP.