



SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE CARRIÈRES

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE CARRIÈRES (SEC)

Dossier de demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter une carrière

Communes de SAINT ANDRE DE LA ROCHE et de
TOURRETTE-LEVENS (06)

Lieux-dits "Berra", "Baou Long", "Ciancais" et
"Clua"

Volume 7/9 NOTICE D'HYGIENE ET SECURITE

Rapport n°15052801ter
MAI 2017

EUROVIA CARRIÈRES MÉDITERRANÉE



Quartier la Salle - 13320 BOUC BEL AIR
Tel. 04.42.22.30.42 - Fax 04.42.22.17.59
Réseau : www.granulatplus.fr

PREAMBULE

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 notre carrière avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène, la santé et à la sécurité du personnel.

■ Prescriptions législatives et réglementaires applicables

En ce qui concerne l'hygiène, la santé et la sécurité au travail, l'article L4111-4 du Code du travail précise que « les dispositions de la présente partie peuvent être complétées ou adaptées par décret pour tenir compte des spécificités des entreprises et établissements relevant des mines, des carrières et de leurs dépendances »..

Les mesures à prendre dans l'intérêt de l'hygiène, de la santé et de la sécurité du personnel travaillant dans les carrières sont ainsi établies à partir de la quatrième partie du code du travail intitulée « Santé et sécurité au travail et d'une réglementation spécifique dont l'origine se trouve dans le Code minier et plus précisément dans les articles 84 et 85 complétés par l'article 107.

Ce sont ces textes qui constituent le fondement légal du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE), lequel est institué par le décret n°80-331 du 07 mai 1980 modifié et complété.

La quatrième partie du code du travail est composée de plusieurs titres. Les titres qui nous concernent sont les titres allant de I à VII. Le RGIE se compose aussi d'un certain nombre de « titres », Chacune de ces réglementations a des sujets pour lesquels l'élaboration des règles d'hygiène, de santé et de sécurité s'est révélée ou se révélera nécessaire.

Ces textes réglementaires d'autres textes relatifs à la prévention sont également susceptibles de s'appliquer aux carrières. Ils sont publiés au Journal Officiel sous le Règlement Général des Carrières (RGCa).

■ Suivi de la conformité aux prescriptions législatives et réglementaires applicables

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, Délégué QSE SEC, Délégué régional QSE, CHSCT...), ainsi que sur celles de l'Organisme Extérieur de Prévention (PREVENCEM).

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 de travail peut également être amenée à participer à des actions de prévention (bruit, poussières, vibrations, travail sur écran...). 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).

L'objectif de la présente notice « Hygiène et Sécurité » est de s'assurer que :

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

SOMMAIRE

A. ORGANISATION GENERALE DE LA PREVENTION.....	4
1. POLITIQUE DE PREVENTION SECURITE SANTE ET HYGIENE.....	5
2. DOCUMENT UNIQUE D’EVALUATION DES RISQUES (DUER/DSS)	6
3. ORGANISATION SANTE ET SECURITE SUR L’EXPLOITATION.....	7
4. INFORMATION, FORMATION, AFFICHAGE ET DECLARATION OBLIGATOIRE	10
5. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX LIEUX DE TRAVAIL.....	12
6. TRAVAILLEURS ISOLES.....	14
7. MESURES CONCERNANT LES FOURNISSEURS ET LES CLIENTS	14
8. ENTREPRISES EXTERIEURES.....	15
9. SECOURS SUR SITE	18
B. SANTE ET HYGIENE DU PERSONNEL.....	19
1. MANUTENTION DES CHARGES	20
2. BRUIT	21
3. EMPOUSSIERAGE.....	24
4. RISQUES CHIMIQUES (HORS POUSSIERE)	27
5. VIBRATIONS MECANIQUES.....	28
6. TRAVAIL SUR ECRAN	30
7. TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES	31
8. AUTRES ATTEINTES A LA SANTE : AMIANTE ET RAYONNEMENTS IONISANTS.....	32
C. SECURITE DU PERSONNEL.....	33
1. ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL	34
2. VEHICULES SUR PISTES ET EQUIPEMENTS DE TRAVAIL MOBILES	36
3. TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR.....	38
4. PREVENTION DU RISQUE NOYADE	40
6. ÉLECTRICITE	41
7. EXPLOSIFS	43
8. INCENDIES	48
9. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.....	50

**A.
ORGANISATION GENERALE DE LA
PREVENTION**

1. POLITIQUE DE PREVENTION SECURITE SANTE ET HYGIENE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière de sécurité imposées par le titre « Règles générales » (RG-1-R) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre I du code du travail, dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Mesures pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.	Conforme : Au code du travail : Art L4121-1 Art L4121-2 Au RGIE : RG-1-R Art 13	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, ces mesures concernent des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail, qui sont complétées par des actions d'information et de formation avec la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. Ces mesures sont réalisées sur les principes généraux de prévention :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Eviter les risques ; ↳ Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ; ↳ Combattre les risques à la source ; ↳ Adapter le travail à l'homme (postes, équipements et méthodes de travail) ; ↳ Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ; ↳ Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui l'est moins ; ↳ Planifier la prévention, prendre des mesures de protection collective en priorité sur les mesures de protection individuelle ; ↳ Donner les instructions appropriées aux travailleurs. <p>Chaque année, le directeur de la Région Carrières et Matériaux d'EUROVIA établit une politique générale reprenant, comme axe prioritaire, des axes en lien avec la sécurité, la santé et l'hygiène. Cette politique est ensuite réappropriée au niveau de chaque entité du périmètre, dont la SEC et son Directeur, puis traduite en actions concrètes de prévention, à travers un programme de management annuel.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront maintenues.</p>

2. DOCUMENT UNIQUE D'ÉVALUATION DES RISQUES (DUER/DSS)

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière de sécurité par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre I du code du travail, dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
<p>Document unique d'évaluation des risques (DUER/DSS) Document de santé et sécurité (DSS)</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Arts R4121-1 à R4121-4</p> <p>Au RGIE : Art 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un DUER/DSS est établi et tenu à jour (<i>cf. document en annexe n°1</i>). Il porte sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ 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 l'hygiène, la santé et la sécurité du personnel. <p>Ainsi, ce document a notamment pour objectifs d'analyser les risques inhérents au travail sur notre site (article 41, RG-1-R) et de fixer les conditions d'exécution des travaux.</p> <p>Il définit la hauteur des fronts de taille (qui ne doit pas dépasser 15 m dans le cas présent), la pente des gradins et du front en fonction de la nature et la stabilité des terrains et de la méthode d'exploitation (article 63, RG-1-R), ainsi que la largeur minimale des banquettes (article 64, RG-1-R) qui est de 6 m dans notre cas.</p> <p>Les travaux sont réalisés conformément aux dispositions indiquées dans ce document.</p> <p>Actuellement, il est disponible en permanence auprès de notre RESPONSABLE D'EXPLOITATION au bureau à Saint André de la Roche, et ainsi facilement accessible à toute personne désirant s'y référer, vérifier qu'il existe ou à en contrôler son contenu</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront maintenues.</p>

3. ORGANISATION SANTE ET SECURITE SUR L'EXPLOITATION

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière de sécurité par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre VI du code du travail, dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Direction technique des travaux et déclaration à la DREAL	Conforme : Au RGIE : RG-1-C Art 15	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, la personne physique chargée de la direction technique des travaux est Thierry MUSSO. Il doit°: <ul style="list-style-type: none"> ↳ S'assurer que les travaux sont réalisés en conformité avec les dispositions indiquées dans le présent document ; ↳ Tenir à jour et à disposition le document auprès des administrations. Il a été déclaré à la DREAL par courrier en date du 4 août 1997 La désignation du directeur technique des travaux est également reprise dans le paragraphe « Cadre général réglementaire » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>). Le directeur technique est assisté principalement par le directeur adjoint chargé d'exploitation et du QSE de la SEC. Il bénéficie également de l'appui de la structure de la Direction Régionale Carrières et Matériaux d'EUROVIA qui comprend notamment un délégué régional QSE (Qualité Sécurité Environnement). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la direction technique des travaux continuera d'être exercée par Thierry MUSSO. Un courrier sera renvoyé à la DREAL pour le confirmer dans le cadre du nouvel arrêté préfectoral d'autorisation. Cette direction continuera d'assurer ses missions sur notre site.
Salariés compétents en matière de protection et prévention des risques	Conforme : Au Code du travail : Art L4644-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, il a été désigné un ou plusieurs salariés compétents pour « <i>s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels de l'entreprise</i> » et que ce ou ces personnes doivent être désignées après avis du CHSCT lorsqu'il existe. Par ailleurs, cet article prévoit que, si les compétences dans l'entreprise ne permettent pas d'organiser ces activités en interne, l'employeur peut également faire appel à un intervenant extérieur. Cette obligation permet de rappeler l'organisation mise en place au niveau de la SEC pour « <i>s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels de l'entreprise</i> » en complément de la prise en compte au quotidien par la ligne opérationnelle : <ul style="list-style-type: none"> ↳ Interventions quotidiennes de M. Jean-Luc TONARELLI actuellement QSE de la SEC; ↳ Interventions régulières de M. Marc INGLEBERT, Délégué Régional QPE de l'activité Carrières et Matériaux d'EUROVIA en régions PACA et Languedoc-Roussillon ; ↳ Adhésion à PREVENCEM, Organisme Extérieur de Prévention agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 31 décembre 2001 du Règlement Général des Industries Extractives) ;

		<p>↪ Carrières contrôlées régulièrement par la DREAL en tant qu'Inspecteur du Travail.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces personnes continueront leurs missions sur le site.</p>
Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Arts L4612-1 à L4612-16</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'effectif du personnel étant supérieur à 50 personnes, un CHSCT est mis en place. Il est constitué de « l'employeur et d'une délégation du personnel dont les membres sont désignés par un collège constitué par les membres élus du comité d'entreprise et les délégués du personnel » ainsi que du Médecin du travail. Il peut faire appel à toute personne qui lui paraîtrait qualifiée.</p> <p>Les missions du CHSCT sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Contribuer à la protection de la santé physique et mentale et de la sécurité des travailleurs du site mais aussi à ceux des entreprises extérieures ; ↪ Contribuer à l'amélioration des conditions de travail ; ↪ De veiller à l'observation des prescriptions légales prises en ces matières. <p>Pour cela, il participe à l'analyse des risques, il propose des actions de prévention, à des inspections sur site et à des enquêtes en cas d'accident de travail ou de maladie professionnelle. Il est consulté avant toutes décisions qui pourraient modifier les conditions de santé, de sécurité et de travail et il a accès au registre spécial sur lequel il émet un avis.</p> <p>Une fois par an, il leur est présenté un programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail et un rapport annuel faisant le bilan de la situation générale en matière de santé, sécurité et des conditions de travail.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le CHSCT sera consulté pour avis au plus tard dans les 45 jours de la fin de l'enquête publique.</p>
Médecin du travail et surveillance médicale.	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Arts L4622-2 à L4622-4 et Arts R4624-10 à R4624-21</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, la Médecine du travail, « Association Paritaire de Médecine du Travail du Bâtiment et des Travaux Publics 06 (APAMETRA BTP 06) », travaille avec nous sur les questions relatives à l'hygiène, la sécurité et la santé.</p> <p>Sa mission exclusive est d'éviter « toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail ». Son rôle est préventif. Pour cela, elle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Conduit des actions de santé au travail pour préserver la santé physique et mentale des travailleurs ; ↪ Conseille les employeurs, travailleurs et leur représentant sur les dispositions et mesures à prendre pour éviter ou diminuer les risques professionnels, améliorer les conditions de travail, de prévenir les addictions et la pénibilité au travail ; ↪ Assure la surveillance de l'état de santé de tout le personnel ; ↪ Participe au suivi et contribue à la traçabilité des expositions professionnelles et à la veille sanitaire. <p>Tout le personnel intervenant sur notre carrière passe une visite médicale afin de confirmer ou non leur aptitude au poste. Outre sa visite médicale d'embauche, il passe ensuite une visite médicale annuelle dans le cadre de la surveillance médicale renforcée (SMR) et, est notamment suivi régulièrement pour les risques de maladies pulmonaires, de surdité professionnelle et de Troubles Musculo-Squelettiques. Dans ce cadre, le</p>

		<p>personnel fait l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ D'un examen préalable avec fiche d'aptitude : il permet de définir l'absence de contre-indication médicale au poste de travail exercé ; ↳ D'un suivi médical ; ↳ D'un dossier médical conservé 10 ans après la cessation d'activité. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, son rôle et ses fonctions restent inchangés.</p>
<p>Organisme extérieur de prévention</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art L4643-1</p> <p>Au RGIE : (Art 16 + A du 26/12/1995)</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nous sommes affiliés à un Organisme Extérieur agréé pour le développement de la Prévention (OEP) en matière d'hygiène, de santé et de sécurité en carrière, qui est PREVENCEM.</p> <p>PREVENCEM intervient ainsi, dans le cadre d'un contrat de prestation, 3 journées par an sur notre site. Il intervient également plus occasionnellement dans le cadre de prestations complémentaires hors contrat, telles que des séances de sensibilisation à la sécurité, des mesures de bruit, ...</p> <p>Les différents comptes rendus de visite constituent un outil de travail pour le directeur technique des travaux afin de s'assurer du 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.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, PREVENCEM continuera ses missions de conseils sur notre site. Dans le cadre du projet, le nombre maximum de personnes travaillant sur le site étant de 26 personnes (<i>1 chef de carrière responsable de l'exploitation, 1 adjoint au chef de de carrière, 2 conducteurs de pelle, 3 conducteurs de chargeuse, 4 conducteurs de tombereau, 1 foreur, 2 mineurs 2 basculeurs, 1 surveillant d'installation, 1 réceptionniste matériaux inertes, 4 chaudronniers dont 1 chef d'équipe, 1 électricien et 2 manœuvres – intervention ponctuelle –</i>), cela n'entraînera pas automatiquement une augmentation du nombre ou de la durée des prestations de PREVENCEM sur notre site.</p>

4. INFORMATION, FORMATION, AFFICHAGE ET DECLARATION OBLIGATOIRE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière de sécurité par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre I, livre VII du code du travail, dont les principales sont rappelées ci-dessous

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Formations et informations	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4141-1 à R4141-20</p> <p>Au RGIE : Arts 11 et 12</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le personnel est formé et informé sur la sécurité en général, notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ 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 ; ↳ La nature et les dispositions qui ont été prises (ou doivent l'être) pour soustraire les personnes qui sont exposées à un risque de danger grave et imminent ou qui peuvent l'être. <p>Il bénéficie également d'informations plus ciblées sur les risques pour leur santé et sécurité comme, par exemple, sur la sécurité des piétons (article 17, VP-1-R), lesquels sont avertis des dangers que représentent les véhicules et sur les règles de circulation qui les concernent.</p> <p>Cette formation/information est mise en œuvre ou renouvelée lors :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ De l'embauche (quelle que soit la nature du contrat : CDI, CDD, intérimaire, contrat en alternance, stagiaire...) et de la mise au travail effective ; ↳ D'une demande du Médecin du travail après un arrêt de plus de 21 jours ; ↳ 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 ; ↳ D'une modification substantielle de l'organisation de la fonction de travail. <p>L'ensemble des formations et informations mises en œuvre sont décrites dans le paragraphe « Suivi du personnel en matière de sécurité et de santé » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, l'ensemble de ces actions continueront à être mise en œuvre.</p>
Dossiers de prescriptions	<p>Conforme :</p> <p>Décret n°2013-797 du 30 août 2013</p> <p>Au RGIE : Art 10</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, notre personnel dispose de dossiers de prescription sur différents sujets qui le concerne. Ces derniers servent à communiquer d'une manière compréhensible et opérationnelle aux personnels, les instructions dans le cadre de l'hygiène, de la santé et de la sécurité qui les concernent. Ils ont été commentés au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail, et s'appliquent de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation. Ils sont actuellement disponibles auprès de notre responsable d'exploitation au bureau à Saint André.</p>

		<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, les dossiers de prescriptions seront mis à jour et seront toujours disponibles.</p>
Affichages	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail :</p> <p>Art D4711-1 Art L3171-1 Art R1321-1 Art R4613-8 Décret n° 2008-1347 du 17 décembre 2008</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des tableaux d'affichage concernant l'hygiène, la santé et la sécurité sont présents et consultables par tous les salariés. Les affichages concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Les coordonnées de l'Inspection du travail, et/ou de la DREAL ; ↪ Les coordonnées de la Médecine du travail ; ↪ Les coordonnées des secours ; ↪ Les horaires de travail ; ↪ Le règlement intérieur ; ↪ La liste des membres du CHSCT ; ↪ Les modalités d'accès au DUER/DSS <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce principe d'affichage sera conservé.</p>
Rapport accident mortel ou grave >56j. (Art 16 + A du 31/12/2001) + Diffusion annuelle au Préfet d'une liste des accidents avec arrêt > 3 j.	<p>Conforme :</p> <p>Police des Carrières - D.99-116, art 9</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le paragraphe « Information des accidents aux Administrations » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>) décrit les procédures de déclaration et d'information en cas d'accident.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>

5. DISPOSITIONS APPLICABLES AUX LIEUX DE TRAVAIL

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière d'hygiène et de santé imposées par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre II du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Boissons et repas	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4225-2 Art R4228-20</p> <p>Au RGIE : Art 9</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une pause est prévue pour permettre au personnel de prendre un repas en milieu de journée. Cette pause est définie selon les affectations et les obligations de chacun. Un réfectoire est à disposition du personnel sur notre site de Saint André. De l'eau potable (sous forme de fontaine à eau) est à la disposition des employés. Conformément à notre règlement intérieur, la consommation d'alcool et de stupéfiants sur notre site est interdite.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette organisation sera maintenue.</p>
Locaux Equipements sanitaires	<p>Conforme : Au code du travail: Art L4221-1, Art R4222-1, Art R4223-1, Art R4223-13, Art R4228-1.</p> <p>Au RGIE : Arts 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 et 55 et Arts 56, 57 et 58</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des locaux et des équipements sanitaires sont à disposition du personnel. Ces locaux sont électrifiés et parfaitement éclairés (éclairage artificiel répondant aux performances du décret n°83-722 du 02 août 1983), chauffés, climatisés et ventilés pour leurs besoins. Ils sont maintenus propres et aérés afin de garantir les conditions d'hygiène et de salubrité propres à assurer la santé des intéressés. La nature du travail des principales activités qui se déroulent à l'extérieur et en période diurne uniquement, supprime les problèmes d'aération et d'éclairage de la carrière. Les installations et les abords des bâtiments sont éclairés pour permettre à l'équipe d'entretien d'intervenir en soirée (16h- 23h). De plus, des vestiaires, des lavabos, des cabinets d'aisance et des douches ainsi qu'un local réfectoire sont à disposition des salariés. Ils se situent au-dessus du local bascule/accueil à Saint André. Ces aménagements permettent de garantir la sécurité de nos salariés. Ils sont à disposition et maintenus dans un état constant de propreté afin de garantir leur santé.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette organisation sera maintenue.</p>
Zone de danger	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4214-14 Art R4224-4</p> <p>Au RGIE : Art 29</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les zones de dangers identifiées sont décrites dans le paragraphe « Zones de dangers » du DUER/DSS (cf. document en annexe n°1). Lorsqu'il existe une zone de danger spécifique identifiée, les lieux concernés sont équipés, dans la mesure du possible, de dispositifs évitant que les personnes non autorisées puissent y pénétrer. Ils font également l'objet d'une signalisation spécifique.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette identification des zones de dangers sera toujours réalisée à travers le DUER/DSS et pourra être mise à jour si nécessaire.</p>
Clôtures	<p>Conforme : Au RGIE :</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'accès à l'exploitation est limité par un dispositif difficilement franchissable (clôture avec grillage, rivière, merlon périphérique, ...). Des panneaux rappellent l'interdiction au site tout autour de celui-ci et signalent les dangers (« risque de</p>

	Arts 43 et 61	<p>chute », « accès interdit », ...). Enfin, l'entrée et sortie du site sont fermées par des portails en dehors des heures d'activité. Ainsi, l'accès à toute zone dangereuse est interdit au public par ce dispositif.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce dispositif sera maintenu.</p>
Risques d'éboulement ou de glissement de terrain ainsi que de chute de blocs	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Arts 62, 63, 64 et 65</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les fronts de taille ne sont pas exploités de manière à créer une instabilité. Ils ne comportent pas de surplomb. L'accès aux zones sensibles est strictement réglementé. Des panneaux de signalisation des risques sont implantés autant que de besoin. Il est interdit de circuler à pied sous un front d'exploitation. Par ailleurs, les fronts sont régulièrement inspectés et si besoin purgés de tous blocs instables. La circulation et le stationnement sont interdits au pied des fronts de taille. Le DUER/DSS décrit précisément les conditions d'exploitation (hauteur des fronts, largeur des banquettes, ...) : voir commentaires de « Document de Santé et de Sécurité » dans le paragraphe « Règles générales » (cf. document en annexe n°1).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces principes d'exploitation seront conservés.</p>
Surveillance	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 21</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des désignations réglementaires de personnel de surveillance est faite dans le § « Surveillance des travaux » du DUER/DSS (cf. document en annexe n°1). Les personnes ainsi désignées ont les qualités et les compétences requises à cet effet.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette désignation sera toujours faite à travers le DUER/DSS. Elle sera complétée en ce qui concerne les équipements de travail, l'électricité et le travail en hauteur, et pourra être mise à jour si nécessaire en fonction de l'organisation mise en place lors des différentes phases d'exploitation.</p>
Signalisation	<p>Conforme :</p> <p>Code du travail : Art R4224-20</p> <p>Au RGIE : Arts 5, 31, 35 + A du 24/07/1995</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le paragraphe « Signalisation » du DUER/DSS (cf. document en annexe n°1) décrit les différents moyens mis en place sur notre site : signalement du danger sur le ou les chemins d'accès aux abords de la carrière et sur la clôture ou à proximité de la zone clôturée (article 61, RG-1-R), signalisation appropriée en place (et entretenue) au niveau des pistes (article 11, VP-1-R), signalisation de l'emplacement du matériel de lutte contre les incendies (article 31, RG-1-R), affichage des instructions nécessaires pour dispenser les premiers secours (article 36, RG-1-R), ...</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la signalisation sur site sera complétée et le paragraphe « Signalisation » du DUER/DSS mis à jour en conséquence.</p>
Sécurité des lieux et consignes en cas d'accident. (dont le dossier de maintenance R4224-17)	<p>Conforme au code du travail : Art R4224-17, R4224-1, R4224-4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, La maintenance des lieux de travail permet de maintenir les locaux dans de bonnes conditions de sécurité en conformité avec ces dispositions.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette organisation sera maintenue</p>
Surveillance et purge des fronts - personnes désignées	<p>Conforme au RGIE : Art 66</p>	<p>■ Voir commentaires de la partie « Surveillance » ci-dessus.</p>

6. TRAVAILLEURS ISOLES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière d'hygiène et de santé imposées par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Travail en isolé	Conforme au code du travail Art R4543-19 à 21 Au RGIE : RG-1-R Art 22	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'analyse des postes susceptibles de travailler en isolé, des mesures d'identifications, de moyens de protection et de moyens d'alerte pour les secours sont faites à travers le paragraphe « Travail en isolé » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette analyse dans le DUER/DSS sera conservée.

7. MESURES CONCERNANT LES FOURNISSEURS ET LES CLIENTS

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière d'hygiène et de santé imposées par le code du travail, et notamment sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Protocole de sécurité (opérations de chargement et de déchargement)	Conforme : Au code du travail : Art R4515-4 Art R4515-5 Art R4515-10	<p>Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un protocole de sécurité a été élaboré : « CODE DES BONNES PRATIQUES DU TRANSPORTEUR EN MATIÈRE DE QUALITÉ, SÉCURITÉ & ENVIRONNEMENT ». Il comprend, notamment, les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les consignes de sécurité concernant les opérations de chargement et de déchargement ; ↳ Les modalités d'accès et de stationnement aux postes de chargement ou de déchargement, accompagnés d'un plan et de consignes de circulation ; ↳ Les matériels et engins de manutention utilisés pour le chargement ou le déchargement ; ↳ Les moyens de secours en cas d'accident ou d'incident ; <p>Toutefois, tous nos clients ne pouvant être identifiés au préalable, ils disposent de ces diverses informations sur le site par le biais de panneaux rappelant ce qui a été établi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce protocole de sécurité reste applicable aussi longtemps que les employeurs intéressés considèrent que les conditions de déroulement des opérations n'ont subi aucune modification significative, dans l'un quelconque de leurs éléments constitutifs.

8. ENTREPRISES EXTERIEURES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Entreprises extérieures » (EE-2-R / EE-2-C) du RGIE, édicté par le décret n°96-73 du 24 janvier 1996 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Définition d'une entreprise extérieure	Conforme : Au code du travail : Art L4511-1 Art R4511-1 Au RGIE : Arts 1 et 2	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les entreprises ainsi désignées sont celles intervenant sur notre site dans le cadre de travaux d'exploitation à proprement parler. Il s'agit principalement d'entreprises réalisant les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Entretien courant des engins ; ↪ Remplacement de pneumatiques ; ↪ Pleins de carburant en bord à bord ; ↪ Abattage par tirs de mines ; ↪ Terrassement et transport de matériaux bruts pour alimentation du poste primaire ; ↪ Travaux d'ordre électrique ; ↪ Maintenance des bandes transporteuses. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette distinction sera conservée.</p>
Information de l'EE par l'exploitant	Conforme : Au code du travail : Art R4511-10 Au RGIE : Art 4	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nos modèles de plan de prévention et de permis de travail utilisés permettent de répondre à cette obligation (<i>cf. document en annexe n°4 et n°5</i>). Ils contiennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Date de leur arrivée et la durée prévisible de leur intervention ; ↪ Nombre prévisible de travailleurs affectés ; ↪ Nom et qualification de la personne chargée de diriger l'intervention ; ↪ Les noms et références de leur sous-traitant, l'identification des travaux sous-traités. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p>
Information de l'exploitant par l'EE	Conforme : Au code du travail : Art R4512-15 Au RGIE : Art 5	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nos modèles de plan de prévention et de permis de travail utilisés permettent de répondre à cette obligation (<i>cf. document en annexe n°4 et n°5</i>). Information des travailleurs de l'EE sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les consignes de sécurité ; ▪ Les dangers spécifiques du site auxquels ils sont exposés et les mesures de prévention prises ; ▪ Les zones dangereuses et les moyens adoptés ; ▪ L'emploi des dispositifs collectifs et individuels ; ▪ Les voies à emprunter pour accéder au lieu d'intervention, aux locaux et installations et les voies pour les quitter ; <p>Délivrance d'un passeport sécurité UNICEM (voir annexe 13).</p>

Information de l'administration	Conforme au code du travail : Art R4512-12 Au RGIE : Art 6	<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p> <p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les entreprises extérieures font l'objet d'une déclaration préalable à la DREAL : cette déclaration se fait soit de façon annuelle (intervenants réguliers), soit avant le début des travaux (intervenants ponctuels).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces déclarations continueront à être mises en œuvre.</p>
Inspection commune préalable	Conforme : Au code du travail : Arts R4512-2 à 5 Au RGIE : Art 7	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une inspection commune des lieux de travail, des installations qui s'y trouvent et des matériels éventuellement mis à la disposition de la ou des entreprises extérieures, est mise en œuvre systématiquement avant le début des travaux à notre initiative et sous notre autorité. Nos modèles de plan de prévention utilisés permettent de formaliser cette obligation et de (<i>cf. document en annexe n°4</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Délimiter le secteur de l'intervention des EE ; ↪ Matérialiser les zones de ce secteur pouvant présenter des dangers pour les travailleurs ; ↪ Indiquer les voies de circulation que pourront emprunter ces travailleurs ainsi que leurs véhicules et engins ; ↪ Définir les voies d'accès de ces travailleurs aux locaux et installations à l'usage des EE. ; ↪ Communiquer les informations nécessaires à la prévention du risque. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces inspections préalables continueront à être mises en œuvre.</p>
Plan de prévention ou permis de travail	Conforme : Au code du travail : Arts R4512-6 à 8 Au RGIE : EE-2-R Art 8	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les entreprises extérieures font l'objet d'un plan de prévention. Pour des opérations inférieures à 72 heures, ce plan de prévention peut être remplacé par un permis de travail. Nos plans de prévention et/ou permis de travail prennent en compte les divers risques de coactivité liés à l'opération ainsi que les moyens de prévention mis en œuvre (<i>cf. document en annexe n°4</i>). Ils sont disponibles en permanence auprès de notre responsable d'exploitation au bureau de Saint André. Plan prévention contient les phases suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Définition des phases d'activité dangereuses et les moyens de prévention spécifiques ; ↪ Adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser et des conditions d'entretien ; ↪ Instructions à donner aux travailleurs ; ↪ Organisation des premiers secours ; ↪ Condition de participation des travailleurs d'une entreprise aux travaux réalisés par une autre. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées et un exemplaire de ces documents demeurera sur site en permanence.</p>
Permis de travail	Conforme : Au RGIE : Art 23	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les opérations nécessitant la délivrance d'un permis de travail sont détaillées dans le paragraphe « Travaux nécessitant la délivrance d'un permis de travail » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>).</p> <p>Par ailleurs, comme mentionné dans le paragraphe « Situations exceptionnelles et temporaires », toute intervention dans une zone balisée ne peut se faire qu'après délivrance d'un permis de travail.</p>

		<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette logique de délivrance de permis de travail sera conservée.</p>
Permis de feu	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail :</p> <p>A du 19/03/1993 en application de l'article R4512-7</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un permis de feu (voir annexe 12) doit être établi avec l'entreprise intervenant concernant les travaux par points chauds comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les opérations d'enlèvement de matière par chalutage oxyacétylénique ou de désassemblage d'équipement (utilisation de meuleuse ou de disqueuse à métal projetant des étincelles) ; ↳ Les opérations d'assemblage (soudure) ou d'étanchéité (bitume). <p>Or, la SEC ne sous-traite ce type d'activité que de manière occasionnelle, le permis de feu est traité dans le cadre de l'établissement du Plan de Prévention d'une entreprise extérieure.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce permis de feu sera réévalué et sera mis en œuvre, le cas échéant.</p>
Vérification par l'exploitant des dossiers de prescriptions remis par le chef de l'entreprise extérieure à son personnel et vérification des qualifications	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 15</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nos modèles de plan de prévention utilisés permettent de répondre à cette obligation (<i>cf. document en annexe n°4</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p>
Réunions et inspections périodiques	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4513-1 Art R4513-2</p> <p>Au RGIE : Art 15</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le suivi au quotidien des activités des entreprises extérieures est réalisé directement par notre responsable d'exploitation. Nos modèles de plan de prévention permettent également de formaliser les éventuelles réunions et inspections périodiques réalisées (<i>cf. document en annexe n°4</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p>

9. SECOURS SUR SITE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière d'hygiène et de santé imposées par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre II du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Organisation des secours et exercices	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4224-16 Art R4224-15 Art R4227-28</p> <p>Au RGIE : Arts 22 et 34, Art 38</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'organisation des secours est décrite dans le paragraphe « Organisation des secours en cas d'accident » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>). Des mesures sont prises pour effectuer correctement cette organisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Eclairage de sécurité pouvant assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de l'éclairage ; ↳ Extincteurs en nombre suffisant pour pouvoir combattre efficacement tout incendie ; ↳ Organisation des relations avec l'extérieur pour obtenir de l'aide et une assistance médicale d'urgence ; ↳ Désignation en nombre suffisant des personnes dûment formées disposant des moyens adéquats, chargées de mettre en pratique lesdites mesures. <p>Les consignes d'urgence sont commentées au personnel de l'exploitation et des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation.</p> <p>Les exercices de mise en œuvre des secours sont notamment entrepris lors des formations et des recyclages des Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) à intervalles réguliers.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, l'organisation des secours sera toujours réalisée à travers le DUER/DSS et pourra être mise à jour si nécessaire.</p>
Sauveteurs Secouristes du Travail	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4224-15</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des membres du personnel bénéficient de la formation de sauveteur secouriste au travail nécessaire pour donner les premiers secours. Au moins un de nos salariés formés se trouve dans chaque atelier. Ils bénéficient de recyclages réguliers afin de se tenir à jour des gestes qui sauvent.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront maintenues.</p>
Trousse(s) de secours et équipements de premiers secours	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4224-14</p> <p>Au RGIE : Art 35</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des équipements de secours comme des brancards, des trousse à pharmacie etc. se trouvent en nombre suffisant dans les locaux. Ils sont faciles d'accès et signalés à différents endroits du site afin de pouvoir y accéder rapidement. Dans les bureaux se trouve une pièce infirmerie pour donner les premiers soins.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront maintenues.</p>

B.
SANTE ET HYGIENE DU PERSONNEL

1. MANUTENTION DES CHARGES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions en matière d'hygiène et de santé imposées par le titre « Règles générales » (RG-1-R / RG-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Manutention manuelle : Formation gestes et postures	Conforme : Au code du travail : Art R4541-8 Au RGIE : Art 24 + A du 24/07/1995	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, la manutention manuelle de charges comportant des risques pour les personnes s'avère exceptionnelle. Les employés disposent de moyens mécaniques (pont roulant, élingues, palans...) pour éviter le recours à la manutention manuelle ainsi que des informations sur le poids de la charge et des accessoires de préhension pour leur rendre la tâche plus sûre et moins pénible. Le sujet a été abordé lors de séances de sensibilisation à la sécurité comme les ¼ d'heure prévention. De plus, des formations gestes et postures ou de prévention des risques liée à l'activité physique sont régulièrement organisées pour les informer des risques encourus. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la manutention manuelle de charges sera inchangée. Dans ce cadre, le personnel bénéficiera régulièrement de séances d'information/formation/sensibilisation sur les gestes et postures à adopter lors de manipulation.

2. BRUIT

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Bruit » (BR) du RGIE, édicté par le décret n°2008-867 du 28 août 2008, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre IV du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation du risque dans le Document unique d'évaluation des risques (DUER/DSS)	Conforme au code du travail : Art R4433-1 Art R4433-2 Art R4433-5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque est évalué dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « exposition à des niveaux sonores élevés » (<i>cf. document en annexe n°1</i>). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le DUER/DSS sera mis à jour pour intégrer les éventuels nouveaux risques issus de l'emplacement de l'exploitation projetée.
Mesurage	Conforme : Au code du travail : Arts R4433-2 à R4433- 4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'évaluation des risques a conclu à la présence de risque lié au bruit. Le dernier mesurage a été fait avec l'aide de la médecine du travail (APAMETRA) en date des 19 et 20 juillet 2011 pour les postes d'exposition « homogènes » (principalement les conducteurs d'engins) et pour les postes d'exposition « hétérogènes » Ainsi, une campagne de mesurage, comprenant Niveaux d'Exposition Sonore Quotidien (NESQ) et Niveau de Pression Acoustique de Crête (NPAC) pour les différents postes de travail et cartographies sonores des installations, a été réalisée. Les résultats de ces mesurages ont été présentés au personnel et au CHSCT ainsi que transmis à la Médecine du travail dans le cadre de son appréciation de l'aptitude au poste de travail. Ces mesurages sont renouvelés au moins tous les 5 ans et lors de modifications importantes des conditions d'exploitations. Les résultats sont archivés pendant 10 ans. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, une campagne de mesurage, comprenant Niveaux d'Exposition Sonore Quotidien (NESQ) et Niveaux de Pression Acoustique de Crête (NPAC) pour les différents postes de travail et cartographies sonores des installations, sera réalisée afin notamment de prendre en compte les modifications susceptibles de modifier le mesurage de notre carrière. Les résultats de ces mesurages seront présentés au personnel et transmis à la Médecine du travail dans le cadre de son appréciation de l'aptitude au poste de travail. Ce mesurage sera renouvelé au moins tous les 5 ans et lors de modifications importantes des conditions d'exploitation. Les résultats seront archivés pendant 10 ans.
Prévention technique et organisationnelle collective	Conforme : Au code du travail : Art R4434-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le DUER/DSS précise que, quel que soit le risque identifié, le choix des moyens de prévention est réalisé en respectant la hiérarchie des « principes généraux de prévention ». L'ensemble des moyens de prévention mis en œuvre vis-à-vis de ce risque est décrit dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « exposition à des niveaux sonores élevés » (<i>cf. document en annexe n°1</i>). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce principe sera conservé.

		<p>Ainsi, toutes les mesures techniques permettant de réduire l'émission, la propagation et la réflexion des bruits seront mises en place sur les engins et les installations de Saint André.</p> <p>En ce qui concerne les engins et les camions, ces mesures concernent essentiellement le maintien en place de capots et le remplacement des klaxons de recul par des avertisseurs type « cri du lynx » permettant une correction acoustique à la source d'émission étudiée par le constructeur.</p> <p>Pour les installations, leur pilotage par un automate permettant le maintien des niveaux de remplissage des machines, évitant ainsi les « marches à vide » génératrices de bruit, la mise en place de caisses à pierres, de blindages « caoutchoucs », de bardages autour des bâtiments, ... permettront de réduire le bruit à la source.</p>
Signalisation et limitation d'accès	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4434-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'évaluation des risques a conclu à la présence de lieux de travail exposant à des NESQ dépassant 85 dB(A) ou à des NPAC dépassant 137 dB(C). Ces lieux font l'objet d'un affichage. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, une campagne de mesurage sera, de nouveau, réalisée et les lieux de travail le nécessitant feront l'objet d'une signalisation appropriée au moyen de panneaux d'information.
Équipements de Protection Individuelle	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4434-7</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des Equipements de Protection Individuelle contre le bruit (protections moulées individuelles pour les salariés qui le désirent, bouchons jetables ou casques anti-bruit pour les autres) sont à disposition du personnel gratuitement. Ils ont été choisis après avis des travailleurs concernés, du CHSCT et du Médecin du travail. Sauf utilisation exceptionnelle de machines-outils ou accès à des zones affichées, il n'y a aucune obligation de port actuellement sur notre site. Leur port garantit un NESQ résiduel inférieur à 87 dB(A) et un NPAC résiduel inférieur à 140 dB(C). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la mise à disposition de ces EPI sera conservée. La campagne de mesurage permettra de vérifier notre procédure ou de compléter les zones affichées. En outre, dans ce dernier cas, il sera vérifié que leur port garantit un NESQ résiduel inférieur à 87 dB(A) et un NPAC résiduel inférieur à 140 dB(C).
Surveillance médicale des salariés exposés	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4435</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, <i>Voir commentaires de « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation.»</i> <p>En ce qui concerne plus particulièrement l'exposition au bruit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ 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. <p>Enfin, le dossier médical contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ 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 ; ↳ Le modèle de protections individuelles fournies et l'atténuation qui résulte 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'employeur.

<p>Dossier de prescriptions</p>	<p>Conforme : Décret n°2013-797 du 30 août 2013. Art R4436-1</p> <p>RGIE : Art 10</p>	<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette surveillance médicale perdurera.</p> <p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n°7.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ils feront l'objet d'une mise jour si nécessaire puis seront de nouveau commentés au personnel. La mise en place de locaux sur notre carrière permettra, en outre, de conserver un exemplaire de ces documents sur site en permanence.</p>
<p>Information et formation du personnel</p>	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4436-1</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le personnel, outre la formation Santé Sécurité lors de son embauche (<i>cf. fiche d'accueil en annexe n°6</i>), fait l'objet de séances d'information et de formation régulières (journées annuelles Santé Sécurité Environnement, « Quarts d'heure Prévention », ...) sur les sujets Santé Sécurité, animées en interne (directeur, responsable d'exploitation, délégué régional Qualité Sécurité Environnement, ...) ou avec l'aide de personnes externes (PREVENCEM, Médecine du travail, ...).</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement l'exposition au bruit, cette information et formation du personnel porte notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les risques résultants, pour son ouïe, de l'exposition au bruit ; ↳ Les moyens pouvant être mis en œuvre pour lutter contre le bruit et ses effets ; ↳ Le rôle de la surveillance médicale de la fonction auditive ; ↳ Le contenu du dossier de prescriptions. <p>La dernière sensibilisation sur ce sujet a été réalisée, avec l'aide de PREVENCEM, le 25/06/14</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette information et formation régulière sera maintenue.</p>

3. EMPOUSSIERAGE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Empoussiérage » (EM-1P-1-R / EM-1P-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°94-784 du 02 septembre 1994 modifié, et par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre IV du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Réduction des émissions de poussières	Conforme : Au code du travail : Art R4412-5 Art R4412-11 Art R4412-69 Arrêté du 15/12/2009	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'objectif permanent est la réduction des poussières inhalables et alvéolaires dans l'atmosphère des lieux de travail. Pour ce faire, les mesures de prévention mises en œuvre sont décrites dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « inhalation de substances dangereuses, poussières » (cf. document en annexe n°1). La principale mesure actuelle est le recours à des engins et camions équipés de cabines fermées et climatisées permettant de travailler portes et fenêtres fermées. Cela évite aux poussières de pénétrer dans l'habitacle et donc d'être inhalées par le chauffeur. De plus, des systèmes de brumisation et d'arrosage des poussières sont installés à la jetée des matériaux des convoyeurs à bande. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront conservées.
Vérifications périodiques	Conforme : Au décret n°2013-797 du 30 août 2013	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, tous les équipements de lutte contre la poussière font l'objet d'une surveillance permanente par nos équipes. En outre, les visites du site par PREVENCEM (conseils en Santé Sécurité), par AIRCEC (conseils en Environnement) et par la DREAL (contrôle en Santé Sécurité et Environnement) ainsi que et les réunions de la Commission Locale de Concertation et de Suivi (CLCS) permettent notamment de formaliser toute défaillance des équipements en place. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.
Détermination de l'empoussiérage	Conforme : Au code du travail : Art R4222-10 Art R4412-149 Art R4212-154 Art R4412-155	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, ces éléments figurent dans les rapports des campagnes de mesures réalisées avec la société PRONETEC (cf. document en annexe n°9). La connaissance de l'empoussiérage de chaque fonction de travail, associée à la sensibilité de chaque salarié, permet de prendre au cas par cas des mesures permettant de maîtriser le risque d'apparition de toute maladie professionnelle d'origine silicotique. Si l'empoussiérage constaté était supérieur à la valeur limite d'exposition professionnelle, le travail y serait interdit si aucune mesure n'était immédiatement mise en œuvre pour y remédier. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.
Campagnes de mesures réglementaires	Conforme au code du travail : Poussières inhalables : Art R4722-1 Poussières non	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un contrôle de l'exposition des groupes d'exposition homogène (GEH) a été réalisé : <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour les poussières inhalables : <ul style="list-style-type: none"> - Postes évalués à risque « faible » : réévaluation du risque ; - Postes évalués à risque « non faible » : 1 mesurage interne/an sera réalisé sur demande par un organisme accrédité, agréé ou par le laboratoire interne.

	<p>alvéolaires : Art 2 décret 2013-797 Art R4722-1+Art 8 décret 2013-797</p>	<p>■ Pour les poussières alvéolaires non siliceuses : - Postes évalués à risque « non faible » : 1 mesurage/an/GEH de contrôle par un organisme agréé ou accrédité ; - Postes évalués à risque « faible » : 1 mesurage/5ans de vérification par un organisme agréé, accrédité ou le laboratoire interne.</p> <p>Les 2 dernières campagnes ont été réalisées en juillet /août 2014 et décembre 2014 cf. rapports PRONETEC (cf. documents en annexe n°8).</p> <p>Les résultats de ces mesurages sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, présentés au personnel, au CHSCT et transmis à la Médecine du Travail dans le cadre de son appréciation de l'aptitude au poste de travail. Les résultats sont archivés pendant 10 ans.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures continueront d'être réalisées annuellement dans le même cadre.</p>
Situation par rapport aux objectifs fixés	<p>Conforme :</p> <p>R4412-28 Art 4 du décret n°2013-797 du 30 août 2013.</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des objectifs de moyens de lutte contre les émissions de poussières sont définis chaque année à travers le DUER/DSS, les plans d'investissement et les différents plans d'actions issus notamment des visites du site par PREVENCEM (conseils en Santé Sécurité), par AIRCEC (conseils en Environnement), par la DREAL (contrôles en Santé Sécurité et Environnement) et suite aux réunions de la Commission Locale de Concertation et de Suivi (CLCS).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>
Dossier de prescriptions	<p>Décret 2013-797 du 30/08/13</p>	<p>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n 8.</p>
Formation et Information du personnel	<p>Conforme :</p> <p>Décret n°2013-797 du 30 août 2013.</p> <p>Code du travail : Art R4412-38 Art R4412-39</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Voir commentaires de « Informations et formations » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire »</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement l'empoussiérage, cette information et formation du personnel porte notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les effets des poussières avec différenciation des poussières inhalables et des poussières alvéolaires ; ↳ Les risques présentés par les poussières alvéolaires siliceuses, ainsi que des moyens mis en œuvre pour l'en prémunir ; ↳ Les aptitudes d'affectation en fonction des zones géographiques, du taux de quartz et de l'empoussiérage de référence ; ↳ Les méthodes de travail qui entraînent les plus faibles expositions aux poussières ; ↳ De l'utilité des mesures contre l'empoussiérage de l'atmosphère des lieux de travail ; ↳ Le contenu du dossier de prescriptions. <p>La dernière sensibilisation sur ce sujet a été faite, avec l'aide de PREVENCEM, le 25 juin 2014.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>
Aptitude d'affectation	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail :</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle Voir commentaires de « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».</p>

	Art R4412-44	<p>En ce qui concerne plus particulièrement l'empoussiéragé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Lors de chaque visite médicale, le Médecin du Travail fixe pour chaque salarié une aptitude d'affectation à une fonction de travail l'exposant à l'inhalation de poussières, de valeur 1 (image radiologique normale) à 4 (pneumoconiose déclarée). Cette aptitude d'affectation est basée notamment sur un examen radiographique et, à la diligence des Médecins du Travail, sur des explorations fonctionnelles respiratoires. Chaque personne concernée est informée par le Médecin du Travail des résultats des examens médicaux résultant de la surveillance médicale ; ↳ Le niveau d'aptitude n'est repris sur la fiche d'aptitude que lorsque l'aptitude n'est pas de niveau 1, <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>
Définition des zones géographiques	Conforme : Au code du travail : Art R4412-70	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, ces éléments figurent dans les rapports des campagnes de mesures réalisés avec la société PRONETEC (cf. document en annexe n°9).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>
Surveillance médicale des salariés exposés	Conforme : Au code du travail : Art R4412-45 Art L.4121-3-1	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle Voir commentaires de « Surveillance médicale des salariés exposés » dans le paragraphe « Inhalation de substances dangereuses ».</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement les risques chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les agents exposés font l'objet d'un examen médical pour aptitude par le Médecin du Travail ; ↳ Une fiche de pénibilité prenant en compte ce facteur est transmise au Médecin du travail ; ↳ L'examen contient un examen clinique général et spécialisé complémentaire ; ↳ La fiche médicale est renouvelée au moins une fois par an après examen par le Médecin du Travail ; ↳ Tout agent exposé à des agents chimiques, se plaignant de douleur ou d'inconfort vis-à-vis des travaux qu'il exécute, passera un nouvel examen médical ; ↳ Le dossier médical de ces salariés est conservé pendant au moins 5 ans après la fin de la période d'exposition. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette surveillance médicale perdurera.</p>
Déclaration du laboratoire à la DREAL	Conforme : Au code du travail : Art R4412-30	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, ces éléments figurent dans les rapports des campagnes de mesures réalisés avec la société PRONETEC (cf. document en annexe n°9).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>

4. RISQUES CHIMIQUES (HORS POUSSIÈRE)

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre IV du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation du risque dans le DUER/DSS	Conforme : Au code du travail : Art R4412-5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque est évalué dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « exposition aux risques chimiques » (<i>cf. document en annexe n°1</i>). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le DUER/DSS sera mis à jour pour intégrer les nouveaux risques issus de l'exploitation projetée.
Prévention technique et organisationnelle collective	Conforme : Au code du travail : Art R4412-21 Art R4412-23 Art R4412-25	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les mesures prises permettent d'éviter la présence de sources d'ignition susceptibles de provoquer des incendies ou des explosions. L'accès aux locaux, où sont entreposés et utilisés les agents chimiques dangereux ne pouvant être supprimés ou remplacés, est limité aux personnes ayant les compétences et dont la mission l'exige. Ces locaux font l'objet d'une signalisation appropriée. Les mesures de prévention sont décrites dans les dossiers de prescriptions ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces principes seront conservés.
Information et formation du personnel	Conforme : Au code du travail : Art R4412-38 Art R4412-39	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Voir commentaires de « Informations et formations » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » En ce qui concerne plus particulièrement l'exposition aux risques chimique cette information et formation du personnel porte notamment sur : <ul style="list-style-type: none"> ↳ La notice de poste pour chaque poste ou situation de travail exposant notre personnel à des agents chimiques dangereux ; ↳ Les noms des agents chimiques, les risques pour la santé et la sécurité ; ↳ La consultation des fiches de données sécurité. Elles sont accessibles sur notre base de donnée qui est alimentée et tenue à jour en permanence par notre prestataire GACHES Chimie ; ↳ Les dangers liés aux agents chimiques ; ↳ Les mesures d'identification du danger, des précautions et des procédures pertinentes ; ↳ Les mesures d'urgence en cas d'accident ou d'incident ; ↳ Les précautions à prendre pour assurer leur protection et celle des autres travailleurs ; ↳ Les mesures d'hygiène à respecter et l'utilisation des équipements de protection individuelle. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces pratiques seront maintenues et mises à jour, le cas échéant, en intégrant les nouveaux risques.
Surveillance médicale des salariés exposés	Conforme :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Voir commentaires de « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».

