



NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE DU PERSONNEL

Communes de **CAPAVENIR VOSGES** (commune déléguée **THAON-LES-VOSGES**),
IGNEY et **VAXONCOURT** (département des Vosges)



Renouvellement-extension d'une carrière

Rubrique 2510-1

S A G R A M

En application de l'article R.512-6 6° du Code de l'environnement, le présent document constitue **la notice relative à la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.**

Pour rappel, la carrière de Thaon-les-Vosges exploitée par SAGRAM est en activité depuis 2004. Par conséquent, les mesures de sécurité et les documents de Sécurité et Santé obligatoires ont déjà été établis.

Ceux-ci seront réactualisés et intégreront les paramètres du projet d'extension-renouvellement sollicité.

PRESENTATION	1
1 – CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
2 – PRESENTATION DE L'ACTIVITE EXERCEE	5
2-1 IDENTIFICATION DE LA SOCIETE	5
2-2 LOCALISATION DU SITE – NATURE DE L'ACTIVITE	5
2-3 PROCEDES D'EXPLOITATION - MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS - HORAIRES	5
2-3-1 METHODE D'EXPLOITATION.....	5
2-3-2 MOYENS TECHNIQUES	6
2-3-3 MOYENS HUMAINS.....	6
2-3-4 HORAIRES.....	6
3 – POLITIQUE ET ACTIONS DE PREVENTION DES SOCIETES EN MATIERE DE SECURITE, D'HYGIENE ET DE SANTE DU PERSONNEL	7
3-1 POLITIQUE GENERALE DES SOCIETES	7
3-1-1 ORGANISATION DE LA DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX.....	7
3-1-2 COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT).....	7
3-2 ACTION DE PREVENTION	7
3-2-1 DISPOSITIONS GENERALES.....	7
3-2-2 FORMATION ET SENSIBILISATION DU PERSONNEL	8
3-2-3 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES CONTRATS PRECAIRES.....	8
3-2-4 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES TRAVAILLEURS ISOLES.....	9
3-2-5 MOYENS TECHNIQUES DE SECURITE	9
3-3 EVALUATION ET CONTROLE DES MESURES DE PREVENTION	10
4 – ANALYSE DES RISQUES ET DES MESURES DE PROTECTION POUR LA SECURITE DU PERSONNEL	10
4-1 DESCRIPTION DES RISQUES, DANGERS ET NUISANCES PRESENTES PAR L'EXPLOITATION POUR LA SECURITE DU PERSONNEL.....	10
4-2 CIRCULATION DES ENGIN ET DU PERSONNEL	10
4-3 RISQUES DE CHUTE	11
4-3-1 MESURES CONTRE LA CHUTE DU PERSONNEL DEPUIS LA STRUCTURE DES INSTALLATIONS / LE BORD DES BERGES	11
4-3-2 MESURES CONTRE LA CHUTE DE MATERIAUX, LES RISQUES D'EBOULEMENT ET D'AFFAISSEMENT AUX ABORDS DES BERGES	12
4-4 RISQUES DE NOYADE OU D'ENLISEMENT	12
4-5 RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION	12
4-6 RISQUES ELECTRIQUES	13
4-6-1 RISQUES LIES AUX CIRCUITS DES ENGIN ET INSTALLATIONS.....	13
4-6-2 RISQUES LIES A LA PRESENCE D'OUVRAGES DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE	13
4-7 MACHINES ET APPAREILS DANGEREUX	14
4-8 INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTERIEURES.....	14

5 – ANALYSE DES RISQUES ET DES MESURES DE PROTECTION POUR L'HYGIENE ET LA SANTE DU PERSONNEL	15
5-1 MESURES D'HYGIENE.....	15
5-2 MESURES POUR LA SANTE	15
5-2-1 LES POUSSIERES.....	15
5-2-2 LE BRUIT	16
5-2-3 LES VIBRATIONS MECANQUES	17
5-2-4 CONTROLE ET SUIVI.....	18
5-3 PRISE EN COMPTE DE LA PENIBILITE AU TRAVAIL.....	19

1 – CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Initialement, les mesures à prendre dans l'intérêt de l'hygiène, de la santé et de la sécurité du personnel travaillant dans les carrières étaient établies à partir d'une réglementation spécifique dont l'origine se trouvait dans le Code minier et plus précisément les articles 84 et 85 complétés, pour ce qui concerne les carrières, par l'article 107 et son décret d'application n°99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières (champ d'application et exercice de la police des carrières et dispositions relatives à la sécurité et à la santé du personnel)¹.

Ces textes constituent le fondement légal du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) qui comporte à ce jour 18 titres. Chaque titre est institué par un décret qui présente dans son annexe le corps du règlement. Il est la plupart du temps accompagné d'une circulaire qui précise les conditions d'application du règlement.

Jusqu'en mai 2009, les dispositions relatives à la santé et la sécurité au travail dans les mines et les carrières étaient indépendantes du Code du travail : les articles L.4111-1 et L.4111-4 de ce code excluaient les mines, les carrières ainsi que leurs dépendances du champ d'application de la 4^{ème} partie du code du travail.

Cependant, l'évolution propre à ce secteur d'activité (disparition des mines ...), l'évolution des techniques, l'inscription du droit français dans le droit européen conduisent à aligner certaines exigences réglementaires propres aux carrières et à leurs dépendances sur celles plus générales du Code du travail.

C'est ainsi que l'article 33 de la loi n°2009-526 du 12 mai 2009 a modifié l'article L.4111-4 qui prévoit dorénavant que les dispositions de la 4^{ème} partie du Code du travail « 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 ».

Si le RGIE n'est pas abrogé, sa base légale a été modifiée. Les articles 85 et 107 4^e alinéa ont été abrogés, et l'article L.4111-4 du Code du travail a été repris à 2 articles du Code minier (article L.180-1 pour les mines et L.351-1 pour les carrières), afin de bien tracer la nouvelle filiation législative.

Les dispositions du RGIE doivent donc être revues pour converger vers celles du Code du travail. Dans le RGIE, 3 types de dispositions pouvaient être distinguées :

- celles identiques aux dispositions réglementaires de la 4^{ème} partie du Code du travail. Figurant donc déjà dans le code, elles s'appliquent directement aux installations des mines et carrières ;
- celles spécifiques aux mines et carrières, qui complètent et adaptent les dispositions du Code du travail ;
- celles qui ne sont ni la simple reproduction des dispositions du Code du travail, ni des adaptations ou des compléments. Elles demeurent en vigueur jusqu'à leur éventuelle abrogation, mais ne peuvent plus faire l'objet de modifications.

Cette révision du RGIE est en cours et conduit actuellement à un canevas réglementaire composé de dispositions du Code du travail, du Code minier et de leurs différents textes d'application (décrets, arrêtés ...). Ainsi, par exemple, les dispositions des titres I, III et IV du livre IV de la 4^{ème} partie réglementaire 4 du Code du Travail sont applicables pour les poussières alvéolaires, le bruit et les vibrations mécaniques.

Outre le RGIE, d'autres textes relatifs à la prévention sont susceptibles de s'appliquer aux carrières. Ils sont publiés au Journal Officiel sous le Règlement Général des Carrières ou RGCa.

La Notice Hygiène et Sécurité **est adaptée aux risques encourus sur le site de Thaon-les-Vosges**, et les dispositions prises sont applicables sur le site même de l'extraction, dans les installations portuaires et dans les installations indispensables à l'exploitation.

¹ La police des carrières s'exerce sur tous les travaux d'exploitation de carrière et sur l'ensemble des installations de surface indispensables à la poursuite de ces activités.

2 – PRESENTATION DE L'ACTIVITE EXERCEE

2-1 IDENTIFICATION DE LA SOCIETE

Nom de l'entreprise	:	SAGRAM
Forme juridique	:	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Capital Social	:	5 000 000 €
Siège Social	:	14 rue de la Prairie 88 190 GOLBEY
Registre du commerce	:	RCS Epinal B
SIRET	:	304 951 718 00028
Code APE	:	0812 Z

2-2 LOCALISATION DU SITE – NATURE DE L'ACTIVITE

Les terrains sollicités par la présente demande sont localisés comme suit :

Région	:	GRAND-EST
Département	:	VOSGES
Communes	:	Thaon-les-Vosges (Capavenir Vosges), Igney, Vaxoncourt
Lieux-dits	:	<i>La Barbelouze, Le Grand Paquis, Basse Claude d'Oncourt, L'Andrexard, Le Petit Saucy, La Paume, Sous les Tocs</i>

L'activité exercée concernera :

- l'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires ;
- l'évacuation du tout-venant par bandes transporteuses et par péniches ;
- la remise en état des lieux, après exploitation, à l'aide des stériles du site uniquement.

2-3 PROCEDES D'EXPLOITATION - MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS - HORAIRES

2-3-1 METHODE D'EXPLOITATION

La méthode d'exploitation est présentée de manière détaillée dans la demande d'autorisation.

La poursuite des travaux d'extraction sur la carrière de la société SAGRAM se fera selon les mêmes modalités d'exploitation que celles pratiquées actuellement. L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, en eau, sans rabattement de nappe et selon les opérations suivantes :

- décapage de la découverte, puis stockage soit en merlon périphérique, soit par mise en remblai direct dans le cadre du réaménagement coordonné ;
- extraction des alluvions à l'aide d'une pelle hydraulique ou à la drague flottante ;
- en cas d'extraction à la pelle : stockage temporaire du gisement sur la berge pour ressuyage ;
- évacuation du tout-venant par bandes transporteuses et éventuellement par péniches en direction des plateformes de traitement ;
- réaménagement progressif du site à l'aide des stériles du site.

2-3-2 MOYENS TECHNIQUES

Ce type d'activité nécessitera la présence :

- d'engins de chantier (pelle et chargeur essentiellement) et d'une drague flottante ;
- d'infrastructures annexes : installations portuaires, concasseur, bungalow pour le personnel, comportant un bureau et des vestiaires, WC chimiques, ...

Le transport des matériaux sera réalisé, au sein du site, via des convoyeurs et, à l'extérieur du site, soit par convoyeurs (en direction de la plateforme de traitement GSM présente immédiatement au Nord du site) ou par péniches (en direction de la plateforme de traitement SAGRAM présente sur la commune de Chavelot).

2-3-3 MOYENS HUMAINS

PERSONNEL DE LA SOCIETE

En dehors des entreprises sous-traitantes amenées à intervenir temporairement, **3 personnes** seront employées sur le site, dont un chef de carrière. Du personnel supplémentaire dédié à la maintenance de la drague et des installations pourra être présent ponctuellement.

PERSONNEL TEMPORAIRE

Du personnel temporaire pourra être recruté par le biais d'un contrat intérimaire ou à durée limitée pour suppléer les salariés de la société. Ces personnes auront les qualifications requises et seront toujours étroitement encadrées par le personnel de la société. Elles seront régulièrement informées des prescriptions en matière de sécurité et d'hygiène appliquées sur le site.

ENTREPRISES EXTERIEURES

Dans le cas d'interventions d'entreprises sous-traitantes, le signataire de la demande en fera la déclaration à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), qui assure la surveillance administrative des sites d'exploitation.

