

# Tome 5

**Commune de SAINT MÊME LES CARRIÈRES (16)**  
**Carrière de « Plante des Meuniers »**

-----

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE :**

**Exploitation d'une carrière de sables et de graviers**

**Ouverture - Rubrique 2510-1**

**NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

**PIÈCE RÉGLEMENTAIRE N° 6**

*FM/W17.1294v1/NOT*

---

Dossier réalisé par :

## SOMMAIRE

<b>I - CONTEXTE GÉNÉRAL ET PRÉSENTATION .....</b>	<b>3</b>
<b>II - CONFORMITÉS VIS-À-VIS DU CODE DU TRAVAIL.....</b>	<b>4</b>
II.1 - Cadre législatif.....	4
<b>III - RAPPEL DES TÂCHES EFFECTUÉES DANS LE PÉRIMÈTRE DE LA CARRIÈRE ET FONCTIONNEMENT ...</b>	<b>5</b>
III.1 - Rappel des tâches .....	5
III.2 - Fonctionnement de la carrière.....	6
<b>IV - HYGIÈNE - SANTÉ .....</b>	<b>7</b>
IV.1 - Aération, ambiance thermique, éclairage .....	7
IV.2 - Hygiène .....	7
IV.3 - Les poussières .....	7
IV.4 - Ambiance sonore .....	8
IV.5 - Vibrations.....	9
IV.6 - Conditions de travail .....	9
IV.7 - Protection des salariés.....	10
<b>V - SÉCURITÉ .....</b>	<b>10</b>
V.1 - Formation et information .....	10
V.2 - Équipements .....	12
V.3 - Dispositifs de secours .....	13
V.4 - Interventions d'entreprises d'extérieures .....	13
V.5 - Signalisation de sécurité et de santé .....	15
V.6 - Travailleurs isolés.....	16
<b>VI - TYPES DE RISQUES POUR LE PRSONNEL .....</b>	<b>18</b>
VI.1 - Types de risques .....	18
VI.1.1 - Risques de chutes et de noyade.....	18
VI.1.2 - Risques d'écrasement.....	19
VI.1.3 - Risque d'incendie .....	20
VI.1.4 - Machines et appareils.....	20
VI.1.5 - Risques liés aux produits dangereux.....	20
VI.1.6 - Risque électriques.....	20
VI.2 - Analyse des risques et moyens de prévention .....	21
VI.3 - Interventions de premiers secours .....	22
<b>VII - SÉCURITÉ ET MÉDECINE DU TRAVAIL .....</b>	<b>23</b>

## **NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

**Notice relative à la conformité de l'installation  
avec les prescriptions législatives et réglementaires  
concernant l'hygiène et la sécurité du personnel**

### **I - CONTEXTE GÉNÉRAL ET PRÉSENTATION**

L'article R.512-6-6 du Code de l'Environnement prévoit de joindre à la demande d'autorisation pour une installation classée pour la protection de l'environnement une notice portant sur la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

Ce tome 5 présente le projet, en examinant sa conformité, notamment vis-à-vis des dispositions du Code du Travail (Partie réglementaire, quatrième partie relative à la santé et la sécurité au travail, articles R 4121 et suivants).

Sur la carrière, le personnel présent sera composé de 1 à 3 personnes :

- 1 personne à la conduite de la pelle,
- 1 personne à la conduite de camion transportant les matériaux extraits vers les installations de traitement et éventuellement 1 personne au chargeur.

Les tâches réalisées par ces personnels seront donc extrêmement variées, avec des enjeux « Hygiène et Sécurité » forcément très différents :

- conduites de camion, d'engins et de véhicules sur le périmètre ou sur les pistes d'accès,
- surveillance et entretien des matériels du site,
- suivi des dispositifs de contrôle et des activités périphériques (circulation, accès, ...).

Les horaires de fonctionnement normal du site s'inscrivent dans la tranche horaire 8 h 00 - 18 h 00, du lundi au vendredi, hors week-ends et jours fériés. Ponctuellement, pour les besoins de la production, ces horaires pourront s'étendre sur la plage horaire 7 h - 20 h.

## **II - CONFORMITÉS VIS-À-VIS DU CODE DU TRAVAIL**

### **II.1 - CADRE LÉGISLATIF**

- **Préambule sur le cadre législatif :**

La Société Carrière AUDOIN et Fils, Société de droit français est régie, sur le plan Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail, par les textes en vigueur. Elle doit s'y conformer. Ces textes sont le minimum applicable.

Les Accords d'Entreprise, la Convention Collective de Branche (CICF), les usages dans l'entreprise ne peuvent être que supérieurs aux directives et règlements édités par le Code du Travail.

- **Code du Travail** : Dans son livre II, le Code du Travail établit les dispositions légales relatives à l'hygiène, la sécurité et les conditions de travail, ainsi que l'organisation et le fonctionnement de la médecine du travail. Les préventions de certains risques d'exposition dont les bruits, l'empoussiéragement et les vibrations sont données dans son livre IV.

- **RGIE** (Règlement Général des Industries Extractives) :

- Entreprises extérieures,
- Document de Sécurité et de Santé,
- Règles communes aux véhicules sur piste,
- Installations électriques,
- Équipements de Protection Individuelle,
- Travail et circulation en hauteur,
- Arrêté du 26 décembre 1995 relatif à la création d'une structure fonctionnelle pour le développement de la prévention en matière de sécurité et de santé au travail dans les carrières.

