



## CARRIÈRES

Parc d'activités de Laurade - SAINT-ÉTIENNE-DU-GRÈS  
BP 22 - 13156 TARASCON CEDEX  
Tél. 04 90 91 61 32 - Fax 04 90 91 61 42

# ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE

Je soussigné, M. Emmanuel GAUTIER, de nationalité française, agissant en qualité de Directeur des Carrières de la Société GUINTOLI- SAS (Groupe NGE), dont le siège social est basé à Saint-Etienne-du-Grès, Parc d'Activités de Laurade, BP22, 13156 Tarascon Cedex, certifie et atteste, en vertu d'un Pouvoir en date du 8 février 2013, être en possession d'accords fonciers concernant les terrains suivants, objets du projet d'exploitation de carrière en lien avec l'aménagement de la Nouvelle Route du Littoral, situés sur la commune de SAINT-ANDRE (97440), au lieu-dit "Dioré".

Les parcelles concernées sont les suivantes :

| COMMUNE                  | SECTION | NUMERO | LIEU-DIT     | CONTENANCE                   | PROPRIETAIRE           |
|--------------------------|---------|--------|--------------|------------------------------|------------------------|
| SAINT-ANDRE              | BO      | 105    | Le Dioré     | 63.823 m <sup>2</sup>        | M. Roger MARDEYA       |
| SAINT-ANDRE              | BO      | 106    | CR du Réduit | 64.662 m <sup>2</sup>        | M. Daniel RADJAMA      |
| SAINT-ANDRE              | BO      | 107    | CR du Réduit | 31.952 m <sup>2</sup>        | M. Jean-Léonard TECHER |
| SAINT-ANDRE              | BO      | 108    | Le Dioré     | 29.560 m <sup>2</sup>        | M. Jean-Léonard TECHER |
| SAINT-ANDRE              | BO      | 166    | Le Dioré     | 12.141 m <sup>2</sup>        | M. Joseph TECHER       |
| <b>CONTENANCE TOTALE</b> |         |        |              | <b>202.138 m<sup>2</sup></b> |                        |

A SAINT-ETIENNE-DU-GRES,  
Le 1<sup>er</sup> mars 2013

Pour **GUINTOLI (Groupe NGE)**,  
Directeur Carrières,  
**Emmanuel GAUTIER**



**TERRASSEMENT - VRD - ROUTES - CARRIÈRES**

**Siège Social :** Parc d'Activités de Laurade - SAINT-ETIENNE-DU-GRÈS  
**Adresse postale :** BP 22 - 13156 TARASCON CEDEX  
Tél. 04 90 91 60 00 - Fax 04 90 91 60 01 - **Site web :** [www.groupe-nge.fr](http://www.groupe-nge.fr)

S.A.S, au capital de 20 000 000 € - RCS Tarascon 447 754 086 - Code APE 4312B - SIRET 447 754 086 0001B - Code TVA FR 62 447 754 086



# POUVOIR

Je soussigné **Alain Joël ROUSSEAU**, né le 26 janvier 1953 à MARRAKECH (MAROC), demeurant 2, rue Guynemer, 75006 PARIS, agissant en qualité de Président de la Société GUINTOLI, Société par Actions Simplifiée, au capital de 20.000.000 Euros, dont le siège social est à SAINT-ETIENNE-DU-GRES (13103) – Parc d'Activités de Laurade – RCS TARASCON N° 447 754 086,

ayant tous pouvoirs à l'effet des présentes,

constitue :

Monsieur **Emmanuel GAUTIER**, né le 2 novembre 1967 à *Grenoble*, demeurant *4 rue de la dame*, Directeur Carrières, agissant en qualité de Mandataire spécial, en vue de négocier et signer en mon nom et pour mon compte, tout contrat de foretage avec tout propriétaire dans le cadre du projet ci-dessous :

Site de carrière à SAINT-ANDRE (97440) – Lieu-dit "Le Dioré"  
Parcelles cadastrées BO-105, 106, 107, 108 et 166

et à cet effet :

- Effectuer toutes les déclarations et formalités nécessaires,
- Signer toutes pièces, payer et recevoir toutes sommes, donner bonnes et valables quittances, mainlevées, décharges, et généralement faire tout ce qui sera utile et nécessaire, promettant de l'avouer.

Fait à SAINT-ETIENNE-DU-GRES,  
En cinq originaux, le *8/02*..... 2013,  
Pour servir et valoir ce que de droit.

*Bon pour acceptation de pouvoir*

M. Emmanuel GAUTIER<sup>1</sup>



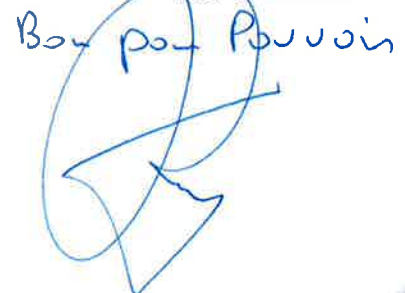
<sup>1</sup> Pour acceptation de pouvoir