	<p>Au code du travail : Arts R4412-44 à R4412-55</p>	<p>En ce qui concerne plus particulièrement les risques chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↪ Les agents exposés font l'objet d'un examen médical pour aptitude par le Médecin du travail ; ↪ L'examen contient un examen clinique général et spécialisé complémentaire ; ↪ La fiche médicale est renouvelée au moins une fois par an après examen par le Médecin du travail ; ↪ Tout agent exposé à des agents chimiques, se plaignant de douleur ou d'inconfort vis-à-vis des travaux qu'il exécute, passera un nouvel examen médical ; ↪ Le dossier médical de ces salariés est conservé pendant au moins 5 ans après la fin de la période d'exposition. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette surveillance médicale perdurera.</p>
--	--	--

5. VIBRATIONS MECANIQUES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Vibrations » (VIB) du RGIE, édicté par le décret n°2009-781 du 23 juin 2009, et par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre IV du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation du risque dans le DUER/DSS	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4444-1</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque est évalué dans le DUER/DSS, en tenant en compte les valeurs limites d'exposition, à travers le paragraphe « exposition aux vibrations » (<i>cf. document en annexe n°1</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le DUER/DSS sera mis à jour pour intégrer les nouveaux risques issus de l'exploitation projetée.</p>
Mesurage	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4443-1 Art R4444-2</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une évaluation des vibrations au poste de travail a été réalisée en interne sur la base d'une méthodologie définie par la FNTP, l'UNICEM et l'INRS (<i>cf. document en annexe n°10</i>).</p> <p>Les résultats de cette évaluation sont présentés au personnel et transmis à la Médecine du travail dans le cadre de son appréciation de l'aptitude au poste de travail.</p> <p>Cette évaluation est renouvelée lors de modifications importantes des conditions d'exploitation.</p> <p>Les résultats sont archivés pendant 10 ans.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette évaluation sera mise à jour.</p> <p>Au regard des mesures techniques de conception, la poursuite de l'exploitation de notre carrière n'entraînera, quant à elle, pas de risques supplémentaires quant aux vibrations.</p>
Prévention technique et organisationnelle	Conforme :	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le DUER/DSS précise que, quel que soit le</p>

collective	<p>Au code du travail : Art R4445-1 Art R4445-2</p>	<p>risque identifié, le choix des moyens de prévention est réalisé en respectant la hiérarchie des « principes généraux de prévention ». L'ensemble des moyens de prévention mis en œuvre vis-à-vis de ce risque est décrit dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « exposition aux vibrations » (cf. document en annexe n°1).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce principe sera conservé. Ainsi, toutes les mesures techniques permettant de réduire l'exposition aux vibrations seront mises en place sur les engins et les installations de criblage-concassage. En ce qui concerne les engins, ces mesures concernent essentiellement la mise en place de sièges atténuant efficacement les vibrations transmises à l'ensemble du corps par le constructeur. Pour les installations, le choix d'équipements de travail appropriés, bien conçus sur le plan ergonomique et produisant, compte tenu du travail à accomplir, le moins de vibrations possible, leur pilotage par un automate, des programmes appropriés de maintenance des équipements de travail et des lieux de travail, ... permettront de réduire les vibrations à la source.</p>
Surveillance médicale des salariés exposés	Conforme au code du travail : R4446	<i>Voir commentaires de « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».</i>
Dossier de prescriptions	Décret n°2013-797 du 30 août 2013.	<i>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n°7.</i>
Information et formation du personnel	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4447-1</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Voir commentaires de « Information et formation du personnel » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire »</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement l'exposition aux vibrations, cette information et formation du personnel porte notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les mesures et moyens de prévention pris en vue de supprimer ou de réduire au minimum les risques résultant des vibrations mécaniques, ↳ Les résultats des évaluations de l'exposition aux vibrations mécaniques réalisés, ↳ Les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention, ↳ Les lésions que pourraient entraîner l'utilisation d'équipements de travail produisant des vibrations, ainsi que l'utilité et la façon de dépister et de signaler les symptômes de ces lésions, ↳ Les pratiques professionnelles sûres permettant de réduire au minimum les risques dus aux vibrations mécaniques. <p>Une formation sur les vibrations aux postes de travail a été réalisée par PICA 06 le 28 juin 2011</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce mode de fonctionnement sera conservé.</p>

6. TRAVAIL SUR ECRAN

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation des Risque dans le Document unique d'évaluations des risques (DUER/DSS)°	Conforme : Au code du travail : Art R4542-3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque est évalué dans le DUER/DSS à travers le paragraphe « exposition à des rayonnements non ionisant » (cf. document en annexe n°1). Les risques concernent principalement le personnel à la bascule et le personnel des bureaux (travail non continu sur la journée de travail) ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le DUER/DSS sera mis à jour.
Information/formation des salariés	Conforme : Au code du travail : Art R4542-16	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le personnel reçoit une information et une formation sur l'utilisation de l'écran et de l'équipement de travail dans lequel cet écran est intégré. Ce sujet est intégré à la formation Santé Sécurité lors de son embauche (cf. fiche d'accueil en annexe n°6). Il fait aussi l'objet de séances d'information et de formation régulières (journées annuelles Santé Sécurité Environnement, « Quarts d'heure Prévention », ...) sur les sujets Santé Sécurité, animées en interne (directeur, responsable d'exploitation, délégué régional Qualité Sécurité Environnement, ...) ou avec l'aide de personnes externes (PREVENCEM, Médecine du Travail, ...). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette information et formation régulière seront maintenues.
Surveillance médicale des salariés	Conforme : Au code du travail : Arts R4542-17 à 19	<p><i>Voir commentaires de « Médecin du Travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le personnel affecté à des travaux sur écran a fait l'objet d'un examen médical approprié des yeux et de la vue par le Médecin du travail. Cet examen est renouvelé lors des visites médicales périodiques ou dès qu'un salarié se plaint de troubles issus de ce travail sur écran. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette information et formation régulière seront maintenues.
Prévention technique et organisationnelle	Conforme : Au code du travail : Arts R4542-4 à 11	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'activité des salariés est interrompue par des pauses ou par des changements d'activité réduisant le travail sur écran. De plus, les logiciels, les écrans de visualisation, les claviers des écrans, l'espace de travail, les fauteuils et le poste de travail utilisés sont conformes aux caractéristiques énoncés dans le code du travail. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures et moyens seront maintenus.

7. TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Vibrations » (VIB) du RGIE, édicté par le décret n°2009-781 du 23 juin 2009, et par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre I et livre VI du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la santé du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation des Risque dans le Document unique d'évaluations des risques (DUER/DSS)	Conforme : Au code du travail : Art L4121-3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque est évalué dans le DUER/DSS (cf. <i>document en annexe n°1</i>). Les risques concernent <i>principalement</i> le personnel de maintenance utilisant des appareils vibrants (ex : marteau piqueur, clef à chocs...) et le personnel des bureaux ainsi que tout le personnel effectuant du travail répétitif. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le DUER/DSS sera mis à jour pour intégrer les éventuels nouveaux TMS de ces employés.
Information/formation des salariés	Conforme : Au code du travail : Art L4141-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les troubles musculo-squelettiques font l'objet de séances d'information et de formation régulières auprès de notre personnel (journées annuelles Santé Sécurité Environnement, « Quarts d'heure Prévention », formation gestes et postures ...) sur les sujets Santé Sécurité, animées en interne (directeur, responsable d'exploitation, délégué régional Qualité Sécurité Environnement, ...) ou avec l'aide de personnes externes (PREVENCEM, Médecine du Travail, ...). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette information et formation régulière sera maintenue.
Surveillance médicale des salariés	Conforme : Au code du travail : Art L4622-3	<i>Voir commentaires « Médecin du Travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».</i>
Prévention technique et organisationnelle	Conforme : Au code du travail : Art L4121-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'activité des salariés est interrompue par des pauses ou par des changements d'activité réduisant la sollicitation prolongée des membres. ■ De plus, les équipements de protection collective permettent de les éviter et viennent compléter l'action de prévention. <p>Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures et ces moyens de prévention seront maintenus ou améliorés si besoin.</p>

8. AUTRES ATTEINTES A LA SANTE : AMIANTE ET RAYONNEMENTS IONISANTS

Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, aucun rayonnement ionisant n'est mis en œuvre sur notre site.

Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, aucun rayonnement ionisant ne sera non plus mis en œuvre.

Ainsi, les prescriptions imposées par le titre « Rayonnements ionisants » (RI-1P-1-R / RI-1P-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°89-502 du 13 juillet 1989, s'avèrent non applicables actuellement et dans le cadre la future autorisation d'exploiter.

Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, aucun matériau amianté n'est mis en œuvre sur notre site.

Notre site refuse d'accueillir des déchets inertes contenant de l'amianté.

Pour respecter cette pratique, nos salariés disposent d'informations (ex : quid de la réception des déchets inertes contenant de l'amianté liée) et de formations telles que les ¼ d'heure prévention sur l'amianté afin de la détecter à coup sûr.

Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, aucun matériau amianté ne sera non plus mis en œuvre.

Ainsi, les prescriptions imposées par le titre « Amiante » (AM-1-R / AM-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°98-588 du 09 juillet 1998 modifié, s'avèrent non applicables actuellement et également dans le cadre la future autorisation d'exploiter.

C.
SECURITE DU PERSONNEL

1. ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

En ce qui concerne les installations de criblage-concassage, l'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par :

- ⇒ le titre « Équipements de travail » (ET-2-R / ET-2-C), édicté par le décret n°2001-1132 du 30 novembre 2001,
 - ⇒ le décret n°55-318 du 22 mars 1955 relatif aux silos et trémies,
 - ⇒ le décret n°73-404 du 26 mars 1973 relatif aux convoyeurs à bande,
 - ⇒ la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre III du code du travail,
- ...dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Dossiers de prescriptions - Instruction d'accès aux zones dangereuses	Conforme : Décret n°2013-797 du 30 août 2013 Au RGIE : Art 2 Art 6 § 2	<i>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n°7.</i> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , les « instructions d'accès aux zones dangereuses » sont comprises dans les différents dossiers de prescriptions. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , les dossiers actuels seront conservés et feront l'objet, si nécessaire, d'une mise jour afin notamment d'intégrer les prescriptions nécessaires. Ils seront par la suite de nouveau commentés au personnel.
Consigne Silos et trémies soumise à approbation	Conforme : Au décret : D 55-318 du 22/03/55, Art 10	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , notre installation dispose de silos ou de trémies destinés à recevoir des produits pulvérulents ou grenus. Pour cette raison, une consigne spécifique a été faite (<i>cf. document en annexe n°11</i>) et adressée à la DREAL le 20 juin 2011. Cette consigne a été commentée au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail, et s'applique de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , la situation restera inchangée : pas de manipulation de « produits pulvérulents ou grenus » dans des silos ou trémie sur nos zones d'extraction en renouvellement, maintien de la consigne spécifique dans le cadre de la gestion globale du site.
Consigne Convoyeurs à bande soumise à approbation	Conforme : Au décret : D 73-404 du 26/03/1973 Art 11	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , une consigne spécifique a été rédigée et adressée à la DREAL le 20 juin 2011. Cette consigne a été commentée au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail, et s'applique de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , la situation restera inchangée, maintien de la consigne spécifique.
Conformité des ET aux règles constructives	Conforme au code du travail : Art R4313-75	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , l'ensemble des équipements de travail mis en place (<i>fixes, mobiles ou de levage</i>) est conforme aux dispositions du code du travail et du RGIE. Par ailleurs, l'ensemble des nouveaux équipements de travail fixes mis en place sur notre site a fait l'objet

	<p>Art R4313-78 Art R4322-1 Au RGIE : Art 4</p>	<p>d'une réception par PREVENCEM lors de leur mise en service.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
<p>Utilisation des équipements de travail – Formation et information.</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Arts R4323-1 à R4323-4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des équipements de travail mis en place (<i>fixes, mobiles ou de levage</i>) font l'objet d'une information et d'une formation contenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les conditions d'utilisation ou de maintenance ; ↳ Des instructions et des consignes, notamment sur la notice d'instruction des équipements de travail et des moyens de protection contre la survenance de risques contre lesquels ils sont prévus ; ↳ De la conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles ; ↳ Des conclusions tirées de l'expérience acquise permettant de supprimer certains risques. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
<p>Notice d'instruction - Document de maintenance - Vérifications - Enregistrement des résultats</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4323-19</p> <p>Au RGIE : Art 7 § 2 Art 9 + A du 30/11/2001</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des équipements de travail mis en place (<i>fixes, mobiles ou de levage</i>) sont régulièrement vérifiés et périodiquement entretenus. Ainsi, un document de maintenance est affecté à chaque équipement. Il mentionne la nature des interventions qui conditionnent la sécurité ou la santé des personnes, les dates ou heures de marche et la qualité des intervenants. Par ailleurs et en complément, les contrôles suivants sont réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les engins de levage sont contrôlés deux fois par an par un organisme spécialisé (remarque : le matériel associé – élingues, chaînes, ... – fait également l'objet de contrôles réguliers, et notamment avant chaque utilisation) ; ↳ Les cuves des appareils à pression font l'objet du suivi réglementaire (contrôle tous les 40 mois et épreuves tous les 10 ans) par un organisme spécialisé ; ↳ Les arrêts d'urgence (câbles et coups de poing) et les avertisseurs de démarrage sont vérifiés au minimum une fois par an ; ↳ De la même façon, PREVENCEM réalise au minimum une fois par an un contrôle de l'état des protections sur les installations de criblage-concassage. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la situation reste inchangée, ces procédures seront conservées.</p>
<p>Surveillance et Personnel désigné</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : TCH-1-R art 6</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des désignations réglementaires de personnel de surveillance est faite dans le § « Surveillance des travaux » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>). Les personnes ainsi désignées ont les qualités et les compétences requises à cet effet.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette désignation sera encore faite dans le DUER/DSS.</p>

2. VEHICULES SUR PISTES ET EQUIPEMENTS DE TRAVAIL MOBILES

En ce qui concerne les engins, l'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par :

- ⇒ le titre « Véhicules sur pistes » (VP-1-R / VP-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°84-147 du 13 février 1984 modifié,
- ⇒ le titre « Équipements de travail » (ET-2-R / ET-2-C), édicté par le décret n°2001-1132 du 30 novembre 2001,
- ⇒ par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre III du code du travail,
- ⇒ et le décret n°2013-797 du 30 août 2013 fixant certains compléments et adaptations spécifiques au code du travail pour les mines et carrières en matière de poussières alvéolaires ...dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Autorisation de conduite	Conforme : Au code du travail : Arts R4323-55 à R4323-57 Au RGIE : VP-1-R Art 3, ET- 2-R Arts 28 et 43	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, tous les conducteurs d'engins sont dûment habilités par la délivrance d'une autorisation de conduite établie par le Directeur Technique des travaux et renouvelée annuellement. Ces autorisations sont délivrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Qu'après vérification de l'aptitude par le Médecin du travail ; ↳ 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 et sanctionnée par un contrôle des connaissances et du savoir-faire ; ↳ Qu'après une adaptation à la conduite du véhicule dans l'exploitation. <p>Ces autorisations de conduite sont disponibles en permanence auprès de notre responsable d'exploitation au bureau de Saint-André.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Adaptation à la conduite	Conforme : Au RGIE : VP-1-R Art 3	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'adaptation à la conduite est réalisée en doublon avec des conducteurs d'engins expérimentés du site. Cette adaptation est formalisée à travers la fiche d'accueil (cf. document en annexe n°6).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Aptitude médicale	Conforme : Au RGIE : VP-1-R Art 3	<p>« Voir commentaires « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ».</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement la conduite des engins, la vérification d'aptitude médicale renouvelable chaque année conditionne l'obtention de l'autorisation de conduite.</p>
Formation à la sécurité	Conforme : Au RGIE : VP-1-R Art 3	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, tous les conducteurs d'engins ont obtenu un Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité (CACES) ou un diplôme équivalent (CAP « Conducteur d'engins » par exemple) pour les catégories de véhicules qu'ils sont amenés à conduire. Par ailleurs, des séances de sensibilisation sur la conduite d'engins et les règles de circulation à respecter sont régulièrement organisées. Enfin, lors de la mise en service d'un nouvel engin sur site, une formation « prise en main » de celui-ci est systématiquement organisée.</p>

		<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Dossiers de prescriptions Consigne engins de chantiers Instruction d'accès aux zones dangereuses Règles générales d'utilisation	<p>Conforme : Décret n°2013-797 du 30 août 2013.</p> <p>Au RGIE : VP-1-R Art 4, ET-2-R Art 2 VP-1-R Art 2 § 5 ET-2-R Art 6 § 2 VP-1-R, Art 13</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n 7.</p> <p>L'utilisation et la conduite des véhicules et engins sont définis par les dossiers de prescriptions « Véhicules sur pistes » (cf. documents en annexe n°7).</p> <p>Les « consignes engins de chantiers » (VP-1-R) et les « instructions d'accès aux zones dangereuses » (ET-2-R) sont comprises dans les différents dossiers de prescriptions.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, les dossiers actuels seront actualisés. Ils seront par la suite de nouveau commentés au personnel.</p>
Carnets d'entretien Document de maintenance Vérifications Enregistrement des résultats	<p>Conforme au code du travail : R4323-23, R4323-24</p> <p>Au RGIE : VP-1-R Arts 6 et 8, ET-2-R Art 7 § 2, ET-2-R Art 9 + A du 30/11/2001</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les engins travaillant sur notre site sont régulièrement vérifiés et périodiquement entretenus.</p> <p>Ainsi, un carnet d'entretien est affecté à chaque engin. Il mentionne la nature des interventions qui conditionnent la sécurité ou la santé des personnes, les dates, heures de marche ou kilométrage et la qualité des intervenants.</p> <p>Par ailleurs et en complément, tout engin évoluant sur notre site fait également l'objet, une fois par an, d'une Vérification Générale Périodique (VGP) par un organisme spécialisé.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Vérification de la conformité Certificat de conformité Conformité des ET aux règles constructives	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : VP-1-R Art 6 ET-2-R Art 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une vérification de la conformité aux dispositions constructives prévues par le RGIE est faite, pour chaque engin, lors de sa mise en service.</p> <p>Pour les engins, des déclarations CE attestent de la conformité.</p> <p>En ce qui concerne les « véhicules sur pistes », une vérification de la conformité aux dispositions constructives prévues par le titre VP-1-R du RGIE (articles 5 et 6) est faite soit en interne, soit par le fabricant.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Signalisation (Plan de circulation)	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4323-51</p> <p>Au RGIE : VP-1-R Art 11 § 2</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les conditions de circulation sont définies à travers le plan de circulation du site.</p> <p>En adéquation avec celui-ci, une signalisation claire et adéquate est disposée sur notre carrière, en conformité à l'article 5 du titre « Règles générales » du RGIE et à l'arrêté du 24 juillet 1995.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce plan de circulation et la signalisation nécessaire seront réévalués régulièrement comme les autres risques de l'exploitation.</p>
Lieux de manœuvre	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : VP-1-R Art 12</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des merlons ou des blocs rocheux sont disposés sur les lieux de manœuvre présentant des risques de retournement ou de chute pour les véhicules.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>
Piétons	Conforme au code	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un dossier de prescriptions « à l'usage des</p>

	du travail : R4323-52, au décret n°2013-797 du 30/08/13, au RGIE : VP-1-R Art 17, ET-2-R Art 29	piétons » précise les règles à respecter pour circuler sur notre site à pied (cf. document en annexe n°7). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ce dossier de prescriptions sera mis à jour pour tenir compte des évolutions du site (accès, pistes, bassins de décantation, ...). Par ailleurs, un parking visiteurs est à la disposition de toute personne entrant sur notre site.
Equipements spéciaux	Conforme : Au RGIE : VP-1-R Arts 7 et 19, ET-2-R Arts 33 et 34	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , la conformité des engins ainsi que l'analyse des équipements spéciaux nécessaires au regard des conditions d'utilisation du matériel sur site permettent de s'assurer que les engins intervenant sur site sont équipés pour prévenir les risques identifiés : performances de freinage adaptées aux pentes des pistes, cabine de conduite FOPS et/ou ROPS, ceinture de sécurité, avertisseur de recul, extincteur à bord, ... ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ces procédures seront conservées.
Pistes	Conforme : Au RGIE : VP-1-R Arts 11 et 20	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , l'aménagement et l'entretien des pistes sont décrits à travers le dossier de prescriptions des engins (cf. document en annexe n°7). ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ce dossier de prescriptions sera conservé et fera l'objet d'une mise à jour.

3. TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR

⇒ L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Travail et circulation en hauteur » (TCH-1-R / TCH-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°92-717 du 23 juillet 1992 modifié, par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre III du code du travail, dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Aptitude au travail en hauteur	Conforme : Au RGIE : Art 4	« Voir commentaires « Médecin du travail et surveillance médicale » dans le paragraphe « Organisation santé et sécurité sur l'exploitation ». ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , les situations de travail en hauteur restent inchangées, les mesures prises auparavant seront conservées.
Dossier de prescriptions	Conforme : Décret n°2013-797 du 30 août 2013 Au RGIE : Art 5	Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n 7. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , les situations de travail en hauteur restent inchangées, les mesures prises auparavant seront conservées.
Surveillance du matériel - Agents désignés	Conforme :	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , l'ensemble des désignations réglementaires de personnel de surveillance est faite dans le paragraphe « Surveillance des travaux » du DUER/DSS (cf.

	<p>Au RGIE :</p> <p>Art 6</p>	<p><i>document en annexe n°1).</i></p> <p>Les personnes ainsi désignées ont les qualités et les compétences requises à cet effet.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette désignation sera toujours faite à travers le DUER/DSS. Elle pourra être mise à jour si nécessaire en fonction de l'organisation mise en place lors des différentes phases d'exploitation.</p>
<p>Moyens de protection collective contre les chutes</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4323-59</p> <p>Au RGIE : Art 13</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les bâtiments d'installation sont équipés de plancher au niveau des différentes machines ↳ Tous les convoyeurs sont équipés de passerelles, ↳ Les garde-corps sont conforme aux normes CE, ↳ Utilisation obligatoire de nacelles élévatrices pour les opérations ponctuelles sur des zones non équipées de passerelle, <p>Enfin, nous possédons une nacelle élévatrice sur le site.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la situation de travail reste inchangée, ces dispositions et organisation seront conservées sur nos installations existantes.</p>
<p>Moyens de protection individuelle (EPI) contre les chutes</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4323-61</p> <p>Au RGIE : Art 14</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le recours à un équipement de protection individuelle (harnais de sécurité et son matériel associé : longe et « stop-chute » notamment) peut être nécessaire lorsque la mise en place d'un moyen de protection collective contre les chutes s'avère impossible ou s'oppose à l'exécution d'un travail.</p> <p>Ces EPI assurent la protection des travailleurs au moyen d'un système d'arrêt de chute afin qu'aucune chute libre de plus d'un mètre ne puisse se produire. Dans le cadre de cette utilisation, le salarié est accompagné et une notice sur les points d'ancrage, d'amarrage et les modalités d'utilisation est à leur disposition</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces situations pourront toujours se rencontrer, de ce fait, l'utilisation des EPI est maintenue.</p>
<p>Vérifications périodiques et registre</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4323-99 Art R4323-101</p> <p>Au RGIE : Art 19</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, Du matériel nécessitant des vérifications périodiques est utilisé. Dans ce cadre, les vérifications périodiques obligatoires sont mises en œuvre et formalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Tous les ans pour les moyens permanents de protection collective au niveau des installations de plaine, à travers le rapport de PREVENCEM notamment, ↳ Tous les 6 mois, par DEKRA pour les harnais de sécurité et leurs matériels associés (longe et « stop-chute » notamment), ↳ Tous les 6 mois, par DEKRA, pour les échelles mobiles, ... <p>Le résultat de ces vérifications périodiques est consigné dans le registre de sécurité.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>

4. PREVENTION DU RISQUE NOYADE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par :

- ⇒ le titre « Travail et circulation en hauteur » (TCH-1-R / TCH-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°92-717 du 23 juillet 1992 modifié,
 - ⇒ l'arrêté du 28 septembre 1971,
 - ⇒ le décret n°2013-797 du 30 août 2013 fixant certains compléments et adaptations spécifiques au code du travail pour les mines et carrières en matière de poussières alvéolaires
 - ⇒ par la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre V du code du travail
- ... dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Risque de chute dans l'eau	Conforme : Au code du travail : Art R4534-136 Au RGIE : TCH-1-R Art 23	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le risque de noyade ne pourra être présent que ponctuellement (après de fortes intempéries) au niveau du bassin d'orage au pied des fronts de taille. Ainsi ces derniers seront également ceinturés par un merlon et le risque éventuel sera rappelé par panneaux. Aucune intervention spécifique n'aura à se faire dans ces bassins, si ce n'est éventuellement leur curage occasionnel. Ce dernier sera alors toujours entrepris à l'aide d'engins et en l'absence d'eau dans les bassins. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, le risque de noyade ne pourra être présent que ponctuellement (après de fortes intempéries) au niveau du bassin d'orage au pied des fronts de taille. Ainsi ces derniers seront également ceinturés par un merlon et le risque éventuel sera rappelé par panneaux. Aucune intervention spécifique n'aura à se faire dans ces bassins, si ce n'est éventuellement leur curage occasionnel. Ce dernier sera alors toujours entrepris à l'aide d'engins et en l'absence d'eau dans les bassins.
Consigne précisant la conduite à tenir en cas d'accident - Affichage, secourisme	Conforme : Au RGIE : A 28/09/1971 Art 16	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une consigne spécifique a été rédigée. Cette consigne a été commentée au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail, et s'applique de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la situation restera inchangée

6. ÉLECTRICITE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Electricité » (EL-1-R / EL-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°91-986 du 23 septembre 1991 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre II et le livre V du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Formation du personnel	<p>Conforme :</p> <p>Décret n° 2010-1118 du 22 septembre 2010</p> <p>Norme NFC 18-510</p> <p>Art R4544-10</p> <p>Au RGIE : Art 4 § 2</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle tous les personnels intervenant au niveau des installations électriques sont dûment habilités par la délivrance d'une habilitation électrique signée par le Directeur technique des travaux et renouvelée tous les 3 ans.</p> <p>Ces habilitations sont délivrées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Qu'après s'être assuré que le personnel a reçu une formation leur permettant de connaître les prescriptions de sécurité à respecter pour éviter les dangers liés à l'électricité, dispensée par un service qualifié et sanctionnée par un contrôle des connaissances et du savoir-faire ; cette formation du personnel s'effectue ainsi sous la surveillance du directeur technique des travaux qui détermine la nature des tâches à confier au personnel en fonction de leur qualification ; ↳ Qu'après une adaptation aux installations électriques du site. <p>Ces habilitations électriques sont disponibles en permanence au bureau du responsable d'exploitation. Enfin, pour tous travaux électriques, nous employons un électricien sur le site.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées et mises en œuvre.</p>
Formation aux premiers soins	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4224-16</p> <p>Au RGIE : Art 5 + A du 12/05/1993</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle la formation aux premiers soins aux électrisés est abordée lors des formations Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) ainsi que lors des formations à l'habilitation électrique.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures perdureront.</p>
Dossier de prescriptions	<p>Conforme :</p> <p>Décret 2013-797 du 30 août 2013</p> <p>Au RGIE : Art 6</p>	<p><i>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n°7)</i></p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures perdureront.</p>
Affichage	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4226-9</p> <p>Au RGIE : Art 7</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle les installations électriques font l'objet d'un affichage obligatoire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Identification de toutes les armoires électriques ; ↳ Consignes sur les premiers soins à donner aux victimes d'accidents électriques et obligation d'être habilité pour pénétrer dans les locaux électriques. Ces consignes sont rappelées au niveau des accès à ces locaux ; ↳ Nom de la personne en charge de la surveillance des installations électriques ; ↳ ...

		<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, la situation reste inchangée, ces procédures perdureront.</p>
Personnel de surveillance	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4226-7</p> <p>Au RGIE : Art 48 § 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'ensemble des désignations réglementaires de personnel de surveillance est faite dans le paragraphe « Surveillance des travaux » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>).</p> <p>Les personnes ainsi désignées ont les qualités et les compétences requises à cet effet.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, cette désignation sera toujours faite à travers le DUER/DSS. Elle pourra être mise à jour si nécessaire en fonction de l'organisation mise en place lors des différentes phases d'exploitation.</p>
Vérifications des installations	<p>Conforme :</p> <p>Arrêté du 20/10/1988</p> <p>Au code du travail : Arts R4226-14 à R4226-19</p> <p>Au RGIE : Art 49 + A du 25/10/1991</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle et de la future autorisation d'exploiter, les installations électriques sont et seront vérifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Lors de leur mise en service ; ↳ Puis au minimum une fois par an ; ↳ Et après toute modification de structure. <p>Ces vérifications sont et seront pratiquées par un organisme accrédité par le ministre chargé des mines tous les trois ans, et tous les ans pour les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Locaux et emplacements de travail où existent des risques de dégradation, d'incendie ou d'explosion visés à l'article 8 de l'arrêté ; ↳ Chantiers comportant des installations provisoires ou emplacements de travail à l'extérieur et à découvert ; ↳ Locaux et emplacements de travail dans lesquels il existe des installations des domaines BTA, HTA et HTB ; ↳ Locaux et emplacements de travail non isolants où sont utilisés des matériels amovibles <p>Elles font et feront l'objet de rapports détaillés consignés dans un registre, mentionnant notamment la liste des travaux et modifications effectuées pour porter remède aux déficiences constatées lors des vérifications (article 50, EL-1-R).</p> <p>Enfin, ces installations sont et seront périodiquement entretenues selon les recommandations des constructeurs.</p>
Documents	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4226-20</p> <p>Au RGIE : Art 50</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, des plans (ex : les plans des réseaux enterrés) et des schémas sont tenus à jour de manière à prévenir les risques pouvant résulter des installations et/ou des canalisations électriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Des plans ou schémas des installations alimentant les locaux, emplacements, chantiers ou travaux à risque particuliers, de choc électrique ou présentant des dangers ou des risques d'explosion. ↳ Des plans figurant l'emplacement des canalisations électriques enterrées. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces procédures seront conservées.</p>

7. EXPLOSIFS

Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle et de la future autorisation d'exploiter, l'exploitation de notre carrière est et sera réalisée en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Explosifs » (EX-1P-1-R / EX-1P-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°92-1164 DU 22 octobre 1992 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre II du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Evaluation des risques	Conforme : Au code du travail : Art R4227-47	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , le risque est évalué dans le DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>).
Règles générales	Conforme : Au RGIE : Art 3	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , les produits explosifs sont tenus : <ul style="list-style-type: none"> ↪ Eloignés des points incandescents et de toute flamme nue ; ↪ A l'abri des chocs et de toute cause de détérioration ; Leur manipulation ne se fait qu'en présence du seul personnel concerné par cette opération. Il est interdit de fumer à proximité des produits explosifs pendant leur manipulation, leur transport et leur mise en œuvre.
Permis de tir/formation	Conforme : RGIE : Art 4§2 Art 4§3	■ Dans le cadre de l'exploitation actuelle , nous faisons appel à une entreprise extérieure TP Spada pour la réalisation des tirs d'explosifs. Leur boutefeu doit être titulaire d'un permis de tir, pour les techniques de tir utilisées à Saint André, délivré par l'entreprise intervenante. Ce permis est renouvelé tous les trois ans. Nous nous assurons néanmoins que : <ul style="list-style-type: none"> ↪ Aucune contre-indication médicale au moment de sa délivrance ; ↪ La possession du certificat du préposé au tir, dont les options incluent les techniques de tir utilisées ; ↪ Une expérience suffisante de la mise en œuvre des produits explosifs dans le type de travaux considérés. Le permis doit comporter : <ul style="list-style-type: none"> ↪ La date de délivrance du certificat de préposé au tir et les options correspondantes ; ↪ Les techniques de mise en œuvre des produits explosifs autorisées ; ↪ La période de validité. Le boutefeu doit bénéficier de la part de personnes qualifiées d'une action annuelle de maintien des connaissances. Nous nous assurons, avant son intervention, de la validité de ces documents.
Plan de tir /Plan de foration	Conforme : RGIE :	■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ces dispositions seront conservées. ■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , les explosifs sont mis en œuvre suivant un plan de tir contenant : <ul style="list-style-type: none"> ↪ La position, l'orientation, la longueur et le diamètre des trous de mines ;

	<p>Art 14 §1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Les conditions d'amorçage et la composition des charges d'explosifs ; ↳ Les caractéristiques du bourrage lorsqu'il est exigé. ↳ Les cas et les conditions dans lesquels le plan de tir peut être modifié. <p>Les produits explosifs ne peuvent être utilisés que dans un trou de mine, à l'exception du cordeau détonant ou du tube de transmission de la détonation employée pour l'amorçage des charges.</p> <p>Le tir avec des détonateurs de retards différents est organisé de façon à éviter que les surfaces de décollement provoquant sous l'effet des premières détonations, la dénudation ou la fragmentation des charges non encore explosées.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées</p>
<p>Dossier de prescriptions</p>	<p>Conforme : Décret 2013-797 du 30 août 2013 Art R4227-52 Au RGIE : Art 5</p>	<p>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n°7.</p> <p>En ce qui concerne le dossier de prescription des explosifs, il contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les règles de conservation, d'entreposage dans les travaux souterrains, de transport et de mise en œuvre des produits explosifs ; ↳ Les règles relatives à la mise à l'abri du personnel et à la garde des issues pendant les tirs ; ↳ Les dispositions à prendre vis-à-vis des produits explosifs détériorés, suspects ou périmés ; ↳ Les règles d'utilisation et d'entretien des matériels associés à la mise en œuvre des produits explosifs ; ↳ La conduite à tenir en cas d'incidents et les règles de traitement des ratés. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées et mises en œuvre.</p>
<p>Réalisation des trous de mines</p>	<p>Conforme : Au RGIE : Art 16</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, la foreuse respecte toutes les prescriptions d'un véhicule sur piste, travaille que perpendiculairement au front de taille et à distance suffisante du bord du front de taille. Un trou de mine est foré de telle sorte qu'il ne puisse rencontrer un autre trou ou un fond de trou.</p> <p>La distance minimale entre un trou de mine en cours de foration et un trou de mine en cours de chargement ou chargé est définie pour garantir la sécurité des opérateurs : elle ne peut être inférieure à la moitié de la longueur du trou de mine le plus profond, ni au minimum de 6 m, sauf s'il s'agit de la foration d'un trou de dégagement pour le traitement d'un raté ou d'un culot.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
<p>Préparation et chargement</p>	<p>Conforme : Au RGIE : Art 17 Art 20</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les matériels non indispensables au chargement des trous de mines sont évacués de la zone de mise en œuvre des explosifs. Dans cette zone ne doivent se trouver que les personnes concernées par les opérations aboutissant au tir. Lorsqu'un véhicule sur piste est utilisé pour la mise en œuvre des produits explosifs à front des chantiers, ses masses métalliques doivent être mises à la terre.</p> <p>En ce qui concerne le chargement, le boutefeu s'assure que la section du trou de mine est suffisante sur toute sa longueur pour permettre l'introduction de la charge sans risque de détérioration.</p> <p>Il consulte le rapport écrit de foration et effectue les corrections nécessaires afin de respecter au plus près</p>

		<p>le plan de tir en tenant compte des éventuelles irrégularités du massif (failles, cavités, déviations...) rencontrées lors de la foration et signalées par le foreur dans son rapport. Le chargement des trous de mines n'est entrepris que si toutes les opérations aboutissant au tir peuvent se succéder sans interruption. Les produits explosifs sont mis en place dans le trou de mine avec précaution. Les cartouches d'explosif peuvent être poussées dans le trou de mine exclusivement à l'aide d'un bourroir en bois calibré ou constitué d'une autre matière dont l'usage est certifié à cet effet. Il est interdit de les introduire à force.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
<p>Précautions avant le tir et réalisation du tir</p>	<p>Conforme : Au RGIE : Art 22 Art 23</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, l'accès aux trous de mines dont le chargement est terminé est interdit à toute personne autre que le boutefeu, ses aides et le personnel de surveillance. Avant le tir, le boutefeu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ S'assure qu'aucun produit explosif n'est resté au chantier sur les lieux susceptibles d'être atteints par les projections ; ☞ Fait évacuer le chantier et la zone dangereuse environnante définie préalablement ; ☞ Prend des dispositions pour en interdire l'accès selon les consignes établies ; ☞ Annonce le tir par un signal spécifique, perceptible et connu du personnel concerné. <p>En ce qui concerne le tir, tous les trous de mine chargés d'un même front sont mis à feu en une seule volée sauf en cas de raté pour isoler une ou plusieurs mines en vue de leur traitement. Le boutefeu doit quitter le chantier le dernier. La mise à feu est effectuée par lui-même. Pendant un délai d'attente de 3 minutes au moins après le tir, aucune personne ne doit pénétrer dans la zone dangereuse dont l'interdiction d'accès est maintenue.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
<p>Détonateurs électriques, ligne de tir, circuit électrique de tir, vérifications et raccordement du circuit électrique de tir, engins électriques de mise à feu</p>	<p>Conforme : Au RGIE : Art 29 Art 34</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les extrémités des fils de détonateurs électriques sont protégées par un isolant. Cette protection est maintenue en place jusqu'au raccordement au circuit de tir qui ne peut être effectué tant que la charge n'a pas été définitivement mise en place dans le trou de mine, les fils doivent être accolés ou torsadés. Les détonateurs électriques utilisés dans une même volée doivent provenir du même fabricant et posséder des têtes d'allumage identiques. Toute épissure des fils à l'intérieur du trou de mine est interdite. La ligne de tir est conçue et dimensionnée en fonction du service qu'elle doit assurer, sa résistance électrique est compatible avec la nécessité de vérifier la résistance du circuit de tir. L'isolement entre les conducteurs de la ligne de tir est adapté à la tension maximale de l'engin électrique de mise à feu. La ligne de tir est amenée jusqu'à proximité immédiate du front. Elle est formée sur toute sa longueur par des conducteurs isolés. Ces conducteurs ne doivent être en aucun point en liaison électrique avec la terre. Les conducteurs de la ligne de tir ne sont pas câblés avec d'autres conducteurs ni placés dans le même conduit qu'eux. Ils sont câblés ou torsadés lorsque l'influence de courants induits est à craindre. Lorsque plusieurs lignes de tir aboutissent à un même poste de tir, elles sont repérées individuellement de façon à éviter toute confusion sur les fronts qu'elles concernent. L'état de la ligne de tir est vérifié visuellement avant chaque utilisation.</p>

		<p>Les extrémités situées du côté du poste de tir d'une ligne de tir installée à poste fixe sont court-circuitées et isolées par rapport à la terre lorsque l'engin électrique de mise à feu n'y est pas raccordé. La réalisation du circuit électrique de tir est définie par le plan de tir.</p> <p>Les raccords entre la ligne de tir et les fils des détonateurs, ou ceux des fils de détonateurs entre eux, ne doivent être en contact ni avec le terrain, ni avec le matériel et les détonateurs doivent être branchés en série.</p> <p>Le vérificateur de circuits électriques de tir est d'un type certifié</p> <p>Le raccordement de la volée à la ligne de tir est la dernière opération effectuée au chantier par le boutefeux. La continuité et la résistance d'un circuit électrique de tir sont vérifiées immédiatement avant le tir. La mesure est effectuée par le boutefeux. L'opération est pratiquée depuis le poste de tir, après que les précautions prévues à l'article 22 ont été prises.</p> <p>La mise à feu ne peut être effectuée qu'avec des engins électriques autonomes conformes à un type certifié dont les caractéristiques sont suffisantes pour exclure tout risque de raté par défaut de puissance. Seul le boutefeux doit pouvoir disposer du moyen de manœuvre nécessaire pour la mise à feu.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
<p>Risque lié à la foudre, risques électrique et électromagnétique (article 35 & 36)</p>	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE :</p> <p>Art 35</p> <p>Art 36</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, lorsque le risque lié à la foudre se manifeste, le chargement des trous de mine doit être immédiatement arrêté. La zone dangereuse, dont les accès sont interdits, est maintenue évacuée par le personnel jusqu'à ce que le risque disparaisse.</p> <p>Toutefois, on peut procéder au tir des trous déjà chargés si celui-ci est possible à bref délai et sans danger.</p> <p>Lorsqu'une ligne électrique, un matériel électrique ou un émetteur d'ondes électromagnétiques est susceptible d'influencer dangereusement un circuit électrique de tir, le tir électrique n'est autorisé qu'au vu d'une étude par une personne compétente montrant l'absence de danger de départ prématuré des détonateurs. A défaut, le fonctionnement des matériels et installations en cause doit être interrompu dès le début des opérations de mise en œuvre des détonateurs.</p> <p>Le boutefeux et ses aides laisseront leurs téléphones portables dans leur véhicule, suffisamment éloignés de la zone de chargement et ne laisseront pénétrer dans la zone aucune autre personne porteuse d'un téléphone portable durant le chargement du tir. Cette indication sera reportée dans le dossier de prescription et fera l'objet d'un panneautage sur le terrain au besoin.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
<p>Conformité des produits</p>	<p>Conforme :</p> <p>Décret 2013-797 du 30 août 2013</p> <p>Art R4227-52</p> <p>Au RGIE :</p> <p>Art 5</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nous utilisons uniquement des produits explosifs ayant fait l'objet d'un marquage CE prévu par la réglementation. Le fabricant fait vérifier par un organisme agréé par le ministre des mines que ces produits sont conformes et nous délivre une attestation en vue d'utilisation dans la carrière qui mentionne les usages particuliers autorisés.</p> <p>Conditionnement des produits explosifs :</p> <p>Le conditionnement des produits explosifs ne doit pas être modifié.</p> <p>En présence d'eau nous utilisons des produits explosifs, soit insensibles à l'humidité, soit protégés par un conditionnement ou une gaine imperméable.</p> <p>Produits explosifs détériorés, suspects ou dont la limite d'emploi est dépassée ne sont pas utilisés et sont, soit remis au fournisseur, soit détruits conformément aux indications du fournisseur.</p>

		<p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
Affichage	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4227-21 Art R4227-23</p>	<p>■ Dans le cadre de notre exploitation de notre carrière actuelle, un affichage et une signalisation, conformes à la réglementation en vigueur sont assurés concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les emplacements dans lesquels sont entreposés et manipulés les explosifs ; ↳ La zone de tir, l'heure de tir... ; ↳ L'interdiction de fumer dans les emplacements situés dans les lieux collectifs comme à l'air libre. <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces dispositions seront conservées.</p>
Personnel de surveillance	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 48 § 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, la zone de tir est interdite à toute personne autre que le boutefeu, ses aides et le personnel de surveillance. Un surveillant désigné fait le tour de la zone en voiture pour s'assurer que plus personne à part les intéressés ne se trouve dans la zone de tir. Le tir est annoncé par un signal, perceptible et connu du personnel.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce fonctionnement sera conservé.</p>
Transport et surveillance des explosifs	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 12</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le transport des produits explosifs est organisé par TP Spada de telle sorte qu'à tout moment et jusqu'à leur destination finale, ils sont placés sous la surveillance de TP Spada.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce fonctionnement sera conservé.</p>
Vérification	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 34</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle la mise à feu est effectuée avec des appareils électriques autonomes conformes à un type certifié permettant d'exclure tout risque de raté. Leurs caractéristiques sont vérifiées au moins une fois par ans par un organisme agréé</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces vérifications seront faites de nouveau.</p>
Distances limites en matière de mines	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 60.</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les abords de l'excavation sont établis et tenus à une distance horizontale de 10 mètres au moins des limites du périmètre d'autorisation et les pentes des talus ou des fronts de taille sont adaptées pour garantir la stabilité des terrains.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ce principe d'exploitation sera conservé.</p>
Documents/ Registre des explosifs et des incidents de tir.	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 6 §2.14 Art 15 §2 Art 28</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nous tenons à disposition de la DREAL les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Une copie des permis de tir en cours de validité ↳ Les déclarations de conformité, les attestations d'examen CE, les agréments et les autorisations d'utilisation ou en vue d'utilisation, les notices et mode d'emploi et les fiches de données sécurité des produits explosifs utilisés sur notre exploitation. ↳ Ces documents se trouvent au bureau du responsable d'exploitation. <p>En ce qui concerne le registre des explosifs Le boutefeu tient à jour un registre sur lequel sont reportés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les lieux, les dates et heure de tirs ;

		<ul style="list-style-type: none"> ↳ La nature des produits explosifs ; ↳ Les quantités de produits explosifs reçues, utilisées et remises soit en dépôt, soit en entrepôt. ↳ Le suivi de traçabilité sur les produits explosifs : mise en œuvre de la Directive Européenne "Track & Trace" concernant la sécurité / les produits explosifs depuis avril 2013 <p>En ce qui concerne le registre des incidents de tir Les ratés, les produits explosifs retrouvés dans les déblais, ainsi que les résultats anormaux de tirs amputables aux produits explosifs font l'objet d'un compte rendu, rédigé par le boute-feu ou par le personnel de surveillance, précisant les opérations réalisées.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces mesures seront conservées.</p>
--	--	--

8. INCENDIES

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Explosifs » (EX-1P-1-R / EX-1P-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°92-1164 DU 22 OCTOBRE 1992 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre II du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Plan de sécurité incendie	<p>Conforme :</p> <p>Au RGIE : Art 30 § 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, un plan de sécurité incendie, précisant les mesures à prendre pour prévenir, détecter et combattre le déclenchement et la propagation d'incendie, a été rédigé (<i>cf. document en annexe n°3</i>). Ce plan a été commenté au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail, et s'applique de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation. Actuellement, il est disponible en permanence auprès de notre responsable d'exploitation au bureau à Saint André.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, il fera l'objet d'une mise jour puis sera de nouveau commenté au personnel.</p>
Consigne de sécurité incendie	<p>Conforme :</p> <p>Au code du travail : Art R4227-38</p> <p>Au RGIE : Art 30 § 4</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, une consigne de sécurité incendie a été réalisée. Elle contient les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ La position du matériel d'extinction et de secours ; ↳ Les personnes en charge de mettre en place ce matériel ; ↳ Les personnes chargées de diriger l'évacuation des travailleurs et du public ; ↳ Les mesures spécifiques liées aux handicapés ; ↳ Les moyens d'alerte ;

		<p>↳ Les personnes chargées de téléphoner aux sapeurs-pompiers.</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, il fera l'objet d'une mise jour puis sera de nouveau commenté au personnel.</p>
Lutte contre l'incendie et exercices de sécurité	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4227-29</p> <p>Au RGIE : Art 31 Art 32</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, les moyens de lutte contre l'incendie sont décrits dans le paragraphe « Organisation des secours en cas d'accident » du DUER/DSS (<i>cf. document en annexe n°1</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, les moyens de lutte contre l'incendie seront maintenus (notamment présence d'un extincteur à bord des engins). De nouvelles formations à la manipulation des extincteurs seront également réalisées tous les deux ans. Cette formation fera l'objet d'exercices d'utilisation des extincteurs par le personnel.</p>
Vérification par l'exploitant des dossiers de prescriptions remis par le chef de l'entreprise extérieure à son personnel et vérification des qualifications	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4227-39 Au RGIE : Art 15</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, nos modèles de plan de prévention utilisés permettent de répondre à cette obligation (<i>cf. document en annexe n°4</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p>
Réunions et inspections périodiques	<p>Conforme : Au code du travail : Art R4513-2</p> <p>Au RGIE : Art 15</p>	<p>■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle, le suivi au quotidien des activités des entreprises extérieures est réalisé directement par notre responsable d'exploitation. Nos modèles de plan de prévention permettent également de formaliser les éventuelles réunions et inspections périodiques réalisées (<i>cf. document en annexe n°4</i>).</p> <p>■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter, ces documents continueront à être mis en œuvre.</p>

9. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'exploitation de notre carrière sera faite en conformité avec les prescriptions imposées par le titre « Équipements de protection individuelle » (EPI-1-R / EPI-1-C) du RGIE, édicté par le décret n°95-694 du 03 mai 1995 modifié, et sur la quatrième partie « santé et sécurité au travail » livre III du code du travail dont les principales sont rappelées ci-dessous.

Prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du personnel	Conformité de l'installation projetée	Commentaires
Dossier de prescriptions	Conforme : Décret n°2013-797 du 30 août 2013. Au RGIE : Art 3	<i>Voir commentaires de « Dossier de prescriptions » dans le paragraphe « Information, formation, affichage et déclaration obligatoire » et document en annexe n 1.</i> ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ils feront l'objet d'une mise jour si nécessaire puis seront de nouveau commentés au personnel.
Formation & entraînement	Conforme : Au code du travail : Art R4323-104 Art R4323-106 Au RGIE : Art 4	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , notre personnel a reçu, notamment lors de son embauche, une formation relative au port des EPI comportant un entraînement au port de ces équipements jusqu'à ce que ceux-ci soient utilisés conformément aux conditions fixées dans le dossier de prescriptions. Par ailleurs, des séances de sensibilisation sur le port des EPI sont régulièrement organisées. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ces formations et sensibilisations seront renouvelées dès que nécessaire.
Mise à disposition et choix des EPI	Conforme : Au code du travail : Art R4323-91 Au RGIE : Arts 5 et 6	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , le personnel reçoit les EPI adaptés aux tâches à accomplir : casques, chaussures et bottes de sécurité, gants, lunettes de protection, vêtements haute visibilité, protections auditives, masques de protection des voies respiratoires et vêtements en coton pour les travaux par « point chaud ». Ces protections sont strictement personnelles. Elles sont nettoyées et remplacées autant que de besoin. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ce mode de fonctionnement sera conservé.
Conformité des EPI aux règles constructives	Conforme au code du travail : R4322-1 à R4313-4 Et au RGIE : Art 6 bis	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , l'ensemble des EPI fourni est conforme aux normes CE en vigueur. ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , ce mode de fonctionnement sera conservé.
Vérifications périodiques - Enregistrement des résultats	Conforme : Au code du travail : Art R4323-99 Art R4323-100 Au RGIE : Art 9 + A du 24/07/1995	■ Dans le cadre de l'exploitation de notre carrière actuelle , les seuls EPI nécessitant des vérifications périodiques tous les 6 mois, effectués par DEKRA, sont les harnais de sécurité et leurs matériels associés (longe et « stop-chute » notamment) ■ Dans le cadre de la future autorisation d'exploiter , les vérifications périodiques obligatoires seront conservées et formalisées : tous les 6 mois pour les harnais et leurs matériels associés (longes et « stop-chute » notamment).

B.2. Analyse des risques de l'exploitation	33
A. Chute de matériaux et d'objets	34
A.1. Eboulement, glissement de terrain ou chute de blocs (mouvement en masse)	34
A.2. Autres (pierres, objets, ...)	36
B. Chute pour le personnel	39
B.1. Chute de plain pied	39
B.2. Chute avec dénivellation	41
B.3. Chute dans les bassins de décantation et/ou d'orage	44
C. Collision avec véhicules ou engins	45
C.1. Avec piéton	47
C.2. Avec un élément fixe	48
C.3. Entre deux véhicules ou engins	48
D. Collision entre une personne et un élément fixe (chocs) lié au déplacement de la personne	49
E. Collision entre une personne et un élément en mouvement (chocs)	50
E.1. Liée au déplacement de charges (écrasement, ...)	50
E.2. Liée à l'utilisation d'outillage à main	51
E.3. Câble qui fouette	51
F. Contact avec des substances dangereuses	52
G. Contact avec des surfaces chaudes	52
H. Contraintes liées à l'activité physique	54
H.1. Activité physique violente ou répétitive dans le temps	54
H.2. Mauvaise posture de travail	54
I. Contraintes physiques	55
J. Effondrement d'une structure métallique	56
K. Electrification, électrocution	57
L. Enlèvement	58
M. Entraînement	59
N. Explosion	62
N.1. Liée à la mise en œuvre des explosifs	62
N.2. Liée au gaz	63
N.3. Liée aux batteries	63
N.4. Liée aux appareils à pression	64
O. Exposition à des niveaux sonores élevés	65
P. Exposition à des rayonnements non ionisant	67
Q. Incendie	68
R. Ingestion de substances dangereuses	71

Carrière de St André
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE

Document
de Santé et de Sécurité

Version 1.06
(mise à jour le : 13/01/2014)

Page 5 sur 83

S. Inhalation de substances dangereuses	72
S.1. Poussières	72
S.2. Produits chimiques, agents biologiques et autres	73
T. Projection	73
T.1. Projection de blocs ou de matériaux	73
T.2. Projection de particules ou d'éclats	75
T.3. Projection d'un fluide sous pression	75
U. Renversement, retournement, chute d'engins	76
V. Stress, cadence de travail, ...	78
W. Vibrations	79

Carrière de St André
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE

Document
de Santé et de Sécurité

Version 1.06
(mise à jour le : 13/01/2014)

Page 6 sur 83

A. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE SANTE	
---	--

Carrière de St André
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE

Document
de Santé et de Sécurité

Version 1.06
(mise à jour le : 13/01/2014)

Page 7 sur 83

A.1. CONDUITE DE L'EXPLOITATION

A.1.1. Cadre général réglementaire

L'exploitation de la carrière de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE, autorisée par l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation du 02/06/2004, est conduite en conformité avec le Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.) institué par le décret du 7 mai 1980 modifié. La Société d'Exploitation des Carrières (S.E.C.) se conformera à ces dispositions.

Le présent document, dénommé Document de Sécurité et de Santé (D.S.S.), est défini :

- ↳ à l'article 4 du décret du 03 mai 1995 du titre « Règles Générales » du R.G.I.E.,
- ↳ et à l'article 7 du décret du 12 février 1999.

Il présente :

- ↳ 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 et des équipements pour assurer la sécurité et la santé du personnel.

Les travaux seront ainsi exécutés conformément aux dispositions du Document de Sécurité et de Santé.

Ce Document de Sécurité et de Santé est disponible auprès du directeur technique des travaux.

La personne physique chargée de la direction technique des travaux est M. Thierry MUSSO.

Il se doit de :

- ↳ s'assurer que les travaux sont réalisés en conformité avec les dispositions indiquées,
- ↳ et tenir à jour et à disposition le document auprès des administrations.

Le directeur technique est assisté principalement par l'ingénieur d'exploitation et, en permanence sur le site, par l'adjoint chef de carrière.

Par ailleurs, il bénéficie du soutien de l'Animateur Qualité Sécurité Environnement (A.Q.S.E.) de la S.E.C. et de celui du Délégué Régional Qualité Sécurité Environnement (D.Q.S.E.) de la direction régionale « Carrières et Matériaux de Méditerranée » d'EUROVIA.

Conformément à l'arrêté du 26 décembre 1995, la S.E.C. est affiliée à un Organisme Extérieur agréé pour le développement de la Prévention (O.E.P.) en matière de sécurité et de santé en carrière, qui est PREVENCEM.

Le directeur technique est assisté principalement par le chef de carrière, puis par le délégué régional QSE (Qualité Sécurité Environnement) : Marc INGLEBERT.

Carrière de St André
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE

Document
de Santé et de Sécurité

Version 1.06
(mise à jour le : 13/01/2014)

Page 8 sur 83

ORGANIGRAMME DE LA CARRIERE DE ST ANDRE

L'organigramme de St André se trouve en annexe du document

A.1.2. Documents administratifs et autorisations complémentaires

Les documents administratifs réglementaires de sécurité et de santé sont :

- ↳ le Document de Sécurité et de Santé (D.S.S.)
- ↳ les dossiers de prescriptions demandés par le R.G.I.E. (véhicules sur pistes, électricité, Travail et Circulation en Hauteur et à proximité des bassins, ...)
- ↳ les consignes (convoyeurs à bande, silos et trémies, ...)
- ↳ les notes de services internes
- ↳ le plan de circulation
- ↳ les permis de travail concernant l'entreprise
- ↳ les plans de prévention et/ou permis de travail concernant les Entreprises Extérieures
- ↳ les autorisations de conduite, habilitations électriques et permis de tir (titulaires et remplaçants)
- ↳ les registres :
 - de l'Organisme Extérieur de Prévention (PREVENCEM)
 - des rapports de contrôles techniques (électricité, levage, appareils à pression, extincteurs)
 - de minage (entrées/sorties des explosifs, plan de tirs, ...)
- ↳ les carnets d'entretien des engins et véhicules ainsi que les comptes-rendus des Visites Générales Périodiques réalisées par des organismes extérieurs
- ↳ les documents de maintenance des équipements de travail
- ↳ les plans d'exploitation

L'ensemble de ces documents est suivi par la personne physique chargée de la direction technique des travaux. Ils sont tenus à disposition des organismes de contrôle (D.R.E.A.L., C.A.R.S.A.T) sur site.

A.2. ORGANISATION DU TRAVAIL SUR L'EXPLOITATION

A.2.1. Généralités

La carrière de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE est une carrière de roche massive (matériaux calcaires) à ciel ouvert.

Elle est exploitée actuellement selon les étapes décrites ci-dessous.

A.2.2. Méthode d'exploitation

A.2.2.1. Déboisement

Sans objet.

A.2.2.2. Décapage - découverte

La découverte est réalisée par des moyens mécaniques, et sa distance en avant du front d'abatage ne doit jamais être inférieure à 10 mètres.
Les travaux de découverte seront exécutés généralement à la pelle mécanique ou au Bulldozer poussant les produits de découverte perpendiculaire au front, cette opération est sous-traitée.

A.2.2.3. Foration - minage

Les opérations de foration, de transport d'explosifs et de minage sont sous-traitées. Néanmoins elle reste sous le contrôle du responsable d'exploitation (personnel formé au C.P.T).
L'abatage des matériaux est effectué à l'aide d'explosifs.
Les opérations initiales de foration sur des hauteurs de front de 15 m est réalisée avec une foreuse fond de trou. Les largeurs des banquettes en fin d'exploitation sont de 6m.
Les résultats de foration sont consignés sur le relevé de foration qui sera ensuite exploité par le boutefeu avant le début des opérations de minage.
Le mineur rédige le plan de tir sur la base de ces éléments. La mise en œuvre des explosifs est alors réalisée selon ce dernier. Tout changement lors du chargement sera noté sur ce document. L'excédant d'explosif est repris par le fournisseur d'explosif Nitro-Bickford.
Le tir est alors réalisé selon la consigne de mise en sécurité du site et selon le plan de prévention établi avec l'entreprise extérieure chargée de la foration et du minage. Les tirs sont de type séquentiel.
Seuls sont employés les explosifs ayant fait l'objet d'une décision d'agrément prévue par la réglementation relative au domaine d'utilisation des explosifs. (Décret n°92-1164 du 22 septembre 1992, Article 6).

A.2.2.4. Extraction

Une fois abattu, les matériaux sont repris à l'aide d'une pelle sur chenilles ou occasionnellement par un chargeur adapté au chargement d'un brut d'abatage au front de taille.

A.2.2.5. Reprise - chargement

Le chargement de la matière première se fait à l'aide d'une pelle sur chenille de type Liebherr 954 qui écarte les éventuels blocs trop gros pour le concasseur primaire et les impuretés grossières (roches d'argile...). Les blocs de trop grande taille sont soit stockés sur le carreau par les dumpers soit fracturés en fragments acceptables par le broyeur primaire à l'aide d'une pelle sur chenille munie d'un brise roche hydraulique.

A.2.2.6. Transport

Le transport de la matière première jusqu'au concasseur primaire est effectué par des tombereaux articulés de type A40 ou A30.

A.2.2.7. Traitement des matériaux

L'installation est divisée en trois parties. Le secteur primaire sert à fabriquer un produit terreux 0/31,5 et un 0/80 qui alimente les secteurs secondaire et tertiaire. Le secteur secondaire produit soit un sable dit STVDS soit une grava à béton 0/14, le reste des produits arrivants dans le secteur secondaire sont renvoyés vers les broyeurs. Le secteur tertiaire crible les produits du broyage. On y obtient du 0/2, 2/4, 0/4 (par recomposition), 4/6, 6/10 ou 6/14, 10/20 et 20/40.

L'installation est pilotée à l'aide d'un automate qui permet un asservissement de l'installation depuis le poste de commande et assure une automatisation de l'ensemble de l'installation. En cas de problème en cours de fabrication, l'automate assure la transmission des informations (alarme sonore et visuelle, description du problème à l'écran) et évite une amplification du dysfonctionnement en mettant à l'arrêt certains organes en amont du problème (notamment les bandes transportuses).

A.2.2.8. Stockage

Les produits finis sont mis en trémie ou en box couvert, si ces moyens de stockage sont pleins ils sont transportés par tombereau articulé au stock.

A.2.2.9. Livraison, chargement « clients »

Les produits finis peuvent être chargés sous nos installations en trémies ou en chargements automatiques, le stock est repris au chargeur sur la plate-forme. Certain de ces camions sont affrétés par la SEC, les autres sont envoyés par nos clients.

A.2.2.10. Bascule

En sortie de site les camions passent sur deux ponts bascules, dont un équipé d'une borne autonome, pour valider leur poids et rédiger le bon de livraison.

A.2.2.11. Remise en état

L'aspect paysager et la maîtrise des nuisances est en permanence maintenu sur le site afin d'assurer des conditions optimales de roulage (poussières, merlons, végétations, ...). Les zones, gradins abandonnés de la carrière ou ceux non nécessaires à la poursuite de l'exploitation sont remis en état sans attendre en effectuant les travaux suivants :
- purge complète du front et consolidation des zones présentant un risque d'effondrement,
- nivellement et ripage de la banquette,
- mise en place sur les banquettes d'un support facilitant leur re-végétation.

A.2.3. Activités connexes à l'exploitation

A.2.3.1. Aire étanche

Une aire étanche est située au niveau de l'installation primaire, elle est équipée d'un bassin décanteur/déshuileur, ainsi que d'un kit de dépollution.
Les engins TP SPADA sont alimentés en carburant sur le principe du bord à bord. Le véhicule de ravitaillement conforme à sa fonction est équipé de kit de dépollution. Cette aire est destinée au nettoyage des engins et au ravitaillement de fuel.
Une seconde aire étanche est située au niveau de l'installation secondaire à côté de la cuve à carburant pour les engins de la SEC.

A.2.3.2. Laboratoire

Le contrôle externe des granulats est effectué par le Laboratoire de la SEC situé sur le site de Cloteirol.
Un planning est établi dans lequel sont mentionnées entre autre les fréquences d'essais. Ces fréquences d'essais sont fixées conformément aux directives concernant le marquage CE des granulats.

A.3. STRUCTURE DE L'ORGANISATION « SECURITE - SANTE » SUR L'EXPLOITATION

A.3.1. Lieux de travail

A.3.1.1. Accès au site

Les deux entrées et sorties du site sont fermées par des portails en dehors des heures d'ouverture. Sinon l'ensemble des abords du site est sécurisé par des clôtures (2 mètres de haut). Pour signaler les dangers un panneaulage a été mis en place sur tout le pourtour de la carrière (« risque de chute », « accès interdit », « tir de mines »). L'accès au pied de la tour est fermé par un portail coulissant.
Le plan de circulation est affiché à l'entrée de la carrière. Des panneaux rappelant la limitation de vitesse sont disposés à plusieurs endroits sur le site.

N. RISQUES LIES A LA PENETRATION DE TIERS SUR LE SITE	
↳ Chute depuis le haut d'un front, collision entre un véhicule et un engin, ...	↳ Mise en place d'une clôture (2 mètres) en partie sommital du chantier avec 3 portails d'accès équipés de serrures. ↳ Mise en place d'une clôture (1,60 mètre) tout autour de la carrière dans les parties accessibles à pied. ↳ Rappel de l'interdiction d'accès sur la clôture et au niveau des accès au site. ↳ Condamnation des accès au site par une barrière hors période d'activité. ↳ Voir Consigne pour la voie d'accès intérieure au chantier du front est.

A.3.1.2. Circulation sur site

Les conditions de circulation sur site sont définies à travers le plan de circulation du site. Ce plan de circulation sera réévalué régulièrement comme les autres risques de l'exploitation.
Le plan de circulation est affiché à l'entrée principale du site.
Un panneau indiquant les heures de tir est affiché à l'entrée principale du site.
Un parking visiteur et employé SEC est situé en face des bureaux de la carrière.
Un parking pour le personnel sous-traitant TP SPADA est situé à l'entrée du poste primaire.



La signalisation tant en carrière que dans les dépendances légales, sera conforme à l'article 6 du titre « Règles générales du R.G.I.E. et à l'arrêté du 24 juillet 1995.

A.3.1.3. Signalisation

La vitesse de circulation, le port des EPI et les zones à risques sont indiqués par panneaux. Tous les engins sont équipés d'avertisseur de recul.

A.3.1.4. Zones de danger

Les zones de danger sont : les bassins, les silos et trémies. Ces zones sont strictement interdites à toute personne étrangère à l'entreprise, sauf travaux particuliers faisant l'objet d'un plan de prévention ou d'un permis de travail. Les bassins font l'objet d'un panneau de signalisation sur zone. Les accès dans les silos et trémies sont protégés par des couvertures ou, au minimum, par des garde-corps et des trappes cadenassées.

A.3.1.5. Surveillance des travaux

De façon générale, toutes les activités sur le site sont placées sous la surveillance du responsable d'exploitation. En son absence, l'adjoint chef de carrière assure cette surveillance générale. D'un point de vue réglementaire, les surveillances suivantes doivent être effectuées :

SURVEILLANCE (références réglementaires)	PERSONNE DESIGNEE	FREQUENCE
Surveillance des lieux de travail – zone des installations (art. 21 du décret D 95-684 du 03/05/95)	Adjoint chef de carrière	en continu
Surveillance des lieux de travail – zones d'exploitation (dont pistes) (art. 21 du décret D 95-684 du 03/05/95)	Conducteurs de travaux de TP SPADA	en continu
Surveillance des fronts de taille (art. 66 du décret D 95-684 du 03/05/95)	Conducteurs de travaux de TP SPADA	en continu
Surveillance constante des explosifs lorsqu'ils sont sur le site (art. 12 du décret D 92-1164 du 22/10/92)	Bouffeur TP SPADA	en continu
Surveillance des installations électriques (art. 46§4 du décret D 91-986 du 23/09/91)	Electricien DEKRA	en continu annuelle
Surveillance régulière des moyens collectifs de protection contre les chutes de hauteur (passerelles, escaliers, garde-corps, ...) (art. 6 du décret D 92-717 du 23/07/92)	Adjoint chef de carrière	en continu
Surveillance des équipements utilisés pour travailler en hauteur (harnais, « stop-chute », échelles, ...) (art. 6 du décret D 92-717 du 23/07/92)	Adjoint chef de carrière	en continu
Surveillance des arrêts d'urgence et avertisseur de démarrage (art. 9 du décret D 2001-1132 du 30/01/2001)	Opérateur de production primaire (installation primaire) Electricien (galerie, installations secondaire et tertiaire)	en continu en continu
	R3E (ensemble des installations)	2 fois par an

Enfin, le chef d'équipe d'entretien est désigné pour l'utilisation de l'ensemble des équipements de travail présents sur site au regard de l'article 8 du D. 2001-1132.

A.3.1.6. Locaux et équipements sanitaires

Vestiaires et toilettes sont situés au bureau et au poste primaire. Ils sont à la disposition du personnel qui se doit de les garder propre et les entretenir.

A.3.1.7. Aération, ventilation, éclairage

Les zones des bureaux et des installations sont équipées d'éclairages déclenchés par des capteurs de luminosité. Un éclairage complémentaire et manuel est disponible devant l'atelier et l'air de lavage. L'intérieur des installations est éclairé durant la production et l'entretien. Un éclairage de sécurité assurant un balisage peut être mis en place en cas de panne sur les pistes. Les installations sont équipées de dépoussiéreurs. L'ensemble bureau vestiaire situé à côté du poste secondaire est climatisé.

A.3.1.8. Boissons alcoolisées et stupéfiants

La consommation d'alcool et de stupéfiants sur le site est interdite.

Une consigne réglementant « l'introduction et la consommation des boissons alcoolisées dans les carrières » ainsi que le règlement intérieur informe les salariés sur cette interdiction.

Il est interdit aux ouvriers :

- de transporter plus que la quantité de boisson alcoolisée autorisée à être consommée,
- de laisser entrer ou séjourner sur le chantier toute personne en état d'ivresse.

A.3.2. Suivi du personnel en matière de sécurité et de santé

A.3.2.1. Accueil des nouveaux embauchés



L'attention du personnel sera particulièrement attirée sur la tenue de travail et l'obligation du port des Equipements de Protection Individuelle (E.P.I.) telles que : casque, lunettes de sécurité, protection auditive, protection respiratoire, gants, harnais de sécurité et chaussures de sécurité.

Pour toute personne accueillie sur le site le responsable d'exploitation ou son adjoint (ou pour l'entreprise TP SPADA le responsable de chantier) doit :

- Renseigner la fiche d'accueil.
- Présenter son poste de travail à la personne.
- Former le personnel aux consignes et dossiers de prescriptions
- Remettre et contrôler les EPI
- Présenter le film « le premier jour en carrière »
- Faire passer le test Eurovia
- Parrainage par le chef d'équipe ou un employé durant sa période d'adaptation.

A.3.2.2. Vérification de l'aptitude médicale nécessaire au poste

Effectué à l'embauche et annuellement par la médecine du travail, suite à la transmission au médecin de la fiche de poste.

A.3.2.3. Formation du personnel

Elle s'effectue sous la surveillance du directeur technique qui détermine la nature des tâches à confier au personnel en fonction de leur qualification :

- C.A.C.E.S. ou expérience suffisante pour les conducteurs d'engins
- Habilitation électrique et recyclage pour le personnel des installations susceptible d'intervenir au niveau des installations électriques.
- CPT formation et recyclage annuel pour les habilités au minage.
- SST formation et recyclage annuel par un organisme agréé.
- Utilisation des extincteurs et évacuation des blessés formation annuel par un organisme agréé.
- Formation port du harnais effectuée par l'OEP (PREVENCEM).

- ↳ Formation EPI effectuée par l'OEOP (PREVENCEM).
- ↳ La formation échafaudages effectuée par CEFICEM.
- ↳ Sensibilisation à l'environnement effectuée par le responsable d'exploitation ou l'adjoint chef de carrière.
- ↳ Formation gestes et postures effectuée par PICA06.
- ↳ formation en interne, notamment à l'aide des dossiers de prescriptions « Travail et Circulation en Hauteur et à proximité des bassins », « Equipements de travail » et « Equipements de Protection Individuelle » pour les autres fonctions non sanctionnées par un diplôme.

Q. RISQUES LIÉS A L'ABSENCE DE QUALIFICATION DU PERSONNEL	
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Accueil « Sécurité » du personnel ↳ Formation du personnel en fonction de son poste (S.S.T., C.A.C.E.S., Habilitation électrique, C.P.T., Gestes et Postures, Maniement des extincteurs, Utilisation d'un harnais, ...) ↳ Sensibilisation régulière du personnel à la sécurité (notamment par PREVENCEM) ↳ Programme de formation spécifique pour le personnel intervenant sur le chantier de la faille

A.3.2.4. Autorisations et permis pour le personnel

↳ Les autorisations et permis (autorisation de conduite, habilitation électrique, ...) sont délivrées par le directeur technique après formations spécifiques et adaptation au site. Ces autorisations sont tenues à jour (aptitude médicale, validation) et disponibles auprès du directeur technique tant pour le personnel permanent que les remplaçants éventuels affectés à une activité hors carrière ou sur un autre site d'exploitation.

A.3.2.5. Documents spécifiques à destination du personnel

L'ensemble des documents cités ci dessous sont remis et commentés par le responsable d'exploitation ou l'adjoint chef de carrière. Ils sont également consultables à l'affichage et disponible au bureau responsable d'exploitation.

- ↳ Les dossiers de prescriptions établis conformément au R.G.I.E. dont les titres sont les suivants :
 - Véhicules sur pistes (Chargeuse, dumper, pelle)
 - Electricité
 - Bruit
 - Travail et Circulation en Hauteur et à proximité des bassins
 - Empoussiérage
 - Equipements de travail
 - Equipements de protection individuelle
 - Vibrations mécanique

... ainsi que les consignes suivantes :

- Consigne réglementant et l'utilisation des convoyeurs
- Consigne pour la réparation, l'entretien et la pénétration à l'intérieur des trémies contenant des produits pulvérulents
- Consignes en application sur l'exploitation ...

... sont communiqués et commentés au personnel de l'exploitation concerné, en raison de leur fonction de travail dans le cadre de la formation à la connaissance des textes réglementaires.

L'ensemble de ces consignes et prescriptions s'appliquent de la même façon pour le personnel des entreprises extérieures qui effectuent des travaux d'exploitation.

A.3.2.6. Sensibilisation à la sécurité du personnel

Effectuer régulièrement en interne par le responsable d'exploitation ou l'adjoint chef de carrière ainsi que par l'OEOP (PREVENCEM) lors de ses visites périodiques.

A.3.2.7. Contrôles et vérifications en matière de santé

Des contrôles de bruits et d'empoussiérage sont effectués régulièrement sur le site par des entreprises extérieures spécialisées.

Une évaluation des vibrations au poste de travail a été réalisée en interne sur la base d'une méthodologie définie par la F.N.T.P., l'U.N.P.G. et l'I.N.R.S. L'ensemble de ces documents est transmis à la Médecine du travail pour avis et information dans le cadre de l'appréciation de l'aptitude au poste de travail.

A.3.3. Suivi des équipements de travail en matière de sécurité

A.3.3.1. Conformité des équipements de travail



Lors de la livraison d'un nouvel équipement de travail une formation est dispensée par le fabricant au personnel utilisateur.

L'ensemble des équipements de travail (fixes, mobiles ou de levage) sera réputé conformes aux dispositions du R.G.I.E. ainsi qu'aux normes CE.

Le personnel de maintenance de l'entreprise ou des entreprises extérieures, se verra délivrer un permis de travail pour toute intervention spécifique.

A.3.3.2. Contrôles et vérifications en matière de sécurité

Les installations :

- Le contrôle électrique annuel est effectué par DEKRA et l'électricien du site.
- Le contrôle des accès (passerelles, garde-corps, platelages, échelles, portillons) aux équipements de travail fixes est effectué annuellement par le personnel et validé par le responsable d'exploitation.
- Les équipements de levage sont contrôlés annuellement par DEKRA et suivis par l'adjoint chef de carrière.
- Les arrêts d'urgence et avertisseurs de démarrage sont contrôlés 2 fois par an par R3E. le suivi est effectué pour le poste primaire par le machiniste et pour la galène et les installations secondaires et tertiaires par l'électricien.
- Toutes interventions d'entretien sur les arrêts d'urgences et avertisseurs de démarrage sont effectuées par l'électricien.
- Le contrôle des carters et grilles de protection est permanent, il est assuré par le responsable d'entretien des installations (chef d'équipe).
- Le contrôle des appareils à pression est effectué par DEKRA (une épreuve tous les 10 ans et un contrôle tous les 40 mois). Et suivis par l'adjoint chef de carrière.

Les EPI :

- Casques, gants, gilets haute visibilité, masques, lunettes, protections auditives et chaussures de sécurité sont disponibles à la demande de l'utilisateur au près de l'adjoint chef de carrière.
- Les tenues de travail sont fournies et entretenues par la société Elis.
- Les bouées, harnais de sécurité et matériel associé sont contrôlés 2 fois par an par l'adjoint chef de carrière.

Les équipements de travail mobiles et véhicules sur piste :

- Chaque engin possède un carnet d'entretien contenant toutes les opérations réalisées.
- La VGP (Vérification Générale Périodique) est effectuée tous les ans par OTHIS.
- Pour le matériel SEC un classeur par équipement contenant toute la documentation est disponible au bureau. Pour les sous-traitants il est disponible à leur service entretien du matériel.

Les appareils de levage mobiles et nacelles :

- Chaque engin possède un carnet d'entretien contenant toutes les opérations réalisées.
- La VGP (Vérification Générale Périodique) est effectuée tout les 6 mois par OTHIS.
- Le contrôle des organes de sécurité est effectué tous les 6 mois par OTHIS ou DEKRA.
- Pour le matériel SEC un classeur par équipement contenant toute la documentation est disponible au bureau.

Minage, exploitation :

- Le matériel exploseur et chimètre appartenant à la société sous-traitante TP SPADA elle gère le contrôle annuelle de son matériel avec un organisme agréé, et transmet les documents au responsable d'exploitation.
- Le registre des explosifs est tenu à jour par le responsable d'exploitation.

Tous les documents sont disponibles au bureau du responsable d'exploitation

A.3.4. Travail en isolé

Sur le site, aucun salarié ne travaille en isolé. La configuration géographique ainsi que l'organisation du travail mise en place permet d'assurer la surveillance du personnel. Le personnel d'entretien des installations qui circule possède un talkie-walkie équipé de PTI.

La rotation régulière de véhicules entre la zone d'extraction et les installations ainsi que la présence quotidienne du directeur technique sur le site est à même d'assurer cette surveillance.

Si exceptionnellement du personnel était amené à travailler en isolé, un moyen de communication (talkie-walkie équipé de PTI, téléphone portable, ...) serait mis en place et un procédure d'appel régulier établie.

Le suivi de leur activité serait alors effectué par le directeur technique.

A.3.5. Mise en œuvre des explosifs sur site

La mise en œuvre des explosifs est effectuée par le sous-traitant (TP SPADA)

Le plan de minage, les bons de livraison des explosifs ainsi que le rapport de foration sont remis au responsable d'exploitation ou à l'adjoint chef de carrière dès réception des explosifs.

- ↳ Pas de stockage d'explosifs sur le site (tirs dès réception)
- ↳ Les horaires préférentiels de tir sont 11h50 et 16h50
- ↳ Un panneau à l'entrée de la carrière indique l'heure de la mise en sécurité du site pour le tir de mines.

A.3.6. Substances dangereuses

Des classeurs Fiches de Données Sécurité (FDS) sont disponibles au bureau et à l'atelier. La fiche sécurité indique l'emploi du produit, la substance et les précautions à mettre en œuvre et la procédure de premiers soins.

A.3.7. Travaux nécessitant la délivrance d'un permis de travail

Lorsqu'ils seront réalisés des travaux dangereux (= dans zones de danger), interférant avec d'autres opérations, ou inhabituels, soit pour l'entreprise ou une personne, un permis de travail sera délivré par l'exploitant aux salariés de l'entreprise ou aux entreprises extérieures.

Ces travaux nécessitant la délivrance d'un permis de travail systématique sur le site sont :

- Interventions au niveau des bassins
- Interventions dans silos et trémies
- Travaux particuliers (travaux de mise en sécurité, entretien, ...) à pied sous un front de faille
- Travaux de nuit (travaux de mise en sécurité, entretien, ...) à pied dans des zones non éclairées

A.3.8. Intervention des Entreprises Extérieures sur site

Plan de prévention si :

- opération avec travaux dangereux > à 72 H
- atteinte à la sécurité générale
- opération de plus de 400 h

+ permis de travail à la venue des entreprises concernées

Valable la durée de l'opération, annuel avec reconduction

Sinon permis de travail

Les interventions des **entreprises extérieures** sont traitées dans le cadre du décret n°96-073 du 24 janvier 1996, titre « Entreprises Extérieures » du R.G.I.E., et de l'arrêté du 14 mars 1996 relatif à la liste des travaux dangereux, nécessitant dans les industries extractives un **plan de prévention** établi par écrit.

Outre la déclaration à la DREAL avant le début des travaux, ces interventions font l'objet d'un plan de prévention et / ou d'un permis de travail, prenant en compte les divers risques liés à l'opération et archivé sur le site.

Avant l'intervention de chaque **entreprise extérieure**, l'exploitant informe le CHSCT d'une inspection préalable commune, et tient à disposition les informations nécessaires relatives à la sauvegarde et à l'amélioration de la sécurité et de la santé du personnel.

Les interventions d'entreprises extérieures sur site sont réalisées **conformément au titre « Entreprises Extérieures » du R.G.I.E. (EE-2-R, décret n°96-73 du 24/01/1996 modifié)**.

La **définition réglementaire** d'une « **entreprise extérieure** » est la suivante : « une entreprise **juridiquement indépendante** de l'exploitant qui participe, **pour le compte de celui-ci, à l'exécution d'une opération, de quelque nature qu'elle soit** » (article 1 de EE-2-R).

Néanmoins, il est fait, dans la réglementation, une distinction entre :

⇒ **les entreprises intervenant dans le cadre d'une « opération (...) ayant (...) le caractère de travaux d'exploitation proprement dits »**, c'est-à-dire concourant « d'une manière directe à l'extraction, comme le font : l'abatage, le soutènement, le chargement, le transport et le traitement primaire des matériaux extraits, l'approvisionnement en matériel, l'entretien des engins et machines utilisés dans le cadre de ces activités, ... » (article 2 de EE-2-R).

⇒ **de celles intervenant pour d'autres types interventions hors travaux d'exploitation** tel qu'un « agent d'un organisme agréé pour la prévention, (...) un livreur, (...) un réparateur ou (...) un installateur, qu'il soit électricien, mécanicien, ... » (article 2 de EE-2-R). Pour ces dernières, certaines dispositions du titre ne s'appliquent pas lorsque « le nombre total d'heures de travail consacré » à l'opération « n'excède pas vingt-quatre heures ».

Enfin, cette notion peut également se retrouver à travers l'arrêté du 14 mars 1996, « relatif à la liste des travaux dangereux nécessitant dans les industries extractives un plan de prévention établi par écrit (EE-2-A, article 8 de EE-2-R) » qui laisse la possibilité de ne pas rédiger de plan de prévention pour les travaux réunissant 4 conditions :

- « ils n'ont pas le caractère de travaux d'exploitation proprement dits ;
- l'opération représente pour les entreprises extérieures y participant un nombre total d'heures de travail au plus égal à vingt-quatre ;

- le personnel des entreprises extérieures est accompagné en permanence par une personne qualifiée désignée par l'exploitant parmi son personnel pour veiller au respect des règlements ;
- ils ne font pas partie des travaux visés aux points 2 à 20 (...) ».

Dans ce cadre, il est distingué sur la carrière de S.E.C. à SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE, deux catégories d'entreprises extérieures qualifiées usuellement par les vocables suivant :

■ **« Les entreprises extérieures »**

Les entreprises ainsi désignées sont celles intervenant sur le site dans le cadre de **travaux d'exploitation** à proprement parler.

Il s'agit principalement d'entreprises réalisant des travaux de :

- Réalisation et maintenance mécanique au niveau des installations de criblage-concassage (chaudronnerie, ...),
- Vulcanisation des bandes transporteuses,
- Réalisation et maintenance des installations électriques,
- Entretien des engins,
- Remplacement de pneumatiques,
- ...

Elles font l'objet :

⇒ d'un **plan de prévention** et/ou d'un **permis de travail** conformément aux articles 8 et 9 de EE-2-R.

⇒ ainsi que d'une **déclaration à la D.R.E.A.L.** conformément à l'article 6 de EE-2-R.

Le suivi au quotidien de leurs activités est alors réalisé directement par le **chef de service** concerné, **assisté du chef de carrière**, de l'**animateur Q.S.E.** et du **directeur du site**.

■ **« Les visiteurs »**

Il s'agit, pour cette catégorie, de tous les prestataires de services, de mesures, de conseils et/ou de contrôles qui n'effectuent pas de **travaux d'exploitation stricto-sensu** et dont les **interventions sur site restent ponctuelles** (en général, de quelques heures à 1 ou 2 journées maximum).

Remarque : Cette notion de « visiteurs » avait également été présentée par la D.R.E.A.L. et PREVENCEM lors des forums-discussions relatifs aux interventions des entreprises extérieures en carrière en 2004 (cf. annexe n°5).

Parmi ceux-ci, il est possible de citer :

- Organisme Extérieur de Prévention : PREVENCEM,
- Organisme de conseils en Environnement : AIRCEC,
- Organisme de contrôle des installations électriques : D.E.K.R.A.
- Organisme de contrôle des appareils de levage : D.E.K.R.A.,
- Organisme de contrôle des appareils à pression : D.E.K.R.A.,
- Bureau de contrôle assurant le relevé des vibrations lors des tirs de mines.
- Laboratoire réalisant les analyses d'eau : S.G.S., PRONETEC
- Laboratoire réalisant les analyses granulométriques des produits : laboratoire SEC,
- Géomètre : A.F.C.,
- Livriers,
- Commerciaux,
- ...

Les intervenants sur site de ces sociétés sont en **permanence accompagnés** par un représentant du site, ou, en ce qui concerne le laboratoire SEC et le géomètre interviennent après **s'être signalé à l'accueil du site à leur arrivée** et à leur **départ**.

Remarque : Une troisième catégorie d'entreprise intervient sur le site : il s'agit des **entreprises clientes ou de transport** venant enlever ou amener des matériaux sur la carrière. Ces entreprises font l'objet d'une « Charte Transporteurs » et/ou sont accueillies en bureau-bascule puis guidées par panneautage sur le site.

A.3.9. Organisation des secours en cas d'accident

A.3.9.1. Organisation interne

⇒ La mise en œuvre des premiers soins aux victimes d'accidents est assurée par du personnel formé (SST) par l'UDPS (Union Départemental des Premiers Secours) ou l'UDSP (Union Départemental des Sapeurs Pompiers).

⇒ La liste du personnel SST est affichée à l'atelier et au réfectoire.

⇒ Un recyclage annuel du personnel secouriste est effectué par l'UDPS ou l'UDSP.

⇒ Un exercice d'évacuation de blessé et d'utilisation d'extincteurs est organisé chaque année.

⇒ Le **plan de sécurité incendie** concernant le site est commenté au personnel.

D'une manière générale, pour la lutte contre l'incendie :

- ⇒ l'équipe au poste d'extraction dispose d'extincteurs dans les engins.
- ⇒ le personnel de l'installation de traitement des matériaux ainsi que celui des bureaux et des l'atelier du matériel portable mis en place à cet effet.

Ces matériels sont clairement signalés.

Ils font l'objet d'un entretien régulier par le personnel de la carrière et d'un contrôle annuel par un organisme spécialisé.

Un contact a été établi avec le commandement des sapeurs pompiers des Alpes-Maritimes pour reconnaître les accès au site. Un plan d'intervention a été établi (SDIS06 Réf : FI.RE S005)

A.3.9.2. Organisation avec les services de secours

⇒ Outre la liste des secouristes affichée au bureau, des affiches rappellent les **numéros de téléphone d'urgence** permettant de déclencher les secours externes.

⇒ Une armoire à pharmacie est à disposition au bureau, au poste primaire et à l'atelier ainsi qu'une trousse d'intervention mobile.

⇒ Dans tous les cas, les travailleurs isolés seront équipés de moyen de télécommunication.

⇒ **En cas d'incident grave en carrière**, tel que glissement de terrains, amorce d'éboulements, véhicule ou engin en position dangereuse, ... tout travail sera suspendu et les accès du chantier interdits.

a
⇒ Les principaux **numéros de téléphones utiles** :

- Pompiers : 18 (portable : 112)
- SAMU : 15 (portable : 112)
- Mairie de St André : 04 93 27 71 10
- D.R.E.A.L. : 04 93 72 70 21 (standard : 04 93 72 70 20)
- Brigade de gendarmerie : 04 93 54 02 02
- C.A.R.S.A.T : 09 71 10 39 60
- Médecin du travail : 04 92 90 48 50
- C.H.S.C.T. : 04 92 60 36 70 / 04 93 29 83 15 / 04 93 27 64 70
- PREVENCEM : 04 42 61 99 27
- Centre antipoison : 04 91 75 25 25 (Marseille)

A.3.9.3. Information des accidents aux Administrations

⇒ Les **accidents** seront portés à la connaissance de la Direction Régionale de l'Environnement de, l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L).

⇒ **En cas d'accident grave** seront également prévenus Monsieur le Maire de la commune de St André, sur laquelle se tient l'exploitation, et la brigade de gendarmerie.

Accidents portés à la connaissance de :

- la Direction Régionale de l'Environnement de, l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L).
- La Préfecture en fin d'année pour tout accident ayant eu une incapacité de travail supérieure à 3 jours

En cas d'accident grave sont également prévenus Messieurs le Préfet et les Maires des communes sur laquelle se tient l'exploitation et la gendarmerie.

A.3.10. Situations exceptionnelles et temporaires

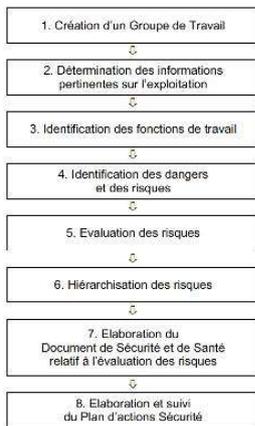
- ⇒ Balisage et signalisation de la zone dangereuse par de la rubalise rouge et blanche
- ⇒ Information du personnel concerné par la zone dangereuse

B. ANALYSE DES RISQUES ET MOYENS DE PREVENTION

B.1. METHODOLOGIE D'ANALYSE DES RISQUES

B.1.1. Présentation générale de la démarche

La démarche d'évaluation initiale des risques a été menée selon le schéma ci-dessous.



Le détail de chaque phase de la démarche est présenté pages suivantes.

La mise à jour annuelle du document reprendra cette démarche.

B.1.2. Le Groupe de Travail

Dans le cadre de la transposition du D.S.S. sous cette nouvelle forme en 2008, la première étape de la démarche a consisté pour le Directeur Technique à créer un Groupe de Travail dont le but est de suivre la démarche d'évaluation des risques au sein de l'exploitation.

Le Groupe de Travail a en effet pour mission de définir le champ d'intervention, l'organisation, la méthode d'évaluation appropriée à l'exploitation, ainsi que le mode de diffusion des résultats. Il est pleinement intégré à la démarche d'évaluation des risques. Ainsi, il est sollicité au fur et à mesure de l'avancée des travaux pour donner son avis sur la démarche et sur les différents documents établis.

Le présent document, validé par le Directeur Technique, est issu du travail effectué en association avec le Groupe de Travail.

- Composition du Groupe de Travail :
- ↳ Le Directeur Technique (chef de carrière)
 - ↳ Le responsable d'exploitation
 - ↳ L'Animateur OSE
 - ↳ Le Délégué Régional OSE d'EUROVIA

B.1.3. Les fonctions de travail

Le Groupe de Travail a identifié l'ensemble des fonctions de travail devant être prises en compte sur l'exploitation.

Elles sont définies sur l'exploitation comme suit :

- ⇒ Foreur
- ↳ Mineur
- ↳ Conducteur d'engins
- ⇒ Opérateur de production
- ↳ Opérateur d'entretien
- ↳ Personnel d'entretien
- ⇒ Electricien
- ⇒ Basculeur
- ⇒ Adjoint chef de carrière
- ↳ Chef de carrière (Directeur technique)
- ↳ Animateur OSE
- ⇒ Responsable d'exploitation

B.1.4. L'identification des dangers et des risques

Une liste indicative des phénomènes, situations et évènements dangereux potentiellement présents sur les exploitations de carrières a permis de déterminer de manière globale tous les dangers auxquels l'exploitation est soumise.

Cette identification des dangers a été faite :

- ↳ sur la documentation disponible (statistiques des accidents du travail et des maladies professionnelles, fiches de données de sécurité, ...),
- ↳ sur l'observation des situations de travail,
- ↳ sur l'écoute des opérateurs sur le terrain.

Ensuite, les risques ont été identifiés comme une « manifestation physique » liée à la présence simultanée d'un danger et d'un homme.

L'utilisation de cette méthode a permis de :

- ⇒ préciser la nature des risques qui sont renseignés au paragraphe « B2. Analyse des risques de l'exploitation »,
- ↳ apporter des informations sur le niveau de maîtrise (technique, organisationnel, humain) du risque,
- ↳ laisser entrevoir certaines « lacunes » ou des points à améliorer afin de programmer des actions futures,
- ⇒ constituer un outil pour réévaluer les risques, annuellement ou après changements des conditions de travail.

B.1.5. L'évaluation des risques

B.1.5.1. Méthodologie générale d'évaluation des risques

L'évaluation des risques a pour objet d'étudier les contraintes subies par le personnel, les conditions de sécurité dans lesquels ils travaillent et la fréquence à laquelle ils sont exposés aux risques dans l'exercice de leur activité.

Le risque (R) est ainsi évalué en fonction de 3 critères :

- ⇒ les mesures de prévention (P) existantes,
- ↳ la gravité des dommages (G) encourus,
- ⇒ la fréquence d'exposition (F) de l'opérateur au risque existant (méthode de KINNEY).

Pour un risque identifié, c'est donc l'estimation de la probabilité qu'un dommage (accident, maladie professionnelle) se produise avec un certain niveau de gravité. La « probabilité d'apparition d'un dommage » regroupant dans une notion plus globale les facteurs de fréquence d'exposition (F) et de mesures de prévention en place (P).

Il est à noter qu'il est possible d'utiliser des techniques « chiffrées » (coefficients) pour la détermination précise des critères P, G et F.

Pour des raisons de simplification dans la rédaction initiale du document, puis par la suite dans sa mise à jour, il a été décidé de ne pas utiliser de chiffres. Cependant, il reste bien évident que l'évaluation a nécessité de classer, de mesurer l'importance de tous les facteurs pris en compte pour chaque situation.

Cette évaluation des risques demeure propre à l'exploitation étudiée.