- **Directives et recommandations européennes** :

- Intégrées au Code du Travail et au RGIE.

### **III - RAPPEL DES TÂCHES EFFECTUÉES DANS LE PÉRIMÈTRE DE LA CARRIÈRE ET FONCTIONNEMENT**

#### **III.1 - RAPPEL DES TÂCHES**

Sur le site, le personnel présent sera composé de 1 à 3 personnes, auxquelles s'ajoutent les chauffeurs de camions présents de façon temporaire. Ils seront répartis aux diverses tâches énumérées ci-dessous.

Du personnel de structures extérieures peut également intervenir de façon ponctuelle (mesures de contrôle (bruit, poussière...), visite de la DREAL....)

##### **▪ Tâches d'extraction, stockage et transport**

- décapage sélectif des terres végétales et des matériaux de découverte à la pelle hydraulique, avec stockage sélectif en périphérie et/ou réutilisation directe pour la remise en état du site,
- extraction du gisement (sables graveleux) à la pelle hydraulique (jusqu'à 6 à 8 m de profondeur maximum) et mise en stock pour égouttage,
- reprise des stocks par chargeur et chargement du camion,
- transport par camion vers les installations de traitement de l'Entreprise AUDOIN & Fils situées sur le site des Galimens, à 2 km du site,
- mouvements d'engins pour le talutage des berges du futur plan d'eau et la remise en état du site par remblayage partiel.

##### **▪ Tâches d'entretien**

- ravitaillement des engins par camion livreur tout terrain, équipé d'un pistolet anti-éclaboussures (ravitaillement des camions et entretien de la pelle et de la chargeuse au siège de l'Entreprise AUDOIN & Fils, au site des Galimens),
- suivi de la propreté des aires de stockage, pistes et aires de manœuvre.

##### **Tâches de contrôle**

- contrôle des talus et berges du plan d'eau d'extraction,
- contrôle des stocks,
- contrôle des dispositifs de sécurité (sur engins).

**Les moyens et les dispositions prévus afin d'assurer la bonne exécution de ces différentes tâches sont exposés aux paragraphes suivants.**

### **III.2 - FONCTIONNEMENT DE LA CARRIÈRE**

#### **▪ Les intervenants**

- le personnel permanent de l'entreprise,
- le personnel temporaire,
- le personnel d'entreprises extérieures,
- l'Organisme Extérieur de Prévention (OEP).

L'ensemble des interventions des personnels sur l'établissement se fait dans le cadre du RGIE (Règlement Général des Industries extractives), chaque opération faisant l'objet :

- d'une information préalable relative aux conditions d'accès et d'exécution des travaux,
- d'une identification et analyse des risques,
- d'une présentation des moyens mis à la disposition des personnels (moyens de l'établissement pour les personnels permanents ou temporaires de la Société, moyens propres aux interventions des entreprises extérieures),
- d'une déclaration annuelle ou ponctuelle à la DREAL avant intervention.

Des plans de prévention sont rédigés lorsque le nombre d'heures de travail de l'entreprise extérieure est supérieur à 400 heures/an ou s'il s'agit de travaux dangereux (Article R.4512-7 du Code du Travail).

Des permis de travail sont établis pour les interventions inférieures à 72 heures.

#### **▪ Périodes d'intervention**

La carrière fonctionnera, du lundi au vendredi, hors jours fériés, dans la tranche horaire 8 h - 18 h. Les photos ci-dessous illustrent les différents travaux sur un site de la société AUDOIN et Fils.



**Chargeur (phase de découverte)**



**Pelle à l'extraction**

## **IV - HYGIÈNE - SANTÉ**

### **IV.1 - AÉRATION, AMBIANCE THERMIQUE, ÉCLAIRAGE**

La nature du travail, qui se déroule à l'extérieur, élimine les problèmes d'aération et d'éclairage sur la carrière. Les cabines des engins (pelle, camion, chargeur) seront climatisées. L'éclairage sera assuré par les phares des engins en période nocturne (début de matinée et fin de journée, en période hivernale).

### **IV.2 - HYGIÈNE**

Les salariés disposeront au siège de la Société de vestiaires et d'installations sanitaires (distantes de 2 km par rapport à la carrière). Ces locaux sont régulièrement nettoyés.

Une pause sera prévue pour permettre au personnel de prendre un repas en milieu de journée.

Le personnel aura à sa disposition des bouteilles d'eau minérale. Au regard de l'activité intermittente et de la proximité des installations sanitaires des Galimens, il n'y aura pas de toilettes de chantier sur site ni de douche.

### **IV.3 - LES POUSSIÈRES**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le Titre Empoussiérage du RGIE a été abrogé. Les dispositions du Code du Travail s'appliquent. Elles ont été complétées afin de prendre en compte les spécificités des industries extractives notamment dans son article R.4222-10.

Les concentrations moyennes en poussières alvéolaires de l'atmosphère inhalées par un travailleur évaluées sur une période de 8 heures ne doivent pas dépasser 5 mg/m<sup>3</sup> d'air.

Une évaluation de l'empoussiérage en fonction des zones géographiques sera réalisée. Si elles contiennent de la silice cristalline (quartz notamment), la valeur limite d'exposition professionnelle est de 0,1 mg/m<sup>3</sup>.