<sup>2</sup> Bon pour pouvoir

M. Joël ROUSSEAU<sup>2</sup>

Pour GUINTOLI

*Bon pour Pouvoir*



*Année N° 413 - PC12a16*

**MAIRIE  
SAINT ANDRÉ**

**PERMIS DE CONSTRUIRE  
AVEC PRESCRIPTIONS  
DELIVRE PAR LE MAIRE AU NOM DE LA COMMUNE**

| DESCRIPTION DE LA DEMANDE     |  | REFERENCE DOSSIER  |
|-------------------------------|--|--|
| Demande déposée le 30/09/2015 |  | N° PC 974409 15A0210   |
| Complétée le 06/06/2016       |  |  |
| Par :                         | <b>SAS GUINTOLI</b>  | Surface de plancher : 413 m <sup>2</sup>                             |
| Demeurant à :                 | <b>Parc d'activité de Laurade<br/>Saint-Etienne-du-Grès - BP 22<br/>13156 TARASCON CEDEX</b> |  |
| Représenté par :              | <b>M. GAUTIER Emmanuel</b>   | Destination : Bureau/local de pesage/atelier mécanique/<br>local GNR |
| Pour :                        | <b>Installation chantier liée à l'exploitation<br/>d'une carrière</b>                        |  |
| Sur un terrain sis à :        | <b>Chemin DIORE<br/>SAINT - ANDRE</b>  |  |
| Réf. cadastrales :            | <b>BO 0105, BO 0106, BO 0107, BO 0108, BO 0166</b>   |  |

Le Maire :

Vu la demande de Permis de Construire susvisée ;

Vu le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L.421-1 et suivants, R.421-1 et suivants ;

Vu le Plan d'Occupation des Sols (POS) de Saint-André, approuvé par DCM du 21/12/94 et modifié ;

Vu le règlement intérieur du Service Public d'Assainissement Non Collectif de la ville ;

Vu l'arrêté préfectoral n°4709 qualifiant de Projet d'Intérêt Général (PIG) le projet d'ouverture et d'exploitation d'une carrière de roches massive aux lieux dits « Dioré » et « chemin rural du Réduit » ;

Vu l'arrêté préfectoral n°0483/SG/DRCTCV/BCLU du 27 mars 2015 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique relative à la mise en compatibilité du POS avec le PIG précité ;

Vu l'arrêté préfectoral n°002057 du 29 octobre 2015 approuvant la mise en compatibilité du POS avec le PIG.

**Vu le règlement de la zone 1 NCa/ND**

**Vu les avis de :**

- la CISE en date du 27/10/15 ;
- l'EDF en date du 29/10/15 ;
- Service Départemental d'Incendie et de Secours en date du 17/11/15 ;

**ARRETE**

**ARTICLE 1 : Le Permis de Construire est ACCORDE pour le projet décrit dans la demande susvisée.**

**ARTICLE 2 : Le bénéficiaire est tenu à l'exécution des prescriptions particulières suivantes :**

**Avant tout début des travaux, le pétitionnaire devra prendre attache auprès du Service Public d'Assainissement Non Collectif de la ville en matière sanitaire (SPANC - Direction Générale des Services Techniques).**

**Avant tout début des travaux, le pétitionnaire devra prendre attache auprès de la CISE et d'EDF en vue de déterminer les travaux à réaliser pour assurer la desserte en électricité et l'alimentation en eau potable.**

**Il sera tenu compte des observations formulées par les services susvisés dont copie des avis est annexé au présent arrêté.**

**Prescriptions générales figurant à l'imprimé ci-annexé.**

**Le pétitionnaire devra acquitter des taxes d'urbanisme liées au permis de construire. Les modalités de calcul et de liquidation lui seront notifiées ultérieurement suivant lettre de la DEAL et instructions complémentaires des services fiscaux.**

Saint André, le

24 OCT. 2016



Pour le Maire et par délégation  
La Conseillère Municipale

**Nadia TIPAKA**

Conditions dans lesquelles la présente autorisation devient exécutoire :

Vous pouvez commencer les travaux autorisés dès la date à laquelle cette autorisation vous a été notifiée, sauf dans le(s) cas particulier(s) suivants :

- une autorisation relevant d'une autorité décentralisée n'est exécutoire qu'à compter de la date à laquelle elle a été transmise au préfet ou à son délégué dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale doit vous informer de la date à laquelle cette transmission a été effectuée.
- si votre projet est situé dans un site inscrit vous ne pouvez commencer les travaux qu'après l'expiration d'un délai de quatre mois à compter du dépôt de la demande en mairie.
- si l'arrêté mentionne que votre projet fait l'objet d'une prescription d'archéologie préventive alors les travaux ne peuvent pas être entrepris avant l'exécution des prescriptions d'archéologie préventive.

La présente décision est transmise au représentant de l'Etat dans les conditions prévues à l'article L 2131-2 du code général des collectivités territoriales.

---

**INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT - INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT**

---

- **COMMENCEMENT DES TRAVAUX ET AFFICHAGE:** les travaux peuvent démarrer dès que l'autorisation est exécutoire.

L'autorisation doit être affichée sur le terrain pendant toute la durée du chantier. L'affichage est effectué par les soins du bénéficiaire sur un panneau de plus de 80 centimètres de manière à être visible depuis la voie publique. Il doit indiquer le nom, la raison ou la dénomination sociale du bénéficiaire, la date et le numéro du permis, et s'il y a lieu la superficie du terrain, la superficie du plancher autorisé ainsi que la hauteur de la construction par rapport au sol naturel. Il doit également indiquer l'adresse de la mairie où le dossier peut être consulté. L'affichage doit également mentionner qu'en cas de recours administratif ou de recours contentieux d'un tiers contre cette autorisation, le recours devra être notifié sous peine d'irrecevabilité à l'autorité qui a délivré l'autorisation, ainsi qu'à son bénéficiaire.