L'exploitant tiendra informée l'entreprise sous-traitante des dispositions réglementaires en matière de sécurité et d'hygiène affectées au site, auxquelles son personnel doit se soumettre.

2-3-4 HORAIRES

Les activités auront lieu du lundi au vendredi (hors jours fériés) et les horaires d'ouverture seront les suivantes : **7h à 19h** (en continu). Exceptionnellement, des activités pourront avoir lieu le samedi matin.

3 – POLITIQUE ET ACTIONS DE PREVENTION DES SOCIETES EN MATIERE DE SECURITE, D'HYGIENE ET DE SANTE DU PERSONNEL

3-1 POLITIQUE GENERALE DES SOCIETES

3-1-1 ORGANISATION DE LA DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

Conformément à l'article 15 du titre "**Règles générales RG-1-R**" du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE), l'exploitant désignera une personne chargée de faire respecter les obligations réglementaires en matière de sécurité, d'hygiène et de santé du personnel.

Dans le cadre de ce projet, la responsabilité technique de l'exploitation sera placée sous l'autorité de **M. Christophe TODSCHINI**, chef de carrière.

Les différents textes en vigueur font des membres de l'encadrement les premiers formateurs de l'Entreprise. Ils auront en charge la formation et la sensibilisation de l'ensemble du personnel aux problèmes d'hygiène et de sécurité.

3-1-2 COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT)

Le CHSCT contribue à la protection de la santé et de la sécurité des salariés de l'établissement et de ceux mis à sa disposition par les entreprises extérieures. Il coopère à la préparation des actions de formation et veille à leur mise en œuvre. Il est également consulté sur les actes particuliers de formation et de sécurité. Le CHSCT est en outre consulté dans le cadre de la procédure d'autorisation conformément à l'article R.512-24 du Code de l'Environnement et son avis sera transmis au préfet.

Comportant moins de 50 salariés, la société SAGRAM ne dispose pas de CHSCT.

3-2 ACTION DE PREVENTION

3-2-1 DISPOSITIONS GENERALES

Conformément au titre "**Règles Générales RG-1-R**" du RGIE, le site sera exploité dans le respect des dispositions réglementaires, en particulier :

- respect d'une bande horizontale non exploitée de 10 m minimum en bordure d'exploitation ;
- respect des pentes de stabilité du gisement concerné.

La société SAGRAM a mis en œuvre sur le site une signalisation appropriée (art. 5 et arrêté du 24 juillet 1995) des secteurs présentant des risques pour la sécurité du personnel et des moyens de lutte contre l'incendie. Ce dispositif sera maintenu et adapté au nouveau périmètre qui inclut les terrains de l'extension.

L'aménagement du site répondra également aux prescriptions générales en matière de sécurité du RGIE. Citons entre autres :

- article 18 : conception et aménagement des lieux de travail ;
- article 19 : éclairage des lieux de travail ;
- article 20 : protection des zones de danger spécifique.

3-2-2 FORMATION ET SENSIBILISATION DU PERSONNEL

Ces dernières se feront par l'intermédiaire d'un **document de sécurité et de santé** (document unique) évaluant les risques auxquels le personnel sera susceptible d'être exposé et 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 santé et la sécurité du personnel.

Des **dossiers de prescription**, mis en place sous la seule responsabilité de l'exploitant, et des consignes de sécurité (soumises à approbation de la DREAL), compléteront ce document.

Ces documents seront destinés à communiquer au personnel de l'exploitation, de façon pratique et opérationnelle, les règles de conduite et les moyens de protection et d'intervention mis en place pour chacun des points visés par le RGIE et le Code du travail. Ces documents seront tenus à disposition et diffusés régulièrement auprès du personnel de l'exploitation et des entreprises sous-traitantes.

Le personnel travaillant sur l'exploitation devra se conformer aux instructions et consignes reçues.

Des actions de formation et de sensibilisation du personnel aux risques présents sur le site seront menées dans les circonstances suivantes :

- au moment de l'embauche et de la mise au travail effective ;
- dans le mois suivant l'affectation pour certaines formations ;
- pour les travailleurs temporaires ;
- à la demande du médecin après un arrêt de plus de 21 jours ;
- dans le cas de modifications de postes, de techniques ou de créations de poste ;
- en cas d'accident grave ou à caractère répétitif.

Les principales formations concerneront :

- la circulation des véhicules et engins, les chemins d'accès aux lieux de travail et aux locaux sociaux et les instructions d'évacuation (cas d'explosion, dégagement de gaz ou liquides toxiques ou inflammables) ;
- l'exécution du travail par l'enseignement des comportements et des gestes les plus sûrs, et l'explication des modes opératoires, ainsi que le fonctionnement des dispositifs de sécurité ;
- la conduite à tenir en cas d'accident ou d'intoxication ;
- les formations de secourisme et d'intervention (extincteur, déversement accidentel).

Des exercices de sécurité et de maniement des équipements de secours seront effectués à intervalles réguliers.

3-2-3 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES CONTRATS PRECAIRES

Conformément à la loi n°90-613 du 12 juillet 1990 favorisant la stabilité de l'emploi par l'adaptation du régime des contrats précaires, l'entreprise aura pour obligation :

- d'établir une liste de postes de travail présentant des risques particuliers pour la santé ou la sécurité des salariés sous contrat précaire ;
- de prévoir un accueil et une formation renforcée à la sécurité pour les salariés affectés à ces postes.

Une sensibilisation particulière concernera les jeunes travailleurs.