Conformément à la réglementation, des mesures d'empoussiérage sur le personnel ont été réalisées depuis 2002 sur les carrières de la Société AUDOIN et Fils et leurs satellites où les contextes sont équivalents (prélèvements et analyses effectués par ITGA). La synthèse de ces données, montre que le risque vis-à-vis des poussières inhalables ou alvéolaires peut être classé comme « faible », avec des concentrations moyennes inférieures respectivement à 0,353 mg/m<sup>3</sup> et 0,098 mg/m<sup>3</sup>. Ces taux sont très inférieurs aux seuils de 10 et 5 mg/m<sup>3</sup> fixé par l'article R.232-5-5 du Code du Travail.

▪ **Protections autour des sources de poussières**

Tous les appareils générateurs de poussières seront conformes aux normes en vigueur. Les postes les plus générateurs de poussières sont les travaux de découverte du gisement (hors d'eau) et la reprise des matériaux par le chargeur.

Au regard des caractéristiques de l'exploitation (matériaux majoritairement humides), les émissions de poussières seront faibles.

Un arrosage des pistes sera mis en œuvre si nécessaire.


▪ **Protection du personnel contre les poussières**

Les travailleurs exposés à l'inhalation de poussières nocives disposeront, en cas de besoin, des équipements de protection respiratoire, de type masque anti-poussière. La circulation des engins se fera portes et fenêtres fermées.

**IV.4 - AMBIANCE SONORE**

*Le décret n° 2013-797 du 30 août 2013 abroge le titre « Bruit » du RGIE. La prévention des risques d'exposition au bruit est donnée par le Titre III du Livre IV du Code du Travail et notamment ses articles R.4431-1 et suivants.*

Le niveau d'exposition sonore quotidien sur le site restera inférieur à 80 dBA (emploi de protections auditives à proximité des zones de bruit si nécessaire).

<p>Casque anti-bruit</p>  <p>Atténuation de 30 dB(A)</p>	<p>Bouchons d'oreilles</p>  <p>Atténuation de 28 dB(A)</p>	<p>Bouchons moulés</p>  <p>Atténuation de 30 dB(A)</p>
---	---	---

Les cabines des véhicules seront insonorisées et les opérateurs travailleront portes et fenêtres fermées.

Des mesures de niveaux sonores relatives à l'exposition des travailleurs au bruit pourront être réalisées aux différents postes de travail (chargeur, pelle, camion...). Ces contrôles interviendront au minimum tous les 5 ans (Article R.4433-1 à 7 du Code du Travail).



#### **IV.5 - VIBRATIONS**

*Le décret n° 2013-797 du 30 août 2013 abroge le titre « Vibrations » du RGIE. La prévention des risques d'exposition aux vibrations mécaniques est retranscrite dans le Titre IV du Livre IV du Code du Travail.*

Les opérateurs utilisateurs d'outils ou matériels divers et les conducteurs d'engins ou équipements de travail mobiles, sont exposés à des secousses, chocs et vibrations transmises aux bras, aux mains ou à l'ensemble du corps, pouvant entraîner des risques pour la santé et la sécurité, notamment des troubles vasculaires, neurologiques ou musculaires, des lésions ostéo-articulaires ou encore des lombalgies et des microtraumatismes de la colonne vertébrale.

Des valeurs limites, déterminées par évaluation (exploitation de documents analytiques intégrant des notions de fréquence, amplitude, accélération équivalente et exposition quotidienne) ou mesurage, permettent de déterminer et évaluer le risque.

*L'exposition journalière d'un travailleur aux vibrations mécaniques, rapportée à une période référence de 8 h, ne peut dépasser les valeurs limites suivantes :*

- $5 \text{ m/s}^2$  pour les vibrations transmises aux mains et aux bras,
- $1,15 \text{ m/s}^2$  pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps.

*Des valeurs respectivement de  $2,5 \text{ m/s}^2$  et  $0,5 \text{ m/s}^2$  caractérisent les seuils réglementaires à partir desquels l'action doit être déclenchée.*

Dans le cadre du projet de carrière sur le site de « Plante des Meuniers », les conducteurs d'engins seront concernés. Les mesures de prévention s'articuleront donc sur l'emploi d'engins adaptés aux activités et maintenus en bon état de fonctionnement. Les pistes seront entretenues et les conducteurs seront formés à la conduite et au réglage des sièges.

Le médecin du travail exercera une surveillance médicale renforcée pour les travailleurs exposés à un niveau de vibrations mécaniques supérieur à la valeur limite d'exposition déclenchant l'action.

#### **IV.6 - CONDITIONS DE TRAVAIL**

- Une pause sera prévue en milieu de journée pour permettre au personnel de prendre un repas. La consommation d'alcool sera interdite pour éviter tout risque d'ébriété lors des périodes d'activité.
- Sièges, local de repos, avec éclairage et ventilation, sont disponibles au siège social.
- Engins de chantiers : les engins de chantiers seront conformes aux normes et réglementations en vigueur en ce qui concerne les dispositifs de sécurité.
- Protections individuelles : le personnel disposera d'équipements de protection anti-bruit et des équipements de sécurité ; casques de sécurité, lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, gants adaptés, masques anti-poussières, gilets de visualisation de classe II. Le personnel sera formé à leur utilisation.