- **DUREE DE VALIDITE :** L'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de deux ans à compter de la notification de l'arrêté. Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année.

L'autorisation peut être prorogée, c'est à dire que sa durée de validité peut être prolongée, sur demande présentée deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité si les prescriptions d'urbanisme, les servitudes administratives de tous ordres et les taxes et participations applicables au terrain n'ont pas évolué.

Vous devez formuler votre demande de prorogation sur papier libre, en joignant une copie de l'autorisation que vous souhaitez faire proroger. Votre demande en double exemplaire doit être :

- soit adressée au maire par pli recommandé, avec demande d'avis de réception postal,
- soit déposée contre décharge à la mairie.

- **DROITS DES TIERS :** La présente décision est notifiée sans préjudice du droit des tiers (notamment obligations contractuelles ; servitudes de droit privé telles que les servitudes de vue, d'ensoleillement, de mitoyenneté ou de passage ; règles contractuelles figurant au cahier des charges du lotissement ...) qu'il appartient au destinataire de l'autorisation de respecter.

- **OBLIGATION DE SOUSCRIRE UNE ASSURANCE DOMMAGES-OUVRAGES :** cette assurance doit être souscrite par la personne physique ou morale dont la responsabilité décennale peut être engagée sur le fondement de la présomption établie par les articles 1792 et suivants du code civil, dans les conditions prévues par les articles L241-1 et suivants du code des assurances.

- **DELAIS ET VOIES DE RECOURS :** Si vous entendez contester la présente décision vous pouvez saisir le tribunal administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de sa notification. Vous pouvez également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou, lorsque la décision est délivrée au nom de l'Etat, saisir d'un recours hiérarchique le ministre chargé de l'urbanisme. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. (L'absence de réponse au terme d'un délai de deux mois vaut rejet implicite).

Les tiers peuvent également contester cette autorisation devant le tribunal administratif compétent. Le délai de recours contentieux court à l'égard des tiers à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain conformément aux dispositions ci-dessus.

**MAIRIE**

Service Urbanisme  
Place du 2 Décembre  
BP.505  
97440 Saint-André

Saint-Etienne-du-Grès,  
Le 04 décembre 2017

**Objet :**

- Notice Complémentaire à la Demande de modification du Permis de Construire n° PC 974409 15A0210 délivré le 24 octobre 2016 - Carrière de Saint-André – Lieu-dit "Dioré et CR du Réduit".

Madame, Monsieur,

Suite à votre lettre du 10 novembre 2017 (ci-jointe), au sujet de notre demande de modification du Permis de Construire ci-dessus référencée en objet, et pour laquelle il manque une pièce demandée par le service SDIS, vous trouverez ci-jointe une Notice Complémentaire en 7 exemplaires répondant aux attentes du SDIS dans sa demande du 2 novembre 2017, et signée par notre architecte.

Chaque exemplaire de cette notice de 7 pages est accompagnée de la copie du récépissé de dépôt de notre demande de modification n° 97440915A0210/M1 déposée en mairie le 11 septembre 2017.

Vous en souhaitant bonne réception, veuillez accepter, Madame, Monsieur, nos sincères salutations.

**Lionel BERNARD**  
Responsable de Projets  
Guintoli – Groupe NGE



**GUINTOLI - Direction Sud / Carrières**  
SAS au capital de 20 000 000 €  
Parc d'Activités de Laurade  
13103 ST ETIENNE DU GRÉS  
BP 22 13156 TARASCON CEDEX  
RCS TARASCON 447 754 086  
Tél 04 90 91 60 20 Fax 04 90 91 60 22

**P.J. :** - Notice Complémentaire + Récépissé de dépôt, en 7 exemplaires signés.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
DÉPARTEMENT DE LA RÉUNION



COMMUNE DE SAINT-ANDRÉ  
ADMINISTRATION MUNICIPALE

NEC  
COURTIER APRES-VENTE  
15 NOV. 2017

(à rappeler dans toute correspondance)

**DOSSIER N° PC 974409 15A0210 01**

Demande du : 11/09/2017

**Adresse des travaux :**

**Chemin DIORE**  
97440 SAINT ANDRE

**DESTINATAIRE :**

**SAS GUINTOLI (M.GAUTIER Emmanuel)**

Parc d'activité de Laurade  
Saint-Etienne-du-Grès - BP 22  
13156 TARASCON CEDEX

Monsieur,

Vous avez déposé le 11/09/2017 à la Mairie de Saint André, une demande de Permis de Construire.

Je vous informe que votre dossier est toujours considéré comme incomplet car il manque **une pièce demandée par le service du SDIS dont copie lettre ci-jointe.**

Le délai d'instruction qui vous avait été notifié lors du dépôt de votre demande commencera à courir à partir de la date de réception en Mairie de la totalité des informations et pièces manquantes.

