



Midi-Méditerranée

COLAS MIDI MÉDITERRANÉE

345, rue Louis de Broglie
BP 200700
13080 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 03

Tel : 04 42 16 38 38

DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUVELLEMENT D'UNE
INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT –
CARRIÈRE DE LA GRANDE GARRIGUE –

DOCUMENT 5 : NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

(Selon l'article R.512-6 du Code de l'Environnement)

Département de VAUCLUSE (84)
Commune de VILLARS
Lieu-dit "La Grande Garrigue"

Octobre 2016

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

AVANT-PROPOS

La présente notice "Hygiène et Sécurité", établie conformément au 6^{ème} alinéa de l'article R.512-6 du Code de l'Environnement, traite de la conformité de la carrière avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

Prescriptions législatives et réglementaires applicables

Jusqu'en mai 2009, les mines et carrières et leurs dépendances étaient exclues du champ d'application des dispositions relatives à la santé et sécurité au travail applicables au cas général des établissements (exemption d'application de la 4^e partie du Code du Travail en vertu de l'article L.4111-4 de ce même Code). **Les industries extractives faisaient uniquement l'objet d'exigences spécifiques**, successivement au sein du Livre VII du **Code du Travail**, puis du Livre III du **Code Minier**, sans oublier les **décrets RGIE** et autres.

La loi n°2009-526 du 12 mai 2009, dite loi "WARSMANN" est venue abroger l'exemption d'application des dispositions générales.

Désormais, l'exploitation de la carrière est réalisée conformément aux prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel, prévues par le Code du Travail et non plus celui du RGIE. En effet, l'article 33 de la loi n°2009-526 du 12 mai 2009 de simplification et de clarification du droit et d'allègement des procédures a rendu applicables les dispositions du Code du Travail aux mines et carrières, y compris pour ce qui concerne les dispositions en matière d'hygiène et de sécurité. Le nouvel article L.4111-4 du Code du Travail prévoit néanmoins qu'en matière d'hygiène et de sécurité au travail les dispositions du Code du Travail peuvent être complétées et adaptées par décret pour tenir compte des spécificités des entreprises et établissements relevant des mines, des carrières et de leurs dépendances.

Le travail de mise en cohérence des dispositions du RGIE avec celle du Code du Travail a commencé. Il consiste à abroger par décret les titres du RGIE et à ne conserver que les exigences spécifiques aux industries extractives qui viennent compléter ou adapter le Code du Travail.

Ce travail se fait titre par titre. Ce sont les titres "Amiante", "Bruit", "Empoussiérage" et "Vibrations" qui ont fait en premier l'objet d'une actualisation [**Tableau 1**]. Ces dispositions spécifiques aux mines et carrières seront à terme insérées au sein de la partie réglementaire du nouveau Code Minier actuellement en cours de rédaction.

Abréviation du RGIE	Titres du RGIE	État	Site d'étude concerné
AM	Titre « Amiante »	Abrogé	Non
BR	Titre « Bruit »	Abrogé	Oui
EL	Titre « Électricité »	En cours	Non
EM	Titre « Empoussiérage »	Abrogé	Oui
EE	Titre « Entreprises Extérieures »	En cours	Oui
EPI	Titre « Équipements de protection individuelle »	En cours	Oui
ET	Titre « Équipement de travail »	En cours	Oui

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Abréviation du RGIE	Titres du RGIE	État	Site d'étude concerné
EX	Titre « Explosifs »	En cours	Non
RI	Titre « Rayonnements ionisants »	En cours	Non
RG	Titre « Règles Générales »	En cours	Oui
TCH	Titre « Travail et circulation en hauteur »	En cours	Oui
VP	Titre « Véhicules sur Pistes »	En cours	Oui
Vibrations	Titre « Vibrations »	Abrogé	Non

Tableau 1. Concordance RGIE/Code du Travail en matière d'hygiène et de sécurité en carrière à ciel ouvert**Suivi de la conformité aux prescriptions législatives et réglementaires**

De façon générale, le contrôle de l'organisation et des moyens mis en place destinés à l'hygiène, la santé et la sécurité du personnel ainsi que la définition des améliorations à entreprendre s'appuient sur les visites régulières du site par l'encadrement de l'entreprise (directeur technique des travaux, chef de carrière, responsable d'exploitation, animateur Qualité Sécurité Environnement, Délégué régional QSE, ...), ainsi que sur celles de l'Organisme Extérieur de Prévention.

Les différents comptes rendus constituent ainsi un outil de travail pour le directeur technique des travaux afin d'assurer le maintien de la conformité de l'exploitation, par rapport à la réglementation en vigueur en matière d'hygiène, de santé et de sécurité du travail.

La médecine du travail peut également être amenée à participer à des actions de prévention (bruit, poussières, ...). Enfin, le rôle de contrôle est assuré par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et la CARSAT (Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail).

Toutes les mesures seront prises par le pétitionnaire pour se conformer strictement aux dispositions édictées dans la nouvelle partie réglementaire (quatrième partie : Santé et Sécurité au Travail) du Code du travail et aux textes associés pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. En particulier :

- ✓ L'insonorisation (article R.4434-1),
- ✓ L'éclairage (article R.4223-2 à 11),
- ✓ Le chauffage (R.4227-16 et R.4228-1 à 20),
- ✓ Les installations sanitaires (articles R.4228-1 à 15),
- ✓ Les machines et appareils dangereux (articles R.4312-1 et 2).