- Le personnel amené à manœuvrer des engins près du bassin disposera d'un gilet de sauvetage à gonflage manuel pour éviter son gonflement à l'intérieur de l'engin.



- Le personnel disposera, de plus, des moyens permettant les premières interventions :
  - des trousse de premiers secours (dans les engins),
  - des extincteurs seront présents dans chaque engin (cf. étude de dangers). Ces matériels seront signalés, régulièrement vérifiés et entretenus,
  - de téléphones portables pour chaque intervenant,
  - si nécessaire, utilisation de protections de travailleur isolé (cf. Chapitre IV.6 ci-après).

#### **IV.7 - PROTECTION DES SALARIÉS**

Le médecin du travail doit fixer l'aptitude des salariés aux fonctions de travail et notamment pour celles les exposant à l'inhalation de poussières (rôle sur l'affectation du personnel).

Conformément à la législation, le personnel travaillant sur le site devra se présenter aux visites médicales du travail.

### **V - SÉCURITÉ**

#### **V.1 - FORMATION ET INFORMATION**

Les différents textes en vigueur dans les carrières font des membres de l'encadrement les premiers formateurs de l'entreprise. Ils ont en charge la formation et la sensibilisation du personnel aux problèmes d'hygiène et de sécurité. La formation et la sensibilité à la sécurité s'appliquent à tout le personnel. Elles interviennent 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,
- à la demande du médecin après un arrêt de plus de 21 jours,
- dans le cas de modification de poste, de technique ou de création de poste,
- en cas d'accident grave ou à caractère répétitif.

Les principales formations concernent :

- la circulation des véhicules et engins, les chemins d'accès aux lieux de travail et aux locaux sociaux et, si la nature des activités le justifie, les instructions d'évacuation,
- l'exécution du travail par l'enseignement des comportements et gestes les plus sûrs et l'explication des modes opératoires ainsi que le fonctionnement des dispositifs de protection et de secours,
- la préparation du salarié sur la conduite à tenir en cas d'accident ou d'intoxication,
- les habilitations requises selon les postes de travail occupés (CACES<sup>1</sup> ou équivalent pour la conduite d'engins),
- deux membres au moins de l'entreprise possèdent le brevet de Sauveteur Secouriste du Travail (SST).

Conformément à l'article D 4161.1 du Code du Travail, l'employeur établira des fiches pour les travailleurs soumis à un ou plusieurs facteurs de risques. Cette fiche recensera les facteurs de risques auxquels le travailleur aura été exposé au cours de l'année. Sur ce site, cela pourra concerner :

- le cumul de manutention de charges sur les chantiers,
- les vibrations mécaniques transmises au bras et au corps pour les conducteurs d'engins et de camions,
- l'exposition au bruit et à la poussière.

Le personnel est formé à la conduite des engins (délivrance d'autorisation de conduite) et informé sur les risques inhérents à l'utilisation de ceux-ci.

Une procédure d'habilitation et d'accueil Sécurité est réalisée pour chaque entreprise appelée à intervenir sur site. Elle a pour but de sensibiliser les conducteurs d'engin et chef de chantier aux consignes de sécurité et au respect des prescriptions du RGIE.

Le personnel est invité à suivre régulièrement des stages de formation assurés par l'exploitant sur la bonne utilisation des extincteurs, l'emploi de tous les moyens prévus pour l'extinction d'un feu, le respect des normes de sécurité et sur les premiers secours à dispenser en cas d'accident corporel.

▪ **Prescriptions particulières concernant les contrats précaires**

Conformément à la loi du 12 juillet 1990, l'entreprise a 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 une formation renforcée à la sécurité pour les salariés affectés à ces postes.

▪ **Règles générales de sécurité**

Nul ne pourra accéder au chantier ni y demeurer si ce n'est pour y exercer son emploi ou ses fonctions ou s'il y a été autorisé.

---

<sup>1</sup> : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité.

Toute personne admise à pénétrer sur ce site, à quelque titre que ce soit, sera tenue de se conformer aux prescriptions des règlements et des instructions qui lui seront données par la Direction.

Toute personne dont les agissements seront de nature à compromettre le bon fonctionnement des installations ou la sécurité et la santé d'autrui, sera écartée immédiatement du site.

Le personnel est informé, d'une manière compréhensible, sur les risques pour la sécurité et la santé propres au chantier et aux différents types de fonction de travail, ainsi que les mesures prises pour assurer une sécurité optimale.

L'ensemble du personnel se référera au Document de Santé et Sécurité. Ce document défini à l'article 4 du Titre des Règles Générales du RGIE porte sur la détermination et l'évaluation des risques auxquels le personnel est susceptible d'être exposé.

Les consignes, le Document Santé et Sécurité et les dossiers de prescriptions établis conformément au RGIE seront communiqués et commentés à tout le personnel intervenant sur le site. Les documents sécurité à disposition du personnel comprendront également : la liste des numéros d'appels d'urgence, le plan d'organisation des secours, les différents rapports de visite et de contrôle : PREVENCEM, VGP engins, les carnets d'entretien des engins...

Les consignes générales de sécurité seront affichées au siège de la société et disposées dans les véhicules, avec indication des numéros de secours à appeler en cas d'urgence : pompiers, médecin, gendarmerie, inspection des installations classées, responsable d'astreinte...