B.1.5.2. Evaluation des mesures de prévention existantes (P)

Trois types de mesures de prévention sont pris en compte dans l'évaluation de P :

- ↳ les **mesures techniques**,
- ↳ les **mesures organisationnelles**,
- ↳ les **mesures individuelles / humaines**.

On peut citer en exemple :

- pour les **mesures techniques** (qui peuvent être collectives ou individuelles) :
 - La mise en place d'une protection collective.
 - L'existence de carters de protections efficaces, facilement démontables et remontables pour un équipement.
 - L'ergonomie des postes de travail.
 - L'aménagement de moyens de manutention mécanisés.
 - La validation de tous les types d'équipements de protection individuelle suivant le risque encouru.
 - ...
- pour les **mesures organisationnelles** :
 - La rédaction d'une consigne, d'un mode opératoire.
 - L'organisation de l'encadrement sur l'exploitation.
 - Le nombre de personnes affectées à une tâche donnée.
 - L'aménagement des horaires de travail.
 - Le temps alloué à certaines tâches.
 - ...
- pour les **mesures individuelles / humaines**, c'est-à-dire celles ayant un objectif de motivation, d'information et d'action sur le comportement humain de chaque individu, de chaque salarié :
 - La formation sécurité.
 - L'accueil des nouveaux embauchés.
 - Les sensibilisations et « piqûres de rappel » sécurité régulières.
 - L'intransigeance et l'exemplarité de l'encadrement en matière de sécurité.
 - L'affichage de « bonnes pratiques », de rappels de prévention, dans les zones où s'effectuent les tâches « à risques »
 - ...

Pour chaque risque identifié, et afin de respecter la hiérarchie des « principes généraux de prévention », les mesures techniques sont systématiquement privilégiées aux mesures organisationnelles, elles-mêmes privilégiées aux mesures individuelles / humaines.

B.1.5.3. Evaluation de la gravité des dommages (G)

La gravité des dommages (G) peut être hiérarchisée comme suit :

- ↳ **Accident bénin** (soins sur place et reprise de l'activité).
- ↳ **Accident déclaré avec ou sans arrêt** (soins extérieurs).
- ↳ **Accident sérieux** (invalidité et blessure irréversible) ou maladie professionnelle déclarée entraînant des mesures de protection complémentaires ou un aménagement du poste.
- ↳ **Accident ou maladie professionnelle entraînant un décès** ou un changement de poste définitif pour la victime

B.1.5.4. Coefficients relatifs à la fréquence d'exposition (F)

La fréquence d'exposition (F) est tout simplement le temps de travail au cours duquel la personne va se retrouver exposée au danger, elle doit être mesurée en terme de :

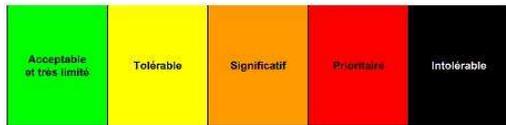
- ↳ **répétitivité sur une période donnée** (l'année, la semaine...),
- ↳ mais également sur l'**intermittence ou la continuité de l'exposition** (tous les jours, mais 10 secondes à chaque fois / tous les mois mais pendant 8 heures d'affilée).

B.1.6. La hiérarchisation des risques

En fonction des résultats obtenus, les risques sont hiérarchisés par ordre de priorité.

Les risques seront ainsi classés en 5 catégories :

- ↳ Risque acceptable et très limité,
- ↳ Risque tolérable,
- ↳ Risque significatif,
- ↳ Risque prioritaire,
- ↳ Risque intolérable.



Visuellement, sur les tableaux d'analyse de risques, ils sont facilement identifiables par leur code couleur. Le classement obtenu n'est pas une mesure. La catégorie de risque est subjective. Elle est issue d'un accord entre les membres du Groupe de Travail.

B.1.7. Elaboration du Document unique relatif à l'évaluation des risques

Les résultats de cette évaluation des risques sont transcrits au paragraphe « B2. Analyse des risques de l'exploitation ».

Le tableau est présenté sous la forme suivante :

- **Risque par risque.**
 - Chaque risque est scindé au minimum sous la forme suivante :
 - ↳ **Dispositions générales** : c'est-à-dire concernant des mesures de prévention communes applicables à l'ensemble des activités de l'exploitation.
 - ↳ **Dispositions complémentaires spécifiques** : c'est-à-dire applicable en complément des dispositions générales, pour un ou plusieurs cas particuliers listés les uns à la suite des autres

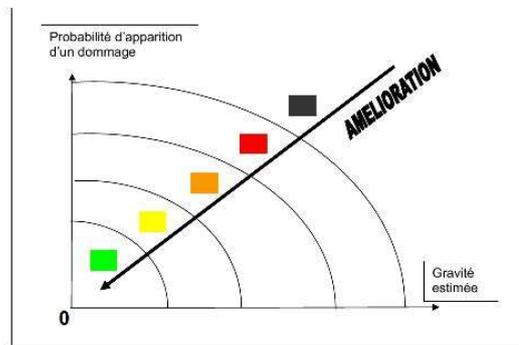
Depuis 2010 (volet « exposition à des niveaux sonores élevés » et « expositions aux vibrations » notamment), une mise à jour du D.S.S. est entreprise afin de faire ressortir davantage les trois types de mesures de prévention mise en œuvre ainsi que la priorité donnée aux **mesures techniques** sur les **mesures organisationnelles**, elles-mêmes prioritaires sur les **mesures individuelles / humaines**.

Les moyens de prévention repris dans le tableau sont ainsi présentés systématiquement dans l'ordre suivant et avec un code couleur permettant de les caractériser :

1. Mesures techniques : caractères violets
2. Mesures organisationnelles : caractères bleus
3. Mesures individuelles / humaines : caractères verts

B.1.8. Elaboration et suivi du Plan d'actions Sécurité

L'objectif d'un Plan d'actions Sécurité est l'amélioration continue, la réduction globale du risque : elle nécessite la recherche et la mise en place de mesures de prévention adaptées à chaque cas particulier.



Les outils de mise en œuvre et de suivi du Plan d'actions Sécurité font l'objet de documents complémentaires (programme annuel de management, rapports PREVENCEM annuels, ...).

Les plans d'actions, et plus généralement la définition des moyens de prévention complémentaires ou se substituant aux moyens existants, prennent systématiquement en compte les « principes généraux de prévention », dans le respect de leur hiérarchie.

Ces principes sont brièvement rappelés ci-dessous :

- ↳ Éviter les risques
- ↳ Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités.
- ↳ Combattre les risques à la source.
- ↳ Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment d'atténuer le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé.
- ↳ Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
- ↳ Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.
- ↳ Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants.
- ↳ Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
- ↳ Donner les instructions appropriées au personnel.

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque																				
			Risque	Exposés	Exposition																		
<p>C. COLLISION AVEC VEHICULES OU ENGIN</p> <p>↳ Dispositions réglementaires</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Vitesse limitée à 30 km/h, sauf zones spécifiques avec vitesse réduite (cf. ci-dessous et dossiers de prescriptions) ↳ Plan de circulation adapté à l'emplacement et à l'orientation, stco, signalisation, marquage, délimitation, etc. ↳ Cods des bonnes pratiques du transporteur ↳ Cods des bonnes pratiques de transporteur ↳ Autorisations de conduite délivrées notamment sur la base d'une formation (C.A.C.E.S.) ↳ Véhicules adaptés à la sécurité des conducteurs d'engins (notamment avec PREVENEM) ↳ Engins conformes CE et aux dispositions constructives prévues par l'article 5 du titre ↳ Visites Générales périodiques annuelles par des organismes qualifiés ou en interne ↳ Phares des engins ↳ Véhicules des pièces conservées inférieures à 10 ans ↳ Bon état des voies de circulation (les lieux de circulation, accès et issues sont maintenus en bon état et libre de tout obstacle) 																							

Comité de Sécurité
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
Document de Sécurité et de Santé
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 46 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque																				
			Risque	Exposés	Exposition																		
<p>↳ Dispositions réglementaires (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Zones de condamnation et panneau orange ↳ Zones de parking identifiées par panneaux employés, valeurs, bureaux, ... ↳ Matériaux stockés en période nocturne au niveau des Bascule-bureau-à base vie » SEC, « base vie » Sous-traitants, installation primaire, installations secondaires-tertiaire, etc. ↳ Respect des engins et Ateliers ↳ Respect des règles définies dans les documents associés <p>↳ Dispositions complémentaires spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Vitesse limitée à 20 km/h ↳ Respect des règles (véhicule et rappel sur site par panneau) <p>↳ Tranchées d'accès à la zone nord</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Accès soumis à autorisation selon consignes ↳ En ce qui concerne les bombes, accès uniquement par des tombereaux articulés (interdit aux tombereaux rigides) ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 																							

Comité de Sécurité
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
Document de Sécurité et de Santé
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 46 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque																				
			Risque	Exposés	Exposition																		
<p>↳ Plan d'accès à la partie sommitale de l'usure de l'éolier</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ En descendant, vitesse limitée et consigne spécifique, règles définies dans les documents associés <p>C.1. Avec éolier</p> <p>↳ Dispositions réglementaires</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Les déplacements sur le site se font uniquement en véhicule, la circulation des piétons est formellement interdite en dehors des zones « base vie » SEC, « base vie » primaire, installations secondaires-tertiaire, Zone de déchargement des produits inertes, Parkings des engins et Ateliers ↳ Le port d'un vêtement haute visibilité est obligatoire ↳ Respect des règles définies dans les documents associés <p>↳ Dispositions complémentaires spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Avertisseur de recul des engins ↳ Vitesse réduite ↳ Respect des règles définies dans les documents associés <p>↳ Base vie des sous-traitants près de l'installation primaire</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Vitesse limitée à 10 km/h ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 																							

Comité de Sécurité
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
Document de Sécurité et de Santé
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 47 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque																				
			Risque	Exposés	Exposition																		
<p>↳ Changement des VL et pelles</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Avis spécifique et sécurisé (révisité par des blocs) dédié au chargement des particules ↳ Respect des règles définies dans les documents associés <p>C.2. Avec un élément fixe</p> <p>↳ Dispositions complémentaires spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Mise en place de gabarits au niveau des ↳ Protection des paliers des transporteurs par des massifs, béton et/ou des blocs enroulé (ballage rouge et blanche) <p>C.3. Entre deux véhicules ou engins</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Avertisseur de recul des engins ↳ Vitesse réduite ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 																							

Comité de Sécurité
Commune de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
Document de Sécurité et de Santé
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 48 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque											
			Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation
↳ Entrée et sortie du site	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Visiter le site ↳ Décret de rues pour les véhicules sortant du site (limite la dépose de tous à l'entrée ou à la sortie) ↳ Aménagement d'une chicane à l'entrée du site ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. relatifs aux engins 												
↳ Circulation et manœuvres liées aux surcharges en basse-cabine	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aménagement d'une aire spécifique, identifiée par panneau, dédiée au bornage des surcharges à proximité du stock-pile 													
D. COLLISION ENTRE UNE PERSONNE ET UN ELEMENT FIXE (CHOC) LIEE AU DEPLACEMENT DE LA PERSONNE														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Port des E.P.I. (casque notamment) ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » ↳ D.P. « Piliers » 												
↳ Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Mise en place de rubanées « pendantes » pour signaler la zone 													
↳ Cible C14	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Mise en place d'élément de travail en caoutchouc pour améliorer leur visibilité et amortir les chocs 													
↳ Vie de tension aérienne des conducteurs à bande														

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque											
			Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation
↳ Ligne de séchage des sacs lors de l'ouverture du broyeur AZ7	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Personnel intervenant (entretien ou maintenance) formé et sensibilisé à ce risque et intervenant sous la direction du chef d'équipe « entretien » 													
E. COLLISION ENTRE UNE PERSONNE ET UN ELEMENT EN MOUVEMENT (CHOC)														
E.1. LIEE AU DEPLACEMENT DE CHARGES (déplacement...)														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Contrôle des appareils de levage (régulièrement par un organisme spécialisé) ↳ Utilisation de personnel autorisé ↳ Port des E.P.I. ↳ Respect des règles définies dans les documents associés (consigne de sécurité relative aux appareils de levage notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » ↳ D.P. « Piliers » ↳ Consigne de sécurité relative aux appareils de levage 												
↳ Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Remplacement d'un moteur de crible, utilisation des dispositifs de levage prévus à cet effet. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « Equipement de travail » ↳ Consigne de sécurité relative aux appareils de levage (rev. 2013) 												

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque											
			Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation
↳ Ponts roulants ou pontiques (installation primaire, bâtiment des bureaux et ateliers)	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Affichage des consignes à proximité des commandes 													
E.2. LIEE A L'UTILISATION D'OUTILLAGE A MAIN														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Port des E.P.I. (gants notamment) ↳ Outillage à main conforme CE et en état ↳ Respect des règles définies dans les notices d'instructions des constructeurs et les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » ↳ Notices d'instructions des constructeurs ↳ D.P. « Equipements de travail » 												
↳ Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Néant 													
E.3. Cible qui fouette														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Contrôle régulier du matériel de manutention ↳ Port des E.P.I. (règles définies dans les documents associés) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » 												
↳ Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Utilisation du matériel suivant spécifications du fournisseur ↳ Contrôle régulier du matériel de manutention (remanuscrite par câble) 													

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque											
			Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation	Technique	Organisation
F. CONTACT AVEC DES SUBSTANCES DANGEREUSES														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Port des E.P.I. ↳ Formation des Sécurité disponibles à l'atelier et au bureau ↳ Installations sanitaires à disposition ↳ Rincosill disponibles dans les trousses de secours ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » 												
↳ Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aires spécifiques aménagées (rétention...) ↳ « Polukit » à disposition au bureau, à l'installation primaire (station de lavage), au bâtiment principal, et à l'atelier de graissage et à l'atelier. 													
6. CONTACT AVEC DES SURFACES CHAUDES														
↳ Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Port des E.P.I. et des vêtements de travail ↳ Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ D.P. « E.P.I. » 												

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque										
			Travail	Chariot	Proton								
<ul style="list-style-type: none"> Dispositions complémentaires spécifiques Lors de travaux aux points chauds, soudage et oxycoupage Inflammation accidentelle de produits inflammables, hydrocarbures, solvants... Lors d'interventions électriques Contact avec flamme ou brûlure sur emballages d'isolants 	<ul style="list-style-type: none"> Port des E.P.I. spécifiques (masque de soudage, tablier à gants, ...) Respect des règles définies dans les documents associés Atres spécifiques aménagées Voit risque d'électrisation, électrocution Destruction des emballages d'isolants autorisée dans le cadre de l'A.P. (D2006/2004) (voir tableau 12.6) Respect des règles définies dans le cadre du plan de prévention Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> D.P. « E.P.I. » Consigne « chaudière et poste oxydofluidique » A.P. d'autorisation du D2006/2004 Plan de prévention E-épouais et ménage 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton

Centre de St André
Commune de SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE
Document de Santé et de Sécurité
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 53 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque										
			Travail	Chariot	Proton								
H. CONTRAINTES LIEES A L'ACTIVITE PHYSIQUE			Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
H.1. Activité physique violente ou répétitive dans le temps	<ul style="list-style-type: none"> Moyens de manutention mécaniques à disposition (chariot télescopique, ...) Personnel formé P.F.A.P.E. (« gestes et postures ») Respect des règles définies dans les documents associés SNR (surveillance médicale renforcée) Néant 	<ul style="list-style-type: none"> Consigne de sécurité relative aux appareils de levage 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
H.2. Mauvaise posture de travail	<ul style="list-style-type: none"> Moyens de manutention mécaniques à disposition (chariot télescopique, ponts roulants, ...) Personnel formé P.F.A.P.E. (« gestes et postures ») Port des E.P.I. Respect des règles définies dans les documents associés 	<ul style="list-style-type: none"> D.P. « E.P.I. » Consigne de sécurité relative aux appareils de levage 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton

Centre de St André
Commune de SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE
Document de Santé et de Sécurité
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 54 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque										
			Travail	Chariot	Proton								
<ul style="list-style-type: none"> Dispositions complémentaires spécifiques Cas particulier des passerelles 	<ul style="list-style-type: none"> Néant Mise en place d'une pause de 20 min en cas de fatigue suite à une position inconfortable et à l'incertitude de la personne. Lors d'opérations de maintenance, organisation du travail de manière à effectuer depuis le passage de la passerelle des opérations de nettoyage, les opérations de réparations sont réalisées de puis une plateforme de travail ou dans l'atelier. 	<ul style="list-style-type: none"> DP convoyeurs à bandes 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
I. CONTRAINTES PHYSIQUES			Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> Vêtement de travail mis à disposition du personnel Personnel équipé de vêtements de pluie, bottes de sécurité, ... en fonction du poste et des demandes Climatisation/ chauffage dans les engins Climatisation/ chauffage dans les locaux du (bureau, atelier, poste de commandé, ...) Fontaines à eau à disposition sur le site (bureau et réfectoire du poste primaire) 		Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton

Centre de St André
Commune de SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE
Document de Santé et de Sécurité
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 55 sur 83

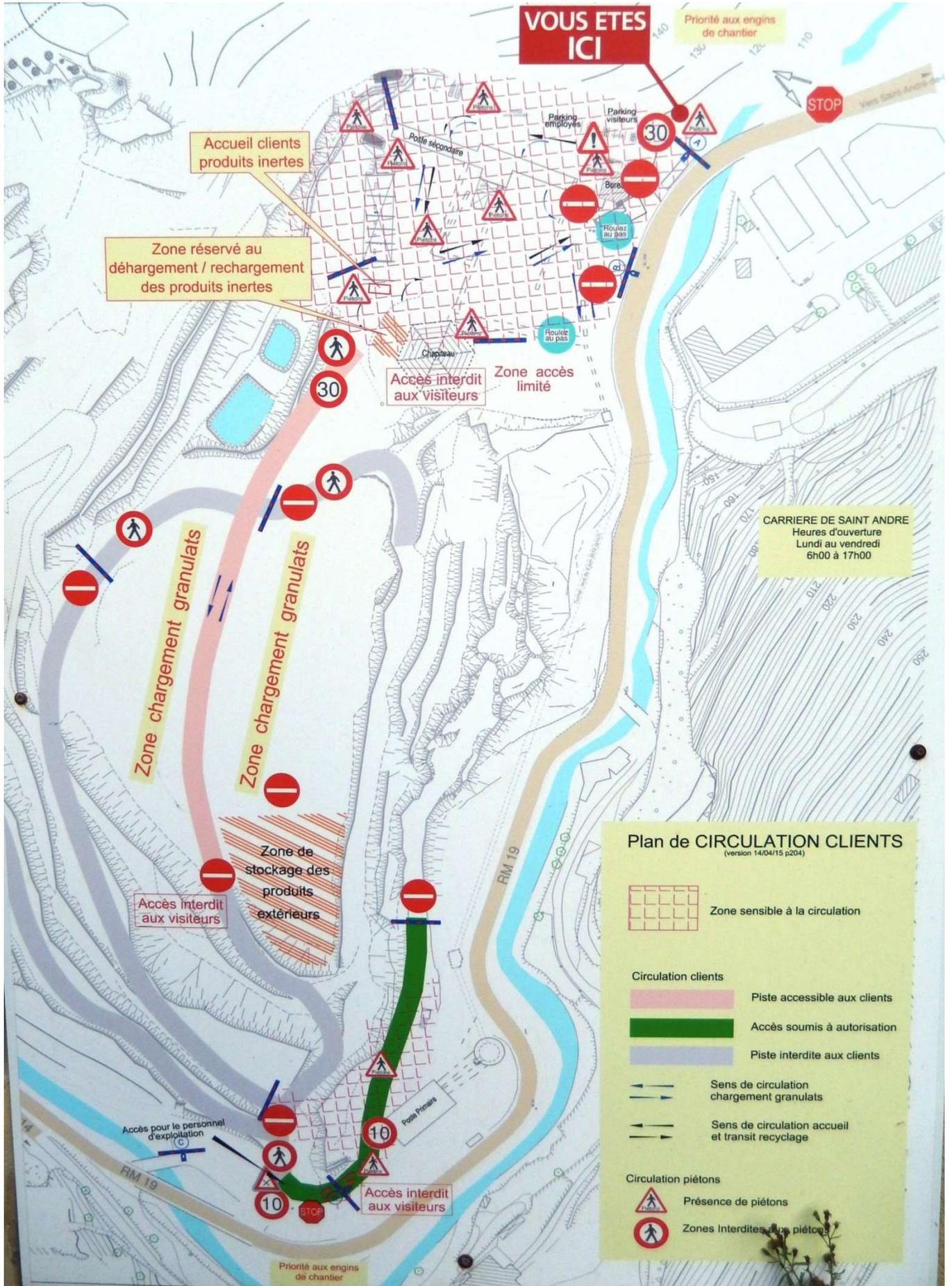
Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque										
			Travail	Chariot	Proton								
J. EFFONDREMENT D'UNE STRUCTURE METALLIQUE			Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> Néant 		Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> Equipements de travail adaptés et contrôlés régulièrement par l'équipe d'entretien Nettoyage régulier des passerelles et plancher de l'installation pour éviter les surcharges générées par les amas de ferraille Interdiction de stocker des pièces lourdes sur les passerelles de l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> D.P. relatifs aux équipements de travail 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton
Dispositions complémentaires spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> Contrôles visuels réguliers des haubans par l'équipe d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un fichier d'inspection des haubans et d'accès à l'installation. 	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton	Proton

Centre de St André
Commune de SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE
Document de Santé et de Sécurité
Version 1.06
mise à jour le : 13/01/2014
Page 56 sur 83

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque									
<p>↳ Plafonds</p> <p>↳ Installation de traitement des habitacles</p> <p>↳ Cribbles</p>	<p>↳ Bon état des voies de circulation (les lieux de circulation, accès et issues sont maintenus en état de propreté et de sécurité) ;</p> <p>↳ Entretien régulier des places (nettoyement au moins 2 fois par an et des que nécessaire) ;</p> <p>↳ Limitation des vitesses sur le site avec des limitations spécifiques pour les zones ;</p> <p>↳ Respect des règles édictées dans les dossiers de prescriptions et consigne ;</p> <p>↳ Pas de poids de travail fixe au niveau de l'installation ;</p> <p>↳ Prise en compte du risque « vibrations » lors de l'achat et du montage des cribbles, supports ;</p> <p>↳ Mise à jour de l'étiquetage et par un automate et information de tout défaut par avertisseur et signal lumineux « pas d'opérateur en continu au niveau de l'installation ou temporairement (pour manœuvre dans la zone) » ;</p> <p>↳ Limitation de la circulation en marche dans les installations par la mise en place de caméras vidéo de surveillance ;</p> <p>↳ Dispositif de suspension (silent bloc ou ressort) ;</p>	<p>↳ D.P. relatifs aux engins ;</p> <p>↳ D.P. relatives à l'entretien et d'entretien en des places ;</p> <p>↳ D.P. « Vibrations » ;</p>	<p>Commune de Saint-André-de-la-Roche</p> <p>Document de Sécurité</p> <p>Membre 1.08</p> <p>(mise à jour le : 13/01/2014)</p> <p>Page 91 sur 93</p>									

Risque	Mesures de prévention existantes	Documents associés	Evaluation du risque									
<p>↳ Locaux d'atelier et de maintenance sur installations</p> <p>↳ Locaux sociaux et bureaux</p>	<p>↳ Prise en compte du risque « vibrations » lors de l'achat des équipements portatifs (pompeuse, meuleuse, talé à choc, ...) ;</p> <p>↳ Contrôles réguliers de l'état des équipements ;</p> <p>↳ Travaux réalisés dans un atelier équipé ;</p> <p>↳ Travaux réalisés dans un atelier équipé ;</p> <p>↳ Locaux sociaux (vestibules et électro) et bureaux dotés de l'isolation ;</p>	<p>↳ D.P. « Vibrations » ;</p>	<p>Commune de Saint-André-de-la-Roche</p> <p>Document de Sécurité</p> <p>Membre 1.08</p> <p>(mise à jour le : 13/01/2014)</p> <p>Page 92 sur 93</p>									

ANNEXE 2 - Plan de circulation



ANNEXE 4 - Exemple de plan de prévention

Date d'émission : 14/01/16



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 1 sur 23

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 2 sur 23

PLAN DE PREVENTION SECURITE - ENVIRONNEMENT
ENTREPRISES EXTERIEURES
(conformément à l'article R.443 (bis) de l'arrêté n°96-73 du 24 janvier 1996)

PLAN DE PREVENTION N° : **2015 - 5**

1. DESCRIPTION DE L'OPERATION

Site(s) concerné(s) : **Carrières de St André de la Roche-Tourettes Levens**

Lieu(x) de l'opération : **Ensemble du site**
(cf. plan en annexe)

Nature de l'opération : **Revue/ajout en GNR : Cuve et bord à bord**

Opération ponctuelle **Opérations répétitives dans les mêmes conditions**

Date de début de l'opération : *Toute opération non traitée dans le présent document, toute modification de l'une quelconque des dispositions visées ci-après ou toute modification mettant en cause l'hygiène et la sécurité du personnel des entreprises extérieures ou l'environnement, fera l'objet d'un document complémentaire.*

Durée prévisible de l'opération : _____

2. RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'EXPLOITANT, A L'ENTREPRISE EXTERIEURE INTERVENANTE ET A SES SOUS-TRAITANTS

2.1. Identification de l'entreprise extérieure intervenante et de ses sous-traitants

EXPLOITANT	ENTREPRISE EXTERIEURE INTERVENANTE
<p>S.E.C. Carrières de St André de la Roche Route de Levens 06 730 St André de la Roche</p> <p>Téléphone : 04 93 27 64 71 Télécopie : 04 93 27 04 60 Mail : socmussos@orange.fr</p> <p>Responsable(s) du suivi de l'opération : M. Thierry MUSSO, directeur technique M. Laurent ALLEMAND, Directeur d'exploitation M. Benjamin SOCKEEL, adjoint chef de carrière M. Jean-Luc TONARELLI, animateur Q.S.E. M. Jean-Luc TONARELLI, membre du CHSCT</p>	<p>CHARVET LA MURE BIANCO Impasse Anatole France 06340 LA TRINITE</p> <p>Téléphone : 04 9327 73 79 Télécopie : 04 93 27 73 77 Mail : denis.gabanotti@cm-energies.com</p> <p>Responsable de l'opération : M. GABANOTTI Denis M. CHALDORREILLE Jean-Marie</p>

PLAN DE PREVENTION N°2015 - 2

D:\Users\FORABALD\Documents\FORABALD\SECURITE\ANNEXES\plan-prevention\2015-5-Plan-Prevention-CHARVET.docx

Paragraphe(s) Exploitant

Paragraphe(s) Entreprise extérieure

Paragraphe(s) Sous-traitants

Date d'émission : 14/01/16



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 2 sur 23

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 2 sur 23

ENTREPRISE SOUS TRAITANTE
MILLO GARCIN
(location saisonnière octobre-avril)
Quartier collet redon
BP70 83490 Le Muy
Téléphone : 0494198615/0611936053
Télécopie : 0494451588
Mail : _____
Responsable de l'opération :
M. PLASSE, Nicolas, responsable d'exploitation

2.2. Liste du personnel participant à l'opération

ENTREPRISE	NOM Prénom	ROLE POUR L'OPERATION	HABILITATIONS NECESSAIRES	SIGNATURE POUR CONNAISSANCES DES INSTRUCTIONS
CHARVET	GABANOTTI Denis	Directeur régional		
CHARVET	CHALDORREILLE JM	RESPONSABLE LOGISTIQUE		
CHARVET	GOULLON Patrick	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
CHARVET	DA COSTA Carlos	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
CHARVET	GARNERO Jean-Pierre	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
CHARVET	LARDIER Kevin	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
CHARVET	DI GREGORIO Christophe	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
CHARVET	HAOU HAOU Mourade	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	
MILLO GARCIN	Var liste en annexe	CHAUFFEUR LIVREUR	Permis de conduire Formation transport de marchandises dangereuses	

Le responsable de l'entreprise extérieure s'engage à ce que tout personnel (mentionné ci-dessus ou non), intervenant sur le site pour l'opération dont il a à charge, connaisse les dangers spécifiques auxquels il est exposé et les mesures prises pour les prévenir, les instructions et règlements auxquels il doit se soumettre ainsi que les zones et voies autorisées et celles interdites.

PLAN DE PREVENTION N°2015 - 2

D:\Users\FORABALD\Documents\FORABALD\SECURITE\ANNEXES\plan-prevention\2015-5-Plan-Prevention-CHARVET.docx

Paragraphe(s) Exploitant

Paragraphe(s) Entreprise extérieure

Paragraphe(s) Sous-traitants

Date d'émission : 14/01/16



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 3 sur 23

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 4 sur 23

3. ANALYSE DES RISQUES LIES A L'OPERATION ET MESURES DE PREVENTION SPECIFIQUES CORRESPONDANTES

La présente analyse des risques (risques pour le personnel et pour l'environnement) a été réalisée sur la base :

- des informations relatives à la prévention échangées entre, d'une part, l'exploitant et, d'autre part, l'entreprise extérieure et ses sous-traitants, sur les éléments recueillis au cours de l'inspection préalable commune du lieu de l'opération et de ses accès, qui a eu lieu le 21/05/2015 en présence de M. MUSSO Thierry et SOCKEEL Benjamin, (S.E.C.), M. GABANOTTI (CHARVET) et M. ROMILLO GARCIN

Elle distingue précisément :

- les risques résultants de l'interférence entre les activités, les installations et les matériels présents sur site lors de la réalisation de l'opération (présentés au paragraphe 3.1),
- les risques particuliers résultant de la nature même de l'opération (présentés au paragraphe 3.2).

Au cours de ces échanges d'information et inspection préalable de la Carrière de Cloteiro, le responsable de l'entreprise extérieure déclare :

- avoir signalé les risques particuliers résultant de la nature même de l'opération qu'il va exécuter avec ses sous-traitants (notamment au paragraphe 3.2),
- avoir ou l'attention attirée sur les risques particuliers liés au site (notamment à travers le Document de Sécurité et de Santé),
- avoir identifié avec l'exploitant les risques résultants de l'interférence entre les activités, les installations et les matériels présents sur site lors de la réalisation de l'opération (repris au paragraphe 3.1),
- avoir reçu les instructions de sécurité propre au site (dossiers de prescriptions, consignes, ...) et les instructions environnementales (consignes, ...) de la part de l'exploitant (détails au paragraphe 5.1),
- avoir reconnu lui-même avec l'exploitant :
 - les voies d'accès et les limites de la zone de travail,
 - les zones interdites,
 - les éventuelles issues de secours,
 - l'emplacement du matériel de premier secours et de lutte contre l'incendie ainsi que du téléphone le plus proche.

Remarque : L'ensemble de ces points sont repris sur un plan en annexe.

3.1. Risques résultant de l'interférence entre les activités, les installations et les matériels

L'analyse de risque du présent paragraphe ne fait référence qu'aux risques résultants de l'interférence entre les activités, les installations et les matériels présents sur site lors de la réalisation de l'opération.

Elle se décompose en deux sous-paragraphe(s) :

- les risques généraux de co-activité identifiés pour toute opération réalisée avec une entreprise extérieure sur le site (cf. paragraphe 3.1.a),
- les risques spécifiques de co-activité générés directement par la réalisation de l'opération par l'entreprise extérieure (cf. paragraphe 3.1.b).

PLAN DE PREVENTION N°2015 - 2

D:\Users\FORABALD\Documents\FORABALD\SECURITE\ANNEXES\plan-prevention\2015-5-Plan-Prevention-CHARVET.docx

Paragraphe(s) Exploitant

Paragraphe(s) Entreprise extérieure

Paragraphe(s) Sous-traitants

Date d'émission : 14/01/16



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 4 sur 23

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revue/ajout en GNR

Page 4 sur 23

Risques généraux de co-activité identifiés pour toute opération sur site

* Mesures de prévention à mettre en œuvre par l'exploitant (EX), l'entreprise extérieure (EE).

NATURE DU RISQUE	MESURES DE PREVENTION	EX	EE	ST*
<p>RISQUES DUS A LA CIRCULATION DES ENGINS, VEHICULES ET PIETONS</p> 	Permis de conduire V.L.	X	X	X
	Application des règles générales du code de la route	X	X	X
	Respect du plan de circulation et de la signalisation en place sur le site	X	X	X
	Vitesse limitée à 30 Km/h sur la totalité du site	X	X	X
	Circulation obligatoire phares et warning allumés pour tout véhicule (à jour au moment du site)	X	X	X
	Stationnement des véhicules et engins uniquement sur les parkings existants ou initialement prévus (cf. plan en annexe). En dehors de ces zones, stationnement autorisé de façon à ne pas gêner l'exploitation et la circulation, et éloigné du pont bascule (renversement d'un camion) et de fronts (chutes de pierres)	X	X	X
	Respect obligatoirement sur les déchargeurs de roues en sortie de site (avant de sortir du site)	X	X	X
	Priorité aux engins sur l'ensemble du site	X	X	X
	Interdiction de stationner et de circuler autour des engins même lorsque sont arrêtés ne pas s'approcher d'un engin sans être au préalable assuré d'avoir été vu du conducteur	X	X	X
	Avertisseur sonore de recul obligatoire sur les engins	X	X	X
	Obligation de porter un gilet haute visibilité lors de la circulation à pied sur site	X	X	X
	Déplacements de piétons limités aux bacs sur la zone d'intervention pour la réalisation de l'opération	X	X	X
	Interdiction pour les piétons d'approcher les engins en charge ou en cours de chargement et de se faire transporter par un engin	X	X	X
	Les pistes de circulation sont équipées de merlons ; en cas de défaillance, prévenir l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant qui fera procéder à la remise en place des merlons	X	X	X
	Certaines zones ont été réaménagées en plantant des arbres. Il est formellement interdit de circuler dessus ou risque de les détruire. En savoir les pistes et zones boisées, ainsi ne doit pas arriver	X	X	X
Aucun réparation ou vérification autorisée sur le site sauf autorisation expresse de l'un des responsables du suivi de l'opération	X	X	X	
Respect des conditions de travail décrites dans les dossiers de prescriptions correspondants	X	X	X	
<p>RISQUES LIES AUX TIRS DE MINES</p> 	Aucun travail dans la zone d'extraction pendant les tirs	X	X	X
	Tirs exécutés dans les règles de l'art en respectant de façon stricte la législation en la matière ainsi que les consignes prédictives et propres au site	X	X	X
	Respect strict de la consigne de mise en sécurité du site lors des tirs de mines (cf. plan)	X	X	X
Annexe des tirs par 3 courts courts de mine	X	X	X	
Reprise du travail possible uniquement après le redressement du coup prolongé de sécurité et l'accord expresse de l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant	X	X	X	

PLAN DE PREVENTION N°2015 - 2

D:\Users\FORABALD\Documents\FORABALD\SECURITE\ANNEXES\plan-prevention\2015-5-Plan-Prevention-CHARVET.docx

Paragraphe(s) Exploitant

Paragraphe(s) Entreprise extérieure

Paragraphe(s) Sous-traitants

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C : 04 93 27 64 70 - F : 04 93 27 04 60 Page 5 sur 23		PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Révisé/ajouté en GNR Page 5 sur 23		
NATURE DU RISQUE	MESURES DE PREVENTION	EX*	EE*	S1*
RISQUES LIES AUX INSTALLATIONS DE CRIBLAGE-CONCASSAGE 	Démarrage des installations de criblage-concassage précédé du retentissement d'un avertisseur sonore de démarrage	X		
RISQUES LIES AUX PRE-STOCKS, SILOS ET TREMIES 	Interdiction de descendre dans un silo ou une trémie en charge		X	X
RISQUES LIES A L'ELECTRICITE 	Les engins : Respect des distances réglementaires par rapport aux lignes électriques aériennes : - supérieures à 3 m pour les lignes de tension entre phases inférieure à 57 kV - supérieures à 5 m pour les lignes de tension entre phases supérieures ou égales à 57 kV Interdiction formelle d'intervenir au niveau des installations électriques du site (focaux, armoires, câblages électriques...) sauf cas prévus au paragraphe 3.1.b suivant	X	X	X
RISQUES LIES A LA CHUTE ET AUX PROJECTIONS DE MATERIAUX OU D'OBJETS 	Port du casque et des chaussures de sécurité obligatoire sur l'ensemble du site (sauf dans les cabines des engins en cas qui concerne le port du casque)	X	X	X
RISQUES D'INCENDIE 	Interdiction de faire du feu sur la carrière (sauf emballages d'explosifs selon les règles prédéfinies au niveau du site) Extincteurs à disposition sur le site au niveau des bureaux et des installations de criblage-concassage Prévoir et s'assurer de la présence de matériel d'extinction à proximité pour tout travail à risque (travaux par points chauds notamment) Engins et véhicules équipés d'extincteurs	X	X	X
RISQUES LIES A LA PRODUCTION DE DECHETS 	Trier et stocker les déchets pour évacuation selon la procédure en vigueur Evacuer les déchets générés par l'entreprise extérieure ne figurant pas dans la liste des déchets triés par l'exploitant Récupérer toutes les huiles de vidange au même litre que tous les déchets (pétrole ou dévaco) Les dispositifs de collecte des déchets du site pourront être utilisés par l'entreprise extérieure et ses sous-traitants selon la procédure en vigueur sur le site L'entreprise extérieure mettra en place les bennes et conteneurs nécessaires au tri et à l'évacuation des déchets selon la procédure en vigueur sur le site	X	X	X
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2 Paragraph(s) Exploitant Paragraph(s) Entreprise extérieure Paragraph(s) Sous-traitant(s)				

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C : 04 93 27 64 70 - F : 04 93 27 04 60 Page 6 sur 23		PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Révisé/ajouté en GNR Page 6 sur 23		
NATURE DU RISQUE	MESURES DE PREVENTION	EX*	EE*	S1*
RISQUES POUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT (LES AUBRAT, LA POUSSIERE, A LA CHAUX, AUX HYDROCARBURES, AUX PRODUITS CHIMIQUES, ...) 	Port des Equipements de Protection Individuelle (E.P.I.) obligés (obligatoires) Principales zones exposées au bruit à la poussière et à la chaux signalées par des panneaux (de façon générale, le port des E.P.I. relatif au bruit et à la poussière est obligatoire pour toute intervention au niveau des installations) Rouler porte et fenêtres fermées dans les véhicules et engins Respect strict des limitations de vitesse sur les pistes afin de limiter la mise en suspension de poussières Vérifier que la nature des interventions ne va pas venir perturber le fonctionnement des dispositifs de lutte contre les émissions de poussières suivants : - Fanalton : tonneaux équipés d'un filtre de dégraissement - Transport : arroseuse pour arrosage des pistes et système d'arrosage fixe - Installations de criblage-concassage : installations de dégraisseur et capotage Dans le cas contraire, en informer immédiatement l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant Stocker les hydrocarbures et produits chimiques tels que solvants, hydrocarbures, ... sur des rétentions Pour les hydrocarbures et produits chimiques, disposer d'absorbants adaptés à proximité du lieu de mise en œuvre des produits afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de déversement accidentel Pendant la durée des travaux, le personnel de l'entreprise extérieure se devra d'utiliser les installations sanitaires (vestiaires, douches, lavabos, cabinets d'aisance, eau potable, ...) du site, sous réserve du respect des règles élémentaires d'hygiène. Pendant la durée des travaux, une « base vie », comprenant des installations sanitaires (vestiaires, douches, lavabos, cabinets d'aisance, réfectoire, eau potable, ...) sera mise en place par l'entreprise extérieure. Le personnel de l'entreprise extérieure ainsi que celui de ses sous-traitants se devra d'utiliser ces installations en y appliquant les règles élémentaires d'hygiène. L'accès aux installations sanitaires du site est, quant à elle, interdite.	X	X	X
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2 Paragraph(s) Exploitant Paragraph(s) Entreprise extérieure Paragraph(s) Sous-traitant(s)				

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C : 04 93 27 64 70 - F : 04 93 27 04 60 Page 7 sur 23		PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Révisé/ajouté en GNR Page 7 sur 23		
3.1.b Risques spécifiques de co-activité générés directement par la réalisation de l'opération				
* Mesures de prévention à mettre en œuvre par l'exploitant (EX), l'entreprise extérieure (EE), le sous-traitant (S1).				
NATURE DU RISQUE	MESURES DE PREVENTION	EX*	EE*	S1*
RISQUES DUS A LA CIRCULATION DES ENJINS, VEHICULES ET PIETONS 	En raison de la présence de personnel à pied, circulation des véhicules et engins au pas sur la zone d'intervention Port de la ceinture de sécurité obligatoire dans les engins Respect des conditions de travail décrites dans les dossiers de prescriptions Véhicules sur pistes	X	X	X
RISQUES LIES AUX FRONTS DE TAILLE 	Accès à la zone d'extraction strictement interdit (sauf pour aller/devenir un engin dédié à l'extraction selon les préconisations du responsable du site) Présence ou circulation de piétons interdite à moins de 5 mètres du pied d'un front de taille (zone dangereuse de chute éventuelle de matériaux, en particulier après des pluies et dans des conditions de gel et dégel) Présence ou circulation de piétons interdite à moins de 2 mètres du bord supérieur d'un front de taille (sauf si le personnel est équipé d'un harnais de sécurité) Signaler immédiatement, à l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant qui prendra toutes les mesures nécessaires, tout risque d'éboulement qui ne peut être traité en sécurité par l'engin d'extraction. En attendant sa décision, le personnel devra se soustraire des zones qu'il estime dangereuses.	X	X	X
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2 Paragraph(s) Exploitant Paragraph(s) Entreprise extérieure Paragraph(s) Sous-traitant(s)				

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C : 04 93 27 64 70 - F : 04 93 27 04 60 Page 8 sur 23		PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Révisé/ajouté en GNR Page 8 sur 23		
NATURE DU RISQUE	MESURES DE PREVENTION	EX*	EE*	S1*
RISQUES LIES AUX TRIS DE MINES 	Mise en sécurité du site lors des tris de mines par les responsables du suivi de l'opération de l'exploitant en concertation avec le boudieu selon la consigne de mise en sécurité du site lors des tris de mines	X		
RISQUES LIES AUX INSTALLATIONS DE CRIBLAGE-CONCASSAGE 	Interdiction formelle d'intervenir au niveau des installations de criblage-concassage		X	X
RISQUES LIES A L'ELECTRICITE 	Interdiction d'intervenir sur nos installations		X	X
RISQUES LIES A LA CHUTE ET AUX PROJECTIONS DE MATERIAUX OU D'OBJETS 	Port du casque obligatoire.	X	X	X
RISQUES D'INCENDIE 	Interdiction de faire du feu sur la carrière (sauf emballages d'explosifs selon les règles prédéfinies au niveau du site) Mise en place d'extincteurs, conformes et en état (contrôlés à y a moins d'un an), sur le chantier.	X	X	X
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2 Paragraph(s) Exploitant Paragraph(s) Entreprise extérieure Paragraph(s) Sous-traitant(s)				



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F. 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revoir/ajout en GNR

Page 13 sur 23

5.2. Documents à transmettre ou à tenir à disposition par l'entreprise extérieure et ses sous-traitants

DOCUMENT RELATIFS AU PERSONNEL	DOCUMENTS RELATIFS AU MATERIEL
<input checked="" type="checkbox"/> Aptitude médicale <input type="checkbox"/> Fiche d'accueil Sécurité - Environnement du chantier <input type="checkbox"/> Autorisation de conduite des engins (Véhicules sur pistes, engins de chantier ou Equipements de travail mobile) <input type="checkbox"/> Attestation de formation à la conduite des engins (C.A.C.E.S.) <input type="checkbox"/> Habilitation électrique <input type="checkbox"/> Attestation de formation relative aux prescriptions de sécurité relatives à l'électricité <input type="checkbox"/> Permis de tir <input type="checkbox"/> Certificat de Préposé au Tir (C.P.T.) <input type="checkbox"/> Habilitation préfectorale pour la garde des explosifs <input type="checkbox"/> Attestation de maintien annuel des connaissances <input type="checkbox"/> Document de désignation du personnel pour la surveillance du transport d'explosifs <input type="checkbox"/> Attestations Sauveteurs Secouristes du Travail <input type="checkbox"/> Attestation d'exercice de manipulation des extincteurs <input type="checkbox"/> Attestation de formation P.R.A.P.E. (« gestes et postures ») <input type="checkbox"/> Attestation de formation au port du harnais <input checked="" type="checkbox"/> Permis de conduire V.L. <input checked="" type="checkbox"/> Permis de conduire P.L. <input checked="" type="checkbox"/> F.I.M.O. et F.C.O.S. <input type="checkbox"/> Résultats du test Sécurité EUROVIA Carrières <input type="checkbox"/> Echauffages - Attestation de compétence et justificatifs de formation pour concevoir, modifier, monter, démonter ou exploiter un échafaudage <input type="checkbox"/> Autre :	<input type="checkbox"/> Vérification de la conformité des engins et Equipements de travail (conformité CE et « Véhicules sur pistes » du R.G.I.E.) <input type="checkbox"/> Carnet d'entretien des engins (V.G.P.) <input type="checkbox"/> Document de maintenance des équipements de travail <input type="checkbox"/> Registre des vérifications périodiques des dispositifs de sécurité sur les équipements de travail (arrêts d'urgence, état des protections, ...) <input type="checkbox"/> Registre des vérifications périodiques des moyens collectifs de protection contre les chutes de hauteur (passerelles, garde-corps, échelles, oscabaux, échafaudages, ...) <input type="checkbox"/> Registre des vérifications périodiques des moyens individuels de protection contre les chutes de hauteur (harnais, longes, ...) <input type="checkbox"/> Contrôle périodique des installations électriques <input type="checkbox"/> Contrôle périodique des appareils de levage <input type="checkbox"/> Contrôle périodique des appareils sous pression <input type="checkbox"/> Mesures des niveaux sonores au poste de travail <input type="checkbox"/> Mesures de l'empoussièrement au poste de travail <input type="checkbox"/> Echauffages - conformité aux normes en vigueur, notices ou plans de montage-démontage, notices techniques de construction (notes de calcul) et procès-verbaux de réception. <input type="checkbox"/> Autre :
<p>DOCUMENTS RELATIFS AUX EXPLOSIFS</p> <input type="checkbox"/> Certificat d'acquisition <input type="checkbox"/> Compte-rendu de foration <input type="checkbox"/> Plans de tir <input type="checkbox"/> Contrôle annuel de l'exploiseur <input type="checkbox"/> Registre des explosifs <input type="checkbox"/> Enregistrements des vibrations <input type="checkbox"/> Autre :	

Nous attirons votre attention sur le fait que la non-transmission ou non-présentation de ces documents, lors de l'une de nos demandes, nous permettrait en outre, le moment venu, de bloquer ou de retarder le règlement de vos factures.

PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paraph(s) Exploitant	Paraph(s) Entreprise extérieure	Paraph(s) Sous-traitant(s)
-------------------------------	----------------------	---------------------------------	----------------------------



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F. 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revoir/ajout en GNR

Page 14 sur 23

6. ENGAGEMENTS ET RESPONSABILITES DU RESPONSABLE DE L'ENTREPRISE EXTERIEURE INTERVENANTE

- Le responsable de l'entreprise extérieure s'engage :
- en ce qui concerne ses **SOUS-TRAITANTS** :
 - ☞ à déclarer à l'exploitant, impérativement et préalablement à leur intervention, ses éventuels sous-traitants, y compris ceux susceptibles d'intervenir en cours de réalisation de l'opération et non mentionnés initialement dans ce présent plan de prévention,
 - ☞ à faire parapher et contre-signer le plan de prévention par ses sous-traitants et à l'adresser signé à l'exploitant avant intervention desdits sous-traitants,
 - en ce qui concerne le **PERSONNEL INTERVENANT** :

Remarque : L'ensemble des salariés de l'entreprise extérieure intervenante et des personnels de ses sous-traitants sera désigné ci-après, de façon globale, par le mot « intervenants ».