L'objectif de la notice hygiène et sécurité est de s'assurer que :

- Le domaine de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs a bien été pris en considération par le pétitionnaire,
- Le site est conforme aux exigences législatives et réglementaires en matière de santé et de sécurité du personnel.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	1
SOMMAIRE.....	3
I. HYGIÈNE ET CONDITIONS DE TRAVAIL DU PERSONNEL	5
I.1 Affichage obligatoire.....	5
I.1.1 Informations générales.....	5
I.1.2 Liste des affichages et consignes.....	5
I.1.3 Liste des registres et documents.....	5
I.1.4 Règlement intérieur.....	6
I.2 Ambiance des lieux de travail	6
I.2.1 Repas.....	6
I.2.2 Aération/Ventilation	6
I.2.3 L'éclairage	6
I.2.4 Ambiance thermique.....	7
I.2.5 Locaux sociaux.....	7
I.3 L'empoussiérage	7
I.3.1 Les poussières inhalables	8
I.3.2 Les poussières alvéolaires.....	8
I.4 Ambiance sonore	9
I.5 Vibrations.....	10
I.5.1 Réglementation.....	10
I.5.2 Mesures in situ	10
I.6 Propreté du site	11
I.7 Alimentation en eau	11
I.7.1 Alimentation en eau potable.....	11
I.7.2 Alimentation en eau pour l'activité générale de la carrière	11
II. SÉCURITÉ DU PERSONNEL	12
II.1 Elaboration des documents de sécurité.....	12
II.1.1 Le Document Unique d'Évaluation des Risques.....	12
II.1.2 Les documents d'entretien et de maintenance	12
II.1.3 Les plans et schémas.....	13
II.2 Formation et information en matière de sécurité.....	13
II.2.1 Formation de l'ensemble du personnel	13
II.2.2 Formation spécifique.....	13
II.2.3 Information du personnel.....	14
II.2.4 Exercices de sécurité.....	14
II.3 Dispositifs de sécurité.....	15
II.3.1 La signalisation.....	15
II.3.2 Dispositifs évitant la pénétration de personnes dans les zones de dangers.....	15
II.3.3 Dispositifs de lutte contre l'incendie.....	15
II.3.4 Équipements de protection individuelle	15
II.4 Contrôle des moyens de protection	16
II.5 Suivi médical.....	16
II.5.1 Surveillance médicale et vérification d'aptitude	16

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

II.5.2	Information sur la santé	17
II.6	Equipements et moyens de secours	18
II.6.1	Équipements de premiers secours	18
II.6.2	Dispositifs d'alarme et de communication	18
II.6.3	Relations avec l'extérieur	18
II.7	Acteurs de la sécurité	18
II.7.1	Médecin du travail.....	18
II.7.2	L'inspecteur du travail.....	18
II.7.3	Communication extérieure	18
III.	PRÉVENTION DES RISQUES PROPRES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT	19
III.1	Les risques	19
III.2	Les mesures préventives	19
III.2.1	Dispositifs de sécurité propres aux convoyeurs	19
III.2.2	Dispositifs de sécurité propres aux cribles	19
ANNEXES	21	
ANNEXE 1 : MESURES DE CONCENTRATION EN POUSSIÈRES ALVÉOLAIRES – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015	22	
ANNEXE 2 : MESURES DE VIBRATIONS AU POSTE DE TRAVAIL – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015	24	

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : MESURES DE CONCENTRATION EN POUSSIÈRES ALVÉOLAIRES – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015

ANNEXE 2 : MESURES DE VIBRATIONS AU POSTE DE TRAVAIL – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**I. HYGIÈNE ET CONDITIONS DE TRAVAIL DU PERSONNEL****I.1 AFFICHAGE OBLIGATOIRE***1.1.1 Informations générales*

Un panneau implanté sur chacun des accès au site informe le public qu'il s'agit d'un accès à un site privé. Il comporte également les éléments suivants :

- ✓ Le nom de l'exploitant et son adresse ;
- ✓ Le numéro et la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- ✓ Le type d'installation ;
- ✓ Les jours et horaires d'ouverture ;
- ✓ Les modalités d'accès (plan du site, vitesse limite...).

1.1.2 Liste des affichages et consignes

Des consignes sont mises en place pour :

- ✓ Organiser la circulation des véhicules et des piétons ;
- ✓ Informer des consignes de sécurité ;
- ✓ Mettre en évidence le matériel de lutte contre l'incendie ;
- ✓ Localiser le matériel de premiers secours ;
- ✓ Les accès réservés aux seules personnes autorisées ;
- ✓ L'interdiction de fumer au niveau des zones à risque.

D'autres consignes indiquent aussi les coordonnées de :

- ✓ Médecins proches ;
- ✓ Centre de secours et de transport de blessés à proximité ;
- ✓ La gendarmerie.

1.1.3 Liste des registres et documents

Tous les documents tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées sont archivés et disponibles au siège de la société, notamment :

- ✓ Le plan d'exploitation ;
- ✓ La procédure d'admission/refus des déchets inertes entrants ;
- ✓ Les procédures internes ;
- ✓ ...

Conformément à l'article D.4711-3 du Code du Travail, l'employeur conservera les documents concernant les observations et mises en demeure de l'inspection du travail ainsi que ceux concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la sécurité au travail des 5 dernières années et, en tout état de cause, ceux des 2 derniers contrôles ou vérifications.

Il conservera, pendant la même durée, les copies des déclarations d'accidents du travail déclarés à la caisse primaire d'assurance maladie.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

1.1.4 Règlement intérieur

Un règlement intérieur est établi et connu de tout le personnel de la société. Il intègre notamment :

- ✓ La circulation des engins, véhicules et personnes sur la carrière ;
- ✓ La prévention et le traitement d'incidents et d'accidents ;
- ✓ Les dispositions relatives aux boissons alcoolisées conformément aux articles (R.4228-20, R.4228-21 et R.3231-16 du Code du travail).

Le règlement intérieur précise qu'il incombe à chaque travailleur de veiller, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, à sa sécurité et à sa santé ainsi qu'à celles des autres personnes dépendant de ses actes ou de ses omissions sur le lieu de travail.

|| Les affichages obligatoires sont présents au sein du site à chaque campagne d'extraction.

I.2 AMBIANCE DES LIEUX DE TRAVAIL

1.2.1 Repas

Une pause est prévue pour permettre au personnel de prendre un repas en milieu de journée. Elle peut avoir lieu entre 12 h 00 et 14 h 00 selon les affectations et les besoins.