▪ **Dossiers de prescriptions :**

- bruit,
- poussière,
- équipements de protection individuelle,
- véhicules sur piste et sur chantier,
- travail et circulation en hauteur/noyade,
- vibrations.

▪ **Consignes :**

- conduite à tenir en cas d'accident (Document Santé et Sécurité),
- incendie, plan de sécurité incendie.

## **V.2 - ÉQUIPEMENTS**

Le personnel recevra les équipements adaptés aux tâches à accomplir :

- chaussures et bottes de sécurité (selon activité),
- casques, gants, gilet de visualisation de classe II, masques anti-poussières, lunettes de sécurité,
- protections auditives : coquilles ou bouchons d'oreilles lorsque le niveau d'exposition est supérieur à 80 dBA,

- gilet de sauvetage dans l'engin travaillant en bordure du plan d'eau,
- bouée localisée en permanence en bordure du plan d'eau,
- extincteurs dans chaque engin,
- téléphones portables et/ou P.T.I,
- trousse de premiers secours dans les engins...



### **V.3 - DISPOSITIFS DE SECOURS**

*Les dispositifs de secours sont mis en place en accord avec le chapitre VIII du titre « Règles générales » du décret n° 95-694, qui fixe les règles :*

- de mise en place des moyens d'alarme et de communication,
- d'organisation des secours et du sauvetage,

et les caractéristiques des équipements et matériels de premiers secours.

Des trousse de premiers secours, des couvertures de survie et des extincteurs seront en place dans les cabines des engins.

La procédure d'alerte en cas d'accident sera affichée dans les engins et connue du personnel.

Les coordonnées des secours privés et publics auxquels il peut être fait appel en cas de nécessité seront affichées dans les véhicules et au siège de la Société.

Le moyen d'alarme et de communication sur ce site seront le téléphone portable.

En cas d'incident grave lors des extractions, tel que glissement de terrain, véhicule ou engin en position dangereuse..., le travail sera suspendu et les accès au chantier interdits.

En cas d'accident grave, une fois les secours avertis, seront aussi prévenus la DREAL, le Maire de la commune de SAINT-MÊME-LES-CARRIÈRES et la Gendarmerie.

### **V.4 - INTERVENTIONS D'ENTREPRISES D'EXTÉRIEURES**

*Il est tenu compte des dispositions indiquées dans l'article n° 7 du décret n° 95-694 du 3 mai 1995, en particulier en ce qui concerne la communication à toute personne des dossiers de prescriptions et de consignes de sécurité.*

*Par ailleurs, dans le cadre de l'application du titre « Entreprises Extérieures » EE.2.R du décret du 24 janvier 1996, les dispositions suivantes sont prises vis-à-vis des entreprises extérieures et leurs éventuels sous-traitants :*

- communication des règlements de sécurité et de santé en vigueur et instructions et documents qui s'y rattachent,
- déclaration préalable à la DREAL de toutes les entreprises extérieures amenées à intervenir sur le site (déclaration ponctuelle ou annuelle pour les entreprises intervenant pour des travaux ponctuels ou répétitifs),
- inspection préalable des lieux, des installations, des matériels et analyse des risques (délimitation du secteur géographique d'intervention),
- établissement de plans de prévention écrits lorsque le nombre d'heures de travail de l'entreprise extérieure est supérieur à 400 heures/an ou s'il s'agit de travaux dangereux (Article R.4512-7 du Code du Travail). Des permis de travail sont établis pour les interventions inférieures à 72 heures.

Les dossiers de prescriptions relatifs aux travaux exécutés seront élaborés par le Chef de l'entreprise extérieure (vérification du contenu par l'exploitant).

## V.5 - SIGNALISATION DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ

### ▪ Panneaux réglementaires :

- Panneaux d'interdiction :



Sens interdit



Stop



Exemple de panneaux qui sera affiché sur la clôture à l'entrée du site

### ▪ Signaux lumineux et sonores :

- Avertisseurs sonores de recul utilisés sur tous les engins, doublés d'un signal lumineux de recul.
- Phares allumés pour tous types de véhicules lorsque le temps rend la visibilité insuffisante.

La signalisation de sécurité sera respectée et maintenue en constant état de fonctionnement ou de propreté.

Sur le site, les signaux lumineux et acoustiques seront régulièrement contrôlés et testés au minimum chaque semestre.

## V.6 - TRAVAILLEURS ISOLÉS

Compte tenu des conditions d'exploitation (1 à 3 personnes intermittentes sur le site, en fonction des besoins de l'entreprise), un des personnels pourra se trouver en situation de « travailleur isolé ».

Est considérée comme travaillant en isolé, toute personne qui est amenée à travailler pendant un temps assez long en dehors de la vue d'un au moins de ses collègues.

Afin d'assurer sa sécurité, cette personne sera équipée d'un dispositif d'alerte pour travailleur isolé. Il s'agit d'un équipement autonome d'appel des secours dès que l'immobilité de la personne dépasse un seuil qui est fixé à l'appareil. L'Entreprise AUDOIN & Fils remet ainsi au personnel, dès que le cas se présente, un PTI ci-dessous photographié. Un dossier de prescriptions est également rédigé pour tout travail en isolé.

