



PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

*Préfecture*  
direction des collectivités locales  
de l'utilité publique et  
de l'environnement

bureau des installations et  
travaux réglementés pour  
la protection des milieux

10 AOUT 2014

dossier suivi par : *Monsieur Manes*  
☎ : 04.84.35.42.77  
✉ : paul.manes@bouches-du-rhone.gouv.fr

### **ARRÊTÉ n° 2014-281 C**

autorisant la société **Carrières GONTERO**  
à poursuivre l'exploitation  
de la carrière sise au lieu-dit « **Bouttiers** »  
sur le territoire des communes de  
**MARTIGUES et CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES**  
avec installation de traitement des matériaux extraits

---

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR**  
**PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE**  
**OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR**  
**CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

Vu le Code Minier;

Vu le Code de l'environnement ;

Vu le schéma départemental des carrières des Bouches-du-Rhône ;

Vu la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et son décret d'application n° 2002-89 du 16 janvier 2002 ;

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié;

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994, modifié par l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2009-34 C du 26 janvier 2009 mettant en demeure la société Carrières GONTERO de régulariser la situation administrative de la carrière sise au lieu-dit « Bouttiers », sur le territoire des communes de Martigues et Châteauneuf-les-Martigues ;

Vu la demande, déposée en préfecture le 7 mai 2009, complétée le 30 septembre 2009 et le 29 avril 2010, par laquelle le président de la société GONTERO Carrières, dont le siège social est situé : « 2 boulevard Henri

Herriot, BP 50030, 13691 Martigues cedex », sollicite l'autorisation de poursuivre l'exploitation de la carrière de calcaire de « Bouttiers », à Martigues et Châteauneuf-les-Martigues pour une durée de trente ans, de mettre en service une unité de traitement mobile destinée au traitement des matériaux inertes issus du BTP et d'importer et stocker des matériaux inertes dans le cadre de la remise en état;

Vu le dossier annexé à la demande et notamment l'étude d'impact et l'étude de dangers ;

Vu la décision n° E10000173/13 du 3 novembre 2010 du président du tribunal administratif de Marseille portant désignation du Commissaire enquêteur ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-406 C du 8 novembre 2010 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée de un mois, du 20 décembre 2010 au 19 janvier 2011 inclus sur le territoire des communes de Martigues, Châteauneuf-les-Martigues, Ensues la Redonne, Sausset les Pins et Carry le Rouet ;

Vu l'accomplissement des formalités d'affichage de l'avis au public réalisé dans ces communes ;

Vu la publication en date du 2 décembre 2010 de cet avis dans deux journaux locaux ;

Vu les registres d'enquête et l'avis du Commissaire enquêteur ;

Vu la consultation des Conseils municipaux de Martigues, Châteauneuf-les-Martigues, Ensues la Redonne, Sausset les Pins et Carry le Rouet ;

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

Vu l'arrêté préfectoral du 30 mars 2011 prolongeant le délai d'instruction de la demande formulée par la société GONTERO Carrières pour une durée de trois mois à compter du 10 mai 2011 ;

Vu le rapport et les propositions du directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du 26 mai 2011 ;

Vu la Commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites réunie en formation spécialisée des carrières le 4 juillet 2011, laquelle a émis, sur le fondement de l'article L 515-1 du Code de l'Environnement, un avis conforme pour que la durée de l'autorisation soit portée à 30 ans dans la mesure où, même si les terrains concernés sont soumis à autorisation de défrichement, il est de fait que l'exploitation de ceux-ci est associée à une industrie transformatrice nécessitant des investissements lourds ;

Vu le projet d'arrêté porté le 1<sup>er</sup> août 2011 à la connaissance du demandeur;

Vu les observations présentées par le demandeur dans son courrier du 12 août 2011;

Vu la nécessité d'un nouveau délai supplémentaire aux trois mois impartis par l'article R 512-26 du code de l'environnement à compter de la réception du dossier d'enquête transmis par le Commissaire enquêteur pour permettre d'accompagner la concertation nécessaire entre les sociétés TOTAL RAFFINAGE FRANCE et GONTERO Carrières en vue de la réalisation de la future voie d'accès à la carrière ;

Vu l'arrêté du 20 juillet 2011 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 août 2011 ;

Vu l'arrêté du 20 janvier 2012 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 février 2012 ;

Vu l'arrêté du 24 juillet 2012 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 août 2012 ;

Vu l'arrêté du 5 février 2013 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 février 2013 ;

Vu l'arrêté du 9 août 2013 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 août 2013 ;

Vu l'arrêté du 7 février 2014 portant sursis à statuer sur la demande formulée par la société GONTERO Carrières qui prolonge le délai d'instruction de six mois à compter du 10 février 2014 ;

Vu la signature du protocole d'accord entre la société TOTAL RAFFINAGE FRANCE, la société CARRIERES GONTERO et la SOCIETE des BOUTTIERS portant sur la création d'une nouvelle voie d'accès à la carrière de La Mède permettant d'éviter l'avenue Emile Miguet ;

Vu le rapport et les propositions en date du 19 juin 2014 de l'inspection des installations classées de la DREAL ;

Vu l'avis en date du 18 juillet 2014 de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites réunie en formation spécialisée des carrières , au cours de laquelle le demandeur a été entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté le 25 juillet 2014 à la connaissance du demandeur ;

Vu l'absence d'observations présentées par le demandeur sur ce projet dans son courrier du 6 août 2014;

Considérant l'intérêt économique de la carrière, qui contribue à l'approvisionnement en granulats de l'ouest du département des Bouches-du-Rhône ;

Considérant que le projet s'inscrit dans les orientations du schéma départemental des carrières des Bouches-du-Rhône ;

Considérant que la nature et l'importance des activités pour lesquelles l'autorisation est sollicitée et leur incidence sur le voisinage, définies sur les bases des renseignements et engagements de l'exploitant dans son dossier de demande et notamment dans ses études d'impact et de dangers nécessitent la mise en oeuvre d'un certain nombre de précautions permettant de garantir la préservation des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement ;

Considérant qu'en application des dispositions de l'article L 512-1 du Code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation fixées par l'arrêté préfectoral d'exploitation doivent tenir compte, d'une part, de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, d'autre part de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ;

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

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture des Bouches du Rhône ;

# ARRÊTE

## CHAPITRE 1 : DROIT D'EXPLOITER

### Article 1 : Autorisation

La société des Carrières GONTERO dont le siège social est situé 2 boulevard Edouard HERRIOT – Boîte Postale 50030 13691 Martigues Cedex, est autorisée à exploiter sur le territoire des communes de Martigues et Châteauneuf-les-Martigues, au lieu-dit "Les Bouttiers" :

- une carrière à ciel ouvert de calcaire massif ;
- deux installations de traitement des matériaux extraits, l'une fixe, l'autre mobile ;
- un centre de stockage de matériaux inertes issus des chantiers du BTP ;
- une station de transit de produits minéraux solides.

Les dispositions du présent arrêté se substituent à celle des arrêtés antérieurs, à savoir, les arrêtés préfectoraux du 15 janvier 1981 portant autorisation, du 4 janvier 1999 pris pour application de la loi du 4 janvier 1993 relatif au régime des carrières, du 10 février 1998 relatif aux garanties financières et du 28/03/2012, relatif aux émissions de poussières dans l'environnement.

### Article 2 : Rubriques de classement au titre des Installations classées

L'exploitation de cette carrière et de ses installations annexes relève des rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement conformément au tableau ci-dessous :

Tableau des activités			
Nature	Volume des activités	Rubriques	Régime (1)
Exploitation d'une carrière de roches massives	850 000 tonnes par an en moyenne 980 000 tonnes par an maximum	2510-1	A
Broyage, concassage, criblage de produits minéraux naturels ou de déchets non dangereux inertes	Puissance installée : Unité fixe : 3000 kW Unité mobile : 350 kW Puissance totale : 3350 kW	2515-1	A
Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes	Capacité de stockage maximale : 35 000 m <sup>2</sup>	2517-1	A
Station-service	Volume annuel de carburant supérieur à 100 m <sup>3</sup> mais inférieur ou égal à 3500 m <sup>3</sup>	1435-3	D
Stockage de liquides inflammables	Stockage aérien de FOD de 40 m <sup>3</sup> Stockage d'huiles : 9 m <sup>3</sup> Stockage de gasoil : 9 m <sup>3</sup> Volume équivalent : 10,4 m <sup>3</sup>	1432-2-b	D
Installations de compression d'air	Compresseur primaire : 29 kW Compresseur secondaire : 37 kW Compresseur atelier : 11 kW Foreuse : 100 kW Total : 177 kW	2920	NC
Travail mécanique des métaux et alliages	Puissance installée dans l'atelier de chaudronnerie : 45 kW	2560-B	NC
Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur	Surface d'atelier : 250 m <sup>2</sup>	2930	NC
Unité Mobile de Fabrication d'Explosifs	Quantité de matière active < 100 kg	1310-2-c	DC

Le présent arrêté vaut autorisation au titre de la loi sur l'eau :

Tableau des activités			
Nature	Volume des activités	Rubriques	Régime (1)
Forage en vue d'effectuer un prélèvement permanent dans les eaux souterraines	Débit des prélèvements : 18 m³/h	1.1.1.0	D
Prélèvements permanents issus d'un forage	Volume total prélevé compris entre 10 000 m³/an et 200 000 m³/an	1.1.2.0	D

(1) A : Autorisation ; D : Déclaration ; NC : Non classé.

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations classées soumises à déclaration, citées ci-dessus.

### Article 3 : Caractéristiques de l'autorisation

Conformément au document d'urbanisme (Planche 7 du document 4 intitulé illustrations) du dossier de demande d'autorisation sur lequel est porté le périmètre d'exploitation, dont un exemplaire restera annexé au présent arrêté, les parcelles concernées sont les suivantes :

Commune	Parcelles		Superficie (m²)
	Numéro	Section	
Martigues	126	EK	136 910
	127	EK	92 720
	98	EK	1365
	99	EK	52 440
	100	EK	1 425
	101	EK	24 420
	111	EK	5 600
Châteauneuf-les-Martigues	27	D	7 370
	28	D	117 310
	78 pour partie	D	115 700
	475 pour partie	D	125 500

Les installations de traitements fixes sont situées sur la parcelle n°126 section EK de la commune de Martigues.