 - ☞ à n'employer aucun personnel de l'exploitant ou d'une autre entreprise sans l'autorisation écrite de l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant,
 - ☞ à communiquer à l'exploitant une liste nominative du personnel appelé à travailler sur le site (nom, rôle et habilitations) ainsi que tout changement éventuel en cours de chantier (cf. paragraphe 2.2) ; cette liste devra comporter les salariés de l'entreprise extérieure ainsi que ceux des sous-traitants,
 - ☞ à porter à la connaissance de chacun des intervenants les dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures prises pour les prévenir, les zones d'accès et les limites de la zone de travail, les zones interdites, les éventuelles issues de secours, l'emplacement du matériel de premier secours et de lutte contre l'incendie ainsi que du téléphone le plus proche,
 - ☞ à n'affecter au chantier que des intervenants qu'il aura préalablement formé à la connaissance des règlements et consignes de sécurité et d'environnement liés à l'opération ; dans ce but, il communiquera les instructions, contenues dans ce plan de prévention ainsi que les documents de sécurité et d'environnement liés à l'opération, à chacun des intervenants appelés à participer au chantier en objet ; cette formation aux règles et consignes de sécurité et d'environnement de l'opération devra être justifiée par un document signé par chaque intervenant (cf. paragraphe 2.2, colonne du tableau « Signature pour connaissance des instructions ») ; aucun opérateur ne pourra être accepté sur le chantier sans ce justificatif de formation,
 - ☞ à faire respecter par les intervenants l'ensemble des règles de sécurité et d'environnement contenues dans ce plan de prévention et les documents de sécurité et d'environnement qui y sont rattachés,
 - ☞ à fournir à son personnel l'ensemble des protections individuelles nécessaires à l'exécution de l'opération, à s'assurer que le personnel de ses sous-traitants en dispose également et à veiller à ce qu'ils soient portés,
 - ☞ à limiter les déplacements des intervenants à ceux strictement nécessaires à l'intervention envisagée (cf. plan en annexe),
 - en ce qui concerne le **MATERIEL UTILISE** :
 - ☞ à ne pas utiliser un quelconque engin, outil ou appareil appartenant à l'exploitant sans en avoir reçu auparavant l'autorisation expresse écrite de l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant,
 - ☞ à n'utiliser que du matériel conforme à la législation en vigueur (conformité CE, « Véhicules sur pistes » du R.G.I.E., ...) et contrôlé régulièrement selon les périodicités définies par la législation en vigueur,
 - ☞ à maintenir en bon état de fonctionnement tant son matériel que celui qui lui sera confié,

PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paraph(s) Exploitant	Paraph(s) Entreprise extérieure	Paraph(s) Sous-traitant(s)
-------------------------------	----------------------	---------------------------------	----------------------------



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F. 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revoir/ajout en GNR

Page 15 sur 23

- en ce qui concerne l'**ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER** :
 - ☞ à intervenir sur le site que du lundi au vendredi inclus, ainsi qu'à respecter la plage horaire de travail suivante : 05h30 à 6h00 ; 12h00 à 13h00 ; 17h00 à 18h00.
 - ☞ Cependant l'exploitant pourra exceptionnellement demander une intervention hors de ces jours et plages horaires en accord avec l'entreprise extérieure.
 - ☞ à ce que les **intervenants au quotidien** :
 - se présente à l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant, avant toute intervention,
 - l'informe à cette occasion sur le planning de la journée,
 - et se représente de nouveau en fin d'intervention,
 - ☞ dans le cas où l'opération serait exécutée de nuit, dans un lieu isolé ou à un moment où l'activité de l'exploitant est interrompue, à prendre les mesures nécessaires pour qu'aucun salarié ne travaille seul sur un point où il ne pourrait être secouru rapidement en cas d'accident (il est rappelé que les téléphones portables « passent » mal au niveau des bureaux, aussi ce système de communication ne pourra être utilisé),
 - ☞ à informer l'un des responsables du suivi de l'opération de l'exploitant de l'achèvement de l'opération,
 - ☞ à tenir à jour tous les documents administratifs liés à son activité,
 - ☞ à tenir un registre des incidents de toute nature intervenant dans le cadre de son activité,
 - ☞ à justifier d'une assurance couvrant les dommages tant corporels que matériels que son intervention pourrait occasionner,
- en ce qui concerne l'application du **CODE DU TRAVAIL** :
 - ☞ à n'employer aucun intérimaire à des travaux dangereux tels que définis à l'article L124-2-3 du Code du Travail,
 - ☞ à n'employer, dans le cadre de l'exécution de l'opération, que des salariés employés régulièrement au regard des articles L620-3, L143-3 et L143-5 du Code du travail et, dans ce cas où il serait fait appel à des salariés de nationalité étrangère, à attester que ceux-ci sont autorisés à exercer une activité professionnelle en France,
 - ☞ à s'assurer, auprès de ses sous-traitants, du respect de ces mêmes préconisations.

Le responsable de l'entreprise extérieure demeure responsable :

- de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des intervenants sur son chantier au sein de la carrière (notamment dans le cadre du paragraphe 3.2),
- de la formation à la sécurité et à l'environnement des intervenants vis-à-vis de l'opération à réaliser,
- de l'utilisation de tenues de travail et Equipements de Protection Individuelle adaptés,
- de l'utilisation de matériel et outillage adapté, en bon état et contrôlé préalablement.

Toute modification au cours de la période d'intervention de l'une quelconque des dispositions visées dans le présent procès-verbal, ou toute modification mettant en cause l'hygiène et la sécurité du personnel des entreprises consignataires ou l'environnement, fera l'objet d'un document complémentaire.

Il est rappelé que ce plan de prévention vient en complément des consignes générales et particulières de sécurité et d'environnement et de toutes les obligations légales découlant des textes en vigueur (plus particulièrement celles édictées par le R.G.I.E. dont un exemplaire est consultable à tout moment auprès de l'exploitant) dont chaque entreprise extérieure se doit d'informer ses salariés.

PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paraph(s) Exploitant	Paraph(s) Entreprise extérieure	Paraph(s) Sous-traitant(s)
-------------------------------	----------------------	---------------------------------	----------------------------



Carrières de St André de la Roche
04 93 27 64 70 - F. 04 93 27 04 60

PLAN DE PREVENTION
(R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08)
CHARVET
Revoir/ajout en GNR

Page 16 sur 23

En cas de non-respect des consignes générales et particulières par l'entreprise extérieure et ses sous-traitants, des observations et des sanctions allant jusqu'à son exclusion peuvent être appliquées.

Les parties constatent leur accord sur tout ce qui précède en paraphant chacune des pages.
Fait au St André de la Roche, en deux exemplaires originaux, l'un conservé par l'exploitant et l'autre remis à l'entreprise extérieure (qui s'engage à en remettre des copies à ses sous-traitants).

Le :

EXPLOITANT	ENTREPRISE EXTERIEURE INTERVENANTE
S.E.C.	CHARVET
Responsable(s) du suivi de l'opération :	Responsable de l'opération :
M. Thierry MUSSO, responsable d'exploitation *	M.GABANOTI Denis, directeur régional
M. Laurent ALLEMAND, directeur d'exploitation *	M. Jean-Marie CHALDORELLE, responsable logistique *
M.Bonjamin SOCKEEL, Adjoint chef de carrière *	
	ENTREPRISE EXTERIEURE INTERVENANTE
	MILLO GARCIN
	M. Nicolas Plassé, Responsable d'exploitation,

* Signature précédée de ma mention manuscrite « lu et approuvé »

PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paraph(s) Exploitant	Paraph(s) Entreprise extérieure	Paraph(s) Sous-traitant(s)
-------------------------------	----------------------	---------------------------------	----------------------------

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C. 04 93 27 04 70 - F. 04 93 27 04 60	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 21 sur 23	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 22 sur 23				
ANNEXE 3-1						
DISPOSITIONS LEGALES SUR LE TRAVAIL ILLÉGAL						
Afin de nous conformer aux dispositions en vigueur en matière de lutte contre le travail dissimulé (art. L324-14 du Code du travail) et contre le travail illégal (loi n°97-210 du 11 mars 1997, art. L341-6-4 du Code du travail), nous sommes amenés à nous assurer de manière rigoureuse que toute personne intervenant sur nos sites ou travaillant pour notre compte est en situation régulière.						
Par conséquent, nous vous demandons dès à présent, de bien vouloir nous transmettre les documents suivants pour vous-même (toute sous-traitance de votre part non mentionnée dans ce présent plan de prévention étant interdite sauf autorisation spéciale accordée par écrit par l'exploitant et après fourniture des documents demandés concernant vos sous-traitants) :						
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Attestation de fourniture de déclarations sociales émanant de l'U.R.S.S.A.F. et datant de moins d'un an, ➤ Extrait de l'inscription au R.C.S. (copie certifiée conforme de l'extrait Kbis) ou carte d'identification justifiant l'inscription au Répertoire des métiers pour les artisans, à jour au 1^{er} janvier de l'année en cours ou plus récent, ➤ Attestation de garantie financière (exclusivement pour les Entreprises de Travail Temporaire), ➤ Attestation sur l'honneur, ci-après (annexe 3-2), dûment complétée, ➤ Copie de la carte professionnelle ou du certificat d'inscription au registre des transporteurs et des loueurs, ➤ Attestations d'assurances (responsabilité civile et pénale le cas échéant). 						
Compte tenu de nos relations commerciales, ces éléments pourront vous être demandés au cours de votre intervention sur site et/ou tous les ans.						
Nous attirons votre attention sur le fait que la non-présentation de ces documents, lors de l'une de nos demandes, nous permettrait en outre, le moment venu, de bloquer ou de retarder le règlement de vos factures.						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Exploitant</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Entreprise extérieure</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Sous-traitant(s)</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; text-align: center;">D:\secteur\FORMATION\Documents\FORMATION SEC\Bilan Annuel 2014\Bilan Annuel 2014 Plan Prévention CHARVET.docx</p>			PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)			

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C. 04 93 27 04 70 - F. 04 93 27 04 60	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 22 sur 23	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 22 sur 23				
ANNEXE 3-2						
DISPOSITIONS LEGALES SUR LE TRAVAIL ILLÉGAL						
ATTESTATION SUR L'HONNEUR						
Art. R324-4 § 3 du Code de Travail (décret n°92-508 du 11/06/92) Art. R341-36 du Code de Travail (décret n°92-638 du 31/05/97)						
Je soussigné agissant en qualité de pour le compte de la société dont la raison sociale est et l'adresse postale :						
➤ atteste sur l'honneur que les prestations (travaux ou fournitures) de la société pour laquelle j'interviens seront réalisées avec des salariés employés régulièrement au regard des articles L620-3, L143-3 et L143-5 du Code du travail,						
➤ déclare que la société pour laquelle j'interviens <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> n'a pas l'intention de faire appel à des salariés de nationalité étrangère pour l'exécution des contrats conclus avec votre société. <input type="checkbox"/> a l'intention de faire appel à des salariés de nationalité étrangère pour l'exécution des contrats conclus avec votre société. Dans ce cas, j'atteste sur l'honneur que ces salariés sont ou seront autorisés à exercer une activité professionnelle en France.						
Fait à Le						
(Cachet + signature)						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Exploitant</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Entreprise extérieure</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Sous-traitant(s)</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; text-align: center;">D:\secteur\FORMATION\Documents\FORMATION SEC\Bilan Annuel 2014\Bilan Annuel 2014 Plan Prévention CHARVET.docx</p>			PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)			

Date d'émission : 14/01/16  Carrières de St André de la Roche C. 04 93 27 04 70 - F. 04 93 27 04 60	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 23 sur 23	PLAN DE PREVENTION (R.G.I.E. - version 1.00 du 19/06/08) CHARVET Ravitaillement en GNR Page 22 sur 23				
ANNEXE 4						
TELECOPIE						
Cloteuirol, le 21/05/2015						
Nombre de pages, y compris celle-ci : 1						
EMETTEUR : Société S.E.C. De la part de M. MUSSO Thierry	DESTINATAIRE : D.R.E.A.L. A l'attention de M. THALMAN Alain Télécopie : 04 93 72 70 20					
Objet : Déclaration de travaux d'une entreprise extérieure						
M. l'ingénieur, Nous avons l'honneur de vous informer que l'entreprise extérieure : CHARVET et son sous-traitant MILLO GARCIN effectueront des livraisons en hydrocarbures dans notre exploitation de : Carrières de St André de la Roche . Il s'agit : <input type="checkbox"/> d'une opération ponctuelle ➤ Date de début de l'opération : _____ Durée prévisible de l'opération : _____ <input checked="" type="checkbox"/> d' opérations répétitives dans les mêmes conditions durant l'année.						
Conformément au décret n°96-73 du 24 janvier 1996, nous avons rédigé avec cette entreprise un plan de prévention définissant les mesures prises en commun pour assurer les meilleures conditions de sécurité.						
Veuillez agréer, M. l'ingénieur, l'expression de notre considération distinguée.						
M. Thierry MUSSO						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Exploitant</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Entreprise extérieure</td> <td style="width: 25%;">Paragraphe(s) Sous-traitant(s)</td> </tr> </table> <p style="font-size: small; text-align: center;">D:\secteur\FORMATION\Documents\FORMATION SEC\Bilan Annuel 2014\Bilan Annuel 2014 Plan Prévention CHARVET.docx</p>			PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)
PLAN DE PREVENTION N°2013 - 2	Paragraphe(s) Exploitant	Paragraphe(s) Entreprise extérieure	Paragraphe(s) Sous-traitant(s)			

Date d'émission : 07/01/16
 F:\2009 2014 PERMIS DE TRAVAIL\2014
 06 12 Permis de travail - MILLO.doc

SEC
 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
 ☎ 04 93 27 64 70 - ☎ 04 93 27 04 60

PERMIS DE TRAVAIL
 (R.G.I.E. - version 1.03 du 27/03/08)
 Page 2 sur 3



Se présenter au donneur d'ordre à la fin de chaque journée ainsi qu'à la fin de l'opération
 Copie remise à l'(aux) exécutant(s)

Date d'émission : 07/01/16
 F:\2009 2014 PERMIS DE TRAVAIL\2014
 06 12 Permis de travail - MILLO.doc

SEC
 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE
 ☎ 04 93 27 64 70 - ☎ 04 93 27 04 60

PERMIS DE TRAVAIL
 (R.G.I.E. - version 1.03 du 27/03/08)
 Page 3 sur 3

TELECOPIE

SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE, le 23/09/2015.....

Nombre de pages, y compris celle-ci : 1

EMETTEUR : S.E.C. De la part de M. Thierry MUSSO	DESTINATAIRE : D.R.I.R.E. A l'attention de M. Alain THALMAN Télécopie : 04 93 72 70 20
---	--

Objet : Déclaration de travaux d'une entreprise extérieure

M. l'Ingénieur,
 Nous avons l'honneur de vous informer que l'entreprise extérieure : VAGANAY
 et ses sous-traitants : MASSA BEST DRIVE
 a effectuée des travaux de : **DE REACCOUPEMENT D'UN TRAIN DE CHENILLE D'UN CONCASSEUR MOBILE**
 dans notre exploitation de : **Carrière de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE**
 Il s'agit :
 d'une **opération ponctuelle** ⇔ Date de début de l'opération : 23/09/2015
 Durée prévisible de l'opération : 9h00 à 17h00 sur site
 d'~~opérations répétitives~~ dans les mêmes conditions durant l'année
 Conformément au décret n°96-73 du 24 janvier 1996, nous avons rédigé avec cette entreprise un permis de travail définissant les mesures prises en commun pour assurer les meilleures conditions de sécurité.
 Veuillez agréer, M. l'Ingénieur, l'expression de notre considération distinguée.
 M. Thierry MUSSO

ANNEXE 6

Exemple de fiche d'accueil

FICHE ACCUEIL SECURITE DU PERSONNEL			
SOCIETE : Société d'exploitation de carrières		SITE DE : S t André de la Roche	
ACCUEIL REALISE LE :		Par Monsieur	
NOUVEAU COLLABORATEUR		Poste d'affectation :	
Date d'embauche :	Type de contrat :		
NOM :	<input type="checkbox"/> Stagiaire <input type="checkbox"/> CDD <input type="checkbox"/> Intérim		
Prénom :	<input type="checkbox"/> CDI		
Date de naissance :			
Date de la visite médicale :			
FORMATION DU SALARIE			
CACES	<input type="checkbox"/>	SST	<input type="checkbox"/>
CPT	<input type="checkbox"/>	Gestes et Postures	<input type="checkbox"/>
Habilitation électrique	<input type="checkbox"/>	Autres :	<input type="checkbox"/>
PRESENTATION GENERALE			
Le règlement intérieur	<input type="checkbox"/>	Consigne en cas d'accident	<input type="checkbox"/>
Le dossier santé sécurité	<input type="checkbox"/>	Consigne en cas d'incendie	<input type="checkbox"/>
Les règles de circulation	<input type="checkbox"/>	Locaux sociaux	<input type="checkbox"/>
VISITE DES LOCAUX DE TRAVAIL ET DU POSTE DE TRAVAIL			
Présentation des risques liés au poste	<input type="checkbox"/>		
Présentation des consignes liés au poste	<input type="checkbox"/>		
LISTE DES DOCUMENTS RECUS PAR LE NOUVEAU COLLABORATEUR			
DOSSIER DE PRESCRIPTION :		CONSIGNES :	
Travail et circulation en hauteur	<input type="checkbox"/>	En cas d'incendie	<input type="checkbox"/>
Electricité	<input type="checkbox"/>	En cas d'accident	<input type="checkbox"/>
EPI	<input type="checkbox"/>	Noyade	<input type="checkbox"/>
Equipements de travail	<input type="checkbox"/>	Silo et Trémie	<input type="checkbox"/>
Véhicule sur piste (chargeur, pelle...)	<input type="checkbox"/>	Consignation	<input type="checkbox"/>
Empoussièrage	<input type="checkbox"/>	Convoyeur à bandes	
Bruit	<input type="checkbox"/>	Autres :	
Explosifs	<input type="checkbox"/>		
Rayonnements ionisants	<input type="checkbox"/>		
AUTRES :			
Plan de circulation	<input type="checkbox"/>	Permis de tir	<input type="checkbox"/>
Liste de numéro d'appel d'urgence	<input type="checkbox"/>	Habilitation électrique	<input type="checkbox"/>
Autorisation de conduite	<input type="checkbox"/>		
EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE REMIS			
Casque	<input type="checkbox"/>	Harnais	<input type="checkbox"/>
Chaussures	<input type="checkbox"/>	Gilet de sauvetage	<input type="checkbox"/>
Gants	<input type="checkbox"/>	Masque poussière	<input type="checkbox"/>
Lunettes	<input type="checkbox"/>	Vêtements de travail	<input type="checkbox"/>
Protections auditives	<input type="checkbox"/>	Autres :	<input type="checkbox"/>
Je certifie avoir pris connaissance des consignes de sécurité de l'entreprise et avoir reçu les documents et les EPI mentionnés ci dessus.			
Fait en double exemplaires le :			
SIGNATURE DU NOUVEAU COLLABORATEUR		SIGNATURE DU FORMATEUR	

ANNEXE 7

Dossiers de prescriptions

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT

(conformément à l'article 2 du titre « Bruit » du R.G.I.E. – décret n°2008-867 du 28/08/08 -)



ETABLI PAR : Thierry MUSSO VERIFIÉ PAR : Laurent ALLEMAND VALIDE PAR : Bernard GAUTHIER

QUELQUES REGLES FONDAMENTALES

- I. Ce dossier fournit les règles élémentaires pour se protéger des nuisances occasionnées par le bruit sur la carrière.
- II. L'exposition au bruit peut entraîner une **surdité irréversible**.
- III. Le port des protections auditives est strictement **obligatoire, en permanence**, lors de tout accès aux installations de criblage-concassage en fonctionnement ainsi que lors de l'utilisation ou à proximité de machines-outils.
- IV. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou le présent dossier de prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- V. Si vous décelez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier **immédiatement**.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut la signaler **immédiatement** à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
- VI. Le port des E.P.I. est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles prédéfinies dans les dossiers de prescriptions.

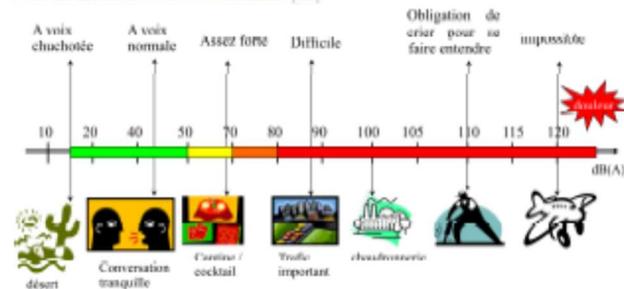
QUELS SONT LES DANGERS LIES AU BRUIT ?

RAPPELS DE NOTIONS ESSENTIELLES

■ SONS ET BRUITS

Les **sons** sont des vibrations de l'air qui se propagent en **ondes acoustiques** et se caractérisent par 3 éléments :

- leur **INTENSITE** mesurée en **décibels (dB)**.

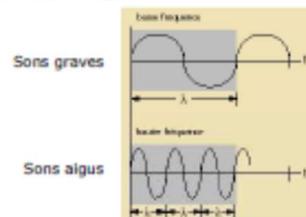


Remarques : - L'oreille humaine n'a pas la même sensibilité suivant les fréquences dans l'ensemble du domaine audible : pour une même intensité, sons graves et sons aigus sont moins bien perçus que les sons intermédiaires (médiums) qui correspondent à la parole. Pour prendre en compte le niveau réellement perçu par l'oreille, on utilise ainsi un **décibel « physiologique »** appelé **décibel A**, dont l'abréviation est **dB(A)**.

- Les niveaux sonores ne s'ajoutent pas ; ils se composent :



- leur **FRÉQUENCE** (nombre de vibrations par seconde) exprimée en **Hertz (Hz)** qui indique s'ils sont **graves, médiums ou aigus**,



- leur **DURÉE**.

Expositions équivalentes	
Niveaux sonores (dB)	Durées
85	8 h
88	4 h
91	2 h
94	1 h
97	30 min
100	15 min
109	112,5 s
112	56 s

56 secondes à la disquette à 112 dB(A) = 85 dB(A) sur la journée

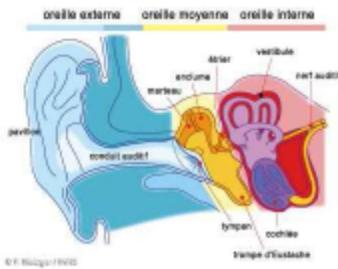
Les sons provoquent une **sensation auditive** qui peut être **agréable** ou devenir **désagréable, voire dangereuse** si leur niveau est excessif.

On parle ainsi de **bruit** lorsqu'un ensemble de sons est perçu comme **gênant**. Cela en fait une **notion subjective** : le même son peut être utile, agréable ou gênant selon qui l'entend et à quel moment.

Au-delà d'une certaine limite (niveau sonore très élevé), tous les sons sont gênants voire dangereux.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 5 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

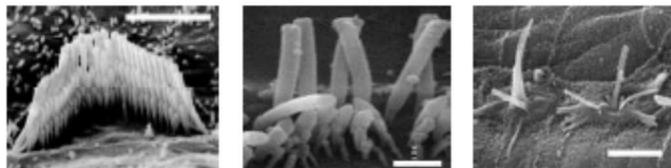
L'AUDITION



Les ondes sonores pénètrent dans l'oreille par le **conduit auditif (oreille externe)** et frappe le **tympan** (membrane tympanique) qui vibre. Les vibrations du tympan se propagent à l'**oreille moyenne** puis à l'**oreille interne**.

C'est dans l'oreille interne que se trouvent les **cellules sensorielles** qui transforment l'énergie mécanique reçue en influx nerveux qui est conduit au cerveau par le **nerf auditif**.

Lors d'un **traumatisme sonore**, les **cellules sensorielles** sont **détruites**, ce qui provoque la **surdité**.



DESTRUCTION PROGRESSIVE DES CELLULES SENSORIELLES

Pour plus de précisions, n'hésitez pas à en parler avec le médecin du travail, notamment lors de votre visite médicale annuelle.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 6 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

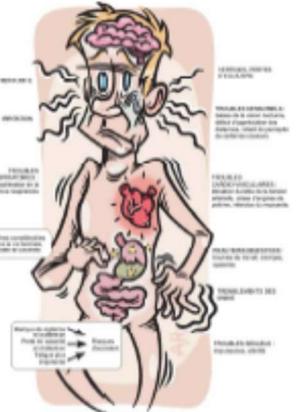
LES DANGERS



85 dB : seuil de DANGER
90 dB : seuil de LESIONS
130 dB : seuil de DOULEUR

Les **principaux effets** sont :

- ⇨ Augmentation de la fatigue,
- ⇨ Baisse de l'attention,
- ⇨ Enervement,
- ⇨ Troubles du sommeil,
- ⇨ Trouble de la vigilance,
- ⇨ Troubles digestifs, ulcères,
- ⇨ Stress physique et nerveux,
- ⇨ Maux de tête, vertiges, nausées, pertes d'équilibre,
- ⇨ Hypertension artérielle,
- ⇨ Non perception de signaux sonores de dangers,
- ⇨ **SURDITE plus ou moins importante MAIS IRREVERSIBLE (LA SURDITE N'EVOLUE PLUS LORSQUE L'EXPOSITION AU BRUIT CESSE !!!)**,
- ⇨ ...



Le bruit perturbe les communications, gêne la concentration, détourne l'attention et **augmente les risques d'accidents de travail**.

ON NE PEUT PAS S'HABITUER AU BRUIT, ON COMMENCE A DEVENIR SOURD !!!

La surdité est une pathologie qui atteint les cellules de l'oreille interne ; **il n'y a pas de récupération possible**. C'est un véritable handicap qui isole du monde extérieur.

Remarque : Cette pathologie est reconnue comme Maladie Professionnelle, dans le tableau n°42 du régime général de la Sécurité Sociale.

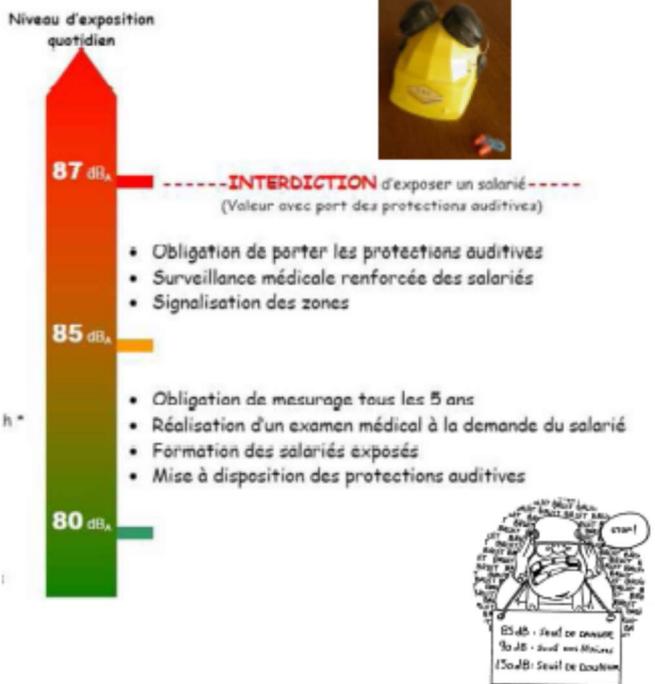
DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 7 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

RAPPELS REGLEMENTAIRES

Le décret n°2008-867 du 28 août 2008 relatif au titre « Bruit » du Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.) remplace les dispositions du titre BR-1-R du décret n°92-711 du 22 juillet 1992.

D'une manière générale, il reprend les dispositions du code du travail.

Les principales dispositions sont reprises ci-dessous :



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 8 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

SURVEILLANCE MEDICALE

Objectif :

- ⇨ Diagnostic précoce de toute perte auditive
- ⇨ Préservation de la fonction auditive
- ⇨ Information du salarié sur les risques



Des audiogrammes préventifs afin de détecter tous les symptômes liés à l'exposition aux niveaux sonores devront être effectués périodiquement à l'appréciation de la médecine du travail.

A la demande du salarié ou du médecin du travail, un salarié pourra faire l'objet d'un audiogramme préventif pour une exposition quotidienne > à 80 dB(A).

Une Surveillance Médicale Renforcée (S.M.R.) sera systématique pour une exposition quotidienne > à 85dB(A).



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 9 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

NIVEAUX SONORES SUR LE SITE

Sur le site, des mesures des niveaux sonores sont réalisées régulièrement sur :

- les installations de criblage-concassage (reprises notamment sur une carte des niveaux sonores),
- ainsi qu'au niveau des postes de travail.

Les comptes-rendus de ces mesures sont disponibles auprès du chef de carrière ou de son adjoint.

Rappels de l'étude des postes de travail :

Seuils	Risque	Postes de travail concernés
LEX,8h < 80 dB(A)	Risque faible	<ul style="list-style-type: none"> Conducteurs pelle sur chenilles CAT 345 C (front de taille) (remplacé par LIEBHERR 954, engin neuf) Conducteurs dumpers VOLVO A30 et A40E Conducteur chargeuse LIEBHERR 554 et 566 (engin neuf) Conducteur chargeuse CAT 980 H Conducteur du chariot téléscopique KOMATSU Foncteur / Mineur Electricien Basculeur Chef de carrière / Adjoint chef de carrière / Responsable d'exploitation / Animateur QSE
LEX,8h ≥ 80 dB(A) et /ou LpC ≥ 135 dB(C)	Seuil d'alerte	<ul style="list-style-type: none"> Machiniste (exposition discontinue) Mansourne
LEX,8h ≥ 85 dB(A) et /ou LpC ≥ 137 dB(C)	Seuil de danger	<ul style="list-style-type: none"> Personnel d'entretien (exposition discontinue) Conducteur de la mini-chargeuse CASE (exposition discontinue) Conducteur du chariot élévateur MANITOU (exposition discontinue)
LEX,8h ≥ 87 dB(A) Et /ou LpC ≥ 140 dB(C) avec protecteurs auditifs	TRAVAIL INTERDIT	

Définitions :

- Leq = Niveau moyen pendant la période de mesurage en dB(A)
- LEX,8h = Niveau d'exposition quotidienne au bruit rapporté à une journée de travail de 8 heures, en dB(A)
- LpC = Niveau de pression acoustique de crête (bruit impulsionnel), en dB(C)

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 10 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

COMMENT SE PROTEGER ?

TOUJOURS PRIVILEGIER LES PROTECTIONS COLLECTIVES AUX PROTECTIONS INDIVIDUELLES !



- Suppression du risque à la source, au niveau de la conception des machines ou de la méthode d'exploitation
- Modification des installations : on remplace certains équipements par d'autres moins bruyants (par exemple les grilles de crible en fer remplacées par des grilles en polyuréthane, ...)
- Isolement de la source de bruit (bardage et capotage isolant autour des systèmes bruyants, mur antibruit, parois absorbantes, caoutchoutage de gouliottes d'alimentation, ...)
- Isolement de l'opérateur (poste de commande insonorisé, cabine climatisée pour les engins, ...)
- Réduire la durée d'exposition au bruit
- Eloignement de la source de bruit (limitation d'accès aux zones critiques, ...)
- Port de protections auditives

Se reporter au volet « Exposition à des niveaux sonores élevés » du Document de Santé et Sécurité (D.S.S.) disponible à la bascule

N'hésitez pas à nous faire part de vos idées pour réduire le bruit sur site !!!

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 11 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

LES BONNES PRATIQUES

ENGINS ET EQUIPEMENTS DE TRAVAIL

- La plupart des engins et équipements de travail utilisés dans les exploitations possèdent une plaque signalétique de ce type.



Attention ! Ce niveau de puissance acoustique n'est pas à confondre avec l'exposition sonore reçue par le salarié lorsqu'il se trouve à proximité !

Pour connaître cette dernière, reportez-vous au dernier rapport de mesures des niveaux sonores réalisé (qui comprend notamment une cartographie des niveaux sonores au niveau de l'installation).

- Les engins et équipements de travail doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et ne pas subir de modifications susceptibles de changer leurs caractéristiques acoustiques.



- Ne laissez pas un engin ou un équipement de travail inutilement en fonctionnement.
- Dans les engins ainsi qu'aux postes de commande des installations de criblage-concassage, travaillez toujours portes et fenêtres fermées afin de réduire l'exposition au bruit et à la poussière.
- Après vos interventions, remettez en place les dispositifs d'insonorisation (capot, bardage, ...).
- Réagissez à toute source anormale de bruit et signalez-la à votre responsable hiérarchique.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 12 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

QUELQUES « PENSE-BETES »...

Les bruits aigus et impulsionnels sont particulièrement nocifs.

Maintenez votre cabine ou poste de commande portes et fenêtres fermées.

Diminuez le volume de la CB et de la radio !

Evitez les bruits inutiles.

Chaque individu doit toujours chercher la méthode de travail la moins bruyante.



C'EST SON INTERET PERSONNEL !

Evitez le soufflage à l'air comprimé.

Maintenez les capots en état.

Entretenez votre matériel.

Réagissez aux sources anormales de bruit !

Eloignez-vous des moteurs, compresseurs, groupes électrogènes sources de bruit importants.



Ne négligez pas les risques extraprofessionnels, loisirs bruyants tels : la moto, le tir, la discothèque, le bricolage, ...

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 13 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 14 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

LES PROTECTIONS AUDITIVES (Protections Individuelles Contre le Bruit)

GENERALITES

- Les protections auditives diminuent le niveau sonore de **10 à 40 dB(A)** selon le modèle et la marque. Pour vérifier leurs performances, consultez la notice du fabricant.
- Sur le site, les protections mises à votre disposition ont été choisies en fonction de **mesures réalisées** afin de garantir en permanence une exposition inférieure à **87 dB(A)**.



QUI FOURNIT LES PROTECTIONS ?

- Les protections auditives vous sont fournies individuellement et gratuitement par l'**animateur Q.S.E.** ou le **chef de carrière**, lors de votre embauche, ou en cas de perte ou de destruction.
- Elles sont **strictement personnelles** et doivent être **entretenu**es et **nettoyées** aussi souvent que nécessaire pour préserver toute leur efficacité. **Prenez-en soin !!!**
- Si vos protections auditives sont **abîmées**, en demander le remplacement auprès de l'**animateur Q.S.E.** ou du **chef de carrière**. Comme pour l'ensemble des Equipements de Protection Individuelle, la remise de nouvelles protections auditives est conditionnée par la remise des anciennes.



LES PROTECTIONS DISPONIBLES : REGLES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Les protections mises en place dans l'entreprise peuvent être de plusieurs types :

■ Les bouchons d'oreille jetables, moulés ou sur mesures

- Ils doivent être manipulés avec des **maines propres** et **logés correctement dans le conduit auditif** : ils doivent venir **obstruer totalement** le conduit auditif afin d'être pleinement efficaces.
- Les **bouchons d'oreilles jetables** sont prévus pour un **usage quotidien**, donc pensez à les échanger contre des neufs à chaque prise de poste.
- En ce qui concerne les **bouchons moulés ou sur mesures**, une **attention particulière** doit être portée à leur **nettoyage et entretien** : nettoyez les tous les jours à l'eau savonneuse et, pour les bouchons sur mesures, utilisez régulièrement les kits de nettoyage fournis.
- Leur **remplacement** est nécessaire en cas de **durcissement, déformation ou déchirure**, et aussi en fonction de la **périodicité fixée** par le fabricant (regarder la fréquence de remplacement sur la notice fournie).



Bouchons moulés



Bouchons moulés sur arceau



Bouchons sur mesure

■ Les coquilles ou casques antibruit

- Elles doivent être **fixées sur le casque**.
- Chaque branche doit être engagée complètement dans son logement.
- Il convient de **régler la pression au niveau des oreilles** afin d'obtenir un **bon confort** et une **protection efficace** (Attention !!! Il faut toutefois assurer une pression uniforme de l'ensemble de la mousse).
- Les coussinets doivent être **nettoyés régulièrement** à l'eau savonneuse et vérifiés.
- Leur **remplacement** est nécessaire en cas de **durcissement, déformation ou déchirure**, et aussi en fonction de la **périodicité fixée** par le fabricant (regarder la fréquence de remplacement sur la notice fournie).



A la fin de votre poste de travail, ranger vos protections auditives dans un endroit **sec et propre**, à l'**abri de la chaleur, du froid, des agressions mécaniques ou chimiques**.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS BRUIT		Page 15 sur 15
Carrière de St André		Date d'émission : Juillet 2010

QUAND LES UTILISER ?

NIVEAU SONORE LEX,8h	ACTIONS
< 80 dB(A)	Le port n'est pas obligatoire . Les protections auditives sont mises à disposition.
de 80 à 85 dB(A)	Le port est conseillé .
> 85 dB(A)	Le port des protections auditives est obligatoire . Les zones (installations et/ou engins) sont signalées par le panneau ci-dessous.



Dans l'installation en fonctionnement, PORT DES PROTECTIONS AUDITIVES OBLIGATOIRE !!!

Le non-respect du port des protections auditives dans les zones signalées sera sanctionné !!!

- Dans l'**atelier**, portez vos **protections auditives** pour toute utilisation de machines outils. Avant de les utiliser, assurez-vous d'être seul dans la zone ou, dans le cas contraire, faites porter les protections auditives aux personnes à proximité.
- Pour être efficace, les protections auditives doivent être portées **pendant toute la durée d'exposition au bruit**.

Un protecteur porté la moitié du temps d'exposition atténue de seulement 3 dB l'exposition sonore !!!

Remarque : Une **double protection** peut être mise en place avec une **paire de bouchons** et un **casque par-dessus**, pour diminuer un fort niveau sonore.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 1 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS

EMPOUSSIERAGE



REDIGE PAR : Jean-Luc TONARELLI	CORRIGE PAR : Thierry MUSSO	VALIDE PAR : Bernard GAUTHIER	Int. 0
---------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------

Tout reproduire sans autorisation préalable de la Direction de la Carrière est formellement interdit.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 2 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

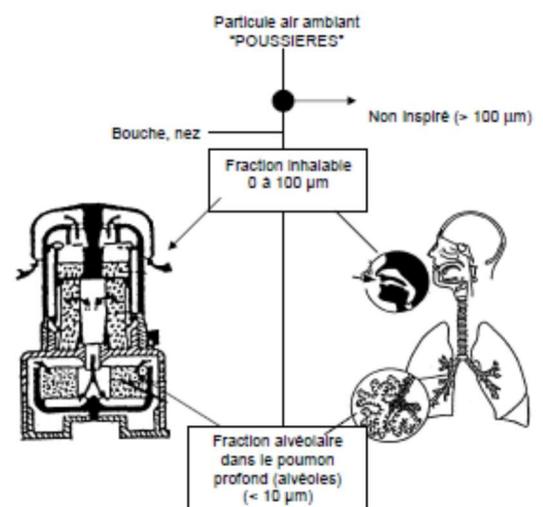
QUELQUES REGLES FONDAMENTALES

- I. Ce dossier fournit les règles élémentaires pour la diminution des émissions de poussières et la protection du personnel pour le travail en milieu empoussiéré.
- II. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou le présent Dossier de Prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- III. Si vous décelez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier immédiatement.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut la signaler immédiatement à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
- IV. Le port des EPI est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles préférentielles dans les Dossiers de Prescriptions.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 4 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

II - LES VOIES RESPIRATOIRES ET LES POUSSIÈRES

Répartition des poussières dans le système respiratoire et dans le capteur CIP 10



Les moyens naturels de défense du système respiratoire (donc de rejet des poussières) permettent, dans des conditions normales, de maintenir le système en bon état mais dans le cas du personnel exposé aux risques, le système de protection perd de son efficacité pour les raisons suivantes :

- le système de défense des voies respiratoires ne peut pas évacuer les trop grosses quantités de particules,
- de la composition des particules dépend leur nocivité, qui est importante en particulier pour celles contenant du QUARTZ.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 3 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

I - LES RISQUES LIÉS AUX POUSSIÈRES

Toute personne est exposée à l'inhalation de poussières d'origines diverses (végétale, minérale, animale).

Seules les poussières inférieures à 100 microns, c'est-à-dire 2,5 fois l'épaisseur d'un cheveu, pénètrent dans les voies respiratoires : ce sont les **poussières inhalables**.

Seule la fraction de poussières inférieure à 15 microns atteint les sacs pulmonaires (alvéoles) : ce sont les **poussières alvéolaires**. Les poussières alvéolaires siliceuses sont à l'origine de cas de silicose.

ATTENTION !!!

**Les poussières LES PLUS DANGEREUSES sont
CELLES QUE L'ON NE VOIT PAS !!!**

(car ce sont elles qui pénètrent le plus profondément dans les poumons)

L'ensemble des particules (poussières) se divise en deux catégories :

- les poussières dites "inertes", qui pénètrent dans les poumons et sont, en général, éliminées par l'organisme.
- les poussières "nocives", qui entraînent des modifications profondes et permanentes des tissus pulmonaires. Exemple en carrière : le QUARTZ contenu dans les poussières de silice.



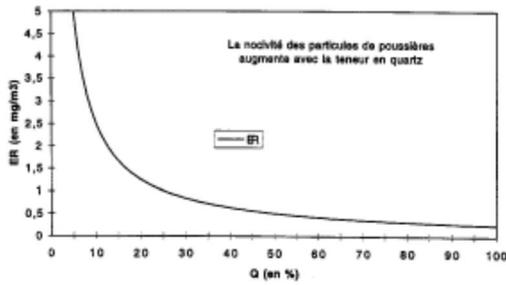
DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 5 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

Les seuils de nocivité (ER) des poussières en carrière sont fixés par la plus petite des deux valeurs suivantes :

$$ER = 25 \frac{K}{Q} \text{ ou } 5 \text{ mg/m}^3$$

où : - Q est la teneur en Quartz
- K = 1 en carrière en France (coefficient de nocivité)

La courbe ci-dessous représente la nocivité des particules de poussières (ER) en fonction du taux de quartz (Q).



Le taux de Quartz doit être vérifié tous les deux ans ou à chaque changement de procédure d'exploitation.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 6 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

III – LA SILICOSE

« C'est la maladie liée aux poussières de silice contenant plus de 1% de quartz.

La carrière de SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE n'est pas concernée par la SILICOSE : les poussières ont des teneurs de Quartz < à 1%.

IV – DIMINUTION DES EMISSIONS DE POUSSIÈRES

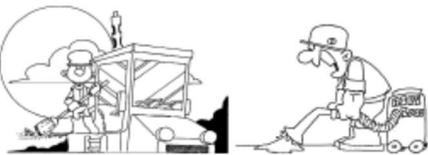
Les émissions de poussières varient avec les conditions atmosphériques (vent, pluie, ...) mais aussi en fonction de toutes les activités de la carrière.

Nous devons TOUS participer à la réduction des émissions de poussières à l'aide des moyens les plus adaptés, tels que :

- circulation, vitesse limitée,
- arrosage, aspersion, ...
- isolement des lieux de travail (climatisation, filtration).



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 8 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010



Toute anomalie ou défaillance des systèmes de lutte contre les poussières doit être signalée au chef de carrière ou à son adjoint.

La remise en état doit être réalisée le plus tôt possible.

VIII - PROTECTIONS DU PERSONNEL

Le port d'une protection respiratoire est obligatoire chaque fois que le rappelle le panneau ci-après.



Il existe deux types de protections :

A - Protections portatives

Des masques « papier » jetables sont mis à disposition sur le site :

- Ils sont de type FFP2.
- Ils sont jetables, à usage unique, et doivent être ajustés sur le visage en appuyant de part et d'autre du nez sur la barrette métallique.
- Ils doivent être placés sur la bouche et le nez avant le casque et/ou les lunettes de protection.



Sur le site, ces masques « papier » jetables sont disponibles en tant que de besoin auprès du chef de carrière.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 7 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

VII - ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS

La garantie de bons résultats dépendra de la surveillance et de l'entretien du matériel :

- suivi des systèmes d'arrosage, de pulvérisation,
- surveillance des capotages,
- ...



Arrosage à la tête du chapiteau



Garlande d'aspersion autour du chapiteau



Capotage des convoyeurs



Aspersion des jetés de transporteurs



Bardage autour des unités de concassage



Arrosage des pistes de circulation

Ainsi que des méthodes de nettoyage :
- pas d'utilisation de soufflettes,
- utilisation du lavage,
- utilisation de l'aspirateur,

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 9 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

Ces protections sont personnelles, elles doivent être entretenues ou remplacées chaque fois que nécessaire.

B - Protections fixes

- Climatisation dans les bureaux et les engins
- Bâchage des convoyeurs extérieurs
- Pulvérisation d'eau à la jetée de tous les tapis de mise en stock et dans certaines goulottes
- Mise en place de goulottes télescopiques sur les tapis de mise en stock

En ce qui concerne les climatisations sur les engins, ces moyens de protection doivent être utilisés avec les portes et les fenêtres fermées. Ils doivent être entretenus suivant les indications des constructeurs.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 10 sur 10
EMPOUSSIERAGE CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juillet 2010

ATTENTION !!!

Les poussières inhalables et alvéolaires restent longtemps en suspension dans l'air après l'arrêt des machines.

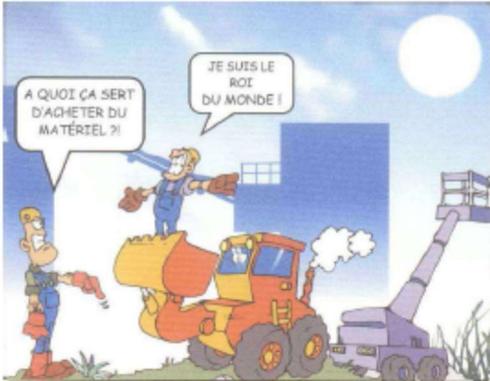


RIRA BIEN QUI RIRA LE DERNIER !!

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 1 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS

TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR ET A PROXIMITÉ DES BASSINS



REDIGÉ PAR : Thierry MUSSO	CORRIGÉ PAR : Thierry MUSSO	VALIDÉ PAR : Laurent ALLEMANG	Ind. 1
----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------

Tous droits réservés. Toute réimpression sans autorisation expresse de la Direction de la Carrière est formellement interdite.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 2 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

QUELQUES RÈGLES FONDAMENTALES

- I. Ce dossier fournit les règles élémentaires pour travailler et circuler en hauteur sur la Carrière.
- II. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou le présent Dossier de Prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- III. Si vous détectez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier immédiatement.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut la signaler immédiatement à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
- IV. Le port des EPI est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles prédéfinies dans les Dossiers de Prescriptions.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 3 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

GENERALITES

- ⇒ Le personnel concerné doit être reconnu **apte** aux travaux en hauteur lors de la visite médicale.
- ⇒ Les protections collectives contre les chutes, fixes ou provisoires, seront **privilegiées** lorsque cela est possible.
- ⇒ **Aucun travail** en hauteur ne peut être effectué par une personne **seule et isolée**. Elle doit toujours pouvoir appeler quelqu'un.
- ⇒ Les harnais sont vérifiés tous les 6 mois, par l'adjoint Chef de carrière et tous les ans par un vérificateur externe. Cependant, avant de l'utiliser, **vérifiez toujours** vous même votre équipement.
- ⇒ Les échelles sont vérifiées tous les 6 mois, par l'adjoint Chef de carrières. Cependant, avant de l'utiliser, **vérifiez toujours** vous même votre équipement.
- ⇒ Les passerelles sont vérifiées tous les ans, par l'adjoint Chef de carrière.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 4 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

COMMENT SE PROTEGER ?