Cet appareil comprend notamment :

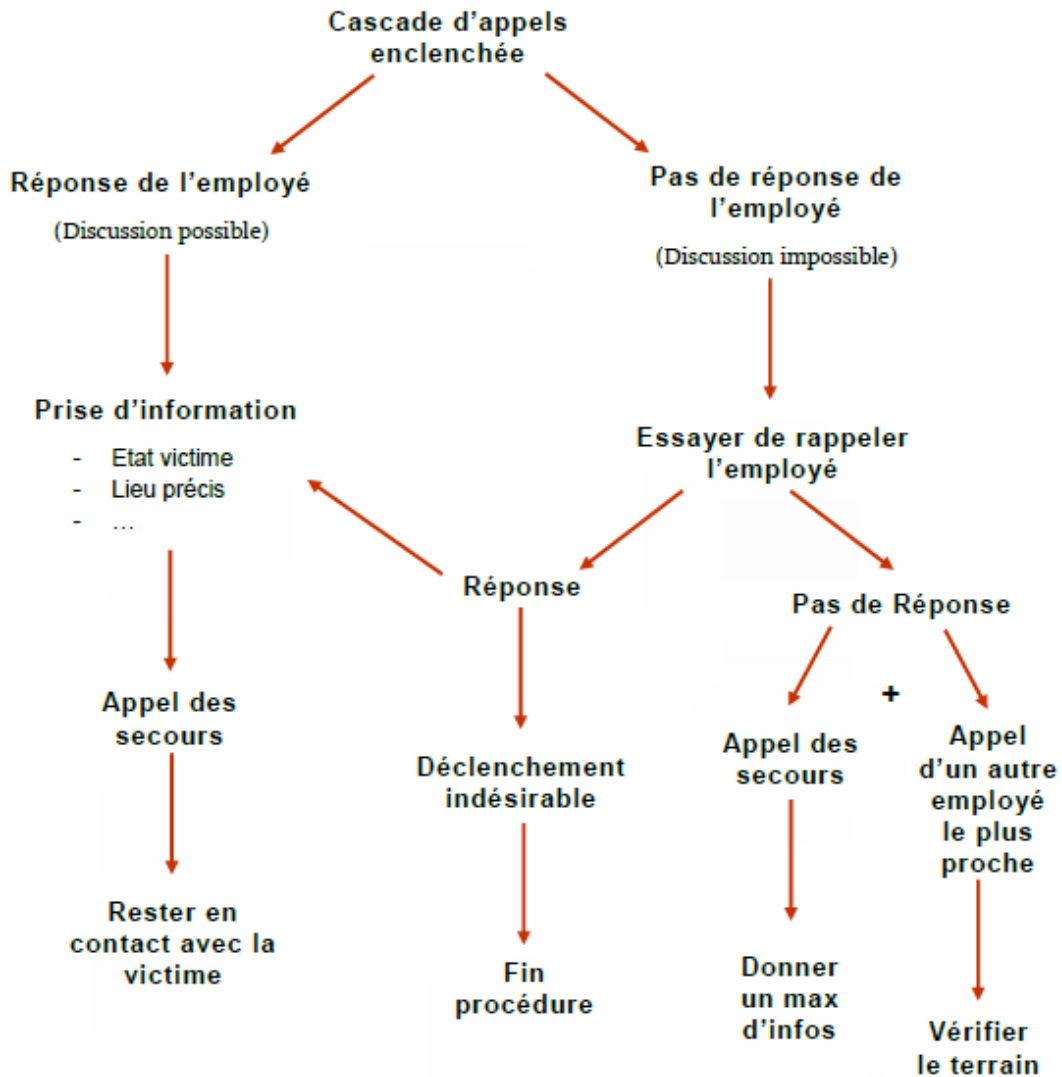
- un nombre minimal de touches correspondant à des numéros d'appel préenregistrés privilégiés,
- une touche SOS qui permet d'alerter les numéros d'appel préenregistrés,
- un système de détection automatique de perte d'équilibre avec activation automatique de l'appel après une période de temporisation et un avertissement sonore si le micro-terminal est en position horizontale. Les salariés de l'entreprise travaillent à 2 km et pourraient intervenir rapidement.



PTI



**PROCEDURE A SUIVRE EN CAS DE RECEPTION D'UN APPEL DE DETRESSE**



**BIEN ESSAYER DE DIFFERENCIER UN APPEL INVOLONTAIRE SANS REPONSE, D'UN VERITABLE APPEL DE DETRESSE.  
EN CAS DE DOUTE, TOUJOURS PREVENIR LES SECOURS.**

## **VI - TYPES DE RISQUES POUR LE PERSONNEL**

**Note** : L'ensemble des risques et dangers liés à cette carrière sont traités dans l'étude de dangers (Pièce n° 5). Il convient de s'y reporter.

### **VI.1 - TYPES DE RISQUES**

#### **VI.1.1 - Risques de chutes et de noyade**

*L'exploitation sera conduite conformément aux dispositions des articles n° 62 à 66 du décret n° 95-694 du 3 mai 1995 et au décret n° 2001-1132 du 30 novembre 2001 concernant le travail et la circulation en hauteur.*

Le risque de chutes est le plus important sur ce type de carrière et il se présente sous différents aspects :

- chutes à la montée ou à la descente d'un engin,
- chutes depuis les berges du plan d'eau (piéton ou engin), avec risque de noyade et/ou d'enlèvement.