Vous disposez de 3 mois à compter de la date de réception de cette lettre, pour faire parvenir à la mairie l'intégralité des pièces et informations manquantes. **Dans le cas contraire, vous serez réputé avoir renoncé à votre projet et votre demande sera rejetée de plein droit.**

**J'appelle votre attention sur l'intérêt de produire ces informations car à défaut votre demande pourrait être rejetée.**

Si, à compter du dépôt de l'ensemble des pièces et des informations en Mairie, à la fin du délai d'instruction vous n'avez pas reçu de réponse de l'Administration, vous bénéficierez d'un permis tacite et vous pourrez commencer les travaux en affichant la présente lettre sur le terrain, pendant toute la durée du chantier.

Vous pourrez également par une simple demande, obtenir de la Mairie un certificat attestant le permis tacite.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Saint André, le 19/11/2017 P le Maire et P.O



Le Chef de Service

DEPARTEMENT DE LA REUNION

Saint-Denis le

2 - NOV. 2017

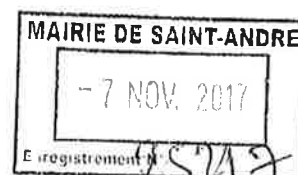


**GROUPEMENT GESTION DES RISQUES**  
Service Prévision

Le Directeur du Service Départemental  
d'Incendie et de Secours

Dossier suivi par : LTN:Philippe ROBERT  
Tél : 0262 80 14 27  
Fax : 0262 41 48 68  
mail : prs1.ggr@sdis974.re

A



Réf. : 2017.GGR/PRS/TT/N°

**N° 0 0 1 3 7**

Monsieur le Maire  
de la Commune de SAINT- ANDRE

**OBJET : DEMANDE DE PIECES COMPLEMENTAIRES**

Permis de Construire : PC 97440915A0210  
Adresse : Chemin Dioré SAINT-ANDRE  
Référence cadastrale : BO 105, 106, 107, 108,166  
Pétitionnaire : SAS GUINTOLI

**REFERENCE** : Votre courrier en date du 25/09/2017 reçu le 02/10/2017 sous le N° 0105

Je vous informe que le dossier relatif à la construction citée en objet ne contient pas les éléments nécessaires à son étude par nos services.

Aussi, je vous saurai gré de bien vouloir inviter le pétitionnaire à fournir le document suivant :

- Une notice mentionnant les volumes de stockage, du nitrate de potassium, des explosifs ainsi que la rubrique de la nomenclature ICPE et les dispositions prévues en cas de sinistre art. R.512-47 du code de l'environnement.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur et par ordre

Colonel Dominique FONTAINE

COMMUNE DE  
SAINT-ANDRE

Récépissé de dépôt d'une demande  
de permis de construire  
ou de permis d'aménager

GUINTOLI S.A.S/ GAUTIER Emmanuel

Vous avez déposé une demande de permis de construire ou d'aménager. **Le délai d'instruction de votre dossier est de TROIS MOIS** et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.

- **Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :**
  - soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...);
  - soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier;
  - soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- **Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.**
- **Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les travaux<sup>1</sup> après avoir :**
  - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA n° 13407 à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement);
  - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt;
  - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).
- **Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :**
  - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
  - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

1) Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

(à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° **97440915A0210/M1** déposée à la mairie le **11/09/2017** fera l'objet d'un permis tacite<sup>2</sup> à défaut de réponse de l'administration trois mois après cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire.

2) Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

Cachet de la mairie :



**Délais et voies de recours :** Le permis peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et visible de la voie publique (article R. 600-2 du code de l'urbanisme). L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier copie de celui-ci à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

**Le permis est délivré sous réserve du droit des tiers :** Il vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Il ne vérifie pas si le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si le permis de construire respecte les règles d'urbanisme.



# NOTICE COMPLEMENTAIRE A LA DEMANDE DE MODIFICATION DU PERMIS DE CONSTRUIRE DELIVRE EN COURS DE VALIDITE N° PC 97440915A0210 DU 24.10.2016 – SAINT-ANDRE « DIORÉ »

## 1 LOCAL DE STOCKAGE DES EXPLOSIFS : BOOSTERS ET DETONATEURS

Ce local est soumis au régime d'enregistrement des ICPE pour la rubrique 4220-2.

L'exploitant souhaite compléter les activités sur la carrière de Dioré en installant un dépôt de boosters et de détonateurs pour une quantité équivalente totale maximale de matière active fixée à 495 kg, dont 480 kg au maximum de boosters, et 15 kg au maximum de détonateurs, le tout scindé en alvéoles de 100 kg maximum.

### 1.1 Nomenclature des ICPE

La présente demande d'enregistrement concerne la rubrique de la nomenclature ICPE mentionnée dans le tableau ci-dessous :

| Rubrique | Alinéa | Régime (A, E, D, DC, NC) | Libellé de la rubrique (activité)  | Nature de l'installation  | Critère de classement   | Seuil et unité du critère                             | Volume autorisé |
|----------|--------|--------------------------|--|---|---|---|-----------------|
| 4420     | 2      | E                        | Stockage de produits explosifs, à l'exclusion des produits explosifs présents dans les espaces de vente recevant du public | Stockage des détonateurs et des boosters nécessaires à l'exploitation de la carrière de Dioré | Quantité équivalente totale de matière active susceptible d'être présente dans l'installation | Supérieure ou égale à 100 kg mais inférieure à 500 kg | 495 kg          |

A (autorisation) ou E (enregistrement) ou D (déclaration) ou DC (déclaration soumise au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement) ou NC (non classé).