Le groupe mobile sera déplacé à l'intérieur du périmètre autorisé pour suivre l'évolution du chantier de valorisation des matériaux inertes issus des chantiers du BTP.

L'autorisation d'exploitation de la carrière est accordée pour une durée de 30 ans à compter de la notification du présent arrêté, **remise en état incluse**, sur la base du plan d'exploitation joint. Elle porte sur l'extraction d'environ 11,08 millions de mètres cubes soit 25,5 millions de tonnes de calcaire.

L'autorisation vaut pour une exploitation dont le volume de production annuel moyen est de **850 000 t**, calculée sur cinq années glissantes.

Elle vaut pour une production maximale de :

- **850 000 tonnes/an** tant qu'un nouvel accès permettant d'éviter l'avenue Emile Miguët n'aura pas été réalisé ;
- **980 000 tonnes/an** à compter de la mise en service d'une nouvelle voie d'accès.

Elle est accordée sans préjudice des dispositions des autres réglementations en vigueur et sous réserve des droits des tiers. Elle n'a d'effet que dans les limites du droit de propriété du bénéficiaire et des contrats de forage dont il est titulaire.

L'autorisation des autres installations n'est pas limitée dans le temps.

L'autorisation est accordée aux conditions du dossier de la demande d'autorisation et sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premiers traitements des matériaux s'imposent de plein droit à l'exploitant. Les dispositions plus contraignantes fixées par le présent arrêté s'y substituent.

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

### Article 4 : Dispositions préliminaires

#### 4.1 - Information du public

L'exploitant est tenu, avant le début des travaux d'extraction, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

Des pancartes facilement visibles signalant l'exploitation, les dangers associés et l'accès interdit au public, sont disposées en limite du secteur autorisé.

#### 4.2 - Bornage

Préalablement à la mise en exploitation, l'exploitant est tenu de placer :

- 1- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation ;
- 2- une borne de nivellement pour matérialiser, en rapport avec le plan d'exploitation prévu, plusieurs côtes NGF disposées de manière à être largement visibles.

Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

#### 4.3 - Eaux de ruissellement

L'exploitant assure le bon écoulement des eaux sur la totalité de la carrière, par la réalisation de merlons et le traitement de certaines surfaces en enrobé de manière à canaliser les écoulements vers des bassins de décantation/infiltration suffisamment dimensionnés pour contenir la totalité des eaux d'un orage décennal.

Au nombre de six, ces bassins sont disposés conformément à la planche 34 du document 4 intitulé illustrations du dossier de demande d'autorisation :

- Le bassin n°1 d'un volume de 8 044 m<sup>3</sup> : il est constitué par le carreau de la carrière et il collecte les eaux interceptées par la zone d'exploitation. Ce bassin sera reconstitué au fur et à mesure de l'approfondissement ;
- Le bassin n°2 d'un volume de 3 200 m<sup>3</sup> : il est situé en bordure de la plate-forme des stocks et collecte les eaux de la piste principale ;
- Le bassin n°3 d'un volume de 3 700 m<sup>3</sup> : il se trouve en contrebas du précédent et lui vient en complément ;
- Le bassin n°4 d'un volume de 3 600 m<sup>3</sup> : il est sur la plate-forme des installations et assure la collecte des eaux de ruissellement de la partie basse de la piste principale ;
- Le bassin n°5 d'un volume de 450 m<sup>3</sup> : il stocke les eaux de ruissellement de la plate-forme des installations (côte +55 m NGF) ;
- Le bassin n°6 d'un volume de 960 m<sup>3</sup> : il est situé à l'entrée du site et recueille les dernières eaux de ruissellement.

#### 4.4 - Accès à la carrière

L'accès à la carrière est contrôlé durant les heures d'activité.

En attendant la création d'une nouvelle voie, l'accès à la voirie publique, qui emprunte l'avenue Emile Miguet qui traverse la Raffinerie de Provence du groupe TOTAL, est aménagé de telle sorte qu'il n'aggrave pas la situation de risque pour la sécurité publique.

A ce titre, l'exploitant a établi une consigne de sécurité spécifique en accord avec la Raffinerie de Provence. Cette consigne est remise à tous les chauffeurs de camion venant charger des matériaux ou décharger des remblais. Elle est rappelée annuellement dans le cadre d'une formation spécifique ainsi que par courrier.

L'exploitant participe à la définition et à la création d'une nouvelle voie d'accès permettant la desserte de la carrière en évitant le passage par l'avenue Emile Miguet.

#### 4.5 - Mise en service de l'exploitation

La mise en service de l'installation est subordonnée à la constitution des garanties financières dont le montant et les modalités d'actualisation sont fixés à l'article 21 du présent arrêté. Le début de l'exploitation ne peut intervenir qu'après la réalisation des prescriptions mentionnées aux articles 4.1 à 4.4.

### **Article 5 : Clôtures et barrières**

Une clôture solide et efficace entretenue pendant toute la durée de l'autorisation doit être installée sur le pourtour de la zone en exploitation et des installations. Les zones naturelles considérées comme inaccessibles (barres rocheuses, ...) ne sont pas concernées par cette prescription.

Cette clôture peut être constituée de deux fils. Dans ce cas, elle est jalonnée tous les 50 mètres environ de panneaux signalant le danger et interdisant l'accès au site.

L'entrée de la carrière sera matérialisée par un dispositif mobile, interdisant l'accès en dehors des heures d'exploitation.

## **CHAPITRE 3 - EXPLOITATION**

### **Article 6 : Dispositions particulières d'exploitation**

#### 6.1 - Défrichement

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

#### 6.2 - Décapage des terrains

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation. Il est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. Il est effectué préférentiellement à la pelle mécanique.

L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

#### 6.3 - Patrimoine archéologique

Les découvertes fortuites de vestiges archéologiques seront déclarées dans les meilleurs délais au service régional de l'archéologie, à la mairie et à l'inspection des installations classées.

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, l'exploitant prendra toutes dispositions pour empêcher la destruction, la dégradation ou la détérioration de ces vestiges.

#### 6.4 - Epaisseur d'extraction

L'extraction est limitée à une profondeur maximale d'exploitation limitée à la côte + 65 m NGF. L'exploitation se fait à sec.

#### 6.5 - Abattage à l'explosif

Les tirs de mines ont lieu les jours ouvrables. Le plan de tir, établi et validé par l'exploitant, est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant prend en compte les effets des vibrations émises dans l'environnement (cf. article 17) et assure la sécurité du public lors des tirs.

L'utilisation de l'unité mobile de fabrication d'explosifs (UFME) est privilégiée pour les tirs de mines. En cas d'indisponibilité ou de conditions météorologiques particulières, l'exploitant peut avoir recours ponctuellement à des explosifs conventionnels de type encartouché ou en vrac après accord de l'inspection des installations classées.

#### 6.6 - Conduite de l'exploitation

L'exploitation sera conduite suivant la méthode et le phasage définis dans le dossier de demande d'autorisation. Le plan de phasage est joint en annexe au présent arrêté.

#### 6.7 - Réception de matériaux inertes

La réception de matériaux de construction et de démolition est autorisée sous réserve que ceux-ci soient inertes. Les matériaux autorisés sont les suivants :

- Béton ;
- Briques ;
- Tuiles et céramiques ;
- Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses ;
- Mélange bitumineux ne contenant pas de goudron ;
- Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses.

Les apports extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leur quantité, leurs caractéristiques et qui atteste leur conformité à leur destination. Les déchets d'enrobés bitumineux font l'objet d'un test de détection pour s'assurer qu'ils ne contiennent pas de goudron.

L'exploitant tient à jour un registre des apports sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités et les caractéristiques des matériaux.

Afin de s'assurer du caractère inerte des déchets, l'exploitant réalise un premier contrôle visuel et olfactif de surface, à l'entrée du site, lors de l'enregistrement du chargement et un second contrôle plus approfondi, lors du déchargement sur la plate-forme de stockage. Les matériaux et chargements refusés sont consignés dans un registre de refus. A titre exceptionnel, les matériaux d'apport dont l'exploitant reconnaît qu'ils ne sont pas conformes aux prescriptions de cet article après le départ du véhicule peuvent être stockés sur une aire de dépôt tampon pendant une durée au plus égale à 48 heures. Ils sont évacués vers des centres dûment autorisés. Ces différentes opérations sont notées dans le registre susvisé.

Les matériaux sont valorisés par recyclage après traitement dans une unité mobile. La partie non réutilisable est utilisée pour les opérations de réaménagement.

#### 6.8 - Stockage de déchets inertes

Les installations de stockage de déchets inertes sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les matériaux utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

#### 6.9 - Distances limites et zones de protection

L'accès aux zones dangereuses des travaux d'exploitation est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent et le danger est signalé par des pancartes.

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation, ainsi que de l'emprise des éléments de surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas sera arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions d'usage pour les travaux au voisinage des canalisations enterrées.

#### 6.10 - Registres et plans



Il est établi un plan d'échelle adaptée à la superficie de l'exploitation. Ce plan est mis à jour au moins une fois par an.

Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres et avec un repérage par rapport au cadastre,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou côtes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état,
- des éléments de la surface dont l'intégrité de l'emprise conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

#### 6.11 - Plan de gestion des déchets inertes

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage de déchets ;
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

#### 6.12 - Rapport annuel

Avant le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, l'exploitant adressera à l'inspection des installations classées un rapport auquel seront annexés les plans et les bilans des mesures imposées par le présent arrêté, à savoir notamment :

- le plan prescrit à l'article 6.10 ;
- les quantités de matériaux extraits, vendus et stockés ;
- le suivi des apports extérieurs (quantités recyclés, utilisés pour le remblayage et stockés) ;
- l'avancement des travaux de réaménagement ;
- les résultats du suivi environnemental (mesures de poussières dans l'environnement, de bruit et de vibration) ;
- une synthèse des audits réalisés dans le cadre des mesures de protection des espèces ;
- les incidents ou accidents survenus.