#### ▪ **Mesures contre la chute des personnes**

Ces risques seront prévenus par une information des salariés et par des mesures de protection collectives et, si nécessaire, individuelles ainsi que par la surveillance de l'état de la piste, des bordures de l'excavation, pour supprimer toutes berges instables.

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.

#### ▪ **Mesures de prévention contre le risque de noyade**

Le risque de noyade pour le personnel sera prévenu par une information spécifique sur les consignes de sécurité (arrêté interministériel du 28 septembre 1971).

Le personnel autorisé à pénétrer dans les zones où ce danger est présent sera protégé de manière appropriée. Les équipements afférents seront maintenus en état d'utilisation (gilet de sauvetage dans l'engin pendant les périodes d'extraction, bouée à demeure en bordure du plan d'eau, absence de bottes ou cuissardes).

Il sera interdit de circuler avec des véhicules ou engins sur pneumatiques à moins de 3 m de l'excavation. L'engin travaillant en bordure du plan d'eau sera équipé d'un gilet de sauvetage. Le port du gilet de sauvetage en cas d'intervention en bordure du plan d'eau sera obligatoire. Ces équipements seront entretenus en bon état d'utilisation.

Des cordons de sécurité seront placés en bordure des plans d'eau (constitués de sables).

▪ **Mesures de protection contre les chutes de matériaux aux abords des fronts et les risques d'éboulement et d'affaissement**

Les principales mesures résideront dans :

- l'interdiction de stationnement au bord de la fouille,
- le talutage à la pente d'équilibre des berges des plans d'eau,
- les engins intervenant sur le site disposeront de cabines FOPS-ROPS, protégeant les conducteurs en cas de retournement du véhicule.

**VI.1.2 - Risques d'écrasement**

*Les mesures de protection contre ces risques sont qualifiées dans le dossier de prescriptions rédigé en application de l'article n° 11 du décret n° 2001-1132 du 30 novembre 2001, relatif à l'utilisation des véhicules sur pistes dans les carrières. Il est également tenu compte du chapitre V « Voies de circulation » du décret du 3 mai 1995.*

Les principales mesures sont les suivantes :

- le déplacement à pied du personnel sera limité au minimum nécessaire à l'exploitation pour éviter le risque d'écrasement par un camion ou un engin de chantier. Ces derniers seront d'ailleurs tous équipés d'avertisseurs de recul et de klaxon,
- les pistes seront suffisamment larges et quasi-horizontales,
- chaque conducteur sera titulaire d'un CACES ou équivalent, d'une aptitude médicale à la conduite et d'une autorisation annuelle de conduite spécifique à chaque engin,
- les règles de circulation seront celles du Code de la Route et une signalisation appropriée sera mise en place sur le site et sur la piste d'accès,
- dans leurs zones habituelles d'évolution, la priorité sera donnée aux engins, les chauffeurs restant toujours vigilants par rapport à la présence de piétons,
- la vitesse sera limitée à 30 km/h,
- les conducteurs d'engins prendront soin de leur véhicule. Ils devront, comme stipulé dans le dossier de prescriptions « Véhicules sur pistes » :
  - . faire le tour de l'engin pour vérifier qu'il n'existe pas d'écoulement avant le démarrage (vérification des niveaux),
  - . veiller à la propreté et à l'ordre dans l'engin,
  - . respecter les règles de surveillance et d'entretien,
  - . nettoyer les vitres et rétroviseurs régulièrement,
  - . ne jamais ouvrir à chaud un radiateur,
  - . vérifier le freinage et la direction de secours,
- lors du chargement d'un camion, le conducteur aura l'obligation de rester dans sa cabine pour éviter les risques vis-à-vis du chargeur (matériaux tombés du godet, chocs avec l'engin...).

Pour la conduite de chaque type d'engin, les conducteurs recevront une formation spécifique (adaptation à la conduite) en plus de leur formation type CACES (Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité). Ils devront obligatoirement porter leur gilet de sécurité à bandes réfléchissantes, leurs chaussures de sécurité, ainsi que leur casque de protection à partir du moment où ils sortent de leur machine.

### **VI.1.3 - Risque d'incendie**

*Les mesures sont prises en accord avec les articles n° 30 à 32 du décret n° 95-694 du 3 mai 1995.*

Le risque d'incendie sera lié à la présence sur le site du circuit électrique propre aux engins et d'hydrocarbures dans leurs réservoirs. Il sera limité par un entretien et une vérification annuelle par un organisme agréé.

Des extincteurs facilement accessibles seront installés dans chaque engin. Les manœuvres à exécuter et les numéros de téléphone des services de secours (pompiers, SDIS, services médicaux...) y seront indiqués.

**Note** : Ces risques sont développés dans l'étude de dangers.

### **VI.1.4 - Machines et appareils**

Les risques de blessure sont possibles lors des interventions du personnel sur les machines et appareils (ex : écrasement ou arrachement d'un membre supérieur...).

L'absence d'installation de traitement sur le site limitera ce risque aux engins de chantier.

Une note précisera les règles de circulation qui s'effectueront sur le site en respectant les règles du Code de la Route. La vitesse sera limitée à 30 km/h. Le personnel s'éloignera des véhicules en cours de manœuvre. Les engins seront munis d'avertisseur sonore de recul.