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

### 1.2 Communes concernées par le rayon d'affichage

Les communes concernées par le rayon d'affichage de 1 kilomètre sont :

- Bras-Panon ;
- Saint-André.

### 1.3 Description du dépôt d'explosifs

La gestion de dépôt sera sous-traitée à la société EPC-France. Ce dépôt permettra à l'exploitant d'améliorer la sécurité et la sûreté des transports d'explosifs sur la voie publique à l'échelle de l'île en couvrant en un seul transport, les besoins en détonateurs et en boosters pour la durée de vie de l'exploitation et de la sécurisation du chantier NRL. Ainsi, avec la mise en place de l'usine modulaire et du dépôt de nitrate d'ammonium, l'exploitant sera autonome en explosifs pour la durée d'exploitation de la carrière.

Par conséquent, après le démarrage de l'exploitation au cours duquel les besoins en détonateurs et en boosters auront été amenés en une seule fois, et du fait de la fabrication de la matrice et de l'explosif EUROBLENDX ST directement sur place, plus aucun transport d'explosif sur la voie publique ne sera nécessaire pour le

fonctionnement de la carrière de Dioré. 10 voyages ont été en plus « provisionnés » afin que la carrière de Dioré réponde au besoin d'explosifs du chantier de la NRL pour sa sécurisation.

Les données confidentielles concernant ce dépôt seront remises sous pli séparé par l'exploitant à la Préfecture et au service instructeur de la demande d'enregistrement. Y sera incluse notamment l'Etude de Sûreté du Dépôt.

Le dépôt d'explosifs prendra la forme d'un bâtiment en bois d'environ 9x16 m. Il sera placé sur une plateforme dédiée et éloignée de la plateforme des installations annexes et du périmètre d'extraction de la carrière. Ce dépôt permettra le stockage de 10 000 boosters représentant 480 kg environ et 15 000 détonateurs totalisant un poids de 15 kg.



Ce dépôt est constitué d'un bâtiment de type léger, en structure bois, cloisons en contreplaqué et toiture légère. La toiture légère est équipée de panneaux translucides afin de permettre un éclairage zénithal. Le sol est constitué d'une dalle en béton.

Le bâtiment sera divisé en deux locaux de stockage dont l'un comprendra 5 alvéoles (dont 4 alvéoles de 100 kg et 1 de 80 kg) pour recevoir les boosters qui sont des produits du groupe de compatibilité D, et l'autre pour les 15 kg de détonateurs de groupe de compatibilité B ou S conformément à l'arrêté du 20 avril 2007.

Les explosifs sont conditionnés dans des emballages agréés conformément aux règles de l'ADR. Les distances séparant les charges et les barrières réalisées par des caissons de sable permettent la séparation pyrotechnique des charges. Les produits stockés ne rentrent pas en contact avec les eaux pluviales.

### 1.4 Dispositifs de sécurité propres au dépôt

Le dépôt d'explosifs sera en permanence sous télésurveillance et disposera de sa propre clôture de sûreté. Pour rappel, l'accès à la carrière est interdit aux personnes non autorisées et le périmètre ICPE est également clôturé et entretenu.

Le site sera exploité et surveillé conformément à l'étude de sûreté validée par le référent départemental « sûreté ». En parallèle le site de la carrière sera gardienné 24h/24h par une personne à demeure et au moyen d'un dispositif de télésurveillance. Au moins une caméra sera orientée spécifiquement sur le dépôt d'explosifs.

La zone d'effet Z2 distante de 40 m du bâtiment sera spécifiquement clôturée pour contrôler strictement les activités dans cette zone et pour en limiter l'accès aux personnes. Cette clôture est artificielle, résistante, d'une hauteur minimale de 2 m et permettra au besoin la transparence hydraulique.

Exemple de dépôt d'explosifs  
(Source : EPC-France)

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / I.H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 35 66  
No d'ordre : 15568

Le dépôt a été adapté aux conditions climatiques de l'île de La Réunion et notamment au risque cyclonique et aux fortes températures. Le bâtiment est renforcé, aéré et les produits stockés supportent aisément des températures de l'ordre de 50 °C. Le bâtiment sera solidement ancré dans le sol.

### 1.5 Analyse des risques induits par le dépôt

#### Calculs des zones d'effet du dépôt d'explosifs au sens de l'arrêté du 20 avril 2007

Le calcul des zones d'effet est réalisé conformément à l'arrêté susnommé et à la circulaire du 10 mai 2010 (sous-partie 1.2.7 : Secteur de la Pyrotechnie) et s'appuie sur la formule  $R = k \cdot Q^{1/3}$ .

Le tableau suivant permet de déterminer l'étendue des zones d'effet en terrain nu (avec valeur de k délimitant chaque zone d'effet) :

| DÉSIGNATION de la zone   | Z1                   | Z2                 | Z3                  | Z4                  | Z5                  |
|--|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Distance R (en mètres) au centre de la charge de masse Q (en kg) | $0 < R1 = 5 Q^{1/3}$ | $< R2 = 8 Q^{1/3}$ | $< R3 = 15 Q^{1/3}$ | $< R4 = 22 Q^{1/3}$ | $< R5 = 44 Q^{1/3}$ |

#### Hypothèses

Les hypothèses sont les suivantes :

- La quantité d'explosif mis en œuvre est estimée à 120 kg équivalent TNT (100 kg d'explosif par alvéole avec un coefficient de 1,2) ;
- Les explosifs utilisés appartiennent à la division de risque 1.1.