- ⇒ Utilisez toujours un moyen adapté pour accéder à la zone de travaux et y travailler en sécurité. Sur la Carrière, on peut trouver :
 - des **dispositifs et protections collectives fixes** à privilégier : passerelles, escaliers, échelles à crinoline, ...
 - des équipements de protections individuelles à utiliser en dernier recours : **échelles mobiles, harnais de sécurité** avec stop-chute, ...
 - Une **nacelle élévatrice** est à disposition sur site

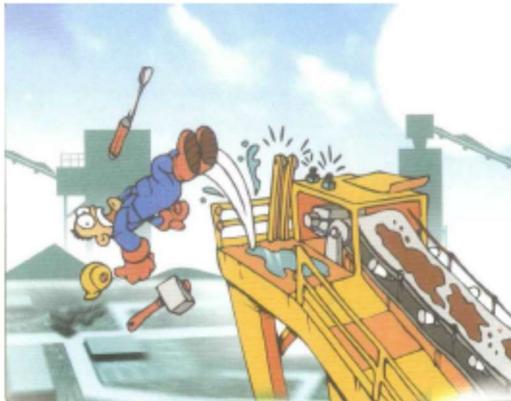


Tous ces équipements sont à votre disposition, pour votre sécurité, utilisez les et prenez-en soin.



SIGNEZ TOUTE DEFECTUOSITE CONSTATEE AU CHEF DE CARRIERE OU AU SON ADJOINT.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 5 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin



QUAND SE PROTEGER ?

Les règles de ce Dossier de Prescriptions doivent être appliquées dans

**TOUS LES TRAVAUX
à plus de 2 mètres de hauteur
à proximité des bassins**

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 6 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

TRAVAUX EN BORDURE D'UN GRADIN OU D'UN FRONT D'ABATAGE

- ⇒ Lors du travail (ou de l'approche) à moins de 2 mètres du bord d'un gradin ou d'un front d'abatage et si la chute peut être supérieure à 2 mètres de haut, il faut être attaché par un harnais.
- ⇒ Il est possible de s'attacher à un point fixe et sûr (engins par exemple) dans le cas d'un travail stationnaire.
- ⇒ Si l'attache à un point fixe s'avère difficile, faites vous assister par une seconde personne qui tiendra le cordage autour de deux fers ronds solidement ancrés. Dans ce cas, maintenez en permanence la corde tendue. Cette méthode peut être utilisée pour la purge manuelle des fronts de taille.



TRAVAUX EN BORDURE D'UN BASSIN

Lorsqu'il y a risque de noyade, vous devez :

- ⇒ savoir nager.
- ⇒ Ne pas porter de cuissardes, ou si vous portez des bottes classiques, qu'elles soient suffisamment larges pour être enlevées rapidement dans la boue.
- ⇒ Rester visible en permanence.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 7 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

UTILISATION DES ECHELLES

- ⇒ Une échelle doit être adaptée au travail à exécuter tant par son type, sa constitution et sa longueur que par ses accessoires et son état.
- ⇒ Les échelles seront rangées après chaque utilisation.
- ⇒ Montez ou descendez toujours le **visage tourné vers l'échelle**.



- ⇒ Le haut de l'échelle doit toujours dépasser le niveau qu'elle dessert de **1 mètre au moins**.
- ⇒ Pour une échelle à coulisse, le recouvrement ne doit pas être inférieur à 1 mètre. De plus, mettez en place les sécurités anti-retour.
- ⇒ La **distance pari/pied de l'échelle** doit être au moins égale au **quart de la hauteur de l'échelle**.
- ⇒ Ne transportez pas de charge de plus de 30 kg sur une échelle et respectez la charge maximale indiquée sur l'échelle.
- ⇒ Pour l'utilisation d'une échelle mobile, celle-ci doit être amarrée, les abords appropriés et elle doit être balisée au sol.
- ⇒ Une seule personne à la fois !
- ⇒ Ne vous penchez jamais sur le côté lorsque vous êtes sur l'échelle.



- ⇒ Si vous travaillez sur une échelle et que vous n'avez pas toujours une main libre, vous devez porter votre harnais.
- ⇒ Ne mettez pas une échelle derrière une porte non condamnée.
- ⇒ Ne vous servez pas d'une échelle comme support d'échafaudage.
- ⇒ Le **rangement des échelles** se fait à plat, en posant l'échelle dans un endroit sec et aéré.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 8 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

UTILISATION DES ELEVATEURS

- ⇒ Les élévateurs autorisés pour l'élévation de personne sur la carrière sont du type nacelle élévatrice (CACES PEMP).
- ⇒ Seules les personnes qui possèdent le CACES PEMP 1B et une autorisation de conduite délivrée par le Directeur Technique sont habilités à utiliser cet engin.
- ⇒ Balisez toujours la zone de travail d'un élévateur en utilisation et interdisez l'accès en dessous (chute d'outils, ...): **PAS DE TRAVAUX SUPERPOSES !!!**
- ⇒ Interdiction de manipuler la nacelle de la cabine de commande
- ⇒ Dans la nacelle, il ne doit y avoir que les exécutants et le matériel nécessaire. Respectez la charge maximale autorisée.
- ⇒ Le conducteur doit toujours surveiller le personnel élevé et rester en contact avec lui.
- ⇒ Prenez garde à la force du vent et stoppez vos travaux avant qu'il ne devienne trop violent.
- ⇒ Si besoin est, utilisez votre casque et un harnais de sécurité.
- ⇒ N'utilisez pas d'élévateur :
 - dans une zone à risque de chute de matériaux,
 - à proximité d'une installation à éléments en mouvement non protégés,
 - au voisinage d'installations électrique nues, sous tension.



TOUT AUTRE MOYEN D'ELEVATION AVEC DES ENGS EST STRICTEMENT INTERDIT !!!

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 9 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

UTILISATION DU HARNAIS ET STOP-CHUTE

L'utilisation du harnais doit rester l'ultime recours lorsque l'utilisation de la nacelle s'avère impossible !!!



- ⇒ **Pour tous travaux en hauteur** (à plus de 2 m de haut) sans protections collectives et lorsque l'utilisation de la nacelle s'avère impossible, vous devez **OBLIGATOIREMENT** utiliser un harnais avec longe dorsale et dispositif de freinage (« stop-chute »). Ce harnais et le matériel associé est à votre disposition, demandez le au **Mécanicien d'installation**. N'oubliez pas de le lui rendre à la fin de votre travail !!!

UTILISEZ CORRECTEMENT UN HARNAIS DE SECURITE, c'est :

- ⇒ **Choisir, avec le plus grand soin, son point d'ancrage :**
 - Il doit être placé à la **verticale**, au-dessus de votre zone d'évolution et de travail et être **capable de vous retenir** en cas de chute.
 - Il ne doit pas permettre de déplacements latéraux susceptibles d'engendrer des risques d'accidents dus au télescopage avec obstacle tel que mur, poutrelles métalliques, partie sous tension, ...
 - Lorsque ce point d'ancrage est une **ligne de vie**, il faut vérifier la présence de **butées de fin de course** obligatoires aux extrémités et s'assurer de la bonne fixation de cette ligne de vie sur toute sa longueur.
- ⇒ **Vérifier l'état de la longe :**
 - La longe peut varier suivant la longueur nécessaire entre le point d'ancrage et le poste de travail.
 - Il convient d'**ajuster la longe dorsale** afin que la chute libre **n'excède jamais plus d'1 mètre** : S'il s'agit d'une longe seule, incorporée ou non à l'armature du harnais, sa longueur ne doit donc pas être supérieure à 1 mètre.
 - Si la longe utilisée est supérieure à 1 mètre, il conviendra d'utiliser des dispositifs à enrouleur et stop-chute ou des dispositifs absorbeurs d'énergie (dans certains cas, ne pas oublier de régler le stop-chute à la valeur de son poids).
 - Dans ces 2 cas, il convient de s'assurer que la longueur de câble qui va se dérouler avant l'immobilisation soit évidemment inférieure à la distance séparant l'utilisateur du sol ou d'un obstacle.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 10 sur 10
TRAVAIL ET CIRCULATION EN HAUTEUR CARRIÈRE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Juin 2013

Utiliser le harnais :

- Avant chaque utilisation, vérifier l'état des sangles et des coutures
- **Ajuster** son harnais
- Vérifier le **serrage des sangles**
- Utiliser l'équipement **en permanence** pendant toute la durée du travail présentant le risque
- **Ne jamais modifier l'équipement** et en particulier ne pas rallonger le système de liaison
- **Ne jamais décrocher la longe** si vous n'êtes pas en sécurité
- S'il vous est nécessaire de **changer de point d'ancrage**, utilisez la corde d'**assujettissement**.
- Éviter toute **usure anormale** et notamment :
 - le contact ou frottement avec des arêtes vives ou rugueuses
 - le contact avec des surfaces chaudes ou sales



En dehors des périodes d'emploi :

- ⇒ Stocker l'équipement à l'abri du froid, de l'humidité et des rayons solaires
- ⇒ De préférence, le ranger dans la mallette prévue à cet effet, après l'avoir fait sécher si nécessaire

ATTENTION !!!
NE JAMAIS REUTILISER TEL QUEL UN EQUIPEMENT AYANT SUBI LES EFFETS D'UNE CHUTE !!!
 Le rendre au chef de carrière qui devra :
 - le réformer
 - ou le faire vérifier par le fournisseur

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 1 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS

VIBRATIONS

(conformément à l'article 2 du titre « Vibrations » du R.G.I.E. – décret n°2009-781 du 23/06/09 –)



REDIGE PAR : Thierry MUSSO Jean-Luc TONARELLI Marc INGLEBERT	CORRIGE PAR : Laurent Allemand	VALIDE PAR : Bernard Gauthier	Incl. 0
--	--------------------------------	-------------------------------	---------

Tout reproduire sans autorisation préalable de la Direction de la Carrière et Mine

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 2 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

QUELQUES REGLES FONDAMENTALES

- I. Ce dossier fournit les règles élémentaires pour se protéger des nuisances occasionnées par les vibrations sur la carrière qui peuvent être de deux types : les vibrations affectant le corps complet et les vibrations affectant le système main-bras. Afin d'être exhaustif, ces deux types sont abordés dans ce document. Néanmoins, du fait de la spécificité de notre activité, les vibrations « corps complet » y sont prépondérantes et dues principalement à l'utilisation des engins.
- II. L'exposition aux vibrations peut, à long terme, aggraver des pathologies du dos préexistantes.
- III. Le respect de règles simples (réglage du siège, vigilance particulière sur l'état des plates, respect des limitations de vitesse, conduite souple, ...) doit permettre de réduire de façon conséquente votre exposition.
- IV. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou le présent dossier de prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- V. Si vous décelez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier immédiatement.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut la signaler immédiatement à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
- VI. Le port des R.P.I. est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles prédéfinies dans les dossiers de prescriptions.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 3 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

QUELS SONT LES DANGERS LIES AUX VIBRATIONS ?

RAPPELS DE NOTIONS ESSENTIELLES

LES VIBRATIONS, QU'EST-CE QUE C'EST ?

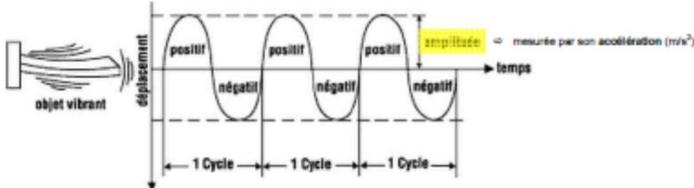
Des vibrations apparaissent quand un corps oscille sous l'effet de forces externes et internes.

Exemple : Le siège de ce conducteur vibre sous l'effet des secousses transmises par l'engin (forces externes) et de sa suspension (forces internes).



Les vibrations sont donc des phénomènes mécaniques qui correspondent aux variations de vitesse d'un corps physique au cours du temps.

On définit une vibration par son **AMPLITUDE** et sa **FREQUENCE**.



Fréquence : nombre de cycles (oscillations) par seconde en Hertz (abréviation Hz).

Pour des raisons pratiques, on mesure l'accélération de l'amplitude (en m/s^2) à la place de l'amplitude elle-même (en m).

LES VIBRATIONS TRANSMISES AU SYSTEME MAIN-BRAS

Si un opérateur est en contact manuel avec la poignée d'une machine ou la surface d'une pièce qui vibre rapidement en va-et-vient, ce mouvement se transmet dans sa main et son bras.

Sur le site, c'est le cas lorsque sont utilisés de l'outillage vibrant portatif comme les meuleuses, les perceuses, les clés à choc, ...



Dans ce cas, on parle des vibrations transmises aux mains et aux bras ou vibrations transmises au système main-bras.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 4 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LES VIBRATIONS « CORPS COMPLET »

Si un opérateur est assis sur un siège d'un véhicule ou s'il se tient debout sur une plateforme qui vibre, ce mouvement est transféré au corps du conducteur.

Sur le site, c'est le cas des :

conducteurs d'engins,

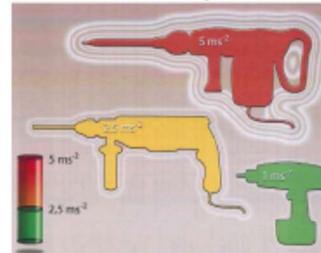
personnel (assis ou debout) postés ou circulant fréquemment à proximité de machines vibrantes (concasseurs, cribles, ...)



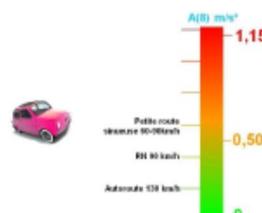
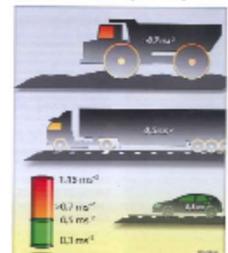
Dans ce cas, on parle des vibrations globales du corps ou vibrations « corps complet ».

QUELQUES ORDRES DE GRANDEURS...

Vibrations transmises au système main-bras



Vibrations « corps complet »



Vibrations « corps complet »

Un conducteur de voiture qui réalise un trajet de 700 km en 8 heures de conduite en faisant :
- 4 heures d'autoroute,
- et 4 heures de route sinueuse,
... a une exposition journalière aux vibrations A(8) de 0,50 m/s^2 .

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 5 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LES DANGERS

Les risques liés aux vibrations dépendent principalement :

- de leur **AMPLITUDE**.
L'amplitude détermine l'intensité du mouvement ressenti par le personnel exposé.
- de leur **FREQUENCE**.
Le corps humain réagit différemment en fonction de la fréquence vibratoire à laquelle il est soumis. Les fréquences les plus néfastes sont comprises :
 - **Vibrations transmises au système main-bras** : entre 1 et 1000 Hz
 - **Vibrations « corps complet »** : entre 0,5 et 80 Hz
- de leur **ORIENTATION**.
L'orientation de la vibration est une caractéristique importante :
 - **Vibrations transmises au système main-bras** : Il n'est pas fait de discrimination selon la direction.
- **Vibrations « corps complet »** :
Les effets ne sont pas les mêmes selon que l'orientation principale est dirigée selon un **axe vertical (tête-pied ou Z)** ou horizontal (**avant/arrière, X, ou gauche/droite, Y**). Cette orientation est aussi très dépendante de l'environnement de travail qui en est à la source.
Des études ont démontré que l'homme est **plus sensible aux accélérations horizontales (X ou Y) que verticales (Z)**.



Outre la **durée d'exposition**, les deux paramètres les plus importants, caractérisant l'effet des vibrations sur la santé de l'homme, sont l'**amplitude** et la **fréquence**.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 7 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LES VIBRATIONS « CORPS COMPLET »

L'exposition à des vibrations globales du corps provoque des effets dans l'organisme qui peuvent :

- entraîner un **inconfort**,
- gêner l'exécution des tâches**,
- aggraver des pathologies dorsales** existantes,
- présenter un **risque pour la sécurité**.

Des **enquêtes épidémiologiques** menées sur l'exposition aux vibrations « corps complet » ont permis de mettre en évidence :
 - **En dessous de 0,5 m/s²** : aucune pathologie développée,
 - **Au-delà de 1,15 m/s²** : probabilité de développer à terme une lombalgie significativement plus forte que chez une population non exposée.

Les principaux symptômes sont :

- Douleurs lombaires**,
- Pathologies du **dos**,
- Pathologies du **cou**,
- Pathologies des **épaules**,
- ...



Les résultats des études épidémiologiques révèlent un taux d'apparition supérieur des **douleurs lombaires**, des **hernies discales** et de la **dégénérescence précoce de la colonne vertébrale** chez les personnes exposées à des vibrations globales du corps.

Par ailleurs, de **nombreux signes neurovégétatifs** (gastriques, urinaires, tensionnels, ...) peuvent aussi être attribués aux vibrations. On manque cependant encore d'arguments épidémiologiques ou physiologiques pour s'assurer de l'origine de ces désordres.

Enfin, les vibrations de **très basses fréquences (inférieurs à 1 Hz)** transmises à l'ensemble du corps peuvent provoquer un « **mal des transports** » avec nausées, vomissements, céphalées, note dépressive, ...

Remarque : Ces pathologies sont reconnues comme Maladies Professionnelles, dans le tableau n°97 du régime général de la Sécurité Sociale.

Pour plus de précisions, n'hésitez pas à en parler avec le Médecin du travail, notamment lors de votre visite médicale annuelle.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 6 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LES VIBRATIONS TRANSMISES AU SYSTEME MAIN-BRAS

Des **enquêtes épidémiologiques** menées sur l'exposition aux vibrations transmises au système main-bras ont permis de mettre en évidence :
 - **en dessous de 2,5 m/s²** : aucune pathologie développée,
 - **au-delà de 5 m/s²** : probabilité de développer une des pathologies évoquées ci-dessous significativement plus forte que chez une population non exposée.

Les principaux effets concernent le coude, l'épaule, le poignet ou les mains :

- Troubles articulaires** : limitation des mouvements et douleurs au niveau des articulations
- Troubles circulatoires** : doigts « morts » ou doigts blancs ou **phénomène de Raynaud** d'origine professionnelle

Ce symptôme est provoqué par l'**arrêt momentané de la circulation sanguine** en direction des doigts.



Les premières crises de blancheur concernent l'**extrémité d'un ou plusieurs doigts** mais l'exposition aux vibrations se poursuivant, la blancheur peut s'étendre jusqu'à la base des doigts. Quand le sang revient dans les doigts (retour initié couramment par la chaleur ou un massage local), les doigts deviennent rouges et sont souvent douloureux.

Pendant une crise de blancheur, l'ouvrier concerné peut connaître une perte complète de sensation tactile et de dextérité manuelle, qui peut interférer avec le travail à accomplir et accroître le risque de blessure grave par suite d'un accident.

- Troubles neurologiques** : picotements, engourdissements et diminution de la sensibilité
- Des études épidémiologiques sur des ouvriers ont montré que l'utilisation de machines vibrantes combinée à des mouvements répétitifs, une force de préhension ou des postures inconfortables **peut accroître le risque de syndrome du tunnel carpien** : sensation de fourmillement et d'engourdissement, voire de paralysie du pouce et des doigts.

Remarque : Ces pathologies sont reconnues comme Maladies Professionnelles, dans le tableau n°69 du régime général de la Sécurité Sociale.

Quelque soit le type de vibrations (système main-bras ou « corps complet »), certains facteurs peuvent en **aggraver l'effet**. Il peut s'agir de l'**environnement de travail**, de la **posture du travailleur**, des **mouvements** qu'il doit réaliser, ...

- On peut ainsi retenir, de manière non-exhaustive :
- le **froid**,
 - la **position assise**,
 - la présence d'une **tension dans le corps** lors des manœuvres d'engins (contorsion de la tête et du cou, particulièrement lors d'une marche arrière par exemple),
 - un **effort important dans le bras** pour tenir un outil,
 - ...

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 8 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

RAPPELS REGLEMENTAIRES

Le **décret n°2009-781 du 23 juin 2009** relatif au titre « Vibrations » du Règlement Général des Industries Extractives (R.G.I.E.) reprend, d'une manière générale, les dispositions du Code du travail.

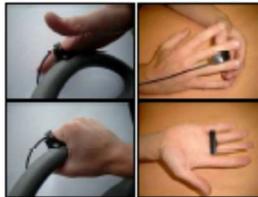
Les principales dispositions sont reprises ci-dessous :

EVALUATION DU RISQUE

Afin de procéder à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs l'**employeur évalue et, si nécessaire, mesure les niveaux de vibrations mécaniques** auxquels les travailleurs sont exposés.

L'évaluation ou le mesurage ont pour but de calculer l'**exposition journalière aux vibrations A(8)**.

Mesurage des vibrations transmises au système main-bras



Mesurage des vibrations « corps complet »



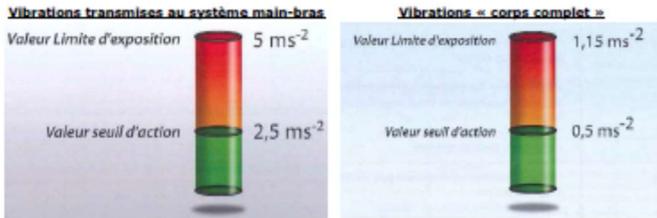
COMPARAISON AUX VALEURS SEUILS

Quelque soit le type de vibrations (système main-bras ou « corps complet ») mais néanmoins des valeurs distinctes pour chaque type, **deux valeurs réglementaires** sont définies concernant l'exposition journalière A(8) :

- La première valeur correspond à la **Valeur d'exposition déclenchant l'Action de prévention (VA)** : l'employeur doit **contrôler et réduire les risques** chez les travailleurs.
- La seconde valeur correspond à la **Valeur Limite d'Exposition (VLE)** au-delà de laquelle les travailleurs ne doivent en aucun cas être exposés.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 9 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

Les graphiques suivants présentent les valeurs d'actions suivant le type de vibrations.



ENGAGEMENT DES ACTIONS ADAPTEES EN FONCTION DES NIVEAUX D'EXPOSITION

Niveau d'exposition A(8)	Thèmes
Au dessus de la Valeur Limite d'Exposition (VLE)	<ul style="list-style-type: none"> Mesures immédiates de l'exploitant pour réduire le niveau d'exposition
Au dessus de la Valeur d'exposition déclenchant l'Action de prévention (VA)	<ul style="list-style-type: none"> Information (Dossier de prescriptions) et formation des travailleurs exposés en rapport avec le résultat de l'évaluation des risques Mise en œuvre d'un programme de mesures techniques ou organisationnelles du travail visant à réduire l'exposition aux vibrations mécaniques et les risques qui en résultent Surveillance Médicale Renforcée (S.M.R.)
Quel que soit le niveau	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation du risque Suppression ou réduction au minimum du risque, en particulier à la source (Principes généraux de prévention) Consultation et participation des travailleurs pour l'évaluation des risques, les mesures de réduction Vibration dans les locaux de repos à un niveau compatible avec leur destination



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 10 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

SURVEILLANCE MEDICALE

Objectif :

- Préservation de la santé du salarié
- Détection des signes précoces de maladies dues aux vibrations mécaniques
- Identification des personnes particulièrement exposées afin de leur assurer une protection accrue
- Information du salarié sur les risques



L'examen médical avant affectation à un poste exposé comporte l'analyse des antécédents du salarié (familiaux, sociaux, professionnels ou extraprofessionnels et de santé) et un examen physique approprié.

Dans ce cadre, le Médecin du travail dispose également des évaluations réalisées à votre poste de travail.

Une Surveillance Médicale Renforcée (annuelle) sera systématique pour une exposition journalière supérieure aux Valeurs d'exposition déclenchant l'Action de prévention.

Enfin, l'examen médical périodique est l'occasion de rappeler les risques liés aux vibrations mécaniques.

Ne mettez jamais de ceinture lombaire sans en avoir parlé au Médecin du travail. Elle peut y avoir des contre-indications médicales. Elle est et doit rester un outil thérapeutique et son port doit être le plus court possible.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 11 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

NIVEAUX DE VIBRATIONS SUR LE SITE

Sur le site, des évaluations ont été réalisées sur :

- Vibrations transmises au système main-bras** : aucun poste de travail
Remarque : L'évaluation des risques a permis d'écartier le risque lié aux vibrations transmises au système main-bras (Justification : pas d'utilisation d'équipement portatif vibrant sur des durées significatives)
 - Vibrations « corps complet »** : les postes de conduites des conducteurs d'engins.
- Les comptes-rendus de ces évaluations sont disponibles auprès du chef de carrière ou de son adjoint.

Rappels de l'étude des postes de travail :

Niveau d'exposition A(8)	Poste de travail concerné	
	Vibrations transmises au système main-bras	Vibrations « corps complet »
Au dessus de VLE (Valeur Limite d'Exposition)	TRAVAIL INTERDIT	
Au dessus de VA / Valeur d'exposition déclenchant l'Action de prévention		<ul style="list-style-type: none"> Conducteurs tombereaux TP SPADA A40 Conducteurs tombereaux TP SPADA A30 (remonte) Conducteur chargeuse TP SPADA CAT 980B (reprise matériaux extérieurs) Conducteur chargeuse LIEBHERR L566 (clients) Conducteur chargeuse LIEBHERR L554 (clients / remblaiement) Conducteurs pelle sur chenilles TP SPADA LIEBHERR 954 (front de taille) Conducteur de l'arroseuse (tracteur agricole tirant une citerne)
En dessous de VA (Valeur d'exposition déclenchant l'Action de prévention)	<ul style="list-style-type: none"> Conducteurs tombereaux TP SPADA A40 Conducteurs tombereaux TP SPADA A30 Conducteur chargeuse TP SPADA CAT 980B (reprise matériaux extérieurs) Conducteur chargeuse LIEBHERR L566 (clients) Conducteur chargeuse LIEBHERR L554 (clients / remblaiement) Conducteurs pelle sur chenilles TP SPADA LIEBHERR 954 (front de taille) Conducteur de l'arroseuse (tracteur agricole tirant une citerne) Mineur / foreur Manœuvre Machiniste Personnel d'entretien Electricien Basculeur Responsable d'exploitation / Chef de carrière / Adjoint chef de carrière / Animateur GSE 	<ul style="list-style-type: none"> Mineur / foreur Manœuvre Machiniste Personnel d'entretien Electricien Basculeur Responsable d'exploitation / Chef de carrière / Adjoint chef de carrière / Animateur GSE

Se reporter au volet « Exposition aux vibrations » du Document de Santé et Sécurité (D.S.S.) disponible auprès du chef de carrière ou de son adjoint.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 12 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LES BONNES PRATIQUES

LES VIBRATIONS TRANSMISES AU SYSTEME MAIN-BRAS

- Veuillez au bon **affûtage des outils tranchants**.
- Lors de l'utilisation d'**outils vibrant portatif** comme les **meuleuses**, les **perceuses**, les **clés à choc**, ..., aménagez vous des temps de pause réguliers.



- La **conduite de moto** augmente l'exposition vibratoire journalière et donc le risque de développer une pathologie due aux vibrations.
- Le **tabac** peut affecter la circulation sanguine et donc aggraver les pathologies.

LES VIBRATIONS « CORPS COMPLET »
PERSONNEL A PIED AU NIVEAU DES INSTALLATIONS

- Evitez de rester dans les zones les plus exposées aux vibrations (cribles et broyeurs en fonctionnement).
- Si vous avez à circuler dans les installations en marche, privilégiez les chemins qui passent au plus loin de ces équipements.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 13 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

**LES VIBRATIONS « CORPS COMPLET »
CONDUCTEURS D'ENGIN**

■ COMPORTEMENT

- Adoptez une **conduite souple**.
- Respectez les **limitations de vitesse** indiquées sur site.
- Adaptez votre **vitesse selon l'état des pistes** : reportez-vous aux dossiers de prescriptions des engins et au plan de circulation.
- N'oubliez pas la **ceinture de sécurité** : en cas de fortes secousses, vous serez maintenu dans le fond de votre siège permettant ainsi d'amortir, sans traumatismes, le poids du corps.



■ ENGIN ET EQUIPEMENTS DE TRAVAIL

- Les engins et équipements de travail doivent être maintenus en **bon état de fonctionnement** et ne pas subir de **modifications susceptibles de changer leurs caractéristiques**.
- Ne laissez pas un engin ou un équipement de travail inutilement en fonctionnement.
- Ne désactivez pas le **dispositif d'anti-tangage des chargeuses** !!! Celui-ci contribue à réduire l'exposition aux vibrations (20 à 30% sur les vibrations arrière <->avant et droite<->gauche).
- Sur les chargeuses, utilisez également les **dispositifs de chargement automatique**.
- Contrôlez ou faites contrôler régulièrement** votre engin (pneumatiques, suspension, ...).
- Réagissez à **toute source anormale de vibrations** et signalez-la à votre supérieur hiérarchique.



■ ETAT DES PISTES

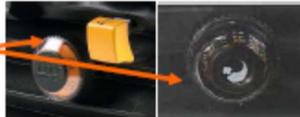
- Conservez les **pistes en bon état**.
- Les matériaux ne manquent pas sur la carrière : **bouchez les nids de poule !!!**
- Nivelez les pistes.
- Veillez au **correct déchargement des matériaux après les tirs de mines**.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 15 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

■ Pour bien régler votre siège :

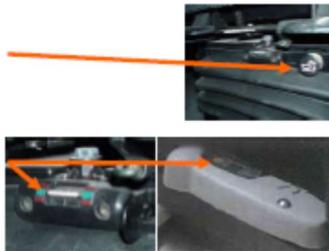
⇒ **SIEGE MECANIQUE :**
Réglez la **molette** sur votre poids. Attention, le système est parfois défaillant. Si vous arrivez trop souvent en butée basse ou haute, revoir le réglage.



⇒ **SIEGE PNEUMATIQUE :**

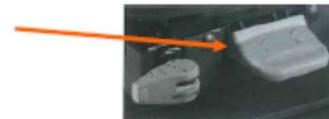
• **Réglage manuel**

- Appuyez sur le **bouton** pour gonfler le siège et tirez pour le dégonfler. Si vous arrivez trop souvent en butée basse ou haute, revoir le réglage.
- Sur certains sièges, on dispose d'un **indicateur d'ajustement** du siège : flèche blanche dans le vert = siège bien réglé.



• **Réglage semi-automatique**

Pressez la **valve de gonflage** qui ajustera le volume du coussin à votre poids (le compresseur s'arrête lorsque le siège est à mi-course).



• **Réglage automatique**

La suspension s'adapte automatiquement à votre poids. Vous n'avez **aucun réglage à faire**.



RAPPEL : Si une fois réglé, vous êtes trop près ou trop loin des pédales, n'oubliez pas que vous pouvez **avancer ou reculer le siège**.

Si vous ne comprenez pas le système de réglage de votre siège, demandez conseil à **votre supérieur hiérarchique**.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 14 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

■ SIEGE

- Assurez-vous du **bon fonctionnement** de votre siège :
 - Vérifiez l'**état de la suspension** et des **réglages**.
 - Vérifiez l'**état des fixations**.

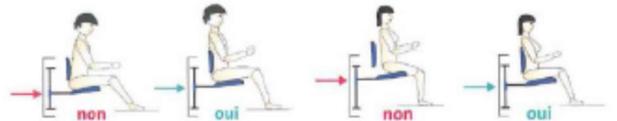
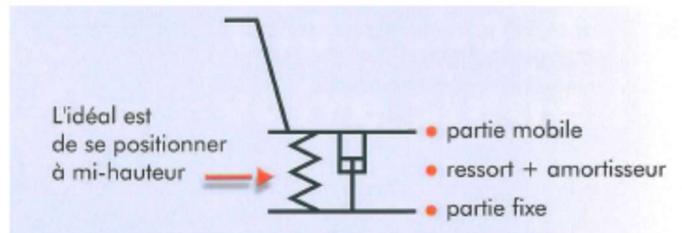
- Assurez-vous du **bon réglage** de votre siège :

⇒ Réglez suivant **VOTRE TAILLE :**

- Avant <-> arrière** (pour avoir les pédales à bonne distance)
- Hauteur du siège** : les cuisses doivent rester libres de mouvement.
- Inclinaison du dossier** (pour avoir un bon soutien du dos)



⇒ Réglez suivant **VOTRE POIDS :**



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 16 sur 18
VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Septembre 2010

LE REGLAGE DE VOTRE SIEGE EST PRIMORDIAL POUR LIMITER LES VIBRATIONS !!!



Dans le cas ci-dessus, le siège NEUF mal réglé a amplifié les vibrations de 25% !!!

■ Prévenez votre supérieur hiérarchique si votre siège est défectueux :

- jeux dans la fixation ou dans le siège,
- compresseur en panne,
- coussin ou dossier endommagé,
- ...



N'hésitez pas à nous faire part de vos idées pour réduire les niveaux de vibrations sur site !!!

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 17 sur 18 Date d'émission : Septembre 2010
---	--	--

QUELQUES « PENSE-BETES »...

Surveillez l'état de votre siège

Adoptez une conduite souple

Respectez les limitations de vitesse

Chaque individu doit toujours chercher la méthode de travail l'exposant à moins de vibrations.

C'EST SON INTERET PERSONNEL !

Veillez à l'entretien des pistes

N'attendez pas qu'on vous le dise pour boucher les nids de poules et niveler les pistes

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS VIBRATIONS CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 18 sur 18 Date d'émission : Septembre 2010
---	--	--

LA CEINTURE LOMBAIRE

GENERALITES

La ceinture lombaire n'est pas un EPI comme un casque !!!

- ⇒ Son utilisation doit être validée par le **Médecin du travail**.
- ⇒ Il peut y avoir des **contre-indications médicales**.

QUI FOURNIT LA CEINTURE LOMBAIRE SI NECESSAIRE ?

- ⇒ Une ceinture lombaire pourra vous être fournie individuellement et gratuitement par le **chef de carrière, à la demande expresse du Médecin du travail**.
- ⇒ Elle est **strictement personnelle** et doit être **entretenu** et **nettoyée** aussi souvent que nécessaire pour préserver toute son efficacité. **Prenez-en soin !!!**
- ⇒ Si votre ceinture lombaire est **abîmée**, en demander le remplacement auprès du **chef de carrière** ou son **adjoint**.
A l'instar de l'ensemble des Equipements de Protection Individuelle, la remise d'une nouvelle ceinture lombaire est conditionnée par la remise de l'ancienne.

REGLES D'ENTRETIEN

- ⇒ A la fin de votre poste de travail, ranger votre ceinture lombaire dans un endroit **sec et propre, à l'abri de la chaleur, du froid, des agressions mécaniques ou chimiques**.

QUAND L'UTILISER ?

- ⇒ Elle doit être utilisée selon les **préconisations du Médecin du travail**.
- ⇒ Elle est et doit rester un **outil thérapeutique** et son port doit être le **plus court possible**.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\LPO\ASAD\Documents\LPO\PO\NCE\SEC\Gant AndromédaF\gen... PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0014 Engin0510 Chargeuse (SEC Saint André - DU-MP-CHARGEUSE-CatB.docx</small>		Page 1 sur 16 Date d'émission : Septembre 2010
---	--	---

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS

à l'usage des conducteurs de **CHARGEUSES SUR PNEUS**

ETABLI PAR : Thierry MUSSO et Marc VOLLEBERT	VERIFIE PAR : Laurent ALLEMAND	VALIDE PAR : Bernard GAUTHER
--	--------------------------------	------------------------------

Toute application sans autorisation préalable de la Direction de la Carrière est Nulle

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\LPO\ASAD\Documents\LPO\PO\NCE\SEC\Gant AndromédaF\gen... PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0014 Engin0510 Chargeuse (SEC Saint André - DU-MP-CHARGEUSE-CatB.docx</small>		Page 2 sur 16 Date d'émission : Septembre 2010
---	--	---

QUELQUES REGLES FONDAMENTALES

- I. Il est obligatoire d'être titulaire d'une autorisation de conduite délivrée annuellement par le Directeur technique pour utiliser ou déplacer ces engins (CACES catégorie IV).
- II. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou le présent Dossier de Prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- III. Si vous décelez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier immédiatement.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut immédiatement la signaler à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.

Vos remarques devront être reportées sur le carnet d'entretien de la chargeuse concernée.
- IV. N'oubliez pas de remplir votre rapport journalier.
- V. Votre engin est votre outil de travail, le maintenir propre et en bon état est une de vos priorités.
- VI. Un engin peut tuer : pour le conduire, il est impératif de toujours être en état de le faire (calme, reposé, sans être sous l'emprise d'alcool, drogue ou de médicaments particuliers).
- VII. Le port des EPI est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles prédéfinies dans les Dossiers de Prescriptions.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 3 sur 16
<small>D:\Users\POISSAUX\Documents\LP010\NCE\SEC\Saint-André\CDAR\geol\environnement\fr_nls_et_adi\0055101.PREScription SEC 2006-2014\2014_Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80		

AVANT LA MISE EN MARCHÉ

Avant de commencer votre journée de travail, il est nécessaire de procéder à un certain nombre d'opérations :

FAIRE LE TOUR DE L'ENGIN ET CONTROLER :

- ⇒ l'état général,
- ⇒ les fuites éventuelles (fuites),
- ⇒ le gonflage et l'état des pneumatiques,
- ⇒ l'état des feux de signalisation (nettoyage éventuel),
- ⇒ les organes mobiles ou fixes (conduites hydrauliques, tiges de vérins, arrêts d'axe,...),
- ⇒ la fermeture des purges (vérification du réservoir d'air comprimé),
- ⇒ l'état des marchepieds (nettoyage éventuel), s'ils sont endommagés, les faire réparer au plus tôt.



VERIFICATION DES NIVEAUX :

- ⇒ eau, huile hydraulique, graisse,
- ⇒ carburant,
- ⇒ faire les appoints nécessaires sur l'aire prévue à cet effet (prévention des pollutions).

CONTROLE DES ORGANES DE VISION :

- ⇒ nettoyer les vitres,
- ⇒ vérifier les rétroviseurs et les essuie-glaces.

Vérifier avant la mise en route qu'il n'y a pas de personnel se trouvant à proximité.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 4 sur 16
<small>D:\Users\POISSAUX\Documents\LP010\NCE\SEC\Saint-André\CDAR\geol\environnement\fr_nls_et_adi\0055101.PREScription SEC 2006-2014\2014_Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80		

MISE EN MARCHÉ

- ⇒ Démarrer le moteur.
- ⇒ Laisser monter la pression d'air et vérifier les différents indicateurs (pression, température).

VERIFIER TOUS LES JOURS LE BON FONCTIONNEMENT :

- ⇒ du freinage principal
- ⇒ du freinage de secours
- ⇒ du frein de parking
- ⇒ du sélecteur de vitesses
- ⇒ de la bonne plage de fonctionnement des indicateurs du tableau de bord
- ⇒ des pneumatiques
- ⇒ de la direction de secours en marche avant et arrière
- ⇒ de l'équipement
- ⇒ de l'avertisseur sonore de recul
- ⇒ de l'échappement (pollution)



Avant de partir : METTEZ LA CEINTURE

Port de la ceinture de sécurité obligatoire



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 5 sur 16
<small>D:\Users\POISSAUX\Documents\LP010\NCE\SEC\Saint-André\CDAR\geol\environnement\fr_nls_et_adi\0055101.PREScription SEC 2006-2014\2014_Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80		

REGLES DE CIRCULATION

REGLES GENERALES

- ⇒ A défaut de signalisation spécifique ou d'éléments du plan de circulation ou des règles mentionnées ci-dessous, le respect du Code de la Route est applicable à l'intérieur de l'exploitation.

VOUS DEVEZ, DANS TOUS LES CAS, RESPECTER LA SIGNALISATION PRESENTE DANS LA CARRIERE !!!

- ⇒ La circulation doit se faire **godet en position basse**.



- ⇒ Les engins de chantier, dont la chargeuse fait partie, sont prioritaires sur la carrière. Cependant, sur les pistes à largeur réduite ainsi qu'au niveau des zones de manœuvre, laissez la priorité aux véhicules chargés.

- ⇒ Pour croiser un autre véhicule, vous devez ralentir et vous assurer que la largeur de la piste autorise le croisement sans difficulté et sans risque de chute de matériaux.

- ⇒ Les demi-tours et les reculs sont interdits sur les pistes. En cas de nécessité, ils doivent être effectués, lorsque la visibilité est insuffisante, avec le concours d'un signaleur.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 6 sur 16
<small>D:\Users\POISSAUX\Documents\LP010\NCE\SEC\Saint-André\CDAR\geol\environnement\fr_nls_et_adi\0055101.PREScription SEC 2006-2014\2014_Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRÉ-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80		

- ⇒ Lorsque vous suivez un autre véhicule, vous devez respecter une distance minimale de 30 mètres.

INTERDICTION DE TELEPHONER OU D'UTILISER UNE RADIO EN CIRCULANT

EN CAS DE NECESSITE

- ⇒ ARRETEZ-VOUS DANS UN ZONE SECURISEE ET EN NE GENANT PAS LA CIRCULATION.
- ⇒ PUIS UTILISEZ VOTRE TELEPHONE OU VOTRE RADIO.

- ⇒ Il est interdit de fumer dans la chargeuse... et de manger....
- ⇒ Vous ne pouvez effectuer un dépassement dans le même sens de circulation seulement lorsque les vitesses respectives sont extrêmement différentes et que la visibilité, la largeur et l'état de la piste le permettent.
- ⇒ Le dépassement devra être signalé par 2 coups d'avertisseur.
- ⇒ Dans les zones où vous risquez de rencontrer des piétons et des véhicules légers, redoublez d'attention (cf. paragraphe relatif à la circulation des piétons ci-dessous).
- ⇒ Les véhicules des entreprises extérieures seront accompagnés pour reconnaissance des itinéraires.

VITESSES LIMITEES

- ⇒ Sur le site, la vitesse maximale autorisée est de :

30 km/h
sur l'ensemble du site
NE FAITES PAS LA COURSE



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 7 sur 16
<small>D:\Users\LP\Bureau\Documents\LP\PRO-NCIER\SEC\Saint-André\DAE\gen-environnement\frs_nls_et_adi\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-cj).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

➤ Toutefois, la vitesse doit être réduite, adaptée et accompagnée d'une vigilance accrue dans les cas suivants (se reporter au plan de circulation : ZONES SENSIBLES) :

- aux entrées du site (entrée et sortie des véhicules),
- au niveau des installations secondaires et des ateliers (présence de piétons),
- devant la trémie primaire (manœuvres d'engin) et au niveau de la base vie des sous-traitants près de l'installation primaire (présence de piétons) : vitesse limitée à **10 km/h**,
- au niveau de la tranchée d'accès à la zone nord (passage réduit) : vitesse limitée à **20 km/h**, et, à ce niveau, respectez le sens prioritaire : priorité au véhicule sortant du chantier et revenant vers l'installation primaire,
- au niveau de la piste d'accès à la partie sommitale de l'épéron de Tédéor : **descendez impérativement en première (frein moteur obligatoire) et roulez au pas !!!**
- en cas de mauvaise visibilité (cf. paragraphe relatif aux conditions particulières de circulation ci-dessous),
- en fonction de l'état des pistes (cf. paragraphe relatif aux conditions particulières de circulation ci-dessous),
- à l'approche des piétons,
- au croisement de véhicules,
- à l'approche et sur un chantier spécifique à l'intérieur du site (ne traverser le chantier qu'avec l'accord du chef de chantier).

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 8 sur 16
<small>D:\Users\LP\Bureau\Documents\LP\PRO-NCIER\SEC\Saint-André\DAE\gen-environnement\frs_nls_et_adi\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-cj).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

CONDITIONS PARTICULIERES DE CIRCULATION

Les conditions particulières de circulation sont les suivantes :

- **Conducteur isolé**
De par la nature du travail de conducteur de chargeur, il est rare que ce cas de figure se produise. Néanmoins, sur le site, tout conducteur est doté d'un moyen de télécommunication (talkie walkie).
- **Mauvaise visibilité liée aux conditions météorologiques (nuit, brouillard, ...)**
Dès que les conditions de visibilité deviennent médiocres, allumer vos feux afin de signaler la présence de votre engin.
- **Mauvais état des pistes**
 - Les pistes présentant des « nids de poules » ou sur lesquelles des matériaux sont tombés au sol doivent être immédiatement signalées au chef de carrière qui fera procéder à leur remise en état. Dans l'attente de cette remise en état, la limitation de vitesse sur ces portions sera **réduite de moitié (15 km/h ou 25 km/h sur la piste d'extraction à la trémie primaire)**.
 - Les pistes inondées, verglacées ou enneigées ne seront empruntées par les véhicules sur pistes qu'après reconnaissance et accord du chef de carrière qui procédera à leur mise en sécurité.

LIEUX DE MANŒUVRE

- Les lieux habituels de manœuvre présentant des risques de retournement ou de chute pour les véhicules sont équipés aux endroits dangereux d'un butoir (trémie primaire notamment) ou d'un dispositif d'efficacité équivalente (merlon).
- Lors de la mise en verse des matériaux :
 - Veuillez à maintenir impérativement un bourrelet en bordure de fouille.
 - Bennez en avant du bourrelet.
 - Poussez les matériaux en conservant un bourrelet en bordure de fouille.
- En cas de marche arrière, effectuez systématiquement un contrôle visuel.
Rappel : assurez-vous que l'avertisseur sonore de recul fonctionne.

CIRCULATION DES PIETONS ET VEHICULES LEGRS

- Les piétons et VL sont informés des risques résultant de la circulation des engins.
- Règles à adopter par tous les conducteurs d'engins au regard des piétons et VL :
 - **Réduisez votre vitesse** à l'approche des piétons et VL.
 - **Signalez votre présence** en utilisant l'avertisseur sonore.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 9 sur 16
<small>D:\Users\LP\Bureau\Documents\LP\PRO-NCIER\SEC\Saint-André\DAE\gen-environnement\frs_nls_et_adi\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-cj).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

TRANSPORT DU PERSONNEL

Le transport de personnel avec les chargeuses est interdit (pas d'emplacement spécifique prévu à cet effet dans l'habitacle). Néanmoins, cette situation peut être envisagée dans les deux cas suivants :

- formation du personnel
- contrôle du matériel

En aucun cas, une personne voulant s'adresser au conducteur à son poste de conduite depuis l'engin ne doit descendre ou monter dans le véhicule avant l'arrêt complet de celui-ci et ce, sur autorisation du conducteur.



En toutes circonstances, chaque conducteur adaptera sa conduite :

- à la nature de la charge transportée,
- à l'environnement dans lequel il évolue (pente, nature de la piste, conditions météo, visibilité, ...),
- à la densité de la circulation (trafic interne, trafic clients, interventions d'entreprises extérieures),
- à la présence et à la circulation de piétons (approche de piétons : ralentissement, utilisation de l'avertisseur sonore).



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 10 sur 16
<small>D:\Users\LP\Bureau\Documents\LP\PRO-NCIER\SEC\Saint-André\DAE\gen-environnement\frs_nls_et_adi\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin0110 Chargeuse (SEC Saint-André - DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-cj).docx</small>		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

REGLES GENERALES D'UTILISATION

CHARGEMENT DES TREMIES ET DES VEHICULES

C'EST VOUS QUI ETES RESPONSABLE DU CHARGEMENT !!!

- C'est vous de donner les directives pour le positionnement des dumpers ou camions.
- Abordez le véhicule ou la trémie à charger à faible allure.
- Élevez le godet chargé juste avant le déversement (autant que possible en situation plane et non-articulée).
- Ne placez jamais votre godet au-dessus de la cabine d'un dumper ou d'un camion.
- Veillez au dégagement des zones de manœuvres
- **Vous devez répartir les matériaux dans les bennes des véhicules de manière à centrer le chargement (en particulier transversalement) et à éviter toute chute de produits ultérieurement.**



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 11 sur 16
<p><small>D:\Users\PC\ASAD\Documents\PC\POPO\NOR\SEC\Saint-André\DOAE\gen\environnement\yfs_nls_et_adi\005518.PRES\PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014_Engin2010 Chargeuse (SEC Saint-André-DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small></p> <p>CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80</p> <p>Date d'émission : Septembre 2010</p>		

MISE EN STOCK DES PRODUITS

- ⇒ Évitez de descendre en marche arrière (si possible).
- ⇒ Établissez des rampes d'accès dont la pente sera aussi faible que possible.
- ⇒ Veillez à maintenir les talus de sécurité sur les rives des rampes.
- ⇒ En cas de manœuvre au sommet, réalisez une zone aussi plane que possible.
- ⇒ Veillez à maintenir une butée de roues sur les rives de la plate-forme.
- ⇒ Veillez à la propreté de la plate-forme.
- ⇒ Veillez à condamner (merlons) les rampes des stocks lorsqu'elles ne sont plus utilisées ou lors d'importantes opérations de reprise en pied de stock.