3-2-4 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES TRAVAILLEURS ISOLES

Pour les postes isolés, tel que pilote de drague, les salariés seront, en application de l'article 22 du titre "**Règles générales RG-1-R**" du RGIE, équipés d'un talkie-walkie ou d'un téléphone portable, permettant, le cas échéant, d'être contactés ou de contacter un collègue.

3-2-5 MOYENS TECHNIQUES DE SECURITE

Les dispositifs de secours seront mis en place conformément au chapitre VIII du titre "**Règles générales RG-1-R**" relatif aux alarmes, secours, sauvetage, qui fixe les règles :

- de mise en place des moyens d'alarme et de communication (article 33) ;
- d'organisation des secours et du sauvetage (article 34) ;
- les caractéristiques des équipements et matériels de premier secours (article 35).

Les divers moyens de prévention et de secours (moyens d'information des ouvriers ou préposés, trousse pharmaceutiques et couvertures, extincteurs, équipements de protection individuelle ...) seront mis à la disposition du personnel, conformément à la réglementation en vigueur.

Ainsi, conformément au titre "**Equipements de protection individuelle EPI-1-R**" du RGIE, le personnel disposera sur le site des équipements de protection suivants :

- casque de sécurité
- lunettes de protection
- casques antibruit
- masques anti-poussières
- chaussures de sécurité
- gants de sécurité
- ceintures et longues
- gilets de sécurité
- gilet de sauvetage
- vêtements de pluie
- ...

Le port du casque, des chaussures de sécurité et du gilet de sécurité est et restera obligatoire pour tout le personnel.

Ces protections seront strictement personnelles et devront être entretenues et nettoyées aussi souvent que nécessaire pour préserver toute leur efficacité. Elles seront régulièrement remplacées.

Par ailleurs, l'exploitant mettra en place, conformément au titre "**Equipements de travail**", les dispositifs de prévention et de sécurité au niveau des zones ou des machines présentant des risques pour la sécurité du personnel.

Par exemple, des dispositifs d'arrêt d'urgence seront implantés au niveau du concasseur.

Un membre du personnel au moins sera titulaire d'un diplôme de sauveteur - secouriste du travail dans chaque équipe et pourra donc assurer les premières interventions.

En outre, les coordonnées des organismes de sécurité publics ou privés auxquels il pourra être fait appel en cas d'accident seront affichées, de manière visible et permanente sur l'exploitation et à l'intérieur de ses dépendances légales, à savoir :

Pompiers	:	18
Secours par téléphone portable	:	112
SAMU	:	15
Gendarmerie	:	17

3-3 EVALUATION ET CONTROLE DES MESURES DE PREVENTION

En application de l'arrêté ministériel du 26 décembre 1995 relatif à la création d'une structure fonctionnelle ou au recours à un organisme extérieur agréé pour le développement de la prévention en matière de sécurité et de santé au travail dans les carrières, l'amélioration des moyens techniques destinés à la sécurité du personnel s'appuiera en partie sur les visites régulières soit d'une structure fonctionnelle interne, soit d'un organisme agréé et sur les comptes rendus qui s'ensuivront.

La société aura ainsi recours pour son site à un Organisme Extérieur de Prévention, chargé d'assister la personne responsable de la direction technique des travaux dans l'élaboration et la mise en œuvre des mesures de sécurité et de salubrité du travail.

Les comptes rendus constitueront un outil de travail pour les responsables de l'entreprise afin d'assurer la mise en conformité des installations et engins avec la réglementation en vigueur.

La médecine du travail pourra être amenée à participer à des actions de prévention et d'hygiène (bruit, poussières ...). Toutefois, le rôle de tutelle et de contrôle sera assuré par la DREAL et la CARSAT.

4 – ANALYSE DES RISQUES ET DES MESURES DE PROTECTION POUR LA SECURITE DU PERSONNEL

4-1 DESCRIPTION DES RISQUES, DANGERS ET NUISANCES PRESENTES PAR L'EXPLOITATION POUR LA SECURITE DU PERSONNEL

Les risques, dangers et nuisances induits par l'exploitation seront principalement liés :

- à la présence de matériel et d'engins en mouvement, ainsi que de structures élevées, pointues ou anguleuses (bandes transporteuses, concasseur, ...) (risques de chute, de collision ...);
- à la présence de matériaux (risques de chute ou d'ensevelissement);
- à la présence d'hydrocarbures sur le site (réservoir des engins) (risques d'incendie);
- à la nature même des opérations à effectuer pour la bonne marche de l'activité : décapage, extraction du gisement, reprise des stocks ...;
- aux installations électriques (risques de brûlures et d'électrocution);
- à la présence de berges (risques de chute et de noyade);
- à la présence de plans d'eau (risque d'enlèvement, de noyade...).

Les mesures propres à lutter contre les risques évoqués précédemment sont exposées dans les paragraphes suivants.

4-2 CIRCULATION DES ENGINES ET DU PERSONNEL

Des risques d'accident existeront du fait de la circulation du personnel à pied et de l'emploi d'engins lourds de chargement ou de transport.

Toutefois la circulation de personnes ou de véhicules extérieurs à la société, autres que les sous-traitants, sera interdite. Par ailleurs, les engins ne seront que très ponctuellement présents sur le site.

Le titre "**Véhicules sur pistes VP-1-R**" du RGIE impose, parmi d'autres mesures, la mise en place des éléments suivants :

- l'établissement d'un dossier de prescriptions ;
- la vérification périodique des engins et la tenue à jour des carnets d'entretien des engins. Les conducteurs devront, entre autres, nettoyer régulièrement les vitres et rétroviseurs des engins, vérifier le freinage et la direction de secours ;
- les conducteurs d'engins seront âgés de plus de 18 ans, auront une autorisation de conduire les véhicules utilisés sur le site, dispensée par l'employeur, et seront titulaires des CACES nécessaires pour la conduite des engins présents sur le site ;
- le port de la ceinture de sécurité sera obligatoire dans les véhicules équipés d'une structure de protection anti-retournement et dans les véhicules destinés au transport des matériaux extraits équipés d'une benne dont l'avancée au-dessus de la cabine constituera une structure de protection.