L'implantation de l'installation est dépendante des zones d'effet qu'il induit en cas d'accident. Les zones d'effet induites dépendent de la charge maximale susceptible de détonner en cas d'accident. Ainsi, pour réduire les distances des zones d'effet du dépôt de 495 kg d'explosifs nécessaires à l'exploitation de la carrière de Dioré, le dépôt sera divisé en 5 cellules de stockage.

L'étude de sécurité (cf. dossier transmis par l'exploitant sous pli confidentiel séparé à la Préfecture et au service instructeur) montre que la charge maximale susceptible de détonner en cas d'accident est de 100 kg qui correspond à une charge équivalente en TNT de 120 kg (le TNT est l'explosif de référence qui a été utilisé pour définir les effets des explosifs ; les explosifs stockés dans le cas présent ont au plus un coefficient d'équivalence TNT de 1,2).

#### Calcul

Les distances calculées conformément à l'arrêté du 20 avril 2007 sont

| Désignation de la zone                         | Z1 m<br>Rouge<br>$\leq 5 Q^{1/3}$ | Z2 m<br>Orange<br>$\leq 8 Q^{1/3}$ | Z3 m<br>Jaune<br>$\leq 15 Q^{1/3}$ | Z4 m<br>Verte<br>$\leq 22 Q^{1/3}$ | Z5 m<br>Bleue<br>$\leq 44 Q^{1/3}$ |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Stockage détonateur 15 kg                      | 12,5                              | 20                                 | 37                                 | 55                                 | 109                                |
| Stockage de 100 kg (120kg TNT)                 | 25                                | 40                                 | 74                                 | 109                                | 217                                |
| Stockage 80kg + charge circulante (126 kg TNT) | 25                                | 40,1                               | 75,2                               | 111                                | 221                                |
| Poste de déchargement 100 kg (120kg TNT)       | 25                                | 40                                 | 74                                 | 109                                | 217                                |

Q masse d'explosif en kg équivalent TNT

Source : EPC France

Nota : La première et seule livraison de produits explosifs sur le dépôt de Dioré se fera en déplaçant une charge unitaire maximale de 100 kg et en refermant à chaque fois les portes du camion de livraison ADR autorisé pour la classe 1. Ce dernier n'est pas considéré comme émetteur sur les voies publiques comme sur la carrière.

#### Conclusion

Les rayons des zones d'effet ont été évalués :

| Désignation de la zone   | Z1   | Z2          | Z3     | Z4            | Z5                                 |
|--------------------------|--|-------------|--------|---------------|------------------------------------|
| Zone de danger           | 25 m   | 40 m        | 75 m   | 110 m         | 220 m                              |
| Conséquences sur l'homme | Extrêmement graves (blessures mortelles dans 50 % des cas) | Très graves | Graves | Significatifs | Effets indirects par bris de vitre |

#### Probabilité

La probabilité pour du stockage dormant est D ou  $10^{-4}$  selon le guide de bonnes pratiques en pyrotechnie publié en 2015 par le SFEPa (Syndicat des Fabricants d'Explosifs, de Pyrotechnie et d'Artifices).

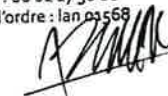
La probabilité de survenance du risque d'explosion de dépôt d'explosifs est classée D « événement très improbable » selon l'annexe 1 de l'arrêté du 29 septembre 2015.

| Echelle de probabilité   | E   | D  | C  | B  | A  |
|--|---|--|--|--|--|
| Qualitative (si le nombre d'installations et le REX sont suffisants) | « événement possible mais extrêmement peu probable » :<br>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations | « événement très improbable » :<br>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité | « événement improbable » :<br>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité | « événement probable » :<br>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation | « événement courant » :<br>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives |
| Semi-quantitative  | Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'art 4 de l'arrêté      |  |  |  |  |
| Quantitative (par unité et par an)                                   | $10^{-5}$   | $10^{-4}$  | $10^{-2}$  | $10^{-2}$  |  |

1. voir précisions dans l'arrêté du 29/09/2015 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la criticité et de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des IC soumises à autorisation

Définition des classes de probabilité suivant l'annexe 1 de l'arrêté du 29 septembre 2005

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre : lan 03568



## Cinétique

La cinétique des phénomènes dangereux ayant pour origine des produits explosifs est considérée comme rapide, selon l'article 13 de l'arrêté du 20 avril 2007.