1.2.2 Aération/Ventilation

L'activité principale du site, qui consiste à extraire des matériaux de type cailloutis calcaires, se déroule en extérieur et en période diurne uniquement. De fait, il n'y a pas de problème d'aération et de ventilation.

On distingue :

- ✓ Les **locaux à pollution non spécifique** qui sont par définition (Art. R.4222-3) des locaux dans lesquels la pollution est liée à la seule présence humaine, à l'exception des locaux sanitaires ;
- ✓ Les **locaux à pollution spécifique** qui sont des locaux dans lesquels des substances dangereuses ou gênantes sont émises sous forme de gaz, vapeurs, aérosols solides ou liquides autres que celles qui sont liées à la seule présence humaine, locaux pouvant contenir des sources de micro-organismes potentiellement pathogènes et locaux sanitaires.

|| En l'occurrence, aucun local à pollution spécifique n'est recensé sur le site.

1.2.3 L'éclairage

Comme pour l'aération, l'activité principale du site (extraction) se déroulant à l'extérieur et en période diurne uniquement, le personnel n'est pas soumis à des problèmes d'éclairage.

Concernant les locaux existants, l'éclairage est assuré de manière à :

- ✓ Éviter une fatigue visuelle et des affections de la vue qui en résultent,
- ✓ Permettre de déceler les risques perceptibles par la vue.

Dans tous les cas, les normes d'éclairage fixées par le décret n°83-721 du 2 août 1983 sont respectées, ainsi que les articles R.4223-2 à 11 du Code du travail.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

1.2.4 *Ambiance thermique*

Les locaux fermés affectés au travail administratif (bureaux) sont chauffés (chauffage électrique et climatisation) de façon à obtenir une température convenable et sans émanation nocive conformément aux articles R.4223-13 et 14, ainsi que R.4227-16 et R.4227-18 à 20 du Code du Travail.

Pour le travail en extérieur, le personnel est équipé de vêtements adaptés aux conditions climatiques.

Les engins évoluant sur le site d'exploitation sont pourvus de cabines chauffantes.

1.2.5 *Locaux sociaux*

Un bungalow et des sanitaires chimiques sont mis à la disposition du personnel au sein de la carrière. Le personnel a ainsi notamment accès à de l'eau en bouteille.

|| Les conditions de travail du personnel de la carrière sont conformes à la réglementation.

I.3 L'EMPOUSSIÉRAGE

La manipulation de matériaux rocheux peut entraîner la production de poussières. Conformément à la réglementation (décret n°94-784 du 2 septembre 1994), des mesures d'empoussiérage sont régulièrement réalisées afin de vérifier l'absence de risque pour le personnel présent (% en quartz : poussières inhalables siliceuses).

|| Notons que le titre "Empoussiérage" du RGIE a été abrogé par le décret n°2013-797 du 30 août 2013, et n'est plus applicable depuis le 1er janvier 2014.

La partie IV de la partie réglementaire du Code du Travail a donc été complétée par ce même décret afin de fixer certains compléments et adaptations spécifiques pour les mines et carrières. Les trois principaux articles modifiés sont les suivants :

- ✓ Article L.4222-10 du Code du Travail (concentrations moyennes en poussières totales et alvéolaires) ;
- ✓ Article L.4212-28 du Code du Travail (mesures de prévention en cas de dépassement des valeurs Limites d'Exposition Professionnelles – VLEP) ;
- ✓ Article L.4212-38 du Code du Travail (CHSCT).

À cet effet, diverses dispositions sont prises au niveau :

- ✓ Des poussières inhalables et des poussières alvéolaires siliceuses ;
- ✓ Du personnel ;
- ✓ De la prévention ;
- ✓ De la formation et l'information du personnel.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

1.3.1 Les poussières inhalables

Il est stipulé dans le Code du Travail, article R.4222-10 : « Dans les locaux à pollution spécifique, les concentrations moyennes en poussières totales et alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur, évaluées sur une période de huit heures, ne doivent pas dépasser respectivement 10 et 5 milligrammes par mètre cube d'air. »

La carrière de Villars ne possède pas de locaux à pollution spécifique ; elle n'est donc pas concernée par le risque d'exposition aux poussières inhalables.

1.3.2 Les poussières alvéolaires

1.3.2.1 Définition des GEH

2 Groupes d'Exposition Homogène (GEH) ont été définis au sein de la carrière de Villars :

- ✓ Le GEH "Chargeur client";
- ✓ Le GEH "Employé bascule".

La dernière campagne de mesure de concentration en poussières a été réalisée en décembre 2015 par le bureau d'études spécialisé PRONETEC [Annexe 1]. Les résultats sont détaillés ci-dessous.


1.3.2.2 Résultats des mesures d'exposition


Les résultats de la campagne de mesures de décembre 2015 sont les suivants [Figure 1] :

N°	G.E.H	Mesure du 10/12/2015	
		C alvéolaire 8h (mg/m ³) VL : 5 25% VL : 1,25	C Quartz 8h (mg/m ³) VLEP 8h : 0,1 10 % VLEP 8h : 0,01
1	Chargeur client	< 0,08	< 0,002
2	Bascule	< 0,08	< 0,002


Légende :

C alvéolaire 8h = Concentration en poussières alvéolaires sur 8h
(Valeur Limite réglementaire selon R 4222-10 du code du travail et guide UNICEM)

 < 25 % Valeur Limite
Démarche inspirée norme EN 689

 > Valeur Limite

C Quartz 8h = Concentration en Quartz 8h
(Valeur limite d'exposition professionnelle selon décret n°1570-2009 et arrêté du 15 décembre 2009)

 < 10 % VLEP 8h

 > VLEP 8h

Figure 1. Résultats des mesures de concentration en poussières alvéolaires, PRONETEC, décembre 2015

Les **2 GEH** présentent une concentration en poussières alvéolaires très faible et inférieure à 25 % de la Valeur Limite réglementaire selon l'article R 4222-10 du Code du Travail.