Les pistes sont et seront aménagées convenablement et elles seront en particulier équipées de dispositifs de sécurité si un engin doit évoluer à moins de 5 m du bord des berges (blocs, merlons). Les lieux de circulation et de stationnement feront l'objet d'une signalisation appropriée.

Des règles de circulation (croisement et dépassement de véhicules, vitesse, accès piéton...) seront définies dans le dossier de prescriptions et seront connues par le personnel :

- limitation de la vitesse de circulation ;
- priorité absolue à l'engin de chantier.

Afin de prévenir des marche-arrières des engins, l'exploitant veillera au bon fonctionnement des dispositifs avertisseurs de cette manœuvre (feux de recul, avertisseur de recul).

4-3 RISQUES DE CHUTE

4-3-1 MESURES CONTRE LA CHUTE DU PERSONNEL DEPUIS LA STRUCTURE DES INSTALLATIONS / LE BORD DES BERGES

La présence d'unités de traitement pourrait amener le personnel à travailler ou circuler en hauteur et à utiliser des échelles pour atteindre certains équipements.

En application du titre "**Travail et circulation en hauteur TCH-1-R**" du RGIE, la société a mis en œuvre un dossier de prescriptions qui fixe les règles d'utilisation des échelles et coursives, et des équipements de protection individuelle.

Les échelles, plates-formes, passerelles et coursives nécessaires à l'entretien et à la surveillance de l'installation sont réalisées en matériaux antidérapants. Elles sont dotées de garde-corps et rambardes de sécurité.

La présence sur l'exploitation de berges pourra induire des risques de chute. La prévention des chutes du personnel sera assurée par une information régulièrement renouvelée, concernant tant l'usage et les conditions d'utilisation des matériels roulants, que les règles de circulation et les systèmes de sécurité mis en place sur les engins.

La distance entre le bord d'une piste et le bord supérieur d'une berge ne pourra être inférieure à 4 m. Lorsque cette distance sera inférieure à 10 m, la piste devra être munie du côté du bord supérieur de la berge d'un dispositif difficilement franchissable par un véhicule.

De plus, toutes les zones dangereuses seront matérialisées et indiquées.

4-3-2 MESURES CONTRE LA CHUTE DE MATERIAUX, LES RISQUES D'ÉBOULEMENT ET D'AFFAISSEMENT AUX ABORDS DES BERGES

Les berges seront exploitées de manière à ne pas créer d'instabilité majeure. L'accès aux zones sensibles sera strictement réglementé. Des panneaux de signalisation des risques seront implantés autant que de besoin.

La société respectera les dispositions réglementaires en matière d'aménagement des bordures de plan d'eau.

De même, si tel était le cas, les arbres et objets de toute nature se trouvant à proximité des berges seraient enlevés dès que leur stabilité serait compromise lors de l'exécution des travaux.

Par ailleurs, il convient de rappeler que les abords de la zone d'exploitation seront établis et tenus à une distance minimale horizontale de 10 m au moins des limites du périmètre d'autorisation.

Lors du chargement des péniches, le batelier devra rester dans sa cabine pour ne pas risquer de recevoir des matériaux tombés de la sauterelle mobile. Cette cabine sera, selon les cas, renforcée ou équipée de dispositifs résistant à la chute de matériaux.

4-4 RISQUES DE NOYADE OU D'ENLISEMENT

Les risques de noyade et/ou d'enlèvement seront réduits par les mesures qui seront mises en place pour interdire l'accès aux plans d'eau, à savoir :

- clôture ;
- merlons ;
- panneaux.

D'autre part, dans le cas où des mesures collectives ne pourraient être prises, l'exploitant s'assurera que le personnel :

- sait nager ;
- ne porte pas de cuissardes et que, s'il utilise des bottes, celles-ci soient suffisamment larges pour être facilement enlevées dans l'eau ;
- est visible d'une autre personne ;
- dispose des équipements de protection individuelle (gilet de sauvetage, ...) ;
- dispose de moyens de secours (bouées, barque de secours...).

4-5 RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Les mesures de lutte contre les incendies seront prises dans le respect des articles 30 à 32 du titre "**Règles générales RG-1-R**" du RGIE.

En ce qui concerne les premiers secours, ils seront assurés au moyen d'extincteurs portatifs, facilement accessibles, présents dans chaque engin.

L'emplacement du matériel de lutte contre les incendies, les manœuvres à exécuter et les numéros de téléphone des services de secours (pompiers, services médicaux...) seront affichés dans les dépendances légales équipées de moyens de communication.

Les voies d'accès seront conçues de manière à permettre l'intervention rapide des véhicules de secours (pompiers).

La société établira un dossier de prescriptions concernant la **Sécurité-Incendie**. Elle veillera à informer le personnel des différents moyens de secours à mettre en œuvre selon le type d'incendie. Elle s'assurera que le maniement de ces moyens est connu du personnel par le biais de formations régulièrement dispensées.

Notons que tout brûlage sera interdit, qu'il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site et qu'il n'y aura pas non plus d'opération de ravitaillement sur le site.

4-6 RISQUES ELECTRIQUES

Sur le site, les risques électriques seront réduits aux installations électriques des bandes transporteuses, de la drague flottante, du concasseur, du bungalow et des engins, ainsi qu'à la présence d'ouvrages de distribution d'électricité traversant le site.