CHARGEMENT CLIENT

- ⇒ Hormis dans le cas des blocs, il est obligatoire que le chauffeur soit **dans la cabine du camion** pour procéder au chargement afin d'éviter tout accident corporel.
- ⇒ Dans le cas du chargement des blocs, le chauffeur doit être visible et se tenir hors de la zone d'évolution du chargeur.



REGLES DE CHARGEMENT A LA TREMIE PRIMAIRE

-  **FEU VERT** : ordre de chargement
-  **FEU ROUGE** : interdiction de charger, attendre le feu vert

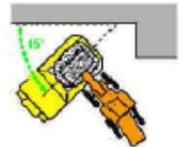
DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 12 sur 16
<p><small>D:\Users\PC\ASAD\Documents\PC\POPO\NOR\SEC\Saint-André\DOAE\gen\environnement\yfs_nls_et_adi\005518.PRES\PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014_Engin2010 Chargeuse (SEC Saint-André-DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small></p> <p>CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80</p> <p>Date d'émission : Septembre 2010</p>		

TRAVAIL AU FRONT DE TAILLE

- ⇒ Après un tir, nettoyer les pistes et pousser le tir avant le chargement
- ⇒ **Lors de la reprise des tirs, NE SOUSCAVEZ EN AUCUN CAS !!!**
- ⇒ Signalez à votre responsable tout danger potentiel.
- ⇒ Essayez de travailler autant que possible perpendiculairement au front de la taille.



- ⇒ Faites positionner les dumps de manière que leur arrière soit tourné vers le front de taille à 45°.



⇒ SOYEZ TRES ATTENTIFS AUX POSSIBILITES D'ÉBOULEMENT OU DE CHUTES DE PIERRES !!!



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 13 sur 16
<p><small>D:\Users\PC\ASAD\Documents\PC\POPO\NOR\SEC\Saint-André\DOAE\gen\environnement\yfs_nls_et_adi\005518.PRES\PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014_Engin2010 Chargeuse (SEC Saint-André-DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small></p> <p>CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80</p> <p>Date d'émission : Septembre 2010</p>		

STATIONNEMENT ET MISE À L'ARRÊT

STATIONNEMENT

Pour stationner son véhicule, il faut s'assurer de bien :

- ⇒ garer la machine à plat,
- ⇒ mettre la transmission au point mort,
- ⇒ serrer le frein de parking,
- ⇒ abaisser les équipements au sol,
- ⇒ arrêter le moteur.

MISE A L'ARRET

- ⇒ Les chargeuses ne doivent jamais être abandonnées dans la carrière. A chaque fin de poste, elles doivent être ramenées à leur **point de stationnement**, sur l'**aire étanche à proximité des bureaux**, et garées correctement ou, pour les sous-traitants, à la zone initialement définies avec le responsable d'exploitation ou son adjoint.
- ⇒ Placez votre engin de manière à ce que sa présence ne constitue pas une gêne pour les autres engins ou véhicules.
- ⇒ Stationnez de préférence adossé à un obstacle pour que le départ suivant s'effectue **EN MARCHÉ AVANT**.
- ⇒ Mettez votre engin au repos en effectuant les manœuvres suivantes :
 - * choisissez un emplacement horizontal,
 - * posez le godet au sol,
 - * actionnez le frein de parking,
 - * retirez la clé de contact,
 - * actionner le coupe batterie,
 - * purgez le réservoir d'air,
 - * **FERMEZ LA CABINE A CLE,**
 - * descendez **FACE À VOTRE ENGIN,**
 - * **NE SAUTEZ EN AUCUN CAS.**



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 14 sur 16
<p><small>D:\Users\PC\ASAD\Documents\PC\POPO\NOR\SEC\Saint-André\DOAE\gen\environnement\yfs_nls_et_adi\005518.PRES\PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014_Engin2010 Chargeuse (SEC Saint-André-DP-VP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx</small></p> <p>CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 64 70 Fax : 04 93 27 04 80</p> <p>Date d'émission : Septembre 2010</p>		

ENTRETIEN DU CHARGEUR

ENTRETIEN GENERAL

Afin de conserver votre chargeur en bon état de marche, vous devez faire effectuer périodiquement :

ENTRETIEN	PERIODICITE TOUTES LES :				
	20 H	50 H	250 H	500 H	1 000 H
Vidange moteur	-	-	-	X	-
Vidange boîte à vitesse	-	-	-	-	X
Vidange pont	-	-	-	-	X
Graissage de l'équipement	X	-	-	-	-
Graissage général	-	X	-	-	-
Remplacement du filtre moteur	-	-	X	-	-
Remplacement du filtre hydraulique	-	-	-	-	X
Contrôle de l'efficacité du freinage	-	-	-	-	X
Contrôle du fonctionnement du dispositif de direction	-	-	-	-	X
Contrôle du bon état des échelles et accessoires	-	-	-	-	X
Contrôle du bon état des pneumatiques	-	-	-	-	X
Contrôler le bon état de l'avertisseur de recul	-	-	-	-	X
Contrôle du bon état de l'éclairage	-	-	-	-	X
Contrôle du bon état des équipements	-	-	-	-	X

VOUS DEVEZ VOUS ASSURER QUE LA DATE D'ENTRETIEN N'EST PAS DEPASSEE

Sur le document d'entretien, à chaque intervention seront notés :
(Une vérification minimum toutes les 1000 heures)

- ⇒ la date,
- ⇒ le nombre d'heures de marche,
- ⇒ le nom de l'intervenant,
- ⇒ remarques éventuelles,
- ⇒ les opérations effectuées,
- ⇒ l'état des pneumatiques.



SURVEILLANCE DES ORGANES DE SECURITE

Elle est effectuée à chaque arrêt pour entretien.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 15 sur 16
D:\Users\JPC\Bureau\Documents\LPOPO NCIERSEC Saint André\DOCAF geo- environnement\fr nte et ed\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin2010 Chargeuse (SEC Saint André - DP-MP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 16 sur 16
D:\Users\JPC\Bureau\Documents\LPOPO NCIERSEC Saint André\DOCAF geo- environnement\fr nte et ed\DOSSIER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\2014 Engin2010 Chargeuse (SEC Saint André - DP-MP-CHARGEUSE-C-PRO-c).docx		Date d'émission : Septembre 2010
CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80		

Elle comprend les vérifications suivantes :

- ⇒ efficacité des freins de service, de secours et de parking,
- ⇒ efficacité de la direction et de la direction de secours,
- ⇒ état des pneus (avant en particulier),
- ⇒ fonctionnement général de l'équipement,
- ⇒ état des axes, rotules, articulation de direction,
- ⇒ fonctionnement des feux,
- ⇒ fonctionnement du klaxon,
- ⇒ fonctionnement de l'avertisseur de recul,
- ⇒ état des moyens d'accès,
- ⇒ état de la ceinture de sécurité,
- ⇒ fonctionnement des essuie-glaces,
- ⇒ état des rétroviseurs.

Comme pour tous les contrôles périodiques, les résultats de ces vérifications des organes de sécurité ainsi que les éventuelles interventions effectuées, sont enregistrés sur le carnet d'entretien de l'engin ou font l'objet d'un document complémentaire annexé.

ENTRETIEN EXCEPTIONNEL CONSECUTIF A UNE PANNE

- ⇒ L'engin sera éloigné si possible à plus de cinq mètres d'un front de taille ou d'une verse.
- ⇒ Le remorquage au moyen d'une élingue est limité à 7 km/h.
- ⇒ L'engin sera calé correctement (roues).
- ⇒ La clé de contact sera enlevée.
- ⇒ Les dispositifs de sécurité seront mis en place.
- ⇒ Lors de l'intervention simultanée de plusieurs personnes, le responsable d'exploitation ou son adjoint (ou, pour les engins des sous-traitants, le responsable du chantier), veillera à désigner le responsable de l'intervention.
- ⇒ La remise en service de ce matériel ne sera effectuée après une intervention de dépannage que sur ordre du responsable d'exploitation ou son adjoint (ou, pour les engins des sous-traitants, le responsable du chantier) et inspection générale du conducteur de l'engin.

ENTRETIEN DES PISTES

Se reporter à la consigne spécifique « Entretien des pistes »

LES CONDUCTEURS DE TOUTS VEHICULES DOIVENT SIGNALER AU RESPONSABLE D'EXPLOITATION OU SON ADJOINT :

- ⇒ les anomalies et dégradations constatées sur les pistes,
- ⇒ les dégradations, ravinement, érosion éolienne sur merlons,
- ⇒ la présence d'obstacles (chute de blocs) pouvant gêner la circulation pour balisage, signalisation et enlèvement.

SITUATIONS ANORMALES PREVISIBLES

EN CAS DE PANNE

- ⇒ Baissez le godet au sol, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement (si possible).
- ⇒ Balisez votre engin qui peut constituer un obstacle pour les autres.
- ⇒ Avertissez immédiatement votre supérieur hiérarchique.

En aucun cas, vous ne devez intervenir sur la machine alors que celle-ci est en fonctionnement !!! (coupure du contact avant toute intervention)

EN CAS DE DEBUT D'INCENDIE

Stoppez l'engin, coupez le contact (si possible le coupe-droit) et attaquez le feu au moyen de l'extincteur de l'engin et alertez le responsable d'exploitation ou son adjoint

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 1 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 2 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS
ELECTRICITE



QUELQUES REGLES FONDAMENTALES

- I. Il est obligatoire d'être titulaire d'une habilitation électrique délivrée annuellement par le directeur technique pour intervenir sur les installations électriques.
- II. Ce dossier s'applique à l'ensemble des installations électriques de la Carrière.
- III. En cas de danger particulier, non appréhendé dans l'analyse des risques ou dans le présent Dossier de Prescriptions, il est impératif de prévenir votre supérieur hiérarchique pour élaborer un permis de travail.
- IV. Si vous décelez une anomalie :
 - Vous devez, si elle est petite et sans gravité, y remédier immédiatement.
 - En revanche, si cela est plus grave, il faut la signaler immédiatement à votre supérieur hiérarchique qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
- V. L'électricité peut tuer : pour intervenir, il est impératif de toujours être en état de le faire (calme, reposé, sans être sous l'emprise d'alcool, drogue ou de médicaments particuliers).
- VI. Le port des EPI est obligatoire sur le site en dehors des locaux du personnel ou des bureaux selon les règles prédéfinies dans les Dossiers de Prescriptions.

REDIGE PAR : Jean-Marc ELOI Jean-Luc TONARELLI	CORRIGE PAR : Thierry MUSSO	VALIDE PAR : Laurent ALLEMANG	Int. 1
---	-----------------------------	-------------------------------	--------

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 3 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

NATURE DES TRAVAUX ET OPERATIONS AUTORISEES EN FONCTION DE LA QUALIFICATION DU PERSONNEL

Les seules personnes autorisées à s'approcher d'installations électriques sont celles qui sont habilitées et uniquement pour les tâches qui leur sont confiées par l'exploitant.

Le personnel non-habilité a INTERDICTION FORMELLE de s'approcher d'une installation électrique !!!

- Pour être habilité, le personnel doit :
- avoir acquis une formation relative à la prévention des risques électriques
 - et avoir reçu les instructions le rendant apte à veiller à sa propre sécurité et à celle du personnel qui est placé éventuellement sous ses ordres.

L'habilitation c'est la reconnaissance, par son employeur, de la capacité d'une personne à accomplir, en sécurité, les tâches fixées.

Le titulaire d'une habilitation doit respecter IMPERATIVEMENT Les limitations portées sur son titre d'habilitation !!!



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 4 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

Les différents niveaux d'habilitation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

HABILITATION DU PERSONNEL	OPERATIONS		
	Mors Tension	Sous tension	Interventions du domaine BT
Non-électricien	B 0 ou H 0	-	-
Exécutant électricien	B 1 ou H 1	B 1 T ou H 1 T	B R
Chargé d'intervention	-	-	
Chargé de travaux	B 2 ou H 2	B 2 T ou H 2 T	-
Chargé de consignation	B C ou H C	-	B C
Agent de nettoyage sous tension	-	B N ou H N	-

B caractérise les ouvrages Basse tension
H caractérise les ouvrages Haute tension
(cf. tableau des domaines de tension page suivante)

- indice 0 : Personnel réalisant des travaux exclusivement d'ordre non électrique et/ou des manœuvres permises
- indice 1 : Personnel exécutant des travaux d'ordre électrique et/ou des manœuvres (exécutant électricien)
- indice 2 : Chargé de travaux d'ordre électrique quel que soit le nombre d'exécutants placés sous ses ordres
- indice R : Le titulaire peut procéder à des interventions de dépannage ou de Raccordement, à des mesurages, essais, vérifications.
- indice C : Le titulaire peut procéder à des Consignations.
- indice T : Le titulaire peut travailler sous Tension.
- indice N : Le titulaire peut effectuer des travaux de Nettoyage sous tension.
- indice V : Le titulaire peut travailler au Voisinage.

Remarque : BR entraîne l'habilitation B1.

Le tableau page suivante explicite les habilitations.

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 5 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 6 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

Les habilitations
Prérogatives des personnes habilitées

BR
Je suis électricien chargé d'interventions dans le domaine de la BT uniquement. J'effectue des déplacements, des consignations avec des consignes et/ou des interventions de maintenance ou de travaux occasionnels. J'assure la direction effective des interventions. J'assure ma propre sécurité et celle des personnes placées sous mes ordres. Je peux consigner une installation électrique pour mon propre compte.

BC et/ou HC
Je suis désigné par l'employeur ou par le chargé d'exploitation, pour effectuer toute ou partie de la consignation d'un installation en exploitation. Je suis, ou je suis précédé, par un ou plusieurs correspondants. Je peux, en accord avec le chargé d'exploitation, effectuer des consignations, soit de la consignation, soit inverse, le bled des interventions : ou, consignation en deux étapes, les 2 premières opérations.

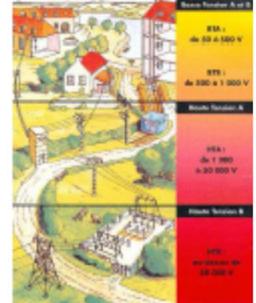
B2 et/ou H2
Je suis électricien confirmé, chargé de travaux électriques. Diagnostique, assure la direction effective des travaux. Je prends toutes les mesures pour ma sécurité et celle des personnes placées sous mes ordres sur le chantier. Je veille à l'application de ces mesures. J'assure la surveillance permanente de la consignation, soit personnel placé sous mes ordres. Je peux travailler dans un environnement et sous tension, si je possède les habilitations correspondantes (voir contre précédent).

B1 et/ou H1
Je suis électricien débutant, chargé de travaux électriques. Je peux occuper sans surveillance ou sous surveillance des interventions électriques. J'effectue des travaux électriques et des consignations sur les installations. Je veille à ma propre sécurité. Je peux travailler dans un environnement de consignation, soit de la consignation, soit inverse, le bled des interventions si je suis titulaire V (voisinage). Je peux travailler dans un environnement de consignation, soit de la consignation, soit inverse, le bled des interventions si je suis titulaire V (voisinage).

B0 et/ou H0
Je n'effectue pas de travaux électriques. Je peux occuper sans surveillance ou sous surveillance des interventions électriques. Je suis tenu de respecter les consignes de sécurité. Je peux diriger des travaux non électriques. Je peux effectuer des manœuvres d'exploitation dans le cadre d'une consignation. Je peux travailler dans un environnement de consignation, soit de la consignation, soit inverse, le bled des interventions si je suis titulaire V (voisinage).

DOMAINES DE TENSION	VALEUR DE LA TENSION NORMALE EN VOLTS	
	en courant alternatif	en courant continu
Très basse tension T.B.T.	inférieure à 50	inférieure à 120
Basse Tension BT	BTA de 50 à 500	de 120 à 750
	BTB de 500 à 1 000	de 750 à 1 500
Haute Tension HT	HTA de 1 000 à 50 000	de 1 500 à 75 000
	HTB supérieure à 50 000	supérieure à 75 000

Tableau des domaines de tension



Par exemple, le titulaire de l'habilitation de niveau BR peut réaliser les opérations suivantes :

- Remplacement de fusibles
- Réarmement de relais thermiques
- Remplacement de relais embrochables, ...

Pour réaliser ces opérations, le titulaire s'engage :

- A respecter strictement les règles et procédures édictées pour les travaux qui lui sont confiés
- A suivre scrupuleusement la procédure de consignation applicable dans l'entreprise
- A utiliser, pour chaque opération, les moyens de protection mis à sa disposition (gants, lunettes, écrans, tabouret et perche isolante)
- A ne pas porter ni de montres, ni de bijoux
- A utiliser les outils adéquats pour les travaux d'origine électrique (outils isolants et en bon état)
- A signaler immédiatement à la personne compétente, toute anomalie risquant de mettre en danger le personnel et le matériel
- A n'effectuer, sans autorisation spéciale préalable, aucun travail pour lequel il n'a pas été habilité



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 7 sur 17 Date d'émission : Mai 2010	DOSSIER DE PRESCRIPTIONS ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 8 sur 17 Date d'émission : Mai 2010
--	---	--	--	---	--

REALISATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

- Les prescriptions du présent chapitre sont applicables aux **installations électriques de tous domaines**, y compris le domaine T.B.T.
- La température atteinte par le matériel électrique en service normal ne doit pas compromettre son isolation.
- Tout matériel doit être capable de supporter, sans dommage pour les personnes et sans perte de son aptitude à la fonction de sécurité, les effets mécaniques et thermiques produits par toute surintensité.
- Les raccordements des canalisations entre elles et avec les appareils doivent être établis de manière à ne provoquer aucun excès d'échauffement local. Il doit pouvoir être vérifié facilement qu'il en est bien ainsi. A cette fin, les connexions doivent rester accessibles mais seulement après démontage de l'obstacle assurant la protection contre les contacts directs (plexiglas ou tôle).
- Les canalisations électriques doivent être protégées contre une augmentation anormale du courant.
- Les circuits internes de machines et appareils exposés à des surcharges doivent être protégés.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés dans des conditions de service plus sévères que celles pour lesquelles ils ont été construits.
- Toute disposition s'opposant à la dissipation normale de la chaleur dégagée par un appareil ou une canalisation est interdit.



SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

La surveillance des installations électriques est réalisée régulièrement par une **personne désignée dans le Document de Santé et de Sécurité** (art. 48-4 du décret D 91-986 du 23/09/91).

Elle concerne :

- Le maintien des dispositions mettant hors de portée des personnes les parties actives de l'installation.
- Le bon raccordement et le bon état de conservation des conducteurs de protection.
- Le bon état des conducteurs souples aboutissant aux appareils amovibles ainsi qu'à leurs organes de raccordement.
- Le maintien du calibre des fusibles et du réglage des disjoncteurs.
- Le contrôle du bon fonctionnement des dispositifs sensibles au courant différentiel résiduel.
- La signalisation des défauts d'isolement par le contrôle permanent d'isolement.
- Le contrôle de l'éloignement des matières combustibles par rapport aux matériels électriques dissipant de l'énergie calorifique.
- Le contrôle de l'état de propreté de certains matériels électriques en fonction des risques d'échauffement dangereux par l'accumulation de poussières.
- Le contrôle des caractéristiques de sécurité des installations utilisées dans les locaux à risques d'explosion.
- Dans le cas de l'utilisation de matières isolantes solides, liquides ou gazeuses susceptibles de donner lieu, en cas d'incident, à des émissions de gaz, de vapeur ou de poussières toxiques, toutes précautions utiles doivent être prises pour pallier les conséquences de telles émissions pour le personnel.



UTILISATION ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les installations et matériels électriques doivent :

- Etre utilisés dans les conditions de service et d'influences externes ne s'écartant pas de celles pour lesquelles ils sont prévus,
- Donner lieu en temps utile à :
 - des mesures de **surveillance** régulières,
 - des **vérifications** ponctuelles,
 - des opérations d'**entretien**.



VERIFICATION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Une installation électrique **bien conçue et bien entretenue** est un gage de sécurité pour les travailleurs.

La **vérification des installations** doit être effectuée :

- par un **organisme agréé**,
- initialement** (à leur mise en service),
- puis périodiquement**,
- et les résultats consignés sur un registre spécial.**



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 9 sur 17 Date d'émission : Mai 2010	DOSSIER DE PRESCRIPTIONS ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Page 10 sur 17 Date d'émission : Mai 2010
--	---	--	--	---	---

REGLES RELATIVES AUX TRAVAUX EFFECTUES SUR DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES HORS TENSION

Pour l'exécution des **travaux hors tension**, la partie de l'installation sur laquelle ils sont effectués doit préalablement faire l'objet de la mise en œuvre de la **PROCEDURE DE CONSIGNATION ELECTRIQUE**.
Seuls les titulaires d'une **habilitation BC** sont habilités à la mettre en œuvre.

RAPPELS DE LA PROCEDURE DE CONSIGNATION ELECTRIQUE

Elle prévoit les opérations successives suivantes :

- S'équiper des **E.P.I.** et matériels (tapis isolant, cadenas de consignation nominatif et vérification d'absence de tension) nécessaires
- SEPARATION** de cette partie d'installation de toute source possible d'énergie électrique
C'est la mise hors tension de tous les circuits de puissance et de commande.
Cette séparation sera obtenue :
 - par vue directe des contacts séparés (appareils à coupure visible) : sectionneurs, disjoncteurs, ...
 - par enlèvement de pièces de contacts ou par débouchage.

Attention !!! Il est important de vérifier que l'appareil ne soit pas en charge au moment de la séparation.
- CONDAMNATION ET SIGNALISATION** en position d'ouverture des dispositifs assurant le sectionnement pendant toute la durée des travaux
C'est le verrouillage par un dispositif matériel difficilement neutralisable, dont l'état est visible de l'extérieur, réversible uniquement par un outil spécifique et personnel pour chaque intervenant.
La signalisation correspond à l'information claire et permanente de la réalisation de la condamnation.
- IDENTIFICATION**
L'identification a pour but de s'assurer que les travaux seront effectués sur l'installation ou l'équipement consignés. Pour cela, les schémas et repérages des éléments devront être lisibles, permanents et à jour.



➤ **VERIFICATION D'ABSENCE DE TENSION (V.A.T.)** aussi près que possible du lieu de travail

Dans tous les cas, la V.A.T. doit être effectuée sur chacun des conducteurs actifs, y compris le neutre à l'aide d'un appareil conçu à cet effet :

- Vérifier son appareil sur une source de tension restée en service,
- Faire la vérification d'absence de tension,
- Vérifier de nouveau son appareil sur une source de tension restée en service.



➤ **ELIMINER LES ENERGIES RESIDUELLES**

C'est la **mise à la terre et en court-circuit** des conducteurs.

La mise à la terre et en court circuit est exigée s'il y a :

- un risque de tension induite,
- un risque de ré-alimentation,
- présence de condensateurs ou de câbles de grande longueur.

Si des parties actives nues sous tension subsistent au voisinage, les prescriptions du paragraphe relatif aux opérations au voisinage de parties nues sous tension s'appliquent (cf. ci-après).



La tension ne doit être rétablie dans la partie d'installation considérée que lorsque :

- celle-ci est **remise en état**,
- le matériel et les outils étant ramassés**,
- et tout le personnel intéressé ayant quitté la zone de travail.**

TRES IMPORTANT !!!

En outre, s'il s'agit d'une installation des domaines **B.T.B. - H.T.A ou H.T.B. :**

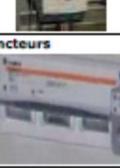
- Les travaux doivent être effectués sous la direction d'un **chargé de travaux**.
- La séparation de toutes sources possibles d'énergie doit être **matérialisée d'une façon pleinement apparente et maintenue par un dispositif de verrouillage approprié**.
- Cette séparation étant effectuée et avant toute opération, il est procédé sur le lieu de travail ou à son voisinage, à la **Vérification de l'Absence de Tension**.
- La tension ne doit pouvoir être rétablie qu'après que le **chargé de travaux s'est assuré que tout le personnel est présent au point de rassemblement** convenu à l'avance.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 11 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

APPLICATION SUR SITE DE LA PROCEDURE DE CONSIGNATION ELECTRIQUE

Seules les personnes habilitées **BC** peuvent procéder à des consignations électriques.
 Pour des travaux d'ordre non électriques, se reporter à la « **consigne de consignation électrique des équipements de travail** ». Seul le personnel habilité **BO**, désigné **BCr** par le responsable du site peut prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires. Le **BCr** appliquera les consignes de mise en sécurité des **équipements de travail** délivrés par une formation d'un **BC**.

	SEPARATION	CONDAMNATION
	ATTENTION !!! Vérifier que l'appareil ne soit pas en charge avant tout action : arrêt au poste de commande obligatoire	
Tiroirs 	Grosses puissances : disjoncteur avant débrochage Petites puissances : débrochage	Mise en place de cadenas sur le bras de la alissière et condamnation de la porte de l'armoire électrique
Sectionneurs motorisés 	Action manuelle sur le bouton rouge de déclenchement ou rotation du bouton	Condamnation de la porte de l'armoire électrique (voir plus bas)
Disjoncteurs 	Déclenchement du disjoncteur	Condamnation de la porte de l'armoire électrique (voir plus bas)

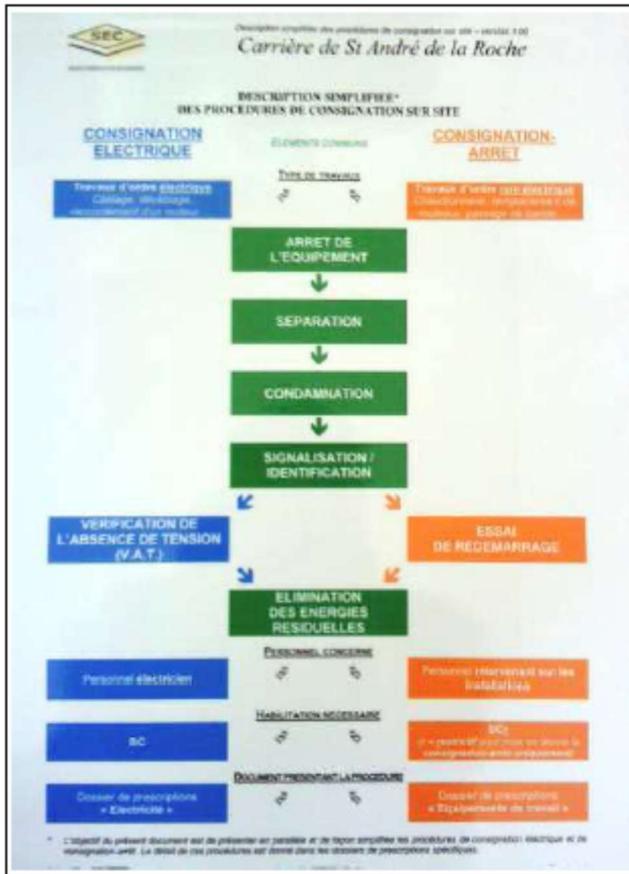
DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 12 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

	SEPARATION	CONDAMNATION
	ATTENTION !!! Vérifier que l'appareil ne soit pas en charge avant tout action : arrêt au poste de commande obligatoire	
Portes fusibles 	Action manuelle de levier sur le bloc fusibles	Sortir le levier avec les fusibles. L'opérateur doit les déposer. Condamnation de la porte de l'armoire électrique (voir plus bas)
Portes fusibles broyeurs installation secondaire 	Action sur le levier déporté à l'extérieur de l'armoire électrique	Rotation du porte fusibles empêchant le réenclenchement par l'extérieur. Condamnation de la porte de l'armoire électrique (voir plus bas)

CONDAMNATION DES PORTES DES ARMOIRES ELECTRIQUES	
	Condamnation de la porte de l'armoire électrique par un cadenas à disposition à chaque étage dans les salles des armoires électriques

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 13 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

DESCRIPTION DES PROCEDURES DE CONSIGNATION SUR SITE



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS		Page 14 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

REGLES RELATIVES AUX OPERATIONS EFFECTUEES AU VOISINAGE DE PARTIES ACTIVES NUES SOUS TENSION

- Quelle que soit la nature des opérations mettant les personnes au voisinage d'installations sous tension, les dites personnes doivent disposer d'un **appui solide** leur assurant une **position stable**.
- Les opérations de toute nature effectuées au voisinage de parties actives nues sous tension ne peuvent être entreprises que si l'une au moins des conditions suivantes est satisfaite :
 - ↳ **Mise hors de portée de ces parties actives** par éloignement, obstacle ou isolation,
 - ↳ Exécutions des opérations par du personnel :
 - **averti des risques** présentés par ces parties actives nues sous tension,
 - ayant reçu une **formation spécifique** sur les méthodes de travail permettant d'effectuer, au voisinage des parties actives nues sous tension, les tâches qui lui sont confiées,
 - disposant d'un **outillage approprié**,
 - ainsi que de **l'équipement et du matériel nécessaire à sa protection**.

REGLES RELATIVES AUX TRAVAUX EFFECTUES SUR DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES SOUS TENSION



Aucun travail sous tension n'est autorisé mis à part les essais, mesurage et vérifications sur des installations du domaine B.T.A, exécutés par des personnes habilitées "R".



Dossier de Prescriptions		Page 15 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

REGLES D'UTILISATION DU MATERIEL ELECTRIQUE



Par **matériel électrique**, il faut comprendre tout matériel utilisé pour :

- la production,
- la transformation,
- le transport,
- la distribution,
- l'utilisation de l'énergie électrique.

NON!



Les armoires électriques ainsi que les **locaux électriques (shelter)** doivent être **fermés à clés**.

Elles ne doivent **jamais être utilisées comme passages, entrepôts ou à d'autres fins**.

OUI!



Raccordement des appareils amovibles ou des parties mobiles des matériels électriques :

- Le raccordement doit être réalisé par des **câbles** :
 - possédant la souplesse nécessaire à l'emploi auquel ils sont destinés,
 - et comportant tous les conducteurs actifs et les conducteurs de protection nécessaires au fonctionnement et à la sécurité d'emploi de ces appareils ou parties mobiles.
- Les appareils ou parties mobiles raccordés à une canalisation électrique souple ainsi que les fiches de prises de courant ou connecteurs doivent être conçus de façon que
 - cette canalisation ne soit pas exposée, à ses points d'insertion, tant dans les appareils que dans les fiches ou connecteurs, à des flexions nuisibles aux isolants,
 - les conducteurs ne soient pas soumis, en leur point de connexion avec les appareils, aux efforts de traction et de torsion qui peuvent être exercés sur la canalisation souple.

OUI!



Dans les installations électriques B.T.B., H.T.A et H.T.B., il doit y avoir **des extincteurs** en nombre suffisant.

Dossier de Prescriptions		Page 16 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

REGLES RELATIVES A LA REPARATION DES CANALISATIONS ELECTRIQUES

Le tracé des canalisations électriques dans le sol est relevé sur **un plan** qui permet de connaître leur emplacement sans avoir recours à une fouille.

La réparation des canalisations électriques doit être confiée à des **personnes qualifiées**

- qui ont reçu une **formation technique appropriée**,
- et qui disposent du **matériel nécessaire** à la bonne exécution de cette réparation.



Dossier de Prescriptions		Page 17 sur 17
ELECTRICITE CARRIERE DE SAINT-ANDRE- DE-LA-ROCHE		Date d'émission : Mai 2010

MESURES A PRENDRE EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

INCIDENT ELECTRIQUE

En cas d'incident électrique, la recherche et l'élimination des défauts ne seront réalisées **que par du personnel électricien qualifié**.

ACCIDENT ELECTRIQUE

En cas d'accident électrique, il faut :

1. PROTEGER

COUPER L'ELECTRICITE AU PREALABLE !!!

Soustraire la victime du contact de tout conducteur ou pièce sous tension (mise hors tension si possible).

TOUTE INTERVENTION IMPRUDENTE RISQUE D'ACCIDENTER LE SAUVETEUR !!!



2. SECOURIR

S'il y a **arrêt de la respiration**, chaque seconde de gagnée augmente les chances de succès.

Desserrez col et ceinture

Si vous le pouvez, commencez le **bouche à bouche** (ou bouche à nez) jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés

Desserrez col et ceinture

Evitez le refroidissement de la victime

Ne jamais le faire boire



S'il y a **arrêt cardiaque**, le massage cardiaque externe ne devra être pratiqué que par un Sauveteur Secouriste du Travail formé et entraîné. La Réanimation ne doit pas être arrêtée.

3. ALERTER

Faites appeler les **sapeurs-pompiers**, le **SAMU** ou autre (sans arrêter les secours) à l'aide des numéros de téléphone d'urgence affichée au poste de commande.



DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\FCHABAU\Documents\UFOP\OV CDR\SEC\Saint André\DDAE geo- amonocement\y11a et a40\CGS\ER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0210 Minage\0210 D.P. Explosifs (SEC) Saint André - DP-EXPLOSF MINAGE-C-PRO- a1.doc</small>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 1 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008	DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\FCHABAU\Documents\UFOP\OV CDR\SEC\Saint André\DDAE geo- amonocement\y11a et a40\CGS\ER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0210 Minage\0210 D.P. Explosifs (SEC) Saint André - DP-EXPLOSF MINAGE-C-PRO- a1.doc</small>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 2 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	--	---	--	--	---

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS

Société d'Exploitation de Carrières Carrière de St André de la Roche

EXPLOSIFS – MINAGE



ETABLI PAR : Thierry MUSSO et Marc INGLEBERT VERIFIÉ PAR : Laurent ALLEMAND VALIDE PAR : Thierry MUSSO

I - GENERALITES

Les dispositions énoncées ci-après sont applicables sur l'ensemble de la **carrière de Saint-André-de-la-Roche**.

Les opérations de foration et de minage sont sous-traitées à :

- la société **T.P. SPADA** pour l'exploitation,
- les sociétés **SIMECO** et **GTM** pour le chantier de mise en sécurité du front est.



La mise en œuvre des produits explosifs ne peut être effectuée que par un **boutefeuf** titulaire d'un permis de tir délivré par son responsable (le permis doit être renouvelé tous les 3 ans) et transmis pour validation au directeur technique des travaux.

Toutes **anomalies** constatées par le boutefeuf doivent obligatoirement et rapidement être signalées aux **responsables de l'exploitation**.

Si une **alerte orage** est annoncée la veille par la météo, le boutefeuf prévient le **directeur technique des travaux** ou l'**adjoint-chef de carrière** en son absence, et une décision est prise le matin même sur le maintien ou non du tir, en fonction des conditions météo du moment.



Le boutefeuf doit faire évacuer de la **zone de chargement** toutes les personnes non concernées par les opérations aboutissant au tir. Cette zone est formalisée par la mise en place d'un **panneau de chantier spécifique**.

Les produits explosifs doivent être tenus :

- Eloignés des points incandescents et de toute flamme nue,
- A l'abri des chocs et de toute cause de détérioration.

Il est **interdit de fumer** à proximité des produits explosifs pendant leur manipulation, leur transport et leur mise en œuvre.



L'utilisation du **téléphone portable** est interdite directement sur le pas de tir.

L'explosif doit toujours être sous la **surveillance du boutefeuf réalisant le tir et mentionné sur le plan de tir** (art. 12 du décret n° D 92-1164 du 22/10/92).

DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\FCHABAU\Documents\UFOP\OV CDR\SEC\Saint André\DDAE geo- amonocement\y11a et a40\CGS\ER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0210 Minage\0210 D.P. Explosifs (SEC) Saint André - DP-EXPLOSF MINAGE-C-PRO- a1.doc</small>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 3 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008	DOSSIER DE PRESCRIPTIONS <small>D:\Users\FCHABAU\Documents\UFOP\OV CDR\SEC\Saint André\DDAE geo- amonocement\y11a et a40\CGS\ER PRESCRIPTION SEC 2000-2014\0210 Minage\0210 D.P. Explosifs (SEC) Saint André - DP-EXPLOSF MINAGE-C-PRO- a1.doc</small>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 4 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	--	---	--	--	---

IV - REGLES RELATIVES AU CHARGEMENT DES PRODUITS EXPLOSIFS

4.1 - Généralités

Le chargement des trous de mines sera effectué dans les règles de l'art et ne sera entrepris que si toutes les opérations aboutissant au tir peuvent se succéder sans interruption.

Les **plans de tirs** sont établis par le **sous-traitant** puis **validé, avant mise en œuvre**, par le **directeur technique des travaux**.

Le boutefeuf doit respecter les plans de tirs fournis qui précisent pour chaque tir, le diamètre de foration, le type d'explosif, le poids des cartouches et la quantité totale d'explosif.

Avant toute opération de chargement, le boutefeuf doit **valider le compte-rendu de foration** en le visant.



Lorsque le risque lié à la **foudre** se manifeste, le **chargement des trous de mine est** doit être **arrêté** et la zone dangereuse évacuée par le personnel jusqu'à ce que le risque disparaisse.

Le boutefeuf pourra, s'il le juge nécessaire, réaliser la **mise à feu des trous déjà chargés**.

Le contact de l'eau avec les extrémités des éléments du cordeau détonant ou du tube de transmission de la détonation (tir non électrique) doit être évité.

L'utilisation de la **poudre noire à l'état pulvérulent**, même sous forme de cartouche, est **interdite**.

La **distance minimale entre un trou de mine en cours de foration et un trou de mine chargé (ou en cours de chargement)** doit être au minimum égale à la moitié de la hauteur du front sur lequel est réalisé le tir, sans pouvoir être inférieure à 6 mètres, soit, par exemple :

- pour un front de 15 mètres : **7,5 mètres**,
- pour un front de 13 mètres : **6,5 mètres**,
- pour un front de 10 mètres et en deçà : **6 mètres**.

Exception pour les trous de dégagement pour le traitement d'un raté ou d'un culot.

Avant le chargement, le boutefeuf doit s'assurer que la **section des trous est suffisante** sur toute sa longueur pour permettre l'introduction de la charge sans risquer de la détériorer.

II - REGLES DE CONSERVATION DES PRODUITS EXPLOSIFS

Seul le personnel habilité à la mise en œuvre et la garde des explosifs peut réceptionner les explosifs.

Les explosifs sont utilisés **dès réception**. Les quantités de produits explosifs commandées devront être utilisées **dans la journée**. Les produits explosifs non utilisés seront repris par le fournisseur.

Le directeur technique des travaux tient à jour le document sur lequel sont reportés :

- Les lieux, dates et heures des tirs,
- La nature et les quantités de produits explosifs reçus, utilisés et remis au fournisseur,
- L'enregistrement des vibrations.

III - REGLES DE TRANSPORT DES PRODUITS EXPLOSIFS

Sur le site de la carrière, les produits explosifs sont transportés dans le **véhicule du fournisseur d'explosifs** jusqu'à l'**installation primaire**, puis véhiculé sur le site en **véhicule 4x4** jusqu'au **pas de tir**.

Ils ne doivent pas subir de chocs, ni basculer et doivent garder leur **emballage d'origine**. Ils doivent être protégés d'étincelles électriques.

Seuls les préposés ont le droit d'effectuer la conduite, la surveillance et le transport des produits explosifs.

Tout transport sera réalisé **avec le document d'accompagnement rempli**. Ces documents seront conservés pendant un an au bureau du directeur technique des travaux.

Il est **interdit de transporter dans un même récipient, les détonateurs et autres produits explosifs**.



 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 5 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	---

 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 6 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	---

Le conditionnement des produits explosifs ne doit pas être modifié (sauf pour la constitution des charges-amorces).

La conception et la préparation des charges-amorces doivent être telles que les **détonateurs soient protégés des chocs**, qu'ils ne puissent se **désolidariser** de ladite charge et que les fils ne soient pas détériorés. La descente doit éviter leur chute.



L'accès aux trous de mines dont le chargement est terminé sera interdit à toute personne autre que le boutefeu, ses aides et le personnel de surveillance (maintien en place du panneau de fermeture jusqu'au tir).

Les cartouches d'explosif peuvent être poussées dans le trou de mine **exclusivement** à l'aide d'un bourroir en bois calibré ou constitué d'une autre matière dont l'usage est certifié à cet effet. Il est interdit de les introduire de force.

Le chargement de cartouches en chute libre est interdit dans la partie d'un trou de mine contenant de l'eau ou de la boue lorsque l'explosif n'est pas suffisamment dense et résistant à l'eau.

En cas de **présence d'eau** dans les trous, ces derniers seront **systématiquement vidés** au préalable aux opérations de chargement : pompage permettant d'assécher les trous.

Pour le **bourrage**, la **granulométrie maximale admissible** sera de **14 mm**.

4.2 - Règles relatives aux tirs séquentiels et électroniques

Le boutefeu préposé au tir doit être titulaire de l'option « amorçage par dispositif électrique » du Certificat de Préposé au Tir.

En cas d'**incident ou d'anomalie**, le boutefeu doit cesser toute mise en œuvre et doit en référer immédiatement aux **responsables de l'exploitation** qui lui indiqueront la marche à suivre.

Détonateurs

Les **extrémités des fils de détonateurs électriques** doivent être **protégés par un isolant** jusqu'au raccordement au circuit de tir. Lorsque l'influence de courants induits est à craindre, les fils doivent être accolés ou torsadés.

Les détonateurs électriques utilisés dans une même volée doivent provenir du **même fabricant** et posséder des **têtes d'allumage identiques**.



Toute épaisseur des fils à l'intérieur d'un trou de mine est interdite.

La ligne de tir



La **ligne de tir** doit être amenée jusqu'à **proximité immédiate du front**. Il ne doit jamais y avoir liaison électrique avec la terre.

Elle doit être vérifiée visuellement avant chaque utilisation.

Ses extrémités doivent être court-circuitées et isolées lorsqu'elle n'est pas raccordée.

Les détonateurs doivent être branchés en série.

Attention aux influences possibles électriques ou électromagnétiques extérieures.

4.3 - Règles relatives au cordeau détonant

Ne pas manipuler pour rompre ou fissurer l'enveloppe ou produire une altération de la matière explosive

A l'intérieur d'un trou de mine, chaque cordeau détonant doit être **d'un seul tenant**.

4.3 - Règles relatives au tir non électrique

Ne pas manipuler pour rompre ou fissurer l'enveloppe ou produire une altération de la matière explosive

A l'intérieur d'un trou de mine, chaque tube de transmission de la détonation doit être **d'un seul tenant**.

Une attention particulière doit être apportée à la **circulation sur le pas de tir** ainsi qu'au **raccordement des trous entre eux**.

Rappel : Il n'y a aucune possibilité, autre que visuelle, de s'assurer que l'ensemble des trous est bien raccordé à la volée.

Un **détonateur témoin** doit être mis en place en bout de ligne afin de s'assurer que l'ensemble des trous sont bien partis après le tir.

 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 7 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	---

 CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 80	Page 8 sur 10 Date d'émission : 24 Juin 2008
--	---

4.3 - Règles spécifiques relatives au chantier de mise en sécurité du front est

Les trous doivent être chargés uniquement au **nitrate fioul**, hormis la cartouche amorce.

Avant le début des opérations de chargement sur une **zone contiguë à une zone préalablement tirée**, le tir précédent doit être **impérativement purgé** afin de limiter le risque de masquer une fissure et d'autre part d'offrir un meilleur dégagement au tir.

V - REGLES RELATIVES A LA MISE A L'ABRI DU PERSONNEL ET A LA GARDE DES ISSUES PENDANT LES TIRS



Se référer aux **consignes de Mise en sécurité du personnel pour un tir de mine**

VI - REGLES RELATIVES AU TIR DE MINES

Réalisation du tir

Après la mise en œuvre de la consigne de mise en sécurité du personnel pour un tir de mines, le boutefeu (et lui seul) :

- **raccorde la ligne de tir à la volée,**
- **pour les tirs électriques, vérifie la continuité et la résistance du circuit électrique de tir,**
- **raccorde l'engin de mise à feu,**
- **déclenche le tir avec le seul moyen de manœuvre dont il dispose personnellement.**



Délai d'attente après le tir



Pendant **trois minutes au moins** (à augmenter s'il reste des fumées), **aucune personne ne doit pénétrer dans la zone dangereuse** dont l'interdiction d'accès est maintenue.

Vérification du tir

A l'expiration du délai d'attente, le boutefeu, assisté au besoin d'une autre personne, doit procéder à la **reconnaissance du chantier** afin de rechercher les anomalies éventuelles :

- S'il n'y a **aucune anomalie**, le boutefeu **en informe, par talkie-walkie, le responsable de la mise en sécurité du site** qui peut ainsi autoriser la reprise du travail ; la fin du tir est signalée par **1 coup long de sirène**.
- S'il y a **une (ou des) anomalie(s)**, il faut la résoudre avant de lever l'interdiction d'accès (ou mettre l'anomalie sous surveillance). Les personnes ayant intervenu sur les lieux concernés doivent être informées. La conduite à tenir en cas d'incidents et les règles de traitement des ratés sont précisées au paragraphe IX.



Rappel : en cas de tir non électrique, le boutefeu s'assurera, avec attention, que le détonateur témoin de fin de ligne est bien parti.

VII - DISPOSITIONS A PRENDRE VIS-A-VIS DES PRODUITS EXPLOSIFS DETERIORES, SUSPECTS OU PERIMES



Les produits explosifs détériorés, suspects (retrouvés dans les débris ou dont l'emballage semble douteux, de la dynamite qui exsude, ...) ou dont la date d'emploi est dépassée **ne doivent pas être utilisés**.

Ils seront remis au fournisseur ou détruits conformément aux indications données par le fournisseur.

<p>DOSSIER DE PRESCRIPTIONS</p> <p>D:\Users\FCHABAUD\Documents\FCHABAU CIERSECSaint-Andre\DOAE geo+ andromacawtyfr_rita et eADOGSSER PRESCRIPTION SEC 2008-2014\2013 Mine\02010 D.P. Explosifs (SEC Saint Andre - DP-EXPLOISF MENAGE-C-PRO- e).doc</p>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 60	<p>Page 9 sur 10</p> <p>Date d'émission : 24 juin 2008</p>
---	--	--

<p>DOSSIER DE PRESCRIPTIONS</p> <p>D:\Users\FCHABAUD\Documents\FCHABAU CIERSECSaint-Andre\DOAE geo+ andromacawtyfr_rita et eADOGSSER PRESCRIPTION SEC 2008-2014\2013 Mine\02010 D.P. Explosifs (SEC Saint Andre - DP-EXPLOISF MENAGE-C-PRO- e).doc</p>	 SEC CARRIERE DE SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE Tél. : 04 93 27 84 70 Fax : 04 93 27 04 60	<p>Page 10 sur 10</p> <p>Date d'émission : 24 juin 2008</p>
---	--	---

VIII - REGLES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DES MATERIELS ASSOCIES A LA MISE EN OEUVRE DES PRODUITS EXPLOSIFS

Les matériels suivants seront d'un type **certifié** : bourroirs, vérificateurs de circuits électriques de tir, engin électrique de mise à feu, console de tir pour le tir électronique, ...
 Le directeur technique des travaux contrôle ces certifications auprès des sous-traitants.

La certification est délivrée par un laboratoire agréé par le Ministre chargé des mines. Le certificat précise, le cas échéant, les conditions spéciales d'utilisation du matériel.

La ligne de tir est conçue et dimensionnée en fonction des services à assurer ; l'isolement est vérifié visuellement avant chaque utilisation.

La pince à sertir conçue pour cet usage.