De plus, la concentration en Quartz 8h mesurée pour ces 2 GEH (**< 0,002 mg/m³**) est conforme et inférieure à 10 % de la valeur limite d'exposition professionnelle 8h (10 % VLEP 8h : 0,01 mg/m³).

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

I.3.2.3 Évaluation de l'exposition professionnelle

En l'absence de données historiques en nombre suffisant, PRONETEC n'a pu conclure, en décembre 2015, sur la conformité de l'exposition professionnelle vis-à-vis de la réglementation du Code du Travail. De nouvelles campagnes de mesures seront donc programmées dès le début du renouvellement d'autorisation afin de poursuivre l'évaluation.

Les dernières mesures de concentrations en poussières alvéolaires respectent les valeurs limites réglementaires. Pour autant, en l'absence de données en nombre suffisant, l'évaluation proprement dite de l'exposition professionnelle des employés de la carrière est en cours de finalisation.

I.4 AMBIANCE SONORE

Le titre "Bruit" du RGIE a été abrogé par le décret n°2013-797 du 30 août 2013. Désormais, seules les dispositions générales et spécifiques du Code du Travail s'appliquent.

Il convient de rappeler que les sources d'émission de bruit sont principalement liées :

- ✓ À l'extraction des matériaux ;
- ✓ Au chargement et à la reprise des matériaux ;
- ✓ Au concassage-criblage des matériaux inertes (gisement et déchets du BTP) ;
- ✓ À la circulation des engins.

Le personnel directement soumis aux nuisances sonores a pour obligation de porter les protections auditives qui lui sont fournies par l'exploitant, et régulièrement renouvelées. À cet effet, diverses dispositions sont prises en ce qui concerne :

- ✓ Les niveaux limites et les différentes dispositions à mettre en place ;
- ✓ L'évaluation des niveaux sonores ;
- ✓ La prévention du personnel ;
- ✓ La formation et l'information du personnel.

Les niveaux sonores à partir desquels des dispositions particulières doivent être prises sont [Tableau 2] :

VALEURS D'EXPOSITION	NIVEAUX D'EXPOSITION
Valeurs limites d'exposition	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 87 dB(A) ou niveau de pression acoustique de crête de 140 dB(C)
Valeurs d'exposition supérieures déclenchant l'action de prévention prévue à l'article R.4434-3, au 2° de l'article R.4434-7, et à l'article R.4435-1	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 85 dB (A) ou niveau de pression acoustique de crête de 137 dB(C)
Valeurs d'exposition inférieures déclenchant l'action de prévention prévue au 1° de l'article R.4434-7 et aux articles R.4435-2 et R.4436-1	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 80 dB (A) ou niveau de pression acoustique de crête de 135 dB(C)

Tableau 2. Valeurs limites d'exposition en matière de bruit

L'évaluation des niveaux sonores est effectuée au moins tous les 5 ans, et les résultats archivés pendant 10 ans et tenus à la disposition du personnel et du médecin du travail.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Une évaluation interne du bruit ressenti par le personnel à son poste de travail sera réalisée au cours de l'exploitation.

I.5 VIBRATIONS

1.5.1 Règlements

Les valeurs seuil d'exposition sont particulièrement bien établies dans le cadre d'une exposition professionnelle, mais peu d'études ont été réalisées à ce jour afin de définir des valeurs limites d'exposition pour la population riveraine.

Rappelons que d'après le règlement Grand-Ducal du 6 février 2007, en fonction du type de vibrations, il est possible de distinguer des valeurs d'accélération nécessitant une action préventive ainsi que les valeurs limites d'exposition sur une durée journalière de 8 heures [Tableau 3].

Valeurs d'exposition journalière	Vibrations main-bras	Vibrations sur l'ensemble du corps
Valeur déclenchant une action préventive	2,5m/s ²	0,5m/s ²
Valeur limite d'exposition	5,0 m/s ²	1,15m/s ²

Tableau 3. Valeurs limites d'exposition pour les vibrations

Les vibrations constituent une gêne pour l'Homme à partir d'une vitesse de 3 mm/s. Elles peuvent nuire à sa concentration, le rendre irritable et anxieux. Le seuil de perception est à environ 0,3 mm/s. Elles sont désagréables dès 5 mm/s et deviennent pénibles à partir de 10 mm/s.

1.5.2 Mesures in situ

Une estimation des niveaux de vibrations transmises à l'ensemble du corps du personnel a été réalisée pour le poste principal de l'exploitation, le GEH "conducteur de chargeur". Le dernier rapport de mesure, joint en annexe [Annexe 2] et daté de décembre 2015, a été réalisé par PRONETEC.

Les résultats obtenus sont les suivants [Figure 2] :

VLE (m/s²) = Valeur Limite d'Exposition journalière sur 8h
VEP (m/s²) = Valeur d'Exposition journalière déclenchant l'action de Prévention

Engin	Type	Conducteur	Vibrations (m/s ²) ramené à 8h	VLE	VEP	Conformité
Chargeur client	CAT 950G	M. Auber Serge	0,77	1,15	0,5	Conforme

Figure 2. Résultats des mesures de vibrations ressenties par le personnel, PRONETEC, décembre 2015

L'exposition du conducteur de chargeur est conforme à la réglementation. La valeur d'exposition journalière de 0,5 m/s² ayant été dépassée, des actions de prévention doivent être mises en place par la société. Ainsi,

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

cette dernière veillera à changer régulièrement les siège et amortisseur du chargeur qui ont une influence importante sur le niveau vibratoire ressenti.

I.6 PROPRETÉ DU SITE

L'exploitant maintient le site et ses abords en parfait état de propreté, en veillant notamment à ce qu'aucun dépôt d'ordures ne se fasse sur le site et à sa périphérie.

Le cas échéant, tout déchet rencontré est récupéré et éliminé selon des filières adaptées.

I.7 ALIMENTATION EN EAU

1.7.1 Alimentation en eau potable

Le site n'étant pas raccordé au réseau d'adduction en eau potable de la commune, le personnel dispose d'eau en bouteille.