#### 6.13 - Transport des matériaux

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent sans préjudices des articles L.131-8 et L.141-9 du Code de la Voirie Routière.

#### 6.14 - Remise en état

La remise en état du site sera conduite conformément aux principes d'aménagement contenus dans le dossier de demande d'autorisation. Elle sera coordonnée à l'exploitation et achevée à l'expiration de la présente autorisation.

Elle consistera à sécuriser les fronts de taille et à faire disparaître les contrastes par la création de falaise, de bancs rocheux inclinés et de zones d'éboulis, par le modelage en pied de fronts de taille et par la mise en végétation afin d'assurer l'insertion paysagère.

Les travaux de réaménagement des anciens fronts ouest consistant en un talutage et en un verdissement seront étendus aux fronts sud sommitaux visibles dans la première période quinquennale.

Le remblayage est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains. En particulier, les zones remblayées seront modelées de manière à évacuer les eaux de ruissellement et limiter l'infiltration des eaux susceptibles d'atteindre les talus.

Un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais sera établi.

#### 6.15 - Plan d'Opération Interne

L'ensemble des personnes présentes sur le site de la carrière (personnel, sous-traitants, transporteurs, fournisseurs, entreprises extérieures, visiteurs, ...) sont incluses dans le Plan d'Opération Interne de la Raffinerie de Provence. A ce titre, l'exploitant transmet toutes les informations nécessaires au directeur de la Raffinerie de Provence.

Le Plan d'Opération interne comprend a minima les mesures suivantes :

- enregistrement permettant de savoir à tout moment le nombre de personnes présentes sur le site et leur localisation ;
- plan décrivant les mesures à mettre en œuvre en cas d'accident à la raffinerie de Provence (moyens d'alerte, points de rassemblement, moyens de protection, lieux de confinement, ...);
- organisation de rencontres régulières des deux chefs d'établissement ou de leurs représentants chargés des plans d'urgence ;
- organisation d'exercices communs.

L'ensemble du personnel de la carrière est formé spécifiquement à ces mesures et sur la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident sur les installations de la Raffinerie de Provence. Toute personne intervenant dans la carrière (entreprises extérieures, fournisseurs, transporteurs, visiteurs) est également informée des consignes à respecter en cas d'incident ou d'accident.

Toute modification du Plan d'Opération Interne est communiquée à l'inspection des installations classées.

### **Article 7 : Protection du milieu naturel**

#### 7.1 - Limitation du périmètre d'extraction

Toute activité sur la partie de la parcelle D78 de la commune de Châteauneuf-les-Martigues où ont été recensées des espèces protégées incluant une bande de 10 mètres par rapport au pointage relevé est interdite.

#### 7.2 - Audit avant chantier d'extraction

Avant le démarrage de tout nouveau chantier d'extraction, un audit sera réalisé par un écologue à une période favorable du calendrier écologique permettant l'observation des enjeux liés au milieu naturel. Cet audit aura pour but de vérifier la présence ou non d'espèces végétales protégées et de mettre en défens par balisage approprié le cas échéant les stations d'espèces végétales protégées recensées pour éviter leur destruction.

#### 7.3 - Audit de chantier

Conformément aux mesures proposées dans le dossier de demande d'autorisation (volet naturel de l'étude d'impact), un audit de chantier sera réalisé par un écologue avec une périodicité d'un passage par mois pendant toute la durée de mise en place de la zone d'extraction (exploitation en surface). Il consistera à vérifier la pertinence des balisages mis en place lors de l'audit d'avant chantier ainsi que le respect de l'adaptation des travaux à la période de nidification des oiseaux. Il permettra le cas échéant de proposer des mesures correctives.

#### 7.4 - Suivi écologique

L'exploitant s'engage à faire réaliser une veille écologique pendant une durée minimale de 10 ans. Cette veille consiste en un suivi annuel des différents compartiments biologiques. Elle sera réalisée par des spécialistes écologues en bonne saison du calendrier écologique (saison printanière).

Ces suivis porteront respectivement sur les espèces et compartiments biologiques ci après :

- stations d'Hélianthème à feuilles de Marum et d'Ophrys de Provence ainsi que sur les enjeux botaniques en périphérie de la carrière;
- zone de nidification éventuelle du Pipit rousseline

- volet ornithologique de la zone de la carrière
- ainsi que sur les autres compartiments biologiques et les milieux naturels reconstitués après exploitation.

Chaque campagne de suivi fera l'objet d'un rapport annuel qui sera transmis à la DREAL PACA, service Biodiversité, Eau et Paysage. Les résultats des investigations seront communiqués lors du comité de suivi.

#### 7.5 - Rapports d'audit

Les rapports d'audit seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 8 : Comité de suivi**

Un comité de suivi sera mise en place.

Il sera au moins composé des représentants suivants :

- de l'exploitant ;
- de la commune de Martigues ;
- de la commune de Châteauneuf-les-Martigues ;
- des associations de protection de l'environnement ;
- de la DREAL ;
- de la DDTM ;
- du service d'incendie et de secours ;
- de la société Total.

Cette commission se réunira sur demande motivée de l'un des participants.

Son rôle sera d'examiner les conditions d'exploitation et de remise en état de la carrière.

## **CHAPITRE 4 - PREVENTION DES POLLUTIONS**

### **Article 9 : Dispositions générales**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols, pour réduire les nuisances liées au bruit et aux vibrations et atténuer l'impact visuel.

Les voies de circulation internes et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envois de poussières ni entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques. Un portique adapté permet l'humidification des matériaux dans les bennes des camions avant leur sortie du site.

### **Article 10 : Intégration dans le paysage**

L'ensemble du site est maintenu propre. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les surfaces en dérangement (zones décapées, zones en exploitation, zones en cours de remise en état) sont chacune d'elles limitées au minimum afin de limiter l'impact paysager tout en permettant d'assurer la sécurité des travailleurs et la bonne valorisation du gisement.

Les matériaux stockés sur le site de la carrière ne peuvent être exclusivement que les matériaux du décapage, les matériaux bruts ou en cours d'élaboration, les matériaux inertes destinés à être recyclés ou les matériaux nécessaires à la remise en état.

Des mesures efficaces visant à réduire l'impact visuel sont adoptées. A cet effet, le réaménagement du site, et notamment celui des fronts sud sommitaux, est coordonné à l'avancement de l'exploitation.

### **Article 11 : Pollution des eaux**

#### 11.1 - Prélèvement et consommation d'eau

La carrière n'étant pas raccordée à un réseau communal d'eau potable, l'alimentation en eau est assurée par un prélèvement par la nappe d'une capacité moyenne de 18 m³/h.

La ressource en eau sanitaire étant assurée en nappe, l'ouvrage doit être protégé contre tout risque de contamination, notamment par :

- la couverture de l'orifice ;
- l'étanchéité de la paroi dans la partie non captante ;
- l'étanchéité du sol sur un rayon de 2 m au minimum autour de l'ouvrage assuré par une cimentation annulaire ;
- l'absence de sources de pollution potentielle à moins de 35 m de l'ouvrage.

Les dispositifs de traitement actuellement en place devront être rigoureusement et régulièrement entretenus.

L'ouvrage de prélèvement est équipé d'un dispositif de disconnexion et d'un compteur totalisateur relevé hebdomadairement. Les résultats sont portés sur un registre, éventuellement informatisé.

L'usage de l'eau à des fins sanitaires et alimentaires est subordonné aux respects des prescriptions de l'autorisation obtenue au titre du Code de la Santé Publique. En particulier, une analyse de type P1 et une analyse de type D1 seront effectuées au moins une fois par an par un laboratoire d'analyses agréé par le Ministère de la Santé pour le contrôle des eaux. Les résultats seront transmis à l'Agence Régionale de Santé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

#### 11.2 - Rejets d'eau dans le milieu naturel

Les rejets directs dans la nappe phréatique sont interdits.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes souterraines.

#### 11.3 - Plan des réseaux

Un schéma des réseaux d'alimentation et de collecte ainsi qu'un plan des égouts sont établis par l'exploitant régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des dispositifs permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...) ;
- les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs, ...) ;
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs point de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

#### 11.4 - Dispositifs d'assainissement

Les eaux usées sont traitées à travers une fosse septique et une micro-station d'épuration.

Les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent respecter la réglementation et les prescriptions techniques associées en vigueur. La conformité de ces dispositifs doit être soumise aux services municipaux pour examen et validation.

Les dispositifs de rétention sont régulièrement curés et nettoyés. Les produits récupérés sont évacués comme des déchets dans des filières autorisées.

#### 11.5 - Prévention des pollutions accidentelles

Les dispositions nécessaires sont prises pour qu'il ne puisse y avoir en utilisation normale ou en cas d'accident, de déversement de matières dangereuses ou insalubres vers le milieu naturel, en particulier :

- les engins de chantier sont régulièrement vérifiés. Le stationnement des véhicules sur le site d'extraction est limité à la durée normale des opérations d'exploitation, à l'exception du matériel de foration ;
- le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels ;
- tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :
  - 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
  - 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20% de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

- les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

## **Article 12 : Pollution de l'air**

### **12.1 - État des lieux**

L'exploitant décrit les différentes sources d'émissions de poussières sur son exploitation et définit toutes les dispositions utiles qu'il met en place sur les installations pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières. Ces dispositions, ainsi que les améliorations programmées, sont décrites dans un dossier, mis à jour à chaque modification importante des conditions d'exploitation et au moins tous les cinq ans. Ce document est soumis à l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

En outre, ce document précise les conditions et les périodicités d'entretien des dispositifs mis en œuvre afin qu'ils gardent en permanence une efficacité maximale.

### **12.2 - Évaluation des émissions de poussières totales et de particules fines PM 10**

L'exploitant réalise une évaluation du flux de poussières totales en suspension et de la part de particules dont le diamètre est inférieur à 10 microns, particules dites PM10 telles que définies à l'article R.221-1 du Code de l'Environnement, liée aux émissions diffuses de son exploitation à l'aide de la méthode simplifiée présentée en Annexe 2 qui utilise les facteurs d'émission de la base de données AP-42 définie par l'agence de l'environnement américaine (US-EPA), définis dans le document AP-42, 5ème édition Volume 1, et en particulier dans le chapitre 11, section 11.19, et le chapitre 13, section 13.2..