### Situation au regard de l'exposition interne et externe générées par un accident d'origine pyrotechnique

Conformément aux articles 14 et suivants de l'arrêté du 20 avril 2007, le tableau ci-après synthétise pour chaque zone d'effet, les probabilités d'accidents pyrotechniques et les différentes catégories d'implantations possibles et évalue la conformité au regard de l'exposition interne et externe.

| Zone de dangers de l'UMFE | Distance de la zone d'effet en m | Evaluation des probabilités | Implantation possibles des différentes catégories           | Remarque  | Conformité par rapport aux expositions des zones d'effet (Z1 P1) a |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|---|--|
| Z1                        | 25 m                             | P0/P1                       | a <sub>0</sub>  | Clôturée<br>Aucune activité A l'intérieur du périmètre ICPE   | Conforme   |
| Z2                        | 40 m                             | P0/P1                       | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>                               | Clôturée<br>Aucune activité A l'intérieur du périmètre ICPE   | Conforme   |
| Z3                        | 75 m                             | P0/P1                       | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>3</sub>                | Zone d'extraction<br>Terrains agricoles<br>Chemin cannier Est   | Conforme   |
| Z4                        | 110 m                            | P0/P1                       | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>3</sub> a <sub>4</sub> | Zone d'extraction<br>Terrains agricoles<br>Chemin cannier Est<br>Plateforme des installations annexes | Conforme   |
| Z5                        | 220 m                            | P0/P1                       | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>3</sub> a <sub>4</sub> | Zone d'extraction<br>Terrains agricoles<br>Chemin cannier Est<br>Plateforme des installations annexes | Conforme   |

Il convient de rappeler

- que le nombre de personnes admises à se trouver simultanément dans les zones Z1 et Z2 doit être aussi réduit que possible (ici uniquement personnel pyrotechnique). Ainsi une petite partie du périmètre d'extraction est gelée (environ 60 m<sup>2</sup>) et une petite partie du chemin cannier Est (= chemin qui traverse la partie Est du site, individualisant la parcelle BO108 des autres parcelles du projet, mais qui n'est pas concerné par le projet d'exploitation de carrière) est déplacée (déplacement d'un tronçon de 20 m environ sur quelques mètres vers l'Ouest) tant que le dépôt d'explosifs est présent (cf. localisation de ces zones et des petites parties déplacée/gelée sur la figure de la page suivante);
- que le nombre de personnes présentes simultanément dans toute installation a<sub>0</sub> ayant une probabilité d'accident pyrotechnique supérieure à P1 ne doit pas normalement dépasser 5.

### Conclusion concernant l'analyse des risques et des dangers

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre : lan 01568



L'analyse des risques et des dangers sur le personnel et l'environnement réalisé dans le cadre du présent dossier a permis d'évaluer les risques pyrotechniques. Les zones d'effet Z1 et Z2, au sens de l'arrêté du 20 avril 2007 sont contenues dans le périmètre de la demande d'autorisation d'exploiter et n'empiètent sur aucune infrastructure à enjeu vis à vis des éventuels risques pyrotechniques. Compte tenu de ces éléments, le dépôt d'explosifs ne présente pas de risque important vis-à-vis :

- du personnel ;
- de l'extérieur et de l'environnement proche, notamment au niveau des voies routières et des riverains ;
- des effets dominos vis-à-vis des installations annexes et connexes à la carrière (notamment atelier d'entretien, stockage et distribution d'hydrocarbures, installation de traitement des matériaux). Pour cela, une zone très réduite du périmètre d'extraction est gelée.

### 1.6 Prescriptions particulières en matière de sécurité et de préservation contre le risque incendie

Ces mesures sont les suivantes pour le bâtiment pyrotechnique de stockage des boosters et détonateurs (elles sont conformes à l'arrêté du 29 juillet 2010) :

- bâtiment aux caractéristiques de réaction et de résistance au feu suivantes : matériaux de type Bs2d0, structure de type R15, murs extérieurs REI 15, portes et fermetures REI 15, toitures et couvertures de toiture C roof (t3) ;
- matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisant pas de gouttes enflammées lors d'un incendie ;
- bâtiment convenablement ventilé et régulièrement nettoyé (pour éviter l'accumulation de matières dangereuses) ;
- installations électriques réalisées et protégées conformément à la norme française NF C 15-100 ;
- équipements métalliques mis à la terre conformément à la norme française NF C 15-100 ;
- équipement contre la foudre selon la norme NF EN 62305 ;
- équipement de détecteurs adaptés au risque d'incendie, permettant d'alerter, en tout temps, l'exploitant, qui met en sécurité le site et transmet l'alerte aux services de secours ou d'urgence compétents ;
- moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, et notamment un plan des locaux facilitant l'intervention des services de secours ou d'urgence, un extincteur à eau pulvérisée dans chaque local et d'un extincteur à eau pulvérisée à l'extérieur, une réserve d'eau d'incendie de 120 m<sup>3</sup> placée en dehors des zones Z1 à Z4 du dépôt d'explosifs, etc. ;
- abords immédiats du bâtiment pyrotechnique débroussaillés et débarrassés de toute matière combustible (herbes sèches, etc.).

### >> LES RAISONS DU CHOIX DU STOCK D'EXPLOSIFS SUR SITE <<

- Amélioration significative de la sécurité sur la voie publique vis-à-vis de la réduction des transports de matières dangereuses avec 1 seul transport de l'ensemble des produits explosifs au début de l'exploitation.
- Amélioration de la sûreté des transports de matières explosives à l'échelle de l'île contre les actes malveillants, en limitant la fréquence des transports et en assurant une surveillance gardiennée 24/24h complétée par une télésurveillance.
- Risque et zones d'effets réduits en adaptant le dépôt au besoin de la carrière de Dioré et du chantier NRL (besoin pour sa sécurisation).
- Choix de la localisation du site à l'Est de l'île, plus tempéré qu'à l'Ouest.
- Localisation géographique du dépôt isolée des zones à enjeux (habitations, axes routiers, ...) et éloigné du risque de submersion.