1.7.2 Alimentation en eau pour l'activité générale de la carrière

Pour l'arrosage des pistes notamment, les besoins en eau de la carrière sont assurés si besoin par un forage situé en dehors du périmètre d'exploitation.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**II. SÉCURITÉ DU PERSONNEL****II.1 ELABORATION DES DOCUMENTS DE SÉCURITÉ**

Conformément au Règlement Général des Industries Extractives, un certain nombre de documents communiqués au personnel et tenus à sa disposition ont été réalisés par la société Colas Midi-Méditerranée. Ces documents sont décrits ci-après.

II.1.1 Le Document Unique d'Évaluation des Risques

Un Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER) a été établi et reste tenu à jour par l'exploitant (art. 4, RG). Ce document porte sur :

- ✓ La détermination et l'évaluation des risques auxquels le personnel est susceptible d'être exposé ;
- ✓ Les mesures prises au niveau de la conception, de l'utilisation et de l'entretien des lieux de travail, des équipements assurant la sécurité et la santé du personnel.

Ainsi, ce document a pour objectif d'analyser les risques inhérents au travail sur le site (art. 41, RG) et de fixer les conditions d'exécution des travaux.

Les travaux doivent être réalisés conformément aux dispositions indiquées dans ce document, lequel est facilement accessible aux personnes appelées à s'y référer, à vérifier qu'il existe ou à en contrôler son contenu. Enfin, chaque lieu de travail a été placé sous la surveillance, dans les conditions fixées dans le DUER, d'une personne ayant les qualités et les compétences requises à cet effet et désignée par l'exploitant (art. 21, RG).

Dans le cas où une entreprise extérieure devra intervenir sur le site, l'exploitant et la personne physique agissant au nom de l'entreprise extérieure définiront les mesures à prendre par chacun d'eux afin d'éviter les risques qui pourraient résulter de l'exercice simultané en un même lieu des activités de l'exploitant et de celles de l'entreprise extérieure qui intervient. Ces mesures seront inscrites dans le plan de prévention ou le permis de travail.

L'intervention de l'entreprise extérieure sera par ailleurs communiquée à l'inspecteur du travail.

II.1.2 Les documents d'entretien et de maintenance

Ces documents concernent essentiellement les engins de chantier (art. 8, VP).

II.1.2.1 Le document d'entretien

Un document d'entretien est affecté à chaque engin fonctionnant sur le site. Il mentionne la nature des interventions qui conditionnent la sécurité, les dates, heures de marche ou kilométrage, ainsi que la qualité des intervenants.

Rappelons que l'exploitant s'assure lors de la mise en service d'un nouveau véhicule, que celui-ci satisfait bien aux dispositions constructives et consigne cette opération au document d'entretien (art. 6, VP).

II.1.2.2 Le document de maintenance

Un document de maintenance doit être réalisé pour toutes les installations et équipements dont l'entretien conditionne la sécurité ou la santé des personnes. Il mentionne la nature des interventions, les dates, le temps de fonctionnement correspondant et la qualité des intervenants.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

II.1.3 Les plans et schémas

Ont également été établis :

- ✓ Un plan de sécurité incendie précisant les mesures à prendre pour prévenir, détecter et combattre le déclenchement et la propagation d'incendie (Art. 30.4°, RG-1-R) ;
- ✓ Des affiches mettant en évidence les instructions nécessaires pour dispenser les premiers secours (Art. 36.3°, RG-1-R) ;
- ✓ Des dossiers de prescriptions. Ils concernent principalement le bruit, l'empoussiérage, les équipements de protection individuelle, les équipements de travail, le travail et la circulation en hauteur, les véhicules sur pistes, etc.
- ✓ Le plan de circulation de la carrière ;
- ✓ Les autorisations de conduite, habilitations électriques, etc.
- ✓ Les registres de l'Organisme Extérieur de Prévention ;
- ✓ Les carnets d'entretien des engins et véhicules ;
- ✓ Les Visites Générales Périodiques réalisées par un organisme extérieur ;
- ✓ Etc.

II.2 FORMATION ET INFORMATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

II.2.1 Formation de l'ensemble du personnel

L'ensemble du personnel reçoit systématiquement une formation en matière de sécurité et de santé (art. 11.1° et 11.2°, RG) lors de l'embauche, d'une mutation ou affectation à une activité nécessitant des compétences nouvelles, de l'introduction ou du changement d'un équipement de travail, de l'introduction d'une nouvelle technologie ou d'une modification substantielle de l'organisation de la fonction de travail.

L'ensemble du personnel reçoit aussi une formation relative au port des Équipements de Protection Individuelle (art. 4, EPI), comportant un entraînement au port de cet équipement jusqu'à ce que cet équipement soit utilisé conformément aux conditions fixées dans le dossier de prescriptions.

II.2.2 Formation spécifique

II.2.2.1 Conducteurs d'engins

L'exploitant ne délivre les autorisations de conduite (art. 3, VP) :

- ✓ Qu'après s'être assuré que le personnel a reçu une formation à la conduite de la catégorie concernée de véhicules, dispensée par un service qualifié ;
- ✓ Qu'après une adaptation à la conduite du véhicule dans l'exploitation ;
- ✓ Qu'après la vérification de son aptitude médicale.

II.2.2.2 Personnel exposé au bruit

Le personnel éventuellement affecté à une fonction comportant une exposition sonore quotidienne supérieure ou égale à 85 dB(A) fait l'objet :

- ✓ D'un examen préalable avec fiche d'aptitude ;
- ✓ D'un suivi médical.

L'examen préalable, effectué par le médecin du travail, permet de définir l'absence de contre-indication médicale consignée sur une fiche d'aptitude. Les lieux de travail dans lesquels le niveau d'exposition sonore quotidien dépasse 85 dB(A) font par ailleurs l'objet d'une signalisation appropriée au moyen de panneaux d'information.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Des Équipements de Protection Individuelle (EPI) contre le bruit sont fournis au personnel, notamment des bouchons moulés individuels. Une formation spécifique au port et à l'entretien de ces bouchons moulés est réalisée par l'entreprise fabriquant ces protections.