4-6-1 RISQUES LIES AUX CIRCUITS DES ENGINES ET INSTALLATIONS

Le titre "**Electricité EL-1-R**" du RGIE impose, parmi d'autres mesures, la mise en place des éléments suivants :

- établissement d'un dossier de prescriptions ;
- les habilitations nécessaires à ce titre. Si cela s'avérait nécessaire, le personnel travaillant sur les installations électriques serait titulaire de l'habilitation électrique ;
- protection des installations électriques : les câbles conducteurs et les appareils électriques seront installés en prenant en compte les risques inhérents à l'électricité. Ils devront présenter un niveau d'isolement approprié à la sécurité du personnel et à la prévention des incendies et des explosions. Ils devront également présenter une solidité mécanique en rapport avec les risques de détérioration auxquels ils pourraient être soumis ;
- protection des courants électriques : un dispositif de coupure d'urgence, aisément reconnaissable et rapidement accessible, devra permettre en une manœuvre de couper en charge tous les conducteurs actifs ;
- entretien, surveillance et vérification des installations électriques : des visites annuelles seront effectuées conformément à la législation en vigueur par un organisme agréé.

4-6-2 RISQUES LIES A LA PRESENCE D'OUVRAGES DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE

La présence de lignes électriques traversant l'emprise exploitable du bassin n°3 impliquera la mise en place de mesures de sécurité conformément aux dispositions de l'article 20 du titre "**Electricité EL-1-R**" et de l'article 24 du titre "**Véhicules sur pistes VP-1-R**" du RGIE.

A cet effet, les ouvrages seront soit remplacés par un ouvrage flottant, soit déplacés afin de contourner la zone exploitable par le Sud.

Ces éléments permettront d'assurer au long terme la stabilité des ouvrages, sans en affecter leur accessibilité.

Enfin, un certain nombre de personnes intervenant sur le site, et notamment les électriciens, auront reçu une formation spécifique sur les premiers soins à donner aux électrisés.

4-7 MACHINES ET APPAREILS DANGEREUX

Les installations (dont le concasseur) seront conçues et aménagées dans le respect des prescriptions réglementaires et notamment de celles du titre "**Equipements de travail ET-2-R**" du RGIE.

L'exploitant mettra en œuvre des dossiers de prescriptions contenant les conditions d'utilisation des équipements de travail, les règles de surveillance, de vérification et de maintenance.

La maintenance des machines du site sera effectuée par le personnel formé à ce type de fonction, sauf en cas de panne importante pour laquelle l'intervention d'un spécialiste extérieur sera nécessaire.

Le concasseur et les convoyeurs seront équipés d'un dispositif d'arrêt d'urgence (type coup de poing), les pièces en mouvements (courroies...) seront équipées de carters de protection, les angles rentrants et les pièces en mouvement seront munis de dispositifs de protection contre les risques d'accidents corporels.

Les appareils de levage et de manutention devront porter, en cas d'intervention sur le site, l'indication du poids maximum qu'ils peuvent soulever ou déplacer. Ils devront être munis de freins ou tout autre dispositif permettant leur immobilisation immédiate. Il sera interdit de passer sous des charges suspendues et de faire passer ces charges au-dessus du personnel.

Le personnel qui se tiendra près des machines en mouvement devra porter des vêtements ajustés et non flottants.

4-8 INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTERIEURES

Dans le cas où une entreprise sous-traitante serait amenée à travailler sur le site, la société se conformerait aux prescriptions réglementaires en vigueur.

Le titre "**Entreprises extérieures EE-2-R**" du RGIE impose, parmi d'autres mesures, la mise en place des éléments suivants :

- établissement d'un plan de prévention et, si besoin, des permis de travail afin d'identifier et de prévenir des risques (arrêté du 14 mars 1996) ;
- communication des consignes de sécurité et des dossiers de prescriptions établis pour l'exploitation de la gravière au chef d'entreprises extérieures appelées à travailler sur le chantier. Ce dernier les portera à la connaissance de son personnel ;
- l'exploitant assurera la coordination des mesures de prévention qu'il prend ;
- à l'initiative de l'exploitant et sous son autorité, 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, avant le début des travaux.

5 – ANALYSE DES RISQUES ET DES MESURES DE PROTECTION POUR L'HYGIENE ET LA SANTE DU PERSONNEL

5-1 MESURES D'HYGIENE

Pour l'exploitation visée par la présente demande, le pétitionnaire se conformera aux prescriptions légales et réglementaires relatives à l'hygiène et imposées par la réglementation particulière à l'exploitation de carrière.

L'alimentation en eau potable du personnel sera assurée par la mise à disposition de bouteilles d'eau. La consommation de boissons alcoolisées sera interdite.

Le personnel disposera sur le site de sanitaires chimiques régulièrement vidangés par une société agréée, ainsi que de locaux avec aires de rangement et d'un local de repas, conformément à l'article 9 du titre "**Règles générales RG-1-R**" du RGIE. L'ensemble sera nettoyé régulièrement dans le cadre de l'entretien et de l'hygiène générale.

L'aération, l'éclairage et le chauffage des locaux seront conçus conformément à la législation en vigueur.

L'exploitant indiquera les consignes d'hygiène à respecter concernant les équipements de protection individuelle disponibles pour le personnel. En cas de détérioration de l'état hygiénique de ces équipements, l'exploitant procédera à leur remplacement.

5-2 MESURES POUR LA SANTE

5-2-1 LES POUSSIÈRES

Jusqu'au 1^{er} janvier 2014, les dispositions du titre « Empoussièrage EM-1-R » du RGIE étaient applicables. Ce titre imposait, pour tous les travaux d'exploitation (carrières à ciel ouvert ou souterraines, sablières, ballastières...) et leurs dépendances légales (installations de traitement) des dispositions communes et complémentaires.