L'évaluation pourra se limiter aux trois sources majoritaires suivantes : la circulation des véhicules sur les pistes, l'érosion éolienne des stockages et la manipulation des tas de stocks. Les facteurs d'émission utilisés seront ceux définis dans le chapitre 13, sections 13.2.1 (Trafic sur route pavée), 13.2.2 (Trafic sur route non pavée), 13.2.4 (Stockage et manipulation) et 13.2.5 (Érosion éolienne) du document AP-42, 5ème édition, Volume 1. Les facteurs d'émission PM 30 seront utilisés pour les particules totales en suspension lorsqu'il n'y en a pas pour ces dernières.

Le document indiquant le détail du calcul de l'évaluation, en particulier les paramètres relatifs à l'exploitation retenus, sera mis à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant déterminera le flux de particules totales en suspension et celui des particules PM 10. Cette évaluation est révisée autant que de besoin en fonction de l'évolution du plan d'exploitation et au moins une fois tous les 5 ans.

Le résultat de l'évaluation des émissions diffuses et les valeurs des mesures des rejets canalisés visés au paragraphe 12.4 sont transmis annuellement à l'Inspection des Installations Classées en renseignant la base GERP.

### **12.3 - Mesures applicables pour lutter contre les émissions de poussières**

L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières dans l'atmosphère.

L'ensemble du site et ses abords, sous le contrôle de l'exploitant, doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matériaux extraits et de poussières. Les bâtiments et les installations sont entretenus en permanence.

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement, le défrichage et le décapage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation afin de limiter les sources d'émissions de poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible. Lorsque l'exploitant utilise un dépoussiéreur, l'exutoire, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, est muni d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Sauf à être capotées ou confinées, les installations (concasseurs, broyeurs, cribles ...) susceptibles de dégager des poussières doivent être munis de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions.

Les installations de manipulation, de transvasement et de transport de produits minéraux susceptibles de dégager des poussières sont munies de dispositifs de capotage ou de confinement complétés si besoin par des dispositifs de brumisation ou d'aspiration permettant de réduire autant que possible les envols de poussières. Les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage.

Les points d'accumulation de poussières fines, tels que les tambours de tension des convoyeurs à bandes et les super-structures, sont nettoyés régulièrement. La fréquence des nettoyages est précisée dans le document prévu à l'article 2.1 ci-dessus.

L'exploitant prend les dispositions utiles pour limiter les émissions de poussières dues au stockage de ses produits dans l'enceinte de la carrière.

Les fillers (éléments fins inférieurs à 80 µm) doivent être confinés (sachets, récipients, silos, bâtiments fermés). Les produits pulvérulents non stabilisés doivent être ensachés ou stockés en silos. Ces silos doivent être munis de dispositifs de contrôle de niveau de manière à éviter les débordements. L'air s'échappant de ces silos doit être dépoussiéré s'il est rejeté à l'atmosphère.

Les stocks piles, susceptibles de contenir des matériaux fins, sont réalisés de manière à empêcher la prise au vent et à éviter les envols de poussières.

Les stockages extérieurs doivent être positionnés sur le site de la carrière de manière à être protégés des vents dominants et si nécessaire humidifiés pour éviter les émissions et les envols de poussières, même pendant les périodes d'inactivité de la carrière.

Le dispositif d'arrosage utilisé est asservi à une station météo locale mesurant la vitesse et la direction du vent et se déclenche automatiquement dès que la vitesse du vent dépasse 50 km/h. En cas d'impossibilité de les stabiliser, ces stockages doivent être réalisés sous abris ou en silos.

L'exploitant prend les dispositions utiles pour limiter les émissions de poussières dues à la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de la carrière.

L'ensemble des voies de circulation à l'intérieur de la carrière, ainsi que les aires de stationnement, sont traitées avec des moyens adaptés décrits dans le dossier prévu à l'article 12.4 pour fixer au sol les poussières et éviter leur envol en toute circonstance.

L'exploitant doit réaliser les travaux d'entretien nécessaires au maintien en état de ces pistes.

Pour les pistes principales et à proximité des lieux d'extraction, un arrosage ou un dispositif d'efficacité équivalente, de type encroûtage par exemple, est mis en œuvre et est étendu au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

Il est mis en œuvre autant que de besoin pour éviter les envols de poussières lors du roulage.

L'arrosage est réalisé par des moyens mobiles ou par un système fixe. Ce dernier est asservi à une station météo locale mesurant la vitesse et la direction du vent et déclenche automatiquement dès que la vitesse du vent dépasse 50 km/h. En cas d'arrosage mobile, le nombre d'heures de fonctionnement de l'arroseuse est comptabilisé et est consigné chaque mois dans le rapport prévu à l'article 12.4 du présent arrêté.

La vitesse des engins sur les pistes non-revêtues est adaptée pour limiter les émissions de poussières et doit en toutes circonstances rester conforme aux dispositions du dossier de prescription « véhicules sur pistes ».

Les engins, véhicules de transport et de manutention utilisés sont conformes à la réglementation en vigueur relative aux rejets atmosphériques. Ils utilisent du gasoil non-routier s'ils ne sont pas munis de filtres à particules. Toutes les dispositions sont prises pour limiter au maximum leurs émissions par l'organisation optimale du charroi sur le site.

Les véhicules sortant du site ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation. Pour cela, si nécessaire, des dispositions telles que le nettoyage des roues sont prévues. Ce dispositif est nettoyé aussi souvent que nécessaire et il est vérifié chaque jour pour garantir son efficacité.

L'exploitant doit prévoir l'aspersion systématique des produits susceptibles de contenir des matériaux fins dans les bennes non-recouvertes des camions sortant du site.

Le poste de livraison des granulats est aménagé et exploité de telle sorte qu'il ne puisse y avoir d'émission de poussières lors du chargement des camions.

Des systèmes de réduction des émissions de poussières adaptés aux types de produits manipulés (aspersion, aspiration, chargement dans un bâtiment fermé, etc.) sont mis en place.

Des manches de chargement télescopiques ou des dispositifs équivalents sont aménagés sous les silos ou les trémies contenant des produits fins (< 2mm), afin de s'ajuster à la hauteur du tas de façon continue.

L'exploitant dispose du débit d'eau permettant le respect des prescriptions du présent arrêté.

Les surfaces où cela est possible sont traitées de manière à empêcher les envols de poussières (engazonnement ou autre traitement).

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

Les engins de foration des trous de mines doivent être équipés d'un dispositif de dépoussiérage.

L'exploitant met en place une procédure de maintenance et de gestion des pannes des dispositifs de lutte contre les émissions de poussières pour limiter les périodes de dysfonctionnement.

En cas d'indisponibilité d'un des dispositifs de lutte contre les émissions de poussières et en l'absence de solution alternative pour maîtriser les envols de poussières, l'installation concernée est arrêtée. De même, la piste concernée est interdite d'accès sous un délai raisonnable, sauf en cas de conditions météorologiques défavorables auquel cas leur accès est interdit sans délai.

Lorsque l'exploitant utilise un dépoussiéreur, il met au point une procédure de contrôle visuel permettant de détecter facilement les dysfonctionnements.

L'exploitant tient un registre sur lequel sont mentionnées les anomalies de fonctionnement des dépoussiéreurs (date, durée, intervention effectuée,...). Ces informations sont présentées dans le rapport annuel adressé à l'Inspection des Installations Classées.

#### 12.4 – Dispositifs de surveillance des émissions de poussières

Une mesure du débit rejeté, de la concentration et des flux de poussières des rejets canalisés doit être effectuée, selon les méthodes normalisées en vigueur et par un organisme agréé.

Ces mesures sont effectuées sur une durée voisine d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation, suivant un tableau de normalisation des rejets sous le format ci-après :

Rejets concernés	Débit maximum (m <sup>3</sup> /h)	Flux maximum (kg/h)	Type de suivi	Périodicité de la mesure
Dépoussiéreur n°1	Débit 1	Flux 1	Prélèvement	2 fois par an
Dépoussiéreur n	Débit n	Flux n	Prélèvement	2 fois par an

A la suite de toute modification de l'installation, le résultat de ces mesures doit faire apparaître la concentration en poussières totales, mais aussi la part des PM 10 et PM 2,5 qu'elles contiennent.

Des contrôles supplémentaires pourront être demandés par l'Inspection des Installations Classées, éventuellement de façon inopinée. Ces contrôles exécutés à la demande de l'Inspection des Installations Classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures semestrielles.

Les rapports établis à cette occasion sont transmis à l'Inspection des Installations Classées au plus tard dans le délai d'un mois suivant leur réception avec les commentaires nécessaires.

L'exploitant est tenu d'installer tous les dispositifs nécessaires à la réalisation de ces contrôles.

Un réseau approprié de mesure des retombées de poussières dans l'environnement, conforme à la norme NF X 43-007, est mis en place.

Le programme de surveillance des retombées de poussières émises par le site (nombre et emplacement des points de mesure, modalités de mesures et de transmission des résultats, ...) est transmis à l'Inspection des Installations Classées.

Le réseau mis en place doit comprendre un point de référence utilisable pour chaque direction principale des vents identifiée par la station Météofrance la plus proche.

Ces plaquettes sont relevées tous les 15 jours.

Le nombre de points de mesure et la fréquence des mesures pourront être modifiés après accord de l'Inspection des Installations Classées, sur présentation par l'exploitant de résultats régulièrement inférieurs à 0,35 g/m<sup>2</sup>/jour sur une période probante.

Un rapport mensuel est transmis à l'Inspection des Installations Classées au plus tard dans le délai d'un mois suivant la réception des dernières mesures du mois concerné avec les commentaires nécessaires. Ce rapport résume également la situation météorologique délivrée par la station météo locale (épisodes de vent > 50 km/h, orientation du vent, pluviométrie, température,...).

#### 12.5 – Valeurs limites des émissions de poussières canalisées

La concentration en poussières totales des rejets canalisés doit être inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup> (les mètres cubes sont rapportés à des conditions normalisées de température, 273 Kelvin, et de pression, 101,3 kilopascals, après déduction de la vapeur d'eau, gaz sec).