II.2.2.3 Personnel exposé aux poussières

En ce qui concerne l'empoussiérage, il est fréquemment rappelé au personnel :

- ✓ Les effets des poussières avec différenciation des poussières inhalables et des poussières alvéolaires (empoussiérage) ;
- ✓ Les zones et postes de travail où le port des protections est obligatoire ;
- ✓ Le dossier de prescriptions techniques.

II.2.2.4 Personnel exposé au risque de noyade

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 28 septembre 1971, un membre du personnel sur le site d'exploitation devra avoir suivi des cours de secourisme lui permettant de pratiquer les méthodes de réanimation les plus usuelles.

Dans tous les cas, le personnel travaillant sur site devra savoir nager.

II.2.2.5 Travail en hauteur

L'exploitant délivre un harnais de sécurité nominatif et vérifié annuellement par une personne compétente aux salariés :

- ✓ Ayant suivi une formation théorique et pratique au port du harnais de sécurité ;
- ✓ Ayant une aptitude médicale à jour.

II.2.2.6 Sauveteur Secouriste du Travail (SST)

Au moins un employé sur le site est formé au SST. Sa formation est mise à jour tous les 2 ans.

II.2.3 *Information du personnel*

L'exploitant informe le personnel sur la sécurité en général (art.12 et 14.1°, RG) *i.e.*, et notamment sur :

- ✓ Les **risques** pour la sécurité et la santé propres à chaque exploitation et aux différents types de fonction de travail, ainsi que sur les mesures préventives correspondantes ;
- ✓ Les **mesures** prises pour la mise en place des moyens tant en personnel dûment désigné et formé, qu'en matériels pour assurer les premiers secours, la lutte contre l'incendie, l'évacuation des personnes en cas de dangers ;
- ✓ Les **personnes** qui sont exposées à un risque de danger grave et imminent, ou qui peuvent l'être, sur la nature et sur les dispositions qui ont été prises (ou doivent l'être) pour les y soustraire.

Le personnel est également informé sur la sécurité des piétons (art. 17, VP), lesquels sont avertis des dangers que représentent les véhicules et sont informés des règles de circulation les concernant.

II.2.4 *Exercices de sécurité*

Des exercices de sécurité sont effectués à intervalles réguliers sur les lieux de travail habituellement occupés (art. 32, RG). Ces exercices ont pour objectif de former les personnes, vérifier leur aptitude au maintien, au fonctionnement et à l'utilisation des équipements de premiers secours et de sauvetage (art. 38, RG).

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

II.3 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

II.3.1 La signalisation

L'exploitant déterminera, après consultation des délégués du personnel concernés, la signalisation relative à la sécurité ou à la santé qui devra être installée en fonction des risques.

Le danger sera signalé par des pancartes placées (art. 61, RG) sur la voie d'accès à la carrière.

Les lieux de travail où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à un bruit dépassant les valeurs d'exposition supérieures, définies au 2° de l'article R.4431-2, feront l'objet d'une signalisation appropriée. Ces lieux seront délimités et feront l'objet d'une limitation d'accès lorsque cela est techniquement faisable et que le risque d'exposition le justifie.

Il en est de même des zones caractérisées par un fort empoussiérement.

Une signalisation appropriée sera mise en place (et entretenue) au niveau des pistes (art 11, VP). Les obstacles éventuels au niveau des pistes feront également l'objet d'une signalisation.

II.3.2 Dispositifs évitant la pénétration de personnes dans les zones de dangers

Dans chaque zone de danger spécifique, seront mis en place, dans la mesure du possible, des dispositifs évitant que les personnes non autorisées puissent y pénétrer (art 29, RG).

II.3.3 Dispositifs de lutte contre l'incendie

Des moyens de lutte contre l'incendie (extincteurs dans le cas présent) sont disponibles au sein du site.

Un moyen de communication fiable permettant d'alerter les secours (téléphone portable par exemple) équipe le personnel sur le site

Des consignes de sécurité permettant d'alerter les moyens d'intervention extérieurs sont affichées à proximité de ce moyen de communication. Cet affichage détaille les informations suivantes :

- ✓ La liste et l'emplacement des matériels d'extinction et de secours, tout comme le personnel chargé de sa mise en œuvre ;
- ✓ Les personnes désignées pour diriger l'évacuation des occupants ;
- ✓ Les moyens d'alerte et les personnes désignées pour cette tâche ;
- ✓ L'adresse et numéro de téléphone des sapeurs-pompiers, gendarmerie, médecins, etc. ;
- ✓ Les interdictions de fumer et de pénétrer avec une flamme nue dans les parties représentant des risques particuliers d'incendie.

II.3.4 Équipements de protection individuelle

Le personnel reçoit les Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés aux tâches à accomplir (chaussures et bottes de sécurité, casques, gants, lunettes, masques anti-poussières, protection auditives, etc.). D'autre part, l'utilisation d'un dispositif réfléchissant est imposé à tout piéton se trouvant sur une piste (ou à proximité) lorsque la circulation des véhicules nécessitera l'utilisation de leur éclairage (art. 17, VP).

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Concernant le bruit, en cas d'impossibilité d'éviter les risques dus à l'exposition au bruit par d'autres moyens, des protecteurs auditifs individuels, appropriés et correctement adaptés, sont mis à la disposition des travailleurs dans les conditions suivantes (Article R.4434-7 du Code du Travail) :

- ✓ 1° Lorsque l'exposition au bruit dépasse les valeurs d'exposition inférieures définies au 3° de l'article R.4431-2, l'employeur met des protecteurs auditifs individuels à la disposition des travailleurs (niveau d'exposition sonore supérieur à 85 dB(A) ou que la pression acoustique de crête dépassera 135 dB) ;
- ✓ 2° Lorsque l'exposition au bruit égale ou dépasse les valeurs d'exposition supérieures définies au 2° l'article R.4431-2, l'employeur veille à ce que les protecteurs auditifs individuels soient effectivement utilisés.