## 2 USINE MODULAIRE (EURO MODULAR PLANT) ET STOCKAGE DU NITRATE GRV

L'exploitant souhaite disposer d'une usine modulaire (= Euro Modular Plant) afin de produire la matrice utilisée dans l'UMFE de type MORSE et contrôler l'ensemble du process de fabrication des explosifs sur la carrière de Dioré. La matrice fabriquée majoritairement à base de nitrate d'ammonium est un produit comburant qui nécessite de viser la rubrique 4441 de la nomenclature des ICPE.

### 2.1 Nomenclature des ICPE

La présente demande d'enregistrement concerne la rubrique de la nomenclature ICPE mentionnée dans le tableau ci-dessous :

| Rubrique | Allinéa | Régime (A, E, D, DC, NC) | Libellé de la rubrique (activité)        | Nature de l'installation  | Critère de classement   | Seuil et unité du critère                        | Volume autorisé  |
|----------|---------|--------------------------|--|---|---|--|--|
| 4441     | 2       | D                        | Liquides comburants catégories 1, 2 ou 3 | Une usine modulaire fabriquant en lot de 25 t une matrice comburante stockée en GRV | Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation | Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t | La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est de 49 t |

A (autorisation) ou E (enregistrement) ou D (déclaration) ou DC (déclaration soumise au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement) ou NC (non classé).

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

### 2.2 Description de l'usine modulaire

La quantité maximale de matrice présente sur le site sera de 49 t. Cette quantité totalise les quantités en cours de production dans l'usine modulaire et les quantités stockées en GRV. La présence d'une telle quantité maximale sur site soumet cette activité à déclaration ICPE pour la rubrique 4441 susnommée.

La matrice sera produite par l'usine modulaire en lot de 25 t. Le produit sera ensuite stocké en GRV (Grand Réservoir Vrac comme illustré ci-contre) au niveau de la base arrière de l'UMFE de type MORSE.



GRV sur rétention

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre 14568

Chaque lot de 25 t de matrice produite nécessite les produits suivants :

- Nitrate d'ammonium (matière première très largement dominante en quantité dans la matrice) ;
- Nitrate de calcium ;
- Huile minérale ;
- Fioul domestique ;
- Tension actif ;
- Et 3,5 m<sup>3</sup> d'eau.

La formulation de la matrice étant confidentielle, les FDS des différentes matières premières seront disponibles dans le dossier confidentiel remis à part par l'exploitant à la Préfecture et au service instructeur de la demande de modification des conditions d'exploitation.

L'usine modulaire (= Euro Modular Plant) est composée de 5 à 6 containers maritimes étanches et sur rétention.



Modèle d'usine modulaire fabriquée par EPC-France sur son site (Source : EPC-France)

Chaque container isole une partie du process. A noter que certaines étapes de fabrication nécessitent d'être montées en température. La puissance de la chaudière est de 1900 Kw/h et permet la fabrication de 2750 kg/h de vapeur. Elle fonctionnera électriquement ou au fioul et pourra porter les différentes solutions jusqu'à 85°C.

Les matières premières sont introduites dans l'usine modulaire en big-bag ou en GRV. La matrice fabriquée est stockée en GRV sur rétention au niveau du bâtiment de base de l'UMFE. Ce bâtiment présente une résistance au feu de classe MO.

Le process de fabrication de la matrice étant confidentiel, l'exploitant remettra à la Préfecture et au service instructeur de la demande de modification des conditions d'exploitation, l'ensemble des éléments complémentaires utiles à la compréhension du fonctionnement de l'installation sous pli confidentiel.

### 2.3 Mesures particulières

Les mesures particulières mises en œuvre sur l'usine modulaire de fabrication de matrice sont :

- La composition en containers étanches de l'usine modulaire, sur dalle étanche béton. L'usine sera couverte en partie par une toiture protégeant l'ensemble du container de fabrication des eaux pluviales. Les autres containers seront étanches. Ces eaux pluviales non polluées sont gérées avec le reste des eaux de la plateforme. En cas de déversement accidentel de produit sur la dalle de l'usine modulaire ou au sein d'un container, les salissures sont immédiatement l'objet d'une procédure de nettoyage (reprises à la pelle par un opérateur et intégralement recyclées dans le process de fabrication) ;
- Les GRV utilisés seront munis d'une rétention suffisante ;
- Les eaux de lavage des GRV seront intégralement réutilisées dans le process de fabrication de la matrice ;
- Les différents containers composant l'usine modulaire seront solidement ancrés au sol.

A noter que l'usine modulaire fonctionnera par campagne, en moyenne une semaine par trimestre pour la fabrication d'un lot de 25 tonnes de matrice (l'UMFE consommant en moyenne 25 t de matrice par trimestre pour les besoins d'abattage du gisement basaltique massif de la carrière de Dioré).

#### 2.4 Analyse des risques induits

Aucun risque particulier n'est induit par la présence de l'usine modulaire. Son emplacement au niveau de la plateforme des installations annexes évite les zones à effet domino des autres installations présentes.

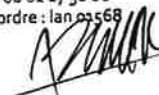
Les FDS des produits utilisés dans l'usine modulaire sont jointes au dossier remis par l'exploitant sous pli séparé confidentiel à la