Un **entretien suivi** de ce matériel, et surtout des engins électriques de mise à feu (1 fois par an au minimum), est à même de prévenir une dégradation de leurs caractéristiques.

Une copie de la dernière vérification des engins électriques de mise à feu est conservée au bureau du directeur technique des travaux.



IX - CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCIDENTS ET REGLES DE TRAITEMENT DES RATES

Une charge-amorce qui n'a pu être introduite dans un trou de mine sera, soit immédiatement **désamorcée, soit détruite.**



Un incident de tir (raté fond de trou, culot, ...) doit être **résolu ou mis sous surveillance.**

Si de l'explosif se retrouve dans **les déblais par dégagement d'un raté ou en visuel**, cet explosif est suspect ; l'opération de déblaiement devra être conduite avec **attention.**

Un fond de trou peut être nettoyé à l'eau (et seulement à l'eau) si possible ; il est interdit de l'approfondir.

Pour un raté, il est indispensable de vérifier l'amorçage avant d'effectuer une nouvelle tentative de mise à feu (même par volées partielles).

Sinon traitement par le boutefeux :

- Introduction et tir d'une nouvelle charge-amorce mise au contact de la charge.
- Foration et tir d'un (ou plusieurs) trous de dégagement.

Pour toutes les anomalies de tir imputables aux produits explosifs, le boutefeux fera un **compte-rendu précisant l'anomalie, les opérations réalisées pour y porter remède et les résultats obtenus.**



ANNEXE 8

Mesures de bruit

	<p style="text-align: center;">SOMMAIRE</p> <p><u>1/ COORDONNEES DE L'ENTREPRISE</u> p 1</p> <p><u>2/ CONTEXTE DE L'INTERVENTION</u> p 1</p> <p><u>3/ DESCRIPTIF DE L'ACTIVITE</u> p 1</p> <p><u>4/ REGLEMENTATION ET NORME</u> p 3</p> <p><u>5/ METHODOLOGIE DE MESURAGE</u> p 6</p> <p><u>6/ RESULTATS DES METROLOGIES</u> p 7</p> <p>Tableau des mesures brutes p 8</p> <p>Chef de carrière p 9</p> <p>Adjoint chef de carrière p 13</p> <p>Pilote installation primaire p 17</p> <p>Agent de pesée / déchets de chantiers p 21</p> <p>Tôlier chaudronnier en journée p 24</p> <p>Electricien p 27</p> <p>Chef maintenance p 30</p> <p>Chaudronnier soir avec atelier p 33</p> <p>Chaudronnier soir p 36</p> <p>Manoeuvre soir p 39</p> <p>GEH Fonction maintenance des installations arrêtées p 42</p> <p>Bruit reçu dans les différentes installations p 44</p>
<p style="text-align: center;">Carrière de Saint André Entreprise SEC</p>	
<p style="text-align: center;">Métrologie bruit des 20 et 21 juillet 2011</p>	
 <p style="text-align: center;">Service de Santé au Travail - APST BTP 06</p> <p style="text-align: center;">Docteur O. ROBERT, médecin du travail</p>	

1/ COORDONNEES DE L'ENTREPRISE

- Adresse de l'entreprise :
SEC
Le Cloteiroil
Route de Grasse – RD 2085
06270 VILLENEUVE LOUBET
Tél. 04 92 90 36 63 Fax 04 93 77 04 90
- Responsable de l'entreprise :
Mr Bernard GAUTHIER
- Service de Santé au Travail :
APST BTP 06 - 6 rue du Dr Richelmi - 06359 Nice cedex 4
Tél. 04 92 90 48 50
Médecin du travail : Dr Odile ROBERT
Intervenant en Prévention des Risques Professionnels : Mme Virginie VILLAUME

2/ CONTEXTE DE L'INTERVENTION

L'intervention a eu lieu les 20 et 21 juillet 2011.

A l'issue de la dernière campagne de mesures de bruit effectuée par PREVENCEM sur les différents sites de la SEC, des observations avaient été émises par le médecin du travail et par les ingénieurs de la DREAL, notamment au sujet des durées de mesurage qui paraissaient insuffisantes, et de ce fait non représentatives. Par ailleurs pour la majorité des postes l'approche par tâches ne paraissait pas pertinente étant donné leur caractère trop hétérogène : existence de tâches variées, avec des postes non statiques comportant de multiples déplacements autour de l'installation en fonctionnement.

Des mesures complémentaires de contrôle, sur toute la durée du poste, ont de ce fait été programmées pour les postes suivants :

- Chef de carrière
- Adjoint chef de carrière
- Pilotage primaire
- Manœuvre en journée
- Chaudronnier intervenant en poste de jour
- Electricien
- Chef de maintenance (équipe du soir)
- 2 chaudronniers intervenant à l'arrêt des installations (équipe du soir), dont l'un principalement affecté en atelier
- Manœuvre (équipe du soir)

➤ Sources de bruit :

- Les installations elles-mêmes
- Les engins
- L'utilisation de machines-outils (clé à choc, poste de soudage, perceuse, disqueuse, meuleuse, marteau piqueur, soufflette, ...)
- Les outils lors de la maintenance des installations

4/ RÉGLEMENTATION ET NORME

➤ Réglementation bruit (décret du 19 juillet 2006) :

- La réglementation française au sujet de l'exposition professionnelle au bruit a évolué suite à la transcription de la directive européenne n° 2003/10/CE du 6 février 2003 à travers le décret n° 2006-892 du 19 juillet 2006. Ce décret s'attache principalement à prévenir les atteintes lésionnelles auditives dues au bruit (surdité professionnelle).

- Ce décret comporte trois volets complémentaires :

- 1/ **Évaluer** les risques
- 2/ **Agir sur l'environnement de travail** : le décret privilégie les solutions techniques collectives
- 3/ **Protéger** les travailleurs exposés

- L'exposition est évaluée à partir de deux paramètres qualifiant les niveaux de bruit perçus par l'oreille des travailleurs :

- L'estimation de l'exposition « moyenne » sur 8 heures (notée LA_{ex, 8h} ; exprimée en décibels absolus, dBA)
- Le niveau de bruit impulsionnel maximal, dit « niveau de crête » (noté LC_{pk}, max ou LC_{pk} ; exprimée en décibels avec pondération C, dBC)

→ Chacun de ces deux paramètres est comparé à 3 seuils :

Valeur limite d'exposition : intensité sonore **qui ne doit être dépassé en aucun cas**,

Valeur d'exposition supérieure déclenchant l'action : **exige une action corrective**,

Valeur d'exposition inférieure déclenchant l'action : **exige une action de type suivi et surveillance** : c'est le seuil le plus bas pris en compte, à partir duquel doivent être déclenchées les premières actions de prévention.

3/ DESCRIPTIF DE L'ACTIVITE

➤ Adresse de la carrière :

SEC
Carrière de Saint André
Route de Levens
06730 Saint André de la roche
Tél. 04 93 27 64 70 Fax 04 93 27 04 60

➤ Responsable de la carrière :

Mr Thierry MUSSO

➤ Plan des installations : cf annexe 2

➤ Activité :

La carrière de Saint André est un site sur lequel ont lieu l'extraction de roche, son broyage et concassage, la production puis la vente de granulats.

Une partie du site reçoit par ailleurs des camions venant déposer des déchets de chantiers de terrassement.

L'activité comprend :

- l'extraction des roches (forage et minage)
- le transport des roches vers les installations de broyage et concassage
- le pilotage des installations (primaire, secondaire, tertiaire)
- la maintenance du site et des installations
- la réception des camions clients venant charger les granulats
- la réception de déchets inertes provenant de chantiers de terrassement

Les installations fonctionnent de 6h à 18h.

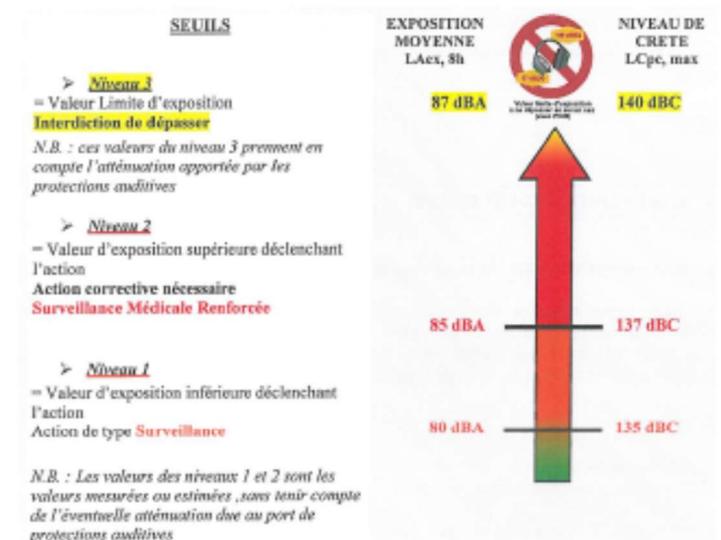
L'essentiel de la maintenance des installations se fait par l'équipe du soir, une fois les installations arrêtées.

En journée les salariés de l'entreprise TP SPADA participent à l'extraction et au transport du matériel.

➤ Effectif et horaires de travail :

- 16 salariés
- Les salariés travaillent du lundi au vendredi ; les horaires varient entre 6h et 23h selon les postes (semaine de 4 jours pour le pilotage primaire, postes en journée, postes du matin ou encore postes en soirée pour l'équipe de maintenance)

Le tableau qui suit notifie les valeurs de ces 3 seuils pour chacun de ces deux paramètres d'exposition :



N.B. : l'évaluation du bruit en regard des deux paramètres de référence que sont le LA_{ex, 8h} et le LC_{pk} n'implique pas nécessairement le mesurage du bruit ; elle peut faire appel à des critères simplifiés d'évaluation lorsque ceux-ci suffisent.

➤ La norme NF S 31-084 :

- Il s'agit d'une norme française qui définit une méthode de mesurage de l'exposition au bruit en milieu de travail en vue d'évaluer les niveaux d'exposition quotidienne au bruit et d'identifier les dépassements éventuels des seuils de niveaux de crête.

- La norme prévoit différents types de stratégies de mesurage :

- o mesurage **systématique** (sur une durée au moins égale à 90 % du temps de travail),
- o ou mesurage après avoir constitué au préalable des **groupes d'exposition homogène** (GEH), lesquels peuvent être définis **par tâche ou par fonction**. Cette façon de mesurer a l'avantage de réduire l'effort de mesurage en constituant plusieurs échantillons au sein d'un même GEH. La norme définit alors la durée minimale de mesurage de chaque échantillon, la durée cumulée des échantillons mesurés pour une fonction ou une tâche donnée (selon le nombre de salariés constituant le GEH). Enfin la **norme tient compte de l'incertitude de mesurage totale** (due à la fois à l'appareil de mesure et à la constitution des échantillons).

- La norme définit ainsi dans quelles conditions les mesurages effectués sont effectivement représentatifs de l'exposition au bruit et peuvent permettre d'évaluer le risque auditif à moyen terme.

La norme EN ISO 9612 :

- Il s'agit d'une **norme internationale** qui définit également une méthode de mesurage de l'exposition au bruit en milieu de travail, publiée en mars 2009. **En France cette norme devrait se substituer prochainement à la norme NF S 31-084.**

- Les recommandations sont sensiblement identiques à celles de la norme NF S 31-084. Les principales modifications concernent :

- o La nécessité de définir au préalable une **journalière nominale de travail** concernant l'exposition au bruit.
- o La **réduction de l'effort de mesurage** en cas d'approche **par tâche ou par fonction**
- o L'**accroissement de l'effort de mesurage** en cas d'approche par **journalière** (mesurage systématique)
- o Le **traitement plus complet de l'incertitude de mesure** (qui prend en compte 4 facteurs au lieu de 2 : instrument de mesure, niveau de bruit, durée des tâches, position du microphone de mesure)
- o La diffusion d'une **calculatrice** rendant plus aisée son application pratique.

Pour certains postes (ceux ayant une exposition pressentie comme plus hétérogène), le mesurage a été complété individuellement par l'observation de l'activité : ceci a permis de connaître avec certitude l'origine des niveaux de certains bruits enregistrés. La durée importante de ce matériel d'observation et d'enregistrement a permis d'obtenir des données relativement fiables.

Mme RAMOUSSE (inspecteur, PREVENCEM), Mme ROBERT (médecin du travail, APST BTP 06), Mr TONARELLI (QSE, SEC), et Mme VILLAUME (IPRP, APST BTP 06), se sont ainsi chargés de suivre ces postes.

Les mesures ont eu lieu par beau temps, dans des conditions climatiques normales pour la saison. L'activité était également rapportée comme habituelle.

On a fait le choix de **mesurage de contrôle systématique**, sur la journée de travail, au sens de la norme NFS 31-084.

N.B. : Le Service de Santé au Travail utilise pour les métrologies du matériel technique performant et fiable, régulièrement étalonné ; toutefois le service n'est pas un organisme agréé, aussi ces mesures n'ont qu'une valeur indicative et ne peuvent être utilisées en lieu et place de celles devant être effectuées par un organisme agréé.

5/ RESULTATS DES METROLOGIES

Tableau des mesures brutes : cf page suivante

5/ METHODOLOGIE DE MESURAGE

➤ **Matériel de métrologie :**

- 5 dosimètres Essilor de type Wed 007 ont été utilisés (appareils de classe 2) ; ils ont fait l'objet d'un calibrage avant et après chaque campagne de mesurage.
- Le dosimètre permet la mesure ambulatoire en continu de l'exposition au bruit d'un salarié. Chaque dosimètre comporte un boîtier porté par le salarié, relié par un câble à un micro muni d'une bonnette, le micro étant disposé à moins de 40 cm de l'oreille de l'opérateur.
- L'exploitation des enregistrements se fait par l'intermédiaire du logiciel 01db-dB.Lxd
- L'estimation du bruit effectif reçu compte tenu du port de protections individuelles contre le bruit a été faite selon la norme ISO 4869-2 et selon les recommandations de l'INRS, en utilisant la calculatrice de l'INRS disponible à cet effet.



Dosimètre

➤ **Méthodologie de mesurage:**

Une liste de personnes avait été définie dans le « projet de mesure complémentaire de l'exposition au bruit » lors de la réunion du 1^{er} juin 2011, où étaient mentionnés le nom des personnes concernées, la définition de leur poste et leurs horaires de travail.

Dependant pour des soucis de disponibilité, cette liste a été légèrement modifiée le jour des mesures ; les personnes qui ont été appareillées sont les suivantes :

Le mercredi 20 juillet 2011 :

- o Mr MUSSO, chef de carrière
- o Mr ELOI, adjoint chef de carrière
- o Mr BACCI, pilote installation primaire
- o Mr LIBRIZZI, tôlier chaudronnier en journée
- o Mme ZEMMOUR, Agent de pesée (secteur stockage déchets de chantiers)

Le jeudi 21 juillet 2011 :

- o Mr DEMIRAL, chef de l'équipe de maintenance
- o Mr PORTANERI, électricien
- o Mr MALTESE, tôlier chaudronnier (équipe du soir)
- o M. VASLIN, tôlier chaudronnier (équipe du soir)
- o Mr PNISHI, manoeuvre (équipe du soir)

Personnes concernées	Temps Effectif de travail TE	Durée de mesurage T	Résultats du mesurage de contrôle			Observations
			Niveau mesuré L _{Acq,T} (dB(A))	L _{Acq,TE} (dB(A))	L _{pc} : nb dépassements de seuil	
			135 (dB(C))	140 (dB(C))	140 (dB(C))	
20 juillet 2011						
Chef de carrière 10644-1	5h	10h17	86,3	87	0	Bureau L _{Acq,T} = 82 dB(A) ; Prod. L _{Acq,T} = 85,1 dB(A) ; Periphrase L _{Acq,T} = 86,8 dB(A) ;
Adjoint chef carr. 10643-1	5h	7h13	93,3	95	0	Bureau L _{Acq,T} = 75,1 dB(A) ; Hors bureau L _{Acq,T} = 94 dB(A) ;
Pilote primaire jour 10642-1	7h	8h09	90,7	94,5	0	Surva « machine » = Lex = 75 dB (A) ;
Agent de pesée / déchets 10645-1	8h30	8h40	80,7	82	0	Service de travail sur 4 jours ; Cab. L _{Acq,T} = 91,5 dB(A) ; Surva L _{Acq,T} = 101,8 dB(A) ; GEH fonction = 96,5 dB(A) ;
Chaudronnier sur journée 10646-1	8h30	5h27	99,4	99	0	1 arrêt de 30 à 10h11 (probable choc sur micro) ; GEH fonction = 80,8 dB(A) ;
						Surva « généraliste » : Lex 86 dB(A) ;
						Surva « courrier de gravure » : Lex 85 dB(A) ;
						mesurage « 90 % du Temps Effectif de travail
21 juillet 2011						
Electricien 10643-2	6h30	9h38	90,7	92,2	0	Surva « atelier électrique » : Lex 75 dB(A) ;
Chef maintenance 10644-2	6h30	6h25	91,4	92,9	4	Surva « travaux d'entretien » : Lex 80 dB(A) ;
Chaudronnier atelier soir 10645-2	6h30	6h17	92,8	94,3	4	Surva « travaux serrurerie et tôlerie » : Lex 56 dB(A) ;
Chaudronnier soir 10646-2	6h30	8h23	91,4	92,9	6	cellules (sur 144,1 dB(C)) = coups marteau sur métal ; arrêt de 30 à 19h30 (probable choc sur micro) ;
						Surva « travaux d'entretien » : Lex 80 dB(A) ;
						Surva « travaux serrurerie et tôlerie » : Lex 56 dB(A) ;
						cellules (sur 144,1 dB(C)) = coups marteau sur métal ;
						Surva « travaux d'entretien » : Lex 80 dB(A) ;
						Surva « travaux serrurerie et tôlerie » : Lex 56 dB(A) ;
						cellules (sur 139,1 dB(C)) = coups marteau sur métal ;
						Surva « machine » : Lex = 75 dB (A) ;
						Surva « généraliste » : Lex 86 dB(A) ;
						Surva « courrier de gravure » : Lex 85 dB(A) ;
						Cab. L _{Acq,T} = 82,5 dB(A) ; Surva L _{Acq,T} = 105 dB(A) ;

Le Lex, 8h mentionné dans ce tableau se prend en compte que l'incertitude de l'appareil de mesure (ici égal à 1,5 dB(A)). Une estimation du Lex, 8h au sens de la norme (c'est-à-dire obtenu après constitution d'échantillons et tenant compte alors aussi de l'incertitude due à l'échantillonnage) pourrait trouver des valeurs différentes de celles observées ici.

<p>Chef de carrière Mr MUSSO</p> <p>Dosimètre n°10644-J1 du 20/07/2012 (9h24mn de mesure)</p> <p>Données préalables concernant le poste :</p> <ul style="list-style-type: none"> Horaires de travail : 8h-12h + 13h-17h Répartition des différentes activités : <ul style="list-style-type: none"> bureau : 60%, surveillance en périphérie de l'installation : 30%, inspection de l'installation en marche : 10 % <p>Le poste implique des déplacements sur tout le site</p> <ul style="list-style-type: none"> Communication : talkie-walkie pour communiquer avec les différents salariés sur le terrain, téléphone au bureau, réception de clients et fournisseurs. Travail de bureau : le local comporte 2 postes avec bureau, celui du responsable et de son adjoint. Concernant le bruit dans les bureaux, il existe une norme fixant les niveaux sonores permettant d'effectuer des tâches de type administratif dans de bonnes conditions (concentration) : il ne s'agit pas dans ce cas des normes concernant le risque auditif. La norme existante pour les bureaux (Norme NFS 31 080 « Bureaux et espaces associés : niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace ») ne peut pas être prise pour référence ici car elle est destinée aux concepteurs et fixe des valeurs en décibels pour des locaux sans occupant. Néanmoins il existe des recommandations qui fixent la valeur maximale à 65 dB (A) de bruit ambiant pour l'exposition d'un salarié occupé à des tâches intellectuelles classiques. <p>Répartition des phases bruyantes au cours de la journée de mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bureau : temps cumulé de 6h (67%) Production (avec port de PICB) : temps cumulé de 20mn (3%) Périphérie des installations (sans PICB) : temps cumulé de 2h40mn (30%) Pause repas de 13h à 14h Le temps de travail effectif pris en compte pour les résultats a été de 9 heures <p>Résultats :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesurage de contrôle sur la journée <i>annexe 2</i> 9h24mn de mesure sur la journée <p>L_{Aeq, 8h} = 87 dB(A) → il s'agit de l'estimation sur une période nominale de 8h, tenant compte de l'incertitude U1 due à l'appareil de mesure (1,5 dB(A))</p> <p>Pas de crêtes</p>	<p>N° 10644-J1, Courbe LAeq Chef de carrière</p>
--	--

<p>➤ Observation sur le travail au bureau <i>annexe 4</i> 6 h de mesure cumulé (9 échantillons de durée variable, allant de 9 mn à 1h39)</p> <p>L_{Aeq, T} = 82 dB(A) → il s'agit du niveau brut moyen sur la période, sans prise en compte des différentes incertitudes</p> <p>Pas de crêtes</p> <p>NB : une estimation correcte du bruit au bureau n'est pas possible à partir de cette observation : l'incertitude globale est trop importante (6,2 dB(A)) ce qui témoigne d'une exposition inhomogène dans la journée ; les échantillons ont des niveaux bruts moyens compris entre 70,2 et 86,4 dB(A).</p> <p>➤ Observation sur le travail en production <i>annexe 5</i> 19mn35 de mesure cumulé (3 échantillons de durée variable, allant de 5mn10 à 8mn30)</p> <p>Il s'agit du travail dans la zone 3 (à proximité du vibrant 43 extérieur). Cette activité a fait l'objet de port de PICB</p> <p>L_{Aeq, T} = 85,1 dB(A) → il s'agit du niveau brut moyen sur la période, sans prise en compte des différentes incertitudes</p> <p>Pas de crêtes</p> <p>NB : une estimation correcte de cette activité n'est pas possible à partir de cette observation car l'incertitude globale est trop importante (29,1 dB(A)), ce qui témoigne d'un type d'activité inhomogène ; les échantillons ont des niveaux bruts moyens compris entre 82,2 et 89,3 dB(A).</p> <p>➤ Observation sur le travail en périphérie des installations <i>annexe 6</i> 2h40mn de mesure cumulé (8 échantillons de durée variable, allant de 2mn55 à 1h00mn30)</p> <p>Il s'agit du travail en périphérie des installations (pompage, tir de mine, cour, changement de courroie dans la chambre des broyeurs, etc...). Ces activités n'ont pas fait l'objet de port de PICB</p> <p>L_{Aeq, T} = 86,8 dB(A) → il s'agit du niveau brut moyen sur la période, sans prise en compte des différentes incertitudes</p> <p>Pas de crêtes</p>	<p>N° 10644-J1, courbe LAeq et courbe LCpk Chef de carrière</p>
--	---

NB : une estimation correcte de cette activité au sens de la norme n'est pas possible à partir de cette observation car l'incertitude globale est trop importante (4,2 dB (A)), ce qui témoigne d'un type d'activité inhomogène ; les échantillons ont des niveaux bruts moyens compris entre 81,2 et 90,7 dB(A).

Commentaire :

- L'exposition au bruit telle qu'observée pour cette journée relève du niveau 2 d'exposition (valeur supérieure déclenchant l'action : mesures de réduction du bruit, signalisation obligatoire, port de PICB obligatoire, suivi audiométrique régulier).
- Comme prévisible, l'exposition au bruit pouvant avoir un impact sur l'audition provient des activités hors bureau, dont le niveau moyen est supérieur à 85 dB(A).
- Les protections auditives lorsqu'elles sont portées s'avèrent effectivement nécessaires, mais on observe qu'elles peuvent être aussi nécessaires pour des activités en périphérie des installations.
- Le bruit moyen observé dans le bureau est à la fois inhomogène et conséquent (pour une activité de bureau) du fait d'une part de l'existence d'un bureau commun comportant 2 postes de travail, d'autre part de l'ouverture du bureau avec de nombreux passages (salariés, clients). Par ailleurs l'activité téléphonique a également contribué au niveau observé.

7/ SYNTHÈSE DES RESULTATS

- Les résultats de ces métrologies viennent utilement compléter les informations provenant des banques de données disponibles et la cartographie du bruit précédemment effectuée sur le site.
- Le choix de durées de mesurage sur la journée entière apparaît justifié au regard de l'inhomogénéité des expositions retrouvées sur la majorité des postes. Par ailleurs l'observation des postes lorsqu'elle a pu être mise en œuvre a contribué à détailler les profils d'exposition.
- Comme attendu :
 - Tous les postes sont observés à des niveaux de bruit supérieurs à 80 dB(A)
 - Les postes de maintenance en soirée génèrent des crêtes pouvant aller jusqu'à 144 dB(C)
- En dehors du poste d'agent de pesée les mesures observées relèvent du **niveau 2 d'exposition (valeur supérieure déclenchant l'action)**, y compris pour les postes d'encadrement : surveillance médicale renforcée, mesures de réduction du bruit, signalisation obligatoire, port obligatoire de PICB, suivi audiométrique régulier.
 - L'exposition la plus forte est mesurée à 99 dB(A) pour le chaudronnier en journée
 - Le poste de pilotage primaire en journée : 94,5 dB(A)
 - Les postes de l'équipe de maintenance en soirée : entre 92 et 93,5 dB(A), avec des crêtes allant jusqu'à 144 dB(C).
 - Les postes d'encadrement : 87 et 95 dB(A) respectivement pour le chef de carrière et l'adjoint du chef de carrière
 - Le poste d'électricien : 91,5 dB(A)
 - Le poste d'agent de pesée : 82 dB(A)
- Dans certains cas il a été possible d'obtenir, au-delà de l'observation, une **estimation** correcte de l'exposition du poste (lorsque les niveaux de bruit retrouvés sur les échantillonnages n'étaient pas trop dispersés). C'est le cas pour :
 - La fonction de **pilotage primaire en journée** : LAex, 8h = 96,5 dB(A)
 - La fonction de **maintenance avec les installations arrêtées** : LAex, 8h = 94 dB(A)
 - La fonction **d'agent de pesée** : LAex, 8h = 85,5 dB(A)

B/ CONCLUSION

- Les salariés dont les postes ont fait l'objet du mesurage de l'exposition au bruit font déjà l'objet d'une surveillance médicale renforcée (SMR) du fait de cette exposition ; les **niveaux d'exposition observés et estimés font recommander la poursuite d'une surveillance médicale renforcée pour le bruit pour tous ces postes.**
- La législation impose également en priorité pour tous ces postes la mise en œuvre de mesures de réduction du bruit à la source lorsqu'elles sont techniquement possibles, le port de PICB n'intervenant que lorsque le niveau de bruit résiduel reste élevé une fois ces aménagements effectués
- L'existence d'une cabine pour le pilotage de l'installation primaire devrait permettre de s'affranchir du port de PICB, toutefois il apparaît que son isolement acoustique est insuffisant et l'estimation du bruit en cabine en journée est retrouvée élevée, à 91,5 dB(A). La banque de données suisse du suva évalue l'exposition sonore à 75 dB(A) pour ce type de poste : ceci laisse supposer qu'un aménagement technique plus efficace de la cabine de pilotage est possible.
- Le niveau de bruit observé dans le bureau, sans être source de risque auditif, est très supérieur aux recommandations pour ce type de tâche. L'acoustique du local mais aussi l'organisation du travail seront des paramètres à prendre en compte si l'on souhaite se rapprocher des recommandations.
- Le recours aux PICB paraît inévitable sur les postes impliquant la visite des installations en marche et/ou les activités de maintenance.
- Le modèle de PICB disponible (casque Peltor H7) est en général bien porté lors du travail dans les installations en marche et il paraît en effet bien adapté à ce profil d'exposition.
- Le port de PICB est en revanche beaucoup plus aléatoire lors des activités de maintenance et entretien hors installations ou lorsque les installations sont à l'arrêt. Les calculs montrent que le même modèle Peltor H7 est mal adapté à ces situations car il apporte une surprotection gênante, pouvant être source d'accident et de perturbation importante de la communication. Dans ce contexte, une **réévaluation des PICB fournis est recommandée.**

L'analyse des mesurages fait apparaître plusieurs profils différents d'exposition au bruit, qui appellent chacun des solutions adaptées :

- Dans les installations en marche :
Exposition **intense continue** (supérieure à 100 dB(A)), générée par le fonctionnement des installations, **sans crête**, pour laquelle il apparaît que le modèle de PICB retenu est satisfaisant (Peltor H7 avec coquilles d'oreille fixées au casque).
- Au niveau de l'atelier :
Exposition **conséquent** (autour de 95 dB(A)), **sans crête**, liée au bruit des machines et outils. Dans ce cas une protection avec le casque Peltor H7 engendre une surprotection (une atténuation conduisant à une exposition inférieure à 72 dB(A) est en effet susceptible d'augmenter le risque d'accident de travail)
- Lors de la maintenance au sein des installations arrêtées :
Exposition de fond **moins intense** (entre 88 dB (A) et 94 dB(A)) liée à l'utilisation d'outils et d'engins, mais avec des **crêtes intenses allant jusqu'à 144 dB(C)**, générées par les coups de marteau sur des structures métalliques. Là aussi le port du casque Peltor H7 engendre une surprotection.
- Au niveau de la cabine du pilotage primaire :
Bruit de fond important en journée, estimé à 91,5 dB (A), moindre en soirée, estimé à 82,5 dB(A). En l'absence d'observation directe de ces postes à l'occasion du mesurage, ces différences ne peuvent être expliquées avec certitude et sont vraisemblablement plurifactorielles (allées et venues de personnel dans la cabine au cours de la journée avec ouvertures et fermetures de porte plus fréquente, communications par talkie walkie et téléphone plus importantes en journée, poste de radio utilisé en fond sonore en journée, activité périphérique plus intense avec circulation des engins en journée). L'isolement acoustique de la cabine paraît insuffisant pour éviter l'exposition au bruit, particulièrement en journée.
- Au niveau de la pesée :
Exposition au bruit **limitée et discontinue**, à l'occasion des sorties du box. Le box présente un isolement acoustique satisfaisant. L'estimation de l'exposition à ce poste, en tenant compte des différentes incertitudes, retient la valeur de 85,5 dB(A) : dans ces conditions le port de protections auditives est obligatoire, par ailleurs un casque ou des bouchons d'oreille classiques sont susceptibles d'induire une surprotection et sont peu adaptés aux exigences de communication verbale du poste.
- Au niveau du bureau :
Exposition inhomogène, qui ne présente pas de risque auditif mais qui est **élevée au regard des recommandations pour une activité de bureau ordinaire** (limite de 65 dB(A)). Le passage fréquent de salariés et clients ainsi que l'activité téléphonique contribuent vraisemblablement à cette exposition.

- Les mêmes PICB ne sont pas portées par l'agent de pesée car là aussi mal adaptées à la situation qui exige une atténuation modérée n'entravant pas excessivement la communication verbale nécessaire sur ce poste. La fourniture de bouchons moulés avec un filtre adapté pourraient être une solution...
- Il convient également de rappeler que l'efficacité d'une protection individuelle contre le bruit repose en premier lieu sur son port effectif et que les facteurs qui conditionnent l'efficacité d'un PICB sont :
 - l'adéquation par rapport au type de bruit et à son niveau
 - l'adéquation par rapport au type de poste (nécessité de communication régulière, gestion de l'entretien du PICB en milieu empoussiéré)
 - le confort du dispositif
- Enfin, la formation et l'information des salariés sur les niveaux et profils de bruit observés à leur poste et les conséquences de cette exposition, leur association au choix de la protection avec la prise en compte de sensibilités variables selon les personnes sont reconnus comme des éléments importants à prendre en compte pour un port effectif des protections individuelles contre le bruit.

ANNEXE 9

Mesures d'empoussiérage PRONETEC



SOMMAIRE

1^{ère} partie : APPAREIL RESPIRATOIRE / MÉTHODE

- A - La respiration est VITALE.
- B - La taille des poussières alvéolaires.
- C - Les poussières siliceuses : ennemies des poumons.
- D - Méthode de mesurage.
- E - Méthode de dosage.

2^{ème} partie : VLEP

- A - VLEP mesurées.
- B - Calcul de l'exposition à partir des concentrations mesurées.

3^{ème} partie : RÉSULTATS DES MESURES

- A - Résultats : Tableau récapitulatif.
- B - Conclusion.

LE SERVICE POUR
L'ENVIRONNEMENT ET LA
SECURITE

Mesures
réglementaires

Poussières

Qualité des eaux

Bruits

UN SERVICE COMPLET

Prélèvements et mesures

Analyses

Rapport de conformité

Conseils

Expertises

Tel : 04 90 65 17 76
06 27 27 33 18

Fax : 04 90 65 15 63

Email : pronetec@pronetec-
prevention.fr

22 Boulevard BelleCroix
BP 33 042
84 170 Montaur

SARL au capital de 9 147 E

ENR 55

SEC

Site de Saint André de la Roche

Mesure de concentration en poussières
selon NF X 43-262

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelles (VLEP) définies aux articles
L4412-1, R4412-149, R4412-184, R4412-185 et R4222-10
du code du travail

COMPTE RENDU

Date des mesures : 15/12/2014

Diffusion : Mr Musso

Le R.T
D. ORCHILLER

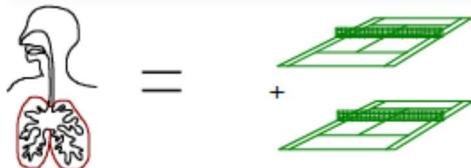
Rapport rédigé le 4 février 2015

1^{ère} partie : APPAREIL RESPIRATOIRE / METHODE

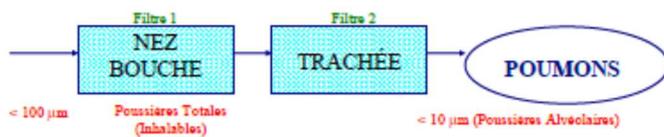
A - La respiration est VITALE.



POUMONS = Surface d'échange gazeux (Environ 100 m² par poumon)



- Diminuer cette surface ⇒ diminuer les échanges gazeux = **DANGER**.
- Les filtres naturels (nez, bouche et trachée) protègent les poumons, mais laissent passer les poussières inférieures à 10 microns (poussières alvéolaires)

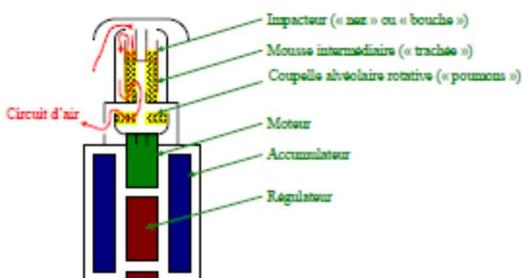


D - Méthode de mesure.

La concentration en poussières alvéolaires est mesurée selon la norme NF X 43-262 au moyen d'un échantillonneur individuel, sur une durée représentative du poste de travail et en situation représentative de l'exposition pour chaque Groupe d'Exposition Homogène.

Pour le contrôle des VLEP 8 heures, les prélèvements sont effectués à l'aide d'appareils portatifs conformes (CIP 10) afin d'obtenir des concentrations moyennes en poussières alvéolaires siliceuses le plus proche possible des concentrations réelles que respirent le personnel. Le débit est de 0,6 m³/h. Les appareils sont arrêtés en fonction des différents arrêts du personnel.

Les mesures ont été réalisées à l'aide d'un capteur CIP 10 équipé d'une tête « alvéolaire ».



E - Méthode de dosage.

La masse de poussières est obtenue par différence de pesée des coupelles alvéolaires après exposition aux poussières et en tenant compte de la variation de degré hygrométrique avec les coupelles de référence.

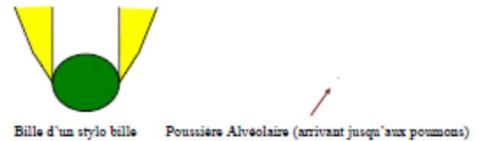
Afin d'assurer une pesée fiable, les coupelles sont mises en conditionnement au minimum 12 heures avant toute pesée. La balance utilisée est une SARTORIUS précise au dixième de milligramme.

Le dosage est effectué par attaque acide et combustion de la mousse de la coupelle chargée des poussières. Les cendres obtenues ne contenant que des matières minérales sont analysées par spectrophotométrie infrarouge.

Les dosages ont été réalisés selon la norme NF X 43-243 par le laboratoire accrédité suivant :
- ITGA PRYSM : Laboratoire ALGADE
Le Technopôle - Le Polygone - 46, Rue de la Télématique - 42 950 SAINT ETIENNE

B - La taille des poussières alvéolaires.

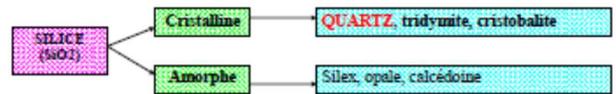
Taille comparative des poussières alvéolaires :



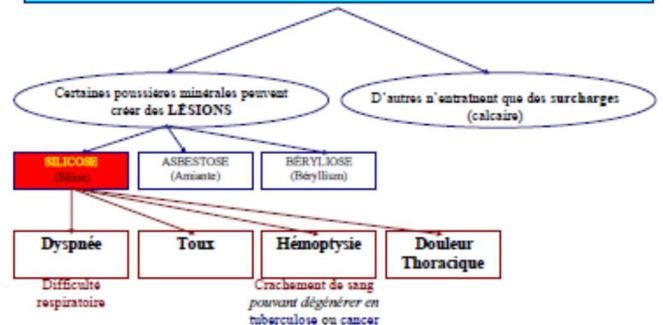
Attention Les poussières alvéolaires ne sont pas visibles à l'œil.

On peut parfois les distinguer en regardant une fenêtre, à contre jour.

C - Les poussières siliceuses : ennemies des poumons.



PNEUMOCOULOSE = Maladie des poumons due aux poussières



poussières dangereuses pour les poumons sont les poussières alvéolaires siliceuses

2^{ème} partie : VLEP

A - VLEP mesurées.

Rappels réglementaires :

L'article R 4412-149 indique des VLEP contraignantes par type de poussières alvéolaires siliceuses :

- > 0,1 mg/m³ pour les poussières alvéolaires de quartz.
- > 0,05 mg/m³ pour les poussières alvéolaires de cristobalite.
- > 0,05 mg/m³ pour les poussières alvéolaires de tridymite.

L'article R 4412-154 précise :

« Lorsque l'évaluation des risques met en évidence la présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, la valeur limite d'exposition professionnelle correspondant au mélange est fixée par la formule suivante :

$$\sum p = Cns/Vns + Cq/0,1 + Cc/0,05 + Ct/0,05 \leq 1$$

Avec :

- Cns : Concentration en poussières alvéolaires non silicogènes en mg/m³.
- Vns : Valeur limite moyenne de concentration en poussières alvéolaires non silicogènes, fixée à 5 mg/m³ par l'article R4222-10 du code du travail.
- Cq : Concentration en quartz (mg/m³).
- Cc : Concentration en cristobalite (mg/m³).
- Ct : Concentration en tridymite (mg/m³).

Article R4222-10 du code du travail :

« 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 ».

Complété par l'article 2 du décret n° 2013-797 du 30 août 2013 :

« Les concentrations moyennes en poussières alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur, s'appliquent également aux lieux de travail se trouvant à l'extérieur. »

B - Calcul de l'exposition à partir des concentrations mesurées:

A partir des concentrations mesurées, l'organisme accrédité calcule la mesure d'exposition en prenant en compte la période de référence de la VLEP considérée (8 heures ou 15 minutes).

Pour le contrôle du respect des VLEP 8 heures :

Lorsque l'organisme accrédité réalise un prélèvement au cours de la période d'exposition potentielle, si C est la concentration mesurée et « t » la durée d'exposition potentielle, la mesure d'exposition ramenée à la période de référence de 8 heures est :

$$\frac{C \times t}{8} \quad [C] \text{ en mg/m}^3 \text{ (ou le cas échéant en nombre de fibres/ cm}^3\text{)}$$

Lorsque l'organisme accrédité réalise des prélèvements successifs séquentiels couvrant toute la durée de l'exposition potentielle, si « Ct » sont les concentrations mesurées et « Tt » les durées d'exposition, la mesure d'exposition ramenée à la période de référence de 8 heures est :

$$\frac{\sum (C_i \times t_i)}{8} \quad [C_i] \text{ en mg/m}^3 \text{ (ou le cas échéant en nombre de fibres/ cm}^3\text{)}$$

B - Conclusion

Les 2 GEH contrôlés (Manœuvre et Responsable exploitation) présentent des concentrations en poussières alvéolaires faibles (inférieures à 25% de la Valeur Limite réglementaire).

La concentration en Quartz 8h mesuré pour le GEH « Manœuvre » est largement inférieure à la VLEP 8h (0,1 mg/m³).

La masse de poussières récupérées étant inférieure à la limite de quantification, l'analyse de silices cristallines n'a pu être réalisée sur le GEH Responsable exploitation.

En l'absence d'un nombre suffisant de mesures, ces résultats ne peuvent représenter une évaluation de l'exposition professionnelle au sens de l'arrêté du 15 décembre 2009.

Légende :

GEH : Groupes d'Expositions Homogènes qui ont fait l'objet de mesure

Ensemble Tête + CIP, n°coupelle : Numéro d'identification du matériel de mesure

Durée : Durée du prélèvement (en heures)

Charge : Masse de poussières collectée lors du prélèvement (en mg)

C : Concentration en poussières alvéolaires mesurée pendant le prélèvement (en mg/m³)

U : Incertitude relative à la concentration en poussières alvéolaires (en mg/m³) U = 2u

C alvéolaire (8h) : Concentration en poussières alvéolaires sur 8h (en mg/m³)

ACD : Agents Chimiques Dangereux

C_{Q,C,T} : Concentration en quartz, cristobalite ou tridymite pendant le prélèvement (en mg/m³)

C_{Q,C,T (8h)} : Concentration en quartz, cristobalite ou tridymite sur 8h (en mg/m³)

VLEP_{8h} : Valeur Limite d'Exposition sur 8h (en mg/m³)

Cns : Concentration en poussières non silicogène

Cns (8h) : Concentration en poussières non silicogène sur 8h

$$*** \Sigma p = Cns/Vns + Cq/0,1 + Ct/0,05 + Cc/0,05$$

Valeur inférieure à la Limite de Quantification

Suivant la norme ISO 15767, les limites de détection et de quantification de PRONETEC sur les pesées sont les suivantes :

$$LD = 0,34 \text{ mg}$$

$$LQ = 1,12 \text{ mg}$$

ANNEXE 2

RÉSULTATS DES DOSAGES DE QUARTZ.

3^{ème} partie : RÉSULTATS DES MESURES

A - Résultats : Tableau récapitulatif.

Les résultats des prélèvements en poussières alvéolaires sont consignés en annexe dans le rapport d'essai n° 231P-15/12/2014.

N°	G.E.H	Mesure du 15/12/2014	
		C alvéolaire 8h (mg/m ³) V.L. = 25% V.L. = 0,25	C Quartz 8h (mg/m ³) VLEP 8h: 0,1 10% VLEP 8h: 0,01
1	Manœuvre	0,85	0,013
2	Responsable exploitation	0,18	ND

ND = Non Déterminé car la masse de poussières récupérées est inférieure à la limite de quantification (< 1 mg)

Légende :

- C alvéolaire 8h = Concentration en poussières alvéolaires sur 8h (Valeur Limite réglementaire selon R.422-10 du code du travail et guide UNI/CEM) ■ < 25% Valeur Limite ■ > 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

N° 231P-15/12/2014 - Page 5 sur 13

ANNEXE 1

RAPPORT DE MESURES ALVÉOLAIRES

Mesures du 15/12/2014

G.E.H	CIP Tête	n° coupelle	Concentration alvéolaire sur la durée du prélèvement						Durée (h)	Poids coupette (g) avant	Poids coupette (g) après	Charge (mg)	C (mg/m ³)	U (%)	Concentration ACD			
			h	h	h	h	h	h							Quartz	Dosage (mg)	C _{Q,C,T} (mg/m ³)	
Manœuvre	28	113A	8	0				16	0	7,00	3,2805	3,2839	4,1	0,95	0,08	Quartz	0,064	0,1
Responsable exploitation	25	116A	8	0				16	0	8,00	3,4371	3,4371	0,7	0,16	0,06	Cristobalite	ND	ND
																Tridymite	ND	ND

ND = Non Déterminé
** Les dosages sont effectués par le laboratoire PRYSM

G.E.H	Durée du poste (heures)	Concentration (mg/m ³)	ACD	C _{Q,C,T} (mg/m ³)			VLEP _{8h}	Observations relatives au déroulement du poste de travail
				Quartz	Cristobalite	Tridymite		
Manœuvre	7,0	0,95		0,013	0,1	0,1		Journée type
Responsable exploitation	10,0	0,16		ND	0,06	0,1		Journée type

ITGA - PRYSM
Technopôle - Le Polygone
46, rue de la Télématique - 42950 St-Etienne Gexes 9
Tél. : 04 77 79 52 80 - Fax : 04 77 79 52 99
E-Mail : us@itga.fr

RAPPORT D'ESSAI
N° KSP1412-0565-006_1

Société : PRONETEC
Adresse : 72 Boulevard Relfe-Croix
84170 MONTAUBERT
Destinataire : M. SOUBREAT Rémy
Fax :

N° demande : SA/12/E01
Date de réception : 24 décembre 2014
Description : Coupelle (s1)
Analyses demandées : Masse de Quartz
Observations : Prélèvements effectués par vos soins.
Site 231P

Saint-Etienne, le mardi 3 février 2015

Technicienne d'Analyse Habilitée

Elodie DESCHAMPS

ITGA DÉPARTEMENT HSE
Audit conseil • Evaluation & Expertise • Projets • Mesurage (prélevements et analyses) • Formations

Masse de Quartz

MÉTHODE UTILISÉE
Niveau(s) : MP XAG-243
Support de prélèvement : Coupelle
Méthode de préparation : Calcination / Partage ou filtration
Technique analytique : IRTF

RÉSULTAT

MASSE	113A (s1)
Quartz ⁽¹⁾	(mg) 0,0639 ± 0,0033 (s1, sans)

REMARQUES

(1) La limite de quantification du quartz et de la cristobalite est calculée pour la fraction de cendres analysées. Cette fraction pourra être différente de la fraction totale de l'échantillon, il est possible que la limite de quantification du quartz et de la cristobalite de la fraction totale de l'échantillon varie également.
- Trois échantillons ont été analysés au cours de l'analyse.
- L.Q. : limite de quantification. L.Q.T : limite de quantification, mais aucune trace détectée.

ANNEXE 11

Passeport UNICEM PACA



L'UNICEM PACAC innove, en mettant à la disposition de ses adhérents, à partir de la fin de l'année 2012, une « plateforme E – LEARNING ».

Véritable outil de formation à la sécurité en carrière, ce multimédia à disposition des apprenants sur des postes individuels est accessible à partir d'un accès internet.

Tout salarié d'une entreprise extérieure (sous-traitant) intervenant sur une carrière adhérente à l'UNICEM PACAC devra avoir reçu cette formation qui leur permettra d'obtenir, après un test de contrôle des connaissances, un « passeport sécurité » individuel demandé lors de son arrivée en carrière.

Cet outil a été présenté aux adhérents et aux sous-traitants au cours du dernier trimestre 2012, pour une mise en pratique en 2013 et une présentation à l'administration et à la CARSAT en avril 2013, lors de la 1^{ère} journée Santé-Sécurité de la région.

En 2013, **649 passeports** ont été délivrés à des salariés d'entreprises sous-traitantes.

Tout sous-traitant devant intervenir sur une des carrières adhérentes à l'Unicem PACAC peut obtenir un code d'accès à la plateforme e-learning en contactant notre syndicat.