Les protecteurs auditifs individuels sont choisis de façon à éliminer le risque pour l'ouïe ou à le réduire le plus possible (Article R4434-8).

Des moyens de protection contre les poussières sont également fournis au personnel exposé.

Le personnel disposera également de gilets de sauvetage pour prévenir du risque de noyade. Il sera par ailleurs interdit de porter des bottes cuissardes et l'exploitant veillera à ce que les bottes utilisées soient suffisamment larges pour être facilement enlevées en cas de chutes dans l'eau.

II.4 CONTRÔLE DES MOYENS DE PROTECTION

Les équipements de travail (pour le personnel soumis aux risques) font l'objet de vérifications périodiques, notamment après toutes les opérations de démontage ou de modification (art. 10, ET et Article R.4323-14 du Code du Travail).

Il en est de même pour les Équipements de Protection Individuelle qui sont vérifiés périodiquement par l'exploitant (art. 9, EPI). Les résultats de ces vérifications sont regroupés dans un document (art. 9, EPI).

La vérification des moyens de protection contre les chutes est effectuée (art. 19, TCH) :

- ✓ Tous les 3 mois pour les moyens de protection collective provisoires ;
- ✓ Tous les 6 mois pour les moyens de protection individuelle ;
- ✓ Toutes les années pour les moyens permanents de protection collective.

II.5 SUIVI MÉDICAL

II.5.1 Surveillance médicale et vérification d'aptitude

La surveillance médicale concerne l'ensemble du personnel en application des articles du Code du Travail (L.4622-3, L.4624-1 et L.4624-2).

Concernant le bruit, et selon l'Article R.4435-2 du Code du Travail, « *Un travailleur dont l'exposition au bruit dépasse les valeurs d'exposition inférieures définies au 3° de l'article R.4431-2 bénéficie, à sa demande ou à celle du médecin du travail, d'un examen audiométrique préventif. Cet examen a pour objectif le diagnostic précoce de toute perte auditive due au bruit et la préservation de la fonction auditive, lorsque l'évaluation et les mesurages prévus à l'article R.4433-1 révèlent un risque pour la santé du travailleur.* »

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

La surveillance médicale est effectuée dans le but de diagnostiquer tout déficit auditif induit par le bruit en vue d'assurer la conservation de la fonction auditive. Elle comprend une surveillance clinique et audiométrique initiale. Chaque personne concernée est informée par le médecin du travail des résultats des examens médicaux résultant de la surveillance médicale.

De plus, et selon l'Article L.4624-2 du Code du Travail, un dossier médical en santé au travail, constitué par le médecin du travail, retrace dans le respect du secret médical les informations relatives à l'état de santé du travailleur, aux expositions auxquelles il a été soumis ainsi que les avis et propositions du médecin du travail, notamment celles formulées en application de l'article L.4624-1.

De plus, le dossier médical, qui est conservé 10 ans après la cessation de l'exposition, contient *a minima* :

- ✓ Une fiche d'exposition mentionnant les fonctions de travail occupées, les dates et les résultats des mesures du niveau d'exposition sonore quotidienne et du niveau de pression acoustique de crête,
- ✓ La liste des protections individuelles fournies et l'atténuation qui résultera de leur port,
- ✓ Les dates et les résultats des examens pratiqués.

Ce dossier est transmis au médecin du travail du nouvel établissement en cas de changement d'affectation du personnel et/ou au médecin référent de l'employé et à sa demande (article L.4624-2 du Code du Travail).

II.5.2 Information sur la santé

Concernant le bruit et selon l'article R.4436-1 du Code du Travail, lorsque l'évaluation des risques fait apparaître que des travailleurs sont exposés sur leur lieu de travail à un niveau sonore égal ou supérieur aux valeurs d'exposition inférieures, définies au 3° de l'article R.4431-2, l'employeur veille à ce que ces travailleurs reçoivent des informations et une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques et avec le concours du service de santé au travail.

Ces informations et cette formation portent, notamment, sur :

- 1° La nature de ce type de risque ;
- 2° Les mesures prises en application des chapitres IV et V, et, en cas de dépassement des valeurs limites d'exposition, de l'article R.4434-6 en vue de supprimer ou de réduire au minimum les risques résultant de l'exposition au bruit, y compris les circonstances dans lesquelles les mesures s'appliquent ;
- 3° Les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention fixées au chapitre premier ;
- 4° Les résultats des évaluations et des mesurages du bruit réalisés en application du chapitre III, accompagnés d'une explication relative à leur signification et aux risques potentiels ;
- 5° L'utilisation correcte des protecteurs auditifs individuels ;
- 6° L'utilité et la façon de dépister et de signaler des symptômes d'altération de l'ouïe ;
- 7° Les conditions dans lesquelles les travailleurs ont droit à une surveillance médicale renforcée ;
- 8° Les pratiques professionnelles sûres, afin de réduire au minimum l'exposition au bruit.

Elle concerne également le personnel exposé aux poussières à propos :

- ✓ des risques présentés par les poussières alvéolaires siliceuses, ainsi que des moyens mis en œuvre pour l'en prémunir ;
- ✓ des méthodes de travail qui entraînent les plus faibles expositions aux poussières ,
- ✓ de l'utilité des mesures contre l'empoussièrement de l'atmosphère des lieux de travail.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

II.6 EQUIPEMENTS ET MOYENS DE SECOURS

Le responsable d'exploitation est chargé de la sécurité sur le site. Sa mission consiste en l'animation et la maintenance des matériels d'intervention et de secours ainsi qu'au suivi des accidents de travail. L'ensemble du personnel est également formé à la conduite à adopter en cas d'accident.

II.6.1 Équipements de premiers secours

Il existe des équipements de premiers secours (trousse de premier secours) partout où les conditions de travail l'exigent (cf. art. 35 RG).