Les dispositions communes ont trait aux **poussières inhalables totales** en suspension dans l'atmosphère des lieux de travail et susceptibles de pénétrer par le nez ou par la bouche dans les voies aériennes supérieures.

Elles concernent plus particulièrement :

- la volonté de réduction des émissions de poussières inhalables dans l'atmosphère des lieux de travail avec identification des sources d'émission et limitation de ces émissions ;
- la définition annuelle d'objectifs de concentrations moyennes en poussières inhalables dans l'atmosphère des lieux de travail et moyens pour les atteindre ;
- l'élaboration d'un dossier de prescription à l'intention du personnel l'informant du risque dû à l'inhalation de poussières et de sa prévention ;
- l'aptitude d'affectation des salariés, définie lors des visites médicales réglementaires, à une fonction de travail les exposant à l'inhalation de poussières ;
- des vérifications inopinées, sur décisions préfectorales, des actions entreprises par l'exploitant pour lutter contre la diffusion de poussières, notamment au regard de la détermination de l'exposition aux poussières inhalables.

Les dispositions complémentaires ont trait à l'exposition aux **poussières alvéolaires siliceuses**, c'est-à-dire les poussières susceptibles de se déposer dans les alvéoles pulmonaires, lorsque la teneur en quartz excède 1%.

Les dispositions du livre IV « prévention de certains risques d'exposition » de la 4^{ème} partie « santé et sécurité au travail » du Code du travail sont maintenant applicables aux carrières. Ainsi, les dispositions du 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** remplacent celles correspondantes du RGIE à compter du 1^{er} janvier 2014 (les dispositions du titre « Empoussiéragement EM-1-R » sont abrogées à cette date).

Le Code du travail (article R.4222-10) fixe à 5 mg/m³ d'air la valeur maximale de la concentration moyenne en **poussières alvéolaires** de l'atmosphère inhalée par un travailleur, évaluée sur une période de 8h, dans l'ensemble des lieux de travail situés à l'extérieur.

Ces concentrations font l'objet d'un contrôle annuel par un organisme accrédité ou agréé selon l'objet du contrôle. Toutefois, lorsque les résultats de l'évaluation des risques ne présentent qu'un risque faible pour la santé et la sécurité des travailleurs et que les mesures de prévention prises sont suffisantes pour réduire ce risque, l'employeur peut ne pas procéder à ce contrôle.

Par ailleurs, le Code du travail stipule que la concentration moyenne en **silice cristalline libre des poussières alvéolaires** de l'atmosphère inhalée par un travailleur pendant une journée de travail de 8h ne doit pas dépasser 0,1 mg/m³ pour le quartz et 0,05 mg/m³ pour la cristobalite et la tridymite.

Il oblige l'employeur :

- à identifier les sources d'émission de poussières et à mettre en place de manière permanente des moyens propres à éviter leur propagation dans l'atmosphère des lieux de travail qui se trouvent à l'extérieur ;
- à prendre des mesures immédiates en cas de dépassement constaté de la valeur limite d'exposition à des poussières alvéolaires contenant à la fois de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, fixée à l'article R.4412-154 du code du travail.

Les informations relatives aux règles de conduite propres à limiter la mise en suspension des poussières dans les lieux de travail sont communiquées aux travailleurs (ainsi qu'au CHSCT lorsqu'il existe). Elles sont rassemblées dans un dossier de prescriptions, comportant les documents nécessaires pour communiquer au personnel, de façon pratique et opérationnelle, les instructions qui le concernent.

PROTECTIONS CONTRE LES POUSSIÈRES

Rappelons que la société mettra en place des mesures. Elles consisteront notamment en :

- un arrosage des pistes et un entretien si nécessaire des voies de circulation ;
- la limitation de la vitesse à 15 km/h sur le site ;
- l'équipement d'une climatisation dans les cabines des engins évitant l'ouverture des fenêtres pour ventiler ;
- la mise à disposition du personnel de protections personnelles de type masque anti-poussière ;
- ...

5-2-2 LE BRUIT

En matière de prévention de risque d'exposition au bruit, l'exploitant est tenu de mettre en place des mesures de protection collectives obligatoires et d'évaluer les risques présents sur sa carrière (articles R.4431 à R.4437 du Code du travail).

Ainsi, il lui incombe de :

- choisir les procédés et équipements de travail appropriés émettant le moins de bruit possible ;
- informer et former le personnel à l'utilisation des équipements leur permettant de réduire au minimum leur exposition au bruit ;
- réduire l'émission, la propagation et la réflexion des bruits aériens.

L'exploitant doit également évaluer et, si nécessaire, mesurer les niveaux de bruit auxquels le personnel est exposé. Sur la base de ces informations, il détermine si les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant des préventions sont dépassées. Cette évaluation doit être intégrée au sein d'un document de sécurité et de santé sur les risques, à réactualiser chaque année.

De fait, tout devra être mis en œuvre pour que les valeurs limites d'exposition quotidienne de 87 dB(A) ou de pression acoustique de crête de 140 dB(C) ne soient pas dépassées.

Concrètement, lorsque les valeurs d'exposition dépassent un niveau d'exposition quotidienne de 80 dB(A) ou un niveau de pression acoustique de crête de 135 dB(C) (valeur d'exposition inférieure), les actions de prévention doivent être déclenchées : protections auditives mises à disposition des travailleurs, information et formation, examen audiométrique accordé à la demande du personnel ou du médecin du travail.