### **VI.1.5 - Risques liés aux produits dangereux**

Le GNR utilisé comme carburant n'est que difficilement inflammable. Les extincteurs situés sur les engins permettront de combattre un début d'incendie. Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur ce site.

### **VI.1.6 - Risque électriques**

La carrière ne sera pas reliée au réseau électrique du fait de l'absence de locaux et installation. En dehors de la réalisation de travaux à proximité de la ligne électrique haute tension présente au sud-ouest du site (uniquement conducteurs), il n'y aura pas de consigne particulière par rapport aux risques électriques.

Le personnel travaillant à proximité de la ligne devra être en possession d'une habilitation électrique spécifique et des mesures spécifiques seront mises en œuvre au droit de la ligne (Cf. Étude de danger – Tome 4).

## **VI.2 - ANALYSE DES RISQUES ET MOYENS DE PRÉVENTION**

### ▪ **Nature des accidents possibles :**

- Incendie et explosion :

Les risques d'incendie et d'explosion peuvent être d'origine électrique. Ils se limitent aux moteurs des engins ou à la mise en service de matières combustibles en présence d'une source de feu ou d'un effet de chaleur, et ce, uniquement pendant les heures de fonctionnement de la carrière.

- Chutes :

Le risque de chutes sur ce type de carrière se présente sous différents aspects :

- chutes à la montée ou à la descente d'un engin,
- chutes depuis un talus d'exploitation, avec risque de noyade.

- Accidents de circulation :

Les risques peuvent être dus aux flux de circulation, aux sens de circulation, aux intersections avec le camion venant charger les matériaux extraits et le chargeur.

- Électrocution :

Par incident sur le circuit électrique des engins et des matériels.

A la présence des conducteurs de la ligne à haute tension passant au sud du projet.

### ▪ **Mesures préventives des accidents :**

- Concernant l'incendie et l'explosion :

- extincteurs dans chaque engin,
- le personnel employé sera qualifié et formé pour ce genre d'activité et répondre à tous risques d'incendie,
- le personnel travaillant habituellement sur ce type d'installation classée (carrière) connaît parfaitement les consignes de sécurité.

- Accidents de la circulation :

La zone d'exploitation sera bien dégagée et libre de tout encombrement, les voies de circulation seront larges. La vitesse sera limitée à 30 km/h. Les véhicules légers ne devront pas circuler sur l'exploitation, sauf autorisation du responsable. Le déplacement pédestre du personnel sera interdit ou, sauf cas exceptionnel, limité au minimum nécessaire à l'exploitation pour éviter le risque d'écrasement par un camion ou le chargeur ou le risque de chute. Les engins seront équipés d'avertisseur de recul.

- Concernant le risque électrocution :

Respect strict des mesures de sécurité selon les décrets en vigueur et consignes des services gestionnaires de la ligne électrique. .

▪ **Mesures générales :**

À son entrée en fonction, le personnel prendra connaissance du règlement intérieur ainsi que du règlement général de sécurité.

Conformément à la législation, des contrôles seront effectués par un organisme agréé sur les installations électriques des engins.

Tous les travaux d'entretien ou de modification constatés et destinés à éliminer les dangers découlant des défauts et anomalies constatées seront effectués immédiatement.

### **VI.3 - INTERVENTIONS DE PREMIERS SECOURS**

▪ **Hygiène, matériel de premiers secours, formation au secourisme du personnel, exercices**

- à disposition dans les engins, du matériel de premiers soins et de secours aux blessés : trousse d'urgence d'infirmerie,
- un registre d'observation et un registre de danger grave et imminent disponible au siège de la société,
- pour les accidents graves, prévenir les secours officiels, l'entreprise ainsi que l'organisme de prévention, PREVENCEM, qui aura pour mission d'effectuer une analyse des causes.

Deux membres du personnel au minimum seront qualifiés SST (Sauveteur Secouriste du Travail).

Des démonstrations d'emploi du matériel de sécurité seront régulièrement effectuées afin de familiariser le personnel avec son utilisation.

▪ **Liste d'appel des numéros en cas d'urgence**

La liste d'appels des numéros en cas d'urgence sera affichée en permanence dans les bureaux de la Société. Ces numéros seront préenregistrés sur les téléphones mobiles mis à disposition du personnel.

Ces numéros sont :

SAMU	:	15 ou 112
Pompiers	:	18 ou 112
Gendarmerie	:	17 ou 112
SDIS de L'Isle D'Espagnac	:	05.45.39.35.00
DREAL 16	:	05.45.38.64.64
Mairie de SAINT-MÊME-LES-CARRIÈRES	:	05.45.81.91.41
Préfecture de la Charente	:	05.45.97.61.00
Siège de la Société Audoin & Fils	:	05.45.97.05.11

## **VII - SÉCURITÉ ET MÉDECINE DU TRAVAIL**

Le personnel sera soumis aux visites assurées par la Médecine du Travail. Il sera formé à l'utilisation des engins ainsi qu'aux diverses tâches à accomplir.

Les consignes de sécurité seront affichées avec indication des numéros de secours à appeler en cas d'urgence : pompiers, médecins, gendarmerie, inspection des installations classées.

Ces consignes seront régulièrement rappelées et commentées au personnel.