Des consignes indiquent notamment les instructions nécessaires pour dispenser ces premiers secours.

II.6.2 Dispositifs d'alarme et de communication

Des moyens d'alarme et de communication ont été mis en place pour permettre, si besoin est, de donner l'alerte et de déclencher immédiatement les opérations de secours, d'évacuation et de sauvetage (art. 33, RG).

II.6.3 Relations avec l'extérieur

Des relations avec l'extérieur sont établies pour obtenir toute l'aide possible et, en particulier, une assistance médicale d'urgence (art. 34, RG).

II.7 ACTEURS DE LA SÉCURITÉ

II.7.1 Médecin du travail

La surveillance médicale du personnel est assurée par la médecine du travail en application de l'article L4622-3 du Code du Travail.

II.7.2 L'inspecteur du travail

L'inspecteur du travail est chargé du respect par l'employeur des dispositions prévues en matière d'hygiène et de sécurité du travail.

II.7.3 Communication extérieure

Selon la gravité du sinistre et des risques d'extension, les personnes suivantes pourront être prévenues afin d'assurer la communication extérieure pour informer le public :

- ✓ Les services d'Incendie et de Secours ;
- ✓ Monsieur l'inspecteur des installations classées ;
- ✓ Monsieur le Préfet du département de Vaucluse ;
- ✓ Monsieur le Maire de Villars ;
- ✓ Les représentants des autres administrations et tous les services concernés par le sinistre et son développement ;
- ✓ Le représentant de la médecine du travail ;
- ✓ Le représentant de la caisse régionale d'assurance maladie (CRAM).

Tout accident fait l'objet d'un rapport. Ce rapport, diffusé à l'ensemble des personnes et des organismes susceptibles d'être concernés, permet de mettre en place des mesures concertées visant à éviter la reproduction

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

de ce type d'accident. En tout état de cause, ce rapport est joint au bilan annuel transmis à l'inspecteur des installations classées, et à la commune du siège de l'exploitation. Il est également présenté à la CLE.

III. PRÉVENTION DES RISQUES PROPRES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

III.1 LES RISQUES

Le groupe mobile de traitement qui sera mis en œuvre sur le site présente certains dangers pour le personnel.

III.2 LES MESURES PRÉVENTIVES

Outre les prescriptions de sécurité relatives aux différents appareils utilisés, la société veillera à ce que :

- ✓ Des dispositifs de protection des zones dangereuses (capots de protection) soient mis en place. Les mécanismes générateurs de vibrations seront notamment protégés par un carter ;
- ✓ Des dispositifs d'arrêt d'urgence (interrupteur "coup de poing") à déverrouillage par clé soient disposés à proximité ;
- ✓ Des dispositifs de sécurité empêchent le fonctionnement des appareils lors des opérations d'entretien (accès du personnel à des zones de sécurité). Le fonctionnement de ces dispositifs d'arrêt et de verrouillage sera vérifié régulièrement.

La remise en marche de l'installation après un arrêt d'urgence s'effectuera obligatoirement au niveau du boîtier à partir duquel a été fait l'arrêt d'urgence.

III.2.1 Dispositifs de sécurité propres aux convoyeurs

Une consigne " sécurité " est établie conformément à l'article 11 du décret n°73-404 du 26 mars 1973 portant réglementation de la sécurité des convoyeurs dans les mines et carrières. Les têtes motrices ou les stations de renvoi qui présentent un risque de déplacement ou de renversement seront solidement amarrées ou comporteront un dispositif s'opposant à tout déplacement dangereux.

Des dispositifs protecteurs efficaces seront mis en place pour :

- ✓ Les têtes motrices, les tambours de renvoi, les dispositifs de tension, les bras de déversement ;
- ✓ Les parties des organes mobiles, sous lesquelles le personnel a l'obligation de passer ou d'intervenir.

Le nettoyage des têtes motrices, des tambours de renvoi, des dispositifs de tension, des bras de déversement et de leurs abords sera réalisé aussi souvent que nécessaire. Le démarrage des convoyeurs ne pourra être fait que de façon progressive, par un responsable qualifié qui avertira au préalable le personnel.

III.2.2 Dispositifs de sécurité propres aux cribles

Les principales consignes de sécurité portent sur la maintenance de l'installation mobile (effectuée en dehors du site) :

- ✓ Seules les personnes désignées à cet effet (et habilitées) peuvent intervenir sur le groupe mobile de traitement ;
- ✓ Ne jamais intervenir et ne jamais monter sur une installation en marche ;
- ✓ Avant toute intervention :

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- si l'intervention nécessite de pénétrer dans les trémies ou de reculer les capotages y donnant accès :
 - les abords doivent être balisés,
 - les failles ouvertes doivent être protégées pour éviter toutes chutes,
 - avant de pénétrer dans la trémie, s'assurer que le crible est vide et qu'aucune pièce n'est en suspension précaire,
- Si l'intervention impose de soulever le crible, veiller à ce que les points d'accrochages et les appareils de levage aient une capacité suffisante ;
- Les installations doivent être suffisamment retenues et calées pour ne pas glisser ou descendre lorsqu'il est sorti de ses supports ;
- Les installations qui n'ont pas fait l'objet d'un essai à la mise en service (ou après une opération de maintenance ayant nécessité le démontage des dispositifs de protection) ne peuvent être utilisées.

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

ANNEXES

ANNEXE 1 : MESURES DE CONCENTRATION EN POUSSIÈRES ALVEOLAIRES – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015

ANNEXE 2 : MESURES DE VIBRATIONS AU POSTE DE TRAVAIL – PRONETEC – DÉCEMBRE 2015

**ANNEXE 1 : MESURES DE
CONCENTRATION EN POUSSIÈRES
ALVEOLAIRES – PRONETEC –
DÉCEMBRE 2015**

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Annexe 1

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

**ANNEXE 2 : MESURES DE VIBRATIONS
AU POSTE DE TRAVAIL – PRONETEC –
DÉCEMBRE 2015**

NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Annexe 2