Ces mesures sont renforcées lorsque le niveau d'exposition quotidienne dépasse 85 dB(A) ou un niveau de pression acoustique de crête de 137 dB(C) (valeur d'exposition supérieure) ; il devient alors impératif de mettre en œuvre des mesures techniques visant à réduire l'exposition, de veiller à ce que les protections auditives soient effectivement employées et de mettre en place une surveillance médicale renforcée.

PROTECTIONS SONORES AUTOUR DES SOURCES DE BRUIT

Tous les appareils générateurs de bruit seront conformes aux normes en vigueur. Une signalisation des lieux bruyants sera mise en place avec un panneau d'indication d'obligation du port du casque anti-bruit.

Une prévention technique collective sera mise en place. Ces protections consisteront essentiellement en un capotage complet autour des sources de bruit (moteur des engins).

PROTECTIONS SONORES DU PERSONNEL

Si nécessaire, les travailleurs disposeront d'une protection personnelle, de type casque anti-bruit ou bouchon d'oreilles, pour un niveau d'exposition supérieur à 85 dB(A).

5-2-3 LES VIBRATIONS MECANIQUES

Concernant les vibrations mécaniques, les dispositions applicables sont définies aux articles R.4441-1 à R.4447-1, R.4722-20, 26, 27 et R.4724-1 du Code du travail².

Ces dispositions imposent notamment :

- d'évaluer les risques, par mesurage si nécessaire, de l'exposition des travailleurs ;
- d'agir sur le poste de travail pour limiter l'exposition du travailleur ;
- de définir les niveaux d'exposition qui conduisent, soit à mettre en application immédiate des mesures de prévention, soit à établir un programme d'actions de réduction des risques ;
- de comparer les valeurs d'exposition aux valeurs seuils : la valeur d'exposition journalière (rapportée à une période de référence de 8 heures) déclenchant l'action de prévention (VA) et la valeur limite d'exposition (VLE) :

² Les dispositions du titre Vibration du RGIE appliquées depuis 2009 (décret n°2009-781 du 23 juin 2009) ont été abrogées par le décret du 30 août 2013.

		VA	VLE
Mains et bras		2,5 m/s ²	5,0 m/s ²
Ensemble du corps		0,5 m/s ²	1,15 m/s ²

- d'organiser la surveillance de la santé des travailleurs. Le médecin du travail devra exercer une surveillance médicale renforcée des travailleurs dont l'exposition est supérieure à la valeur d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention (VA) ;
- de rédiger des prescriptions adaptées destinées à former et informer le personnel.

Les actions correctives pourront porter sur l'entretien des pistes, l'entretien des engins, le réglage ou la modification des sièges, la pression de gonflage des pneumatiques (éviter les surgonflages), le comportement (conduite souple, respect des limitations de vitesse), l'organisation du travail (conduite en alternance d'engins différents), ...

Le document de sécurité et de santé fera apparaître l'analyse des risques dus aux vibrations, l'évaluation de l'exposition des postes de travail et les mesures de prévention (moyens techniques ou organisationnels) visant à supprimer ou réduire ces risques. Ces dernières seront reprises dans le dossier de prescriptions relatif à la prévention du risque vibrations qui présentera les aspects opérationnels destinés à l'information du personnel conformément à l'article R.4447-1 du Code du travail.

5-2-4 CONTROLE ET SUIVI

Un suivi régulier du personnel sera effectué par le médecin du travail.

Les axes de surveillance seront entre autres :

- test psychotechnique ;
- radiographie pulmonaire et surveillance vis-à-vis des risques de pneumoconiose ;
- test auditif ;
- test d'aptitude pour les travaux particuliers ;
- ...

Le médecin du travail fixera notamment l'aptitude des salariés aux fonctions de travail les exposant à l'inhalation de poussières et à la conduite d'engins (rôle sur l'affectation du personnel).

5-3 PRISE EN COMPTE DE LA PENIBILITE AU TRAVAIL

L'article L.4161-1 du Code du travail prévoit que "*pour chaque travailleur exposé [...] à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels liés à des contraintes physiques marquées, à un environnement physique agressif ou à certains rythmes de travail susceptibles de laisser des traces durables identifiables et irréversibles sur sa santé, l'employeur consigne dans une fiche les conditions de pénibilité résultant de ces facteurs auxquelles le travailleur est exposé, la période au cours de laquelle cette exposition est survenue ainsi que les mesures de prévention mises en œuvre par l'employeur pour faire disparaître ou réduire l'exposition à ces facteurs durant cette période*".

La pénibilité est caractérisée par 2 conditions cumulatives :

- une exposition à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels susceptibles de laisser des traces durables, identifiables et irréversibles sur la santé ;
- ces facteurs sont liés à des contraintes physiques marquées, un environnement physique agressif ou à certains rythmes de travail.

Les facteurs de risques professionnels et les seuils d'exposition, ainsi que les modalités et la périodicité selon lesquelles la fiche individuelle est renseignée par l'employeur, sont déterminés par décret.

Les facteurs de risques professionnels sont définis par l'article D.4161-2 du Code du travail.

La fiche individuelle de prévention des expositions aux risques professionnels pour chaque salarié identifié est établie par l'employeur en cohérence avec l'évaluation des risques prévue à l'article L.4121-3 et complète le dossier médical en santé au travail de chaque travailleur.

Elle est communiquée au service de santé au travail qui la transmet au médecin du travail. Une copie de cette fiche est remise au travailleur à son départ de l'établissement, en cas d'arrêt de travail excédant une durée fixée par décret ou de déclaration de maladie professionnelle.

La société SAGRAM se conformera aux réglementations en vigueur suivant les dispositions prévues en fonction du nombre de salariés.