La procédure de contrôle visuel définie à l'article 12.3 du présent arrêté est mise en œuvre pour détecter rapidement tout dysfonctionnement du système de filtration.

Ce flux ne dépassera pas 1 kg/h par point de rejet.

En cas de dépassement de la valeur de 30 mg/Nm<sup>3</sup>, une analyse détaillée sera réalisée et l'exploitant proposera à l'Inspection des Installations Classées, dans un délai d'un mois à compter du constat de celui-ci, un programme de réduction des émissions de poussières qu'il mettra en œuvre.  
En cas de dépassement du double de la valeur précitée, identifié en application de la procédure définie au point 3.12. du présent arrêté, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause.

#### **12.6 – Indicateurs de suivi des émissions de poussières diffuses**

Les objectifs retenus pour la surveillance des retombées de poussières, avec un système de mesure pondérale par plaquettes, sont de 0,5 g/m<sup>2</sup>/jour.

Après le 1er janvier 2015, l'objectif à atteindre sera reconsidéré au regard des résultats obtenus lors des mesures effectuées et en fonction des connaissances sur les émissions de particules fines acquises à ce moment là.

Ces valeurs doivent être considérées, pour une période de temps donnée correspondant à un épisode venteux, comme la différence entre le résultat du point de référence placé au vent et le résultat le plus élevé des points de mesures placés sous le vent.

En cas de dépassement des valeurs citées au paragraphe ci-dessus, une analyse détaillée sera réalisée pour expliquer les raisons de ce dépassement en tenant compte notamment les conditions météorologiques sur la période considérée.

Si le dépassement n'est pas dû à des conditions météorologiques particulières, l'exploitant proposera à l'Inspection des Installations Classées, dans un délai d'un mois à compter du constat de celui-ci, un programme de réduction des émissions de poussières et l'échéancier associé. Un bilan de ces dépassements et des programmes de réduction associés sera transmis dans le rapport d'exploitation annuel.

#### **Article 13 : Protection incendie**

En accord avec les services d'incendie et de secours, il est prévu des équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces équipements sont constamment maintenus en bon état de fonctionnement et vérifiées au moins une fois par an.

Les accès au site par le massif boisé sont pourvus de barrières DFCI. Les pistes donnant accès au site d'extraction sont tenues en état afin de permettre l'intervention des secours.

Une réserve d'eau de 200 m<sup>3</sup> est maintenue opérationnelle. Son accessibilité et son exploitabilité seront validées par les sapeurs-pompiers de Châteauneuf-les-Martigues.

Les véhicules et engins de chantier utilisés sur le site sont équipés d'extincteurs adaptés.

#### **Article 14 : Suivi des déchets**

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

L'exploitant devra être en mesure de justifier la nature, l'origine, le tonnage, le mode et le lieu d'élimination de tout déchet produit par ses installations. A cet effet, il tiendra à jour un registre qui sera mis à la disposition des agents chargés des contrôles et dans lequel seront consignées toutes ces informations.

Les dates d'enlèvement, les quantités et la nature des déchets transmis à chaque transporteur ainsi que l'identité des transporteurs devront être précisés.

L'exploitant ne remettra ses déchets qu'à un transporteur titulaire du récépissé de déclaration prévu à l'article R.541-50 du Code de l'Environnement ou il s'assurera que les quantités et la nature des déchets sont telles que le transporteur est exempté de l'obligation de déclaration. Cette information devra être reportée dans le registre sus-nommé.

#### **Article 15 : Protection contre la foudre**

Les installations métalliques sont équipées de protection contre les risques de foudre.



## Article 16 : Nuisances sonores

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens susceptibles de compromettre la santé du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

### 16.1 - Niveaux sonores

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence des bruits générés par l'établissement).

En dehors des tirs de mines, les émissions sonores n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée, telles que définies à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés	Emergence admissible de 22 h à 7 h Dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)
Supérieur à 35 dB (A) mais inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles sont les suivants :

Périodes	Niveau maximum en dB (A) admissible en limite de propriété	
	Jour (7h – 22h) Sauf dimanches et jours fériés	Nuit (22 h – 7h) Ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveau de bruit	70	60

### 16.2 - Engins de transport

Les véhicules de transport, les matériels de manutention, les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de la carrière et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur. En particulier, les engins utilisés dans la carrière doivent respecter les articles R.571-1 et suivants du Code de l'Environnement.

### 16.3 - Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves, d'accidents ou à la sécurité des personnes.

### 16.4 - Contrôles acoustiques

Un contrôle des niveaux sonores est réalisé tous les trois ans, par un organisme compétent, sur les points de mesure dont l'emplacement est défini dans le point 3.3.1.1 du chapitre 1 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation.

D'autres contrôles pourront ensuite être réalisés à la demande de l'inspection des installations classées.

Les résultats des mesures (émergences et niveaux de bruit en limite de propriété) sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## Article 17 : Vibrations

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

### 17.1 - Tirs de mines

L'exploitant adopte des plans de tir et des techniques de tirs de mines susceptibles d'apporter le moins de gêne possible pour le voisinage (réduction des fréquences des tirs, des charges unitaires d'explosifs, emploi de mécanismes micro-retard, tirs électroniques, ...).

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 2 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés, habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine ainsi que les monuments.

En outre, le respect de la valeur limite est assuré dans les constructions existantes à la date de signature du présent arrêté et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction par des documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de signature du présent arrêté.

#### 17.2 - Surveillance des vibrations générées par les tirs de la carrière

Afin de vérifier le respect de la prescription ci-dessus, l'exploitant positionne à demeure un sismographe à proximité de la bascule pour mesurer les vitesses particulières des vibrations générées par tous les tirs.

Un second sismographe mobile reste opérationnel et disponible. Il permet de surveiller l'impact des tirs pour adapter la technique au gisement et à la position du front à abattre par rapport aux habitations les plus proches.

Le bon fonctionnement de ces appareils est vérifié tous les ans par un organisme compétent. Les résultats de la vérification ou de l'étalonnage sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### 17.3 - Participation à la surveillance des vibrations consécutives aux tirs de mines des trois carrières concernées du massif de la Nerthe

L'exploitant participe au suivi des vibrations ressenties sur la commune de Châteauneuf-les-Martigues, tel qu'il est organisé par la note n° NDE04-31 du 23 septembre 2004 établie par l'inspection des installations classées.

#### 17.4 - Autres vibrations

En dehors des tirs de mines, les prescriptions de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

### **CHAPITRE 5 – DISPOSITION PARTICULIERES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS PRESENTES SUR LE SITE**

#### **Article 18 : Unité mobile de fabrication d'explosifs**

##### 18.1 - Généralités

La quantité journalière d'explosifs fabriquée est limitée à 5 tonnes.

L'installation mobile de fabrication concernée est une unité de type « ARESCO » agréé par l'arrêté préfectoral du 6 février 2006.

En cas d'immobilisation du véhicule ou de changement du véhicule, une unité de remplacement du même type peut être utilisée sous réserve d'en effectuer la déclaration auprès du préfet et de l'inspection des installations classées en spécifiant ses caractéristiques et son numéro d'agrément.

##### 18.2 - Limite de l'autorisation

L'autorisation d'exploiter l'UMFE est limitée au périmètre de la carrière GONTERO dans le cadre de son exploitation.

##### 18.3 - Conditions de l'autorisation

L'installation est disposée, aménagée et exploitée conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant en application de l'article R.512-47 du Code de l'Environnement.

#### 18.4 - Incidents, accidents

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement.

#### 18.5 - Déchets pyrotechniques

Les éventuels déchets pyrotechniques résultant des opérations de fabrication sont détruits sur place.

#### 18.6 - Explosifs fabriqués

Conformément à l'agrément technique donné pour cette unité, les seuls explosifs fabriqués ont fait l'objet d'un marquage de conformité CE et sont compatibles avec l'agrément technique de l'installation.

#### 18.7 - Consignes d'exploitation

Des consignes précises définissant les différentes zones de sécurité propres à l'UMFE ainsi que les conditions particulières d'intervention des personnels et matériels, sont établis par l'exploitant conformément au dossier de déclaration et aux dispositions du présent arrêté. Elles sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ces consignes prévoient notamment :

- l'UMFE ne doit pas progresser en marche arrière en direction du front à abattre, ni évoluer à moins de 5 mètres de tout front ou gradin. La circulation à proximité immédiate des trous chargés, soit sur les lignes, soit entre les lignes de foration, est interdite ;
- l'explosif fabriqué par l'installation mobile est immédiatement utilisé. Son entreposage est formellement interdit.

#### 18.8 - Responsabilités

Le boute-feu responsable du tir a en charge le respect des conditions d'isolement de l'unité. Toute anomalie entraîne l'arrêt immédiat de la fabrication.

#### 18.9 - Dispositions constructives

Le véhicule supportant l'unité de fabrication doit être maintenu conforme aux dispositions du règlement du transport des matières dangereuses par route pour le transport de nitrate en vrac.

Il est muni, en particulier, des équipements ou dispositifs particuliers suivants :

- un gyrophare de couleur orange, visible de l'avant et de l'arrière ;
- un coupe-batterie ;
- une tresse de mise à la terre lors du chargement du véhicule en nitrate d'ammonium et lors de la fabrication d'explosifs ;
- deux extincteurs à poudre ;
- des tamis placés sur les dômes de chargement pour éviter l'introduction de corps étrangers au nitrate ;
- une protection efficace des tuyauteries de fluide hydraulique vis-à-vis des projections de pierres éventuelles ;
- une signalisation spéciale, analogue à la signalisation des véhicules transportant des matières dangereuses.

#### 18.10 - Vérifications périodiques de l'aptitude à la circulation

L'exploitant s'assure du programme et des modalités d'entretien du véhicule, qui au minimum doit être nettoyé à intervalles suffisamment rapprochés pour éviter l'accumulation de graisse sur le châssis.

Les interventions conditionnant la sécurité sont reportées sur le carnet d'entretien propre au véhicule tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Au cours de chaque intervention, les différents organes d'arrêts et les différentes sécurités sont contrôlés.

#### 18.11 - Personnels de conduite

Le ou les conducteurs de l'unité mobile doivent être titulaires d'une autorisation de conduire validée chaque année par l'exploitant. Une formation spécifique, tenant compte des particularités de ce matériel, leur est dispensée. Ces documents sont à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### 18.12 - Règles de circulation et de stationnement

L'exploitant définit les règles de circulation et de stationnement applicables à l'unité mobile à l'intérieur de la carrière.

#### 18.13 - Personnel de fabrication

Les opérations de fabrication sont effectuées sous le contrôle d'un technicien de fabrication désigné, formé à cette activité spécifique et habilité. Les attestations correspondantes sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées.

Les autres personnes affectées à ces opérations doivent être habilitées à l'emploi des explosifs et recevoir une formation.

#### 18.14 - Opération de fabrication

Les opérations de fabrication sont effectuées conformément à une consigne, qui définit de façon précise les éléments suivants :

- vérification préliminaire du véhicule de l'unité de fabrication et de ses annexes ;
- opérations préalables à la mise en service dont le nettoyage ;
- procédure de fabrication de l'explosif et de chargement des trous de mines ;
- contrôle des quantités d'explosifs fabriquées ;
- contrôle périodique du dosage des produits fabriqués ;
- vérifications périodiques de l'homogénéité des mélanges nitrate-fioul ;
- mesures à prendre en cas d'avarie ou d'incident en cours de fabrication ;
- conduite à tenir en cas d'incendie affectant le véhicule tracteur ou l'atelier mobile ;
- procédure d'arrêt et de nettoyage en fin d'utilisation sur le chantier dans le cas général (fabrication de nitrate fioul) et particulier (émulsion composite).

#### 18.15 - Vidange - Nettoyage

Les eaux de lavage du tuyau de chargement doivent être dirigées vers un trou de mine pour être détruites au moment du tir.

#### 18.16 - Approvisionnement

L'approvisionnement de l'UMFE est interdit en chantier.

#### 18.17 - Registre

Les paramètres de chaque tir (emplacement du tir, plan de tir, nature et quantité d'explosifs consommés, ...) sont désignés et archivés sur un registre ou un support équivalent. Les incidents liés à la fabrication d'explosif ou survenus à l'occasion d'un tir sont systématiquement notés. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 19 : Broyage, concassage de produits minéraux**

Tout traitement de produits renfermant des poussières irritantes ou inflammables est interdit.

Les installations électriques sont conformes à la réglementation en vigueur. Elles sont entretenues en bon état. Elles seront périodiquement contrôlées par un technicien compétent. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les déchets et résidus produits par les installations sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution (prévention des envois, infiltrations dans le sol, odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

## **Article 20 : Installation de distribution de liquides inflammables**

### **20.1 - Règles d'implantation**

L'implantation des installations visées par le présent arrêté est interdite en sous-sol, c'est-à-dire en dessous du niveau dit de référence.

Le niveau de référence est celui de la voirie publique située à l'air libre et desservant la construction utilisable par les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie.

### **20.2 - Appareils de distribution**

L'habillage des parties de l'appareil de distribution où interviennent les liquides inflammables (unités de filtration, de pompage, de dégazage, ...) doit être en matériaux de catégorie A1 au sens de l'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction des produits de construction et d'aménagement.

Les parties intérieures de la carrosserie de l'appareil de distribution sont ventilées de manière à ne permettre aucune accumulation des vapeurs des liquides distribués.

La partie de l'appareil de distribution où peuvent être implantés des matériels électriques ou électroniques non de sûreté doit constituer un compartiment distinct de la partie où interviennent les liquides inflammables. Ce compartiment est séparé de la partie où les liquides inflammables sont présents par une cloison étanche aux vapeurs d'hydrocarbures, ou par un espace ventilé assurant une dilution continue, de manière à le rendre inaccessible aux vapeurs d'hydrocarbure.

Les appareils de distribution sont ancrés et protégés contre les heurts de véhicules, par exemple au moyen d'îlots de 0,15 mètre de hauteur, de bornes ou de butoirs de roues.

Les appareils de distribution sont installés et équipés de dispositifs adaptés de telle sorte que tout risque de siphonage soit écarté.

Lorsque l'appareil est alimenté par une canalisation fonctionnant en refoulement, l'installation est équipée d'un dispositif de sécurité arrêtant automatiquement l'arrivée de produit en cas d'incendie ou de renversement accidentel du distributeur.

Le flexible de distribution ou de remplissage est conforme à la norme NF T 47-255. Il est entretenu en bon état de fonctionnement et remplacé au plus tard six ans après sa date de fabrication.

Le robinet de distribution est muni d'un dispositif automatique commandant l'arrêt total du débit lorsque le récepteur est plein.

### **20.3 - Prévention de la pollution des eaux**

L'aire de distribution ou de remplissage de liquides inflammables est étanche aux produits susceptibles d'y être répandus et conçue de manière à permettre le drainage de ceux-ci.

Les liquides collectés doivent, avant leur rejet dans le milieu naturel, être traités au moyen d'un décanteur-séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique. Ce décanteur-séparateur est conçu et dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45 litres par heure, par mètre carré de l'aire considérée, sans entraînement de liquides inflammables. Ce dispositif est nettoyé aussi souvent que cela s'avère nécessaire, et dans tous les cas au moins une fois par an.

Toute installation de distribution ou de remplissage de liquides inflammables est pourvue en produits fixants ou en produits absorbants appropriés permettant de retenir ou neutraliser les liquides accidentellement répandus. Ces produits sont stockés en des endroits visibles, facilement accessibles et proches des postes de distribution avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre (pelle, ...). Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle, les bouches d'égout ainsi que les caniveaux non reliés au séparateur sont situés à une distance minimale de 5 mètres de la paroi des appareils de distribution.

### **20.4 - Réservoirs et canalisations**

Les réservoirs de liquides inflammables associés aux appareils de distribution, qu'ils soient classés ou non, sont installés et exploités conformément aux règles applicables aux dépôts classés.

En particulier, les réservoirs enterrés sont soumis aux dispositions de l'arrêté du 22 juin 1998 modifié relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes.

Les tuyauteries sont soit métalliques, soit en matières plastiques renforcées compatibles avec les produits intervenant et présentant des garanties au moins équivalentes.

Dans ce dernier cas, toutes dispositions sont prises afin d'assurer des liaisons équipotentielles et éliminer l'électricité statique.

Les canalisations sont implantées dans des tranchées dont le fond constitue un support suffisant.

Le fond de ces tranchées et les remblais sont constitués d'une terre saine ou d'un sol granuleux (sable, gravillons, pierres ou agrégats n'excédant pas 25 millimètres de diamètre).

#### 20.5 - Distances d'éloignement

Les distances minimales d'éloignement suivantes, mesurées horizontalement à partir des parois d'appareils de distribution, doivent être observées :

- 5 mètres des locaux administratifs ou techniques de l'installation ;
- 5 mètres des limites de la voie publique et des limites de l'établissement, cette distance pouvant être ramenée à 1,5 mètre sur un seul côté, lorsque la limite est constituée par un mur coupe-feu de degré 2 heures ou lorsque les liquides inflammables distribués appartiennent à la deuxième catégorie.

Une distance minimale d'éloignement de 4 mètres, mesurée horizontalement, doit être observée entre l'évent d'un réservoir d'hydrocarbures et les parois d'appareils de distribution.

Les bouteilles de gaz combustibles liquéfiés non soumises au classement sont placées à une distance minimale de 5 mètres des appareils de distribution et des réservoirs de liquides inflammables.

#### 20.6 - Prescriptions incendie

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et au moins protégée comme suit :

- pour l'îlot de distribution : 1 extincteur homologué 233 B ;
- pour l'aire de distribution : 1 bac de 100 litres d'agent fixant ou neutralisant incombustible avec pelle et couvercle, 1 couverture spéciale anti-feu ;
- à proximité des bouches d'emplissage des réservoirs : 1 bac de 10 litres d'agent fixant ou neutralisant incombustible avec pelle et couvercle ;
- pour le local technique : 1 extincteur homologué 233 B
- pour le tableau électrique : 1 extincteur à gaz carbonique (2 kilogrammes).

Les prescriptions qui doivent être observées lors de l'usage sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes et ce au niveau de chaque appareil de distribution. Elles concernent notamment l'interdiction de fumer, d'approcher un appareil pouvant provoquer un feu nu et d'utiliser un téléphone cellulaire, ainsi que l'obligation d'arrêt du moteur.

### CHAPITRE 5 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES :

#### Article 21 :Garanties financières

1. le montant de la garantie financière permettant d'assurer la remise en état de la carrière est fixé à 879 000 euros (huit cent soixante-dix-neuf mille euros) pour la première période quinquennale 2014-2019.
2. Le montant de cette garantie sera actualisé de la valeur de la variation de l'indice TP 01 si celui-ci venait à augmenter de plus de 15 % avant la fin de la période. L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.
3. Cette garantie concerne les travaux de remise en état de la zone d'exploitation selon le plan de phasage annexé à cet arrêté.

Elle est calculée sur la base d'une exploitation de 850 000 tonnes annuelle.

L'avancement des travaux de remise en état apparaîtra dans le compte-rendu annuel des travaux qui est à transmettre avant le 1<sup>er</sup> avril de chaque année au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

Le montant de la garantie ne comprend pas l'achat des matériaux nécessaires à cette remise en état et qui sont les matériaux de découvertes et les refus d'exploitation, stockés durant l'exploitation, tel que prescrit à l'article 6.2 de cet arrêté.

4. Le document prévu par l'article R.516-1 du code de l'environnement qui atteste la constitution de la garantie financière pour la première période quinquennale sera adressé au préfet et en copie à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.
5. Toute modification des caractéristiques de la méthode d'exploitation doit être préalablement portée à la connaissance du préfet. Cette information sera accompagnée de la communication des nouveaux éléments de surface et de calcul du montant de la garantie financière, si celle-ci est majorée, et de l'attestation d'un établissement financier ou d'une entreprise d'assurance s'engageant à constituer un nouveau montant de garantie financière dès leur notification au préfet.  
Toute rupture de l'engagement constituant la garantie financière sera immédiatement portée à la connaissance du préfet. Il en sera de même en cas de dépôt de bilan et de toutes mesures issues de cette situation.
6. Les éléments de calcul du montant de la garantie financière à constituer pour la deuxième période quinquennale seront transmis au préfet au moins six mois avant la fin de la période.
7. Il est rappelé que le préfet fera appel aux garanties financières dans les cas suivants :
  - le non respect des prescriptions de remise en état de l'arrêté préfectoral d'autorisation et des arrêtés complémentaires qui lui sont associés ;
  - la disparition juridique de l'exploitant.

Ces mesures suivront celles prévues par l'article L.171-8 du code de l'environnement.

8. L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.171-8 du Code de l'Environnement.
9. Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article L.514-11 du Code de l'Environnement.

#### **Article 22 : Modification**

Toute modification envisagée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation ou des prescriptions du présent arrêté sera portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

#### **Article 23 : Accident ou incident**

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511 du Code de l'Environnement doit être signalé immédiatement à l'inspection des installations classées.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

#### **Article 24 : Contrôles et analyses**

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté sont conservés respectivement durant un an, deux ans et cinq ans à la disposition de l'inspection des installations classées qui peut, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

L'inspection des installations classées pourra demander que des prélèvements, des contrôles ou des analyses soient effectués par un organisme indépendant, dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté. Les frais occasionnés par ces interventions seront supportés par l'exploitant.

Il pourra demander en cas de nécessité la mise en place et l'exploitation aux frais de l'exploitant d'appareils pour le contrôle des émissions, des bruits, des vibrations ou des concentrations des matières polluantes dans l'environnement.

**Article 25 : Délais et voies de recours**

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif de Marseille :

- pour l'exploitant, le délai de recours est de deux mois. Ce délai commence à courir du jour où la présente a été notifiée.
- pour les tiers, le délai de recours est de douze mois. Ce délai commence à courir le jour de l'achèvement des formalités de publicité de l'arrêté. Toutefois, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après la mise en exploitation.

**Article 26 : Publication**

Une copie du présent arrêté sera déposée en mairies de Martigues et Châteauneuf-les-Martigues et pourra y être consultée.

Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairies de Martigues et Châteauneuf-les-Martigues pendant une durée minimale d'un mois. Procès verbal de cette formalité sera dressé par les maires de ces communes et adressé au préfet.

Ce même extrait sera publié sur le site internet de la préfecture des Bouches-du-Rhône pour une durée identique.

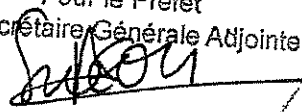
Cet extrait devra également être tenu et affiché de façon visible sur le site de la carrière, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Enfin, un avis sera publié, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département des Bouches-du-Rhône.

**Article 27 : Exécution**

le Secrétaire Général de la préfecture des Bouches du Rhône,  
le Sous-préfet de l'arrondissement d'Istres,  
le maire de Martigues,  
le maire de Châteauneuf-les-Martigues,  
la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,  
le directeur départemental des territoires et de la mer,  
le directeur de l'agence régionale de santé,  
le directeur départemental de la protection des populations  
le directeur départemental des services d'incendie et de secours,  
le chef du service départemental de l'architecture et du patrimoine,  
le directeur départemental des affaires culturelles, service régional de l'archéologie,  
et toute autorité de police et de gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une ampliation sera transmise à l'exploitant.

Pour le Préfet  
la Secrétaire Générale Adjointe  
  
Raphaëlle SIMEONI



Plan au 1/5000.

USP

01/2010

AVANT PROJET SOMMAIRE n°3

PLAN PARCELLAIRE

1/2000

**Annexe 2 : Méthode d'évaluation des émissions de PM10  
basée sur les facteurs d'émission de la série AP-42 de l'US-EPA**

**1 – Stockage : prise en compte de l'érosion éolienne**

Objectif : calcul des émissions en tenant compte de la vitesse de frottement à la limite de l'envol  $u(t, l)$ , vitesse pour laquelle la première particule s'envole, de la vitesse maximale du vent relevée quotidiennement, d'un facteur correctif entre la vitesse du vent prise à 10 m du sol et la vitesse du vent à proximité des tas pour tenir compte de la modification de l'écoulement liée à la présence du tas.

Le facteur d'émission pour les poussières diffuses pour un stock de matériaux donné est calculé par la formule :

$$EF = k \times \sum_{t=0}^{t=n} P(t)$$

où  $k$  est un facteur qui dépend de la taille des particules,  $P(t)$  est le potentiel d'érosion correspondant à la rafale de vent la plus rapide durant le  $t$ ème intervalle entre deux mouvements du stock en  $g/m^2$ .

L'US-EPA fournit les valeurs de  $k$  suivantes :

TSP	PM10
1	0,5

Pour une période  $t$ , le potentiel d'érosion est donné par la formule :

$$P(t) = 58 \times (u(t) - u(t, l))^2 - 25 \times (u(t) - u(t, l)) \quad \text{avec } u(t) > u(t, l)$$

où  $u(t)$  est la vitesse de frottement en m/s, qui prend en compte le fait que le tas est soumis à différente exposition au vent,  $u(t, l)$  est la vitesse limite de frottement en m/s, c'est-à-dire la vitesse de frottement à partir de laquelle les particules commencent à s'envoler.

L'US-EPA fournit des valeurs pour différentes catégories de matériaux. Par défaut, on prendra la valeur de 0,54 m/s, hypothèse majorante par rapport aux données disponibles.

La vitesse de frottement  $u(t)$  s'obtiendra par la relation suivante :

$$u(t) = 0,053 \times u(10)$$

où  $u(10)$  est la vitesse de la rafale la plus rapide du vent mesurée par un anémomètre à 10 m du sol.

La vitesse du vent mesurée à 10 m pourra être calculée à partir de la donnée d'un anémomètre placé à l'altitude  $z$  par la formule :

$$u(10) = u(z) \times ((\ln(2000)) / (\ln(z/0,005)))$$

La vitesse de frottement dépassera la valeur limite de l'envol lorsque  $u(10) > 10$  m/s, soit 36 km/h.

Pour chaque jour où la vitesse de la rafale la plus rapide fait que la vitesse de frottement est supérieure à la valeur du seuil (0,54 m/s), soit une vitesse du vent mesurée à 10 m supérieure à 36 km/h, on calculera un potentiel d'érosion  $P$  avec la formule suivante :

$$P(t) = 58 \times (u(t) - u(t, l))^2 - 25 \times (u(t) - u(t, l))$$

On sommerá les potentiels d'érosion calculés sur l'année, en utilisant la surface moyenne des stockages de matériaux contenant des produits fins (diamètre inférieur à 2 mm). On appliquera un coefficient 5/7 pour prendre en compte le fait qu'aucune manipulation de stocks n'ait lieu le week-end :

$$E = (5/7) \times S \times k \times \sum_{t=1}^{t=365} P(t)$$

Le facteur d'émission pourra être corrigé par un facteur d'abattement des poussières liées aux mesures de réduction des émissions de poussières telles que l'arrosage des tas. On pourra s'appuyer sur les données contenues dans le BREF : « Prévention et réduction intégrées de la pollution : Document de référence sur les meilleures techniques disponibles en ce qui concerne les émissions dues au stockage – Juillet 2006 ». Ce document indique que si la pulvérisation s'effectue uniquement avec de l'eau, le rendement estimé est compris entre 80 et 98 %. Un facteur de 85 % sera considéré comme pertinent.

La définition du facteur d'abattement sera justifiée par la description des mesures prises et la démonstration de leur efficacité.

Pour les surfaces de stock pour lesquelles une mesure efficace est prise, on appliquera la formule :

$$E_{cor} = E \times Fa$$

où Ecor représente les émissions corrigées par le facteur d'abattement, E est les émissions sans mesure d'abattement, Fa, le facteur d'abattement.

Dans le cas d'un rendement de 85 %, Fa sera égal à 0,15.

## 2 – Stockage : manipulation

Le facteur d'émission lié à cette activité est donné, en kg/tonne de produit manipulé, par la relation suivante :

$$FE = 0,0016 \times k \times \left( \left( \frac{U}{2,2} \right)^{1,3} \right) \left( \left( \frac{M}{2} \right)^{1,4} \right)$$

Avec FE = facteur d'émission lié à la manipulation de produit pulvérulent (kg/t)  
 k = facteur dépendant de la taille des particules considérées  
 U = vitesse moyenne du vent sur le site (m/s)  
 M = humidité du produit manipulé (%)

L'US-EPA fournit les valeurs de k suivantes :

TSP	PM10
0,74	0,35

L'US-EPA fournit également différentes valeurs concernant l'humidité du produit manipulé :

Table 13.2.4-1. TYPICAL SILT AND MOISTURE CONTENTS OF MATERIALS AT VARIOUS INDUSTRIES\*

Industry	No. Of Facilities	Material	Silt Content (%)			Moisture Content (%)		
			No. Of Samples	Range	Mean	No. Of Samples	Range	Mean
Iron and steel production	9	Pellet ore	13	1.3 - 13	4.3	11	0.64 - 4.0	2.2
		Lump ore	9	2.8 - 19	9.5	6	1.6 - 8.0	5.4
		Coal	12	2.0 - 7.7	4.6	11	2.8 - 11	4.8
		Slag	3	3.0 - 7.3	5.3	3	0.23 - 2.0	0.82
		Flue dust	3	2.7 - 23	13	1	—	7
		Coke breeze	2	4.9 - 5.4	4.9	2	6.4 - 9.2	7.8
		Blended ore	1	—	15	1	—	6.6
		Sinter	1	—	0.7	0	—	—
		Limestone	3	0.4 - 2.3	1.0	2	ND	0.2
		Crushed limestone	2	1.3 - 1.9	1.6	2	0.3 - 1.1	0.7
Stone quarrying and processing	2	Various limestone products	8	0.8 - 14	3.9	8	0.46 - 3.0	2.1
		Pellets	9	2.2 - 5.4	3.4	7	0.05 - 2.0	0.9
Taconite mining and processing	1	Tailings	2	ND	11	1	—	0.4
		Coal	15	3.4 - 16	6.2	7	2.8 - 20	6.9
Western surface coal mining	4	Overburden	15	3.8 - 15	7.5	0	—	—
		Exposed ground	3	5.1 - 21	15	3	0.8 - 6.4	3.4
		Coal (as received)	60	0.6 - 4.8	2.2	59	2.7 - 7.4	4.5
Coal-fired power plant Municipal solid waste landfills	4	Sand	1	—	2.6	1	—	7.4
		Slag	2	3.0 - 4.7	3.8	2	2.3 - 4.9	3.6
		Cover	5	5.0 - 16	9.0	5	8.9 - 16	12
		Clay/dust mix	1	—	9.2	1	—	14
		Clay	2	4.5 - 7.4	6.0	2	8.9 - 11	10
		Fly ash	4	78 - 81	80	4	26 - 29	27
		Misc. fill materials	1	—	12	1	—	11

\* References: 1-10. ND = no data.

Pour les carrières alluvionnaires hors d'eau et les carrières de roches massives, nous retiendrons par défaut la valeur de 1,4 %, moyenne des valeurs proposées dans le tableau ci-dessous (stone quarrying and processing).

Pour les carrières alluvionnaires en eau, l'AP-42 ne fournissant pas de paramètre, par défaut, on prendra la valeur de 6 %.

Une valeur spécifique pour le site pourra être fournie. Celle-ci devra être justifiée (mesurages, études, ...).

Une fois le facteur d'émission défini, les émissions annuelles sont calculées de la façon suivante :

$$E = FE \times T$$

Avec E, émissions annuelles (kg/an), FE, facteur d'émission (kg/t) et T, tonnage annuel de matériaux manipulés (tonnes/an)

Le tonnage annuel de matériaux manipulés sera égal à la quantité de stock de matériaux contenant des produits fins (diamètre inférieur à 2 mm) qui se trouve à l'extérieur multiplié par un coefficient de 2, pour prendre en compte les activités de stockage et de déstockage.

### 3 – Trafic sur route non revêtue

Le facteur d'émission concernant l'émission de poussières liée au trafic sur une route non revêtue, est donné par la relation suivante :

$$FE = k \times \left( \frac{S}{12} \right)^a \times \left( \frac{W}{3} \right)^b$$

avec FE = facteur d'émission lié au trafic de camion (lb/VMT) (livres par mile parcouru par un véhicule)

k = facteur dépendant de la taille des poussières émises

S = teneur en limon des routes (%)

W = poids moyen d'un camion (tonnes)

L'US-EPA fournit les valeurs de k, a, b suivantes :

	TSP	PM10
k	4,9	1,5
a	0,7	0,9
b	0,45	0,45

La conversion de lb/VMT (livres par mile parcouru par un véhicule) en g/VKT (grammes par kilomètre parcouru par un véhicule) donne :

$$1 \text{ lb/VMT} = 281,9 \text{ g/VKT}$$

La valeur de k retenu sera donc : 1,38131 (en kg/VKT) pour les TSP et 0,42285 (en kg/VKT) pour les PM10.

L'US-EPA fournit également différentes valeurs pour la teneur en limon en fonction du type d'activité :

Table 13.2.2-1. TYPICAL SILT CONTENT VALUES OF SURFACE MATERIAL ON INDUSTRIAL UNPAVED ROADS\*

Industry	Road Use Or Surface Material	Plant Sites	No. Of Samples	Silt Content (%)	
				Range	Mean
Copper smelting	Plant road	1	3	16 - 19	17
Iron and steel production	Plant road	19	135	0.2 - 19	6.0
Sand and gravel processing	Plant road	1	3	4.1 - 6.0	4.8
	Material storage area	1	1	-	7.1
Stone quarrying and processing	Plant road	2	10	2.4 - 16	10
	Haul road to/from pit	4	20	5.0-15	8.3

Pour les carrières de roche massive, nous retiendrons la valeur de 9,15 % (moyenne des valeurs pour stone quarrying and processing). Pour les carrières alluvionnaires, nous retiendrons la valeur de 5,95 % (moyenne des valeurs pour sand and gravel processing).

Une fois le facteur d'émission défini, les émissions annuelles sont calculées de la façon suivante :

$$E = FE \times D$$

avec E, émissions annuelles (g/an), FE, facteur d'émission (g/km) et D, distance estimée parcourue, sur route non revêtue, annuellement, par les camions, y compris les véhicules des clients (km) .

Les engins à chenilles, du fait de leur faible déplacement, et les véhicules légers, du fait de leur faible poids, pourront ne pas être pris en compte dans le calcul de la distance parcourue annuellement.

Le calcul de l'estimation de la distance parcourue sera explicité en indiquant en particulier, sur quelle base, il a été réalisée (consommation des camions, compteurs horaires, production, ...).

Afin de tenir compte des jours de pluie, il sera possible d'appliquer la formule suivante :

$$E_{cor} = E \times \frac{(365 - P)}{365}$$

avec Ecor, les émissions corrigées en retirant les jours de pluie, E les émissions globales définies ci-dessus, P, le nombre de jours de pluie de l'année.

La situation de la station météo prise pour référence pour le décompte des jours de pluie sera précisée.

Pour les parties de routes pour lesquelles des mesures de réduction des émissions de poussières auront été pris, les émissions pourront être corrigées par un facteur d'abattement des poussières liées aux mesures de réduction des émissions de poussières telles que l'arrosage des pistes. Un facteur de 85 % sera considéré comme pertinent. La définition du facteur d'abattement sera justifiée par la description des mesures prises et la démonstration de leur efficacité. Le facteur d'abattement sera appliqué au prorata du pourcentage de route équipée d'un dispositif de lutte contre les émissions de poussières. On appliquera alors la formule :

$$E' = E \times (1 - P - P \times Fa)$$

où E' représente les émissions après abattement, E les émissions avant abattement (Ecor, ci-dessus si l'on prend en compte les jours de pluie), Fa, le facteur d'abattement et P le pourcentage de route équipée d'un dispositif de lutte contre les émissions de poussières.  
Dans le cas d'un rendement de 85 %, Fa sera égal à 0,15.

#### 4 – Trafic sur route revêtue (béton et enrobé uniquement)

Le facteur d'émission concernant l'émission de poussières liée au trafic sur une route revêtue, est donné par la relation suivante :

$$FE = k \times (SL)^{0,91} \times (W)^{1,02}$$

avec FE = facteur d'émission lié au trafic de camion (g/VKT) (g par km parcouru par un véhicule)

k = facteur dépendant de la taille des poussières émises (g/VKT)

SL = charge en limon à la surface des routes (g/m<sup>2</sup>)

W = poids moyen d'un camion (tonnes)

L'US-EPA fournit les valeurs de k suivantes en g/VKT :

TSP	PM10
3,23	0,62

L'US-EPA fournit également différentes valeurs pour la charge en limon.

Table 13.2 1-3 (Metric And English Units). TYPICAL SILT CONTENT AND LOADING VALUES FOR PAVED ROADS AT INDUSTRIAL FACILITIES\*

Industry	No. of Sites	No. of Samples	Silt Content (%)		No. of Travel Lanes	Total Loading x 10 <sup>3</sup>			Silt Loading (g/m <sup>2</sup> )	
			Range	Mean		Range	Mean	Units*	Range	Mean
Copper smelting	1	3	15.4-21.7	19.0	2	12.9 - 19.3	15.0	kg/km	188-400	292
Iron and steel production	9	46	1.1-15.7	12.5	2	0.004 - 4.77	0.495	kg/km	0.08-79	9.7
Asphalt batching	1	3	1.6 - 4.6	3.3	1	12.1 - 14.0	14.9	kg/km	76-193	130
Concrete batching	1	3	5.2 - 6.0	5.3	2	43.0 - 64.0	52.8	kg/km	11-12	12
Sand and gravel processing	1	3	6.4 - 7.9	7.1	1	1.4 - 1.8	1.7	kg/km	53-95	70
Municipal solid waste landfill	2	7	-	-	2	2.8 - 5.3	3.8	kg/km	-	-
Quarry	1	6	-	-	2	9.9 - 19.4	13.3	kg/km	1.1-32.0	7.4
Corn wet mills	3	15	-	-	2	-	-	-	2-14	8.2
									0.05 - 1.9	1.1

Nous prendrons la valeur de 8,2 g/m<sup>2</sup> quel que soit le type de carrière (quarry dans le tableau ci-dessus).

Une fois le facteur d'émission défini, les émissions annuelles sont calculées de la façon suivante :

$$E = FE \times D$$

avec E, émissions annuelles (g/an), FE, facteur d'émission (g/km) et D, distance estimée parcourus sur route revêtue annuellement par les camions et les véhicules clients (km).

Le calcul de l'estimation de la distance parcourue sera explicité en indiquant en particulier, sur quelle base, il a été réalisée (consommation des camions, compteurs horaires, production, ...). La distance comprendra le trafic de tous les véhicules, à la fois de l'exploitant et des clients.

Afin de tenir compte des jours de pluie, il sera possible d'appliquer la formule suivante :

$$E_{cor} = E \times \left(1 - \frac{P}{4 \times 365}\right)$$

avec Ecor, les émissions corrigées en retirant les jours de pluie, E les émissions globales définies ci-dessus, P, le nombre de jours de pluie de l'année.

La situation de la station météo prise pour référence pour le décompte des jours de pluie sera précisée.

Pour les parties de routes pour lesquelles des mesures de réduction des émissions de poussières auront été pris, les émissions pourront être corrigées par un facteur d'abattement des poussières liées aux mesures de réduction des émissions de poussières telles que le balayage des routes. Un facteur de 85 % sera considéré comme pertinent. La définition du facteur d'abattement sera justifiée par la description des mesures prises et la démonstration de leur efficacité. Le facteur d'abattement sera appliqué au prorata du pourcentage de route équipée d'un dispositif de lutte contre les émissions de poussières. On appliquera alors la formule :

$$E' = E \times (1 - P - P \times Fa)$$

où E' représente les émissions après abattement, E les émissions avant abattement (équivalent à Ecor, ci-dessus si l'on prend en compte les jours de pluie), Fa, le facteur d'abattement et P le pourcentage de route équipée d'un dispositif de lutte contre les émissions de poussières.

Dans le cas d'un rendement de 85 %, Fa sera égal à 0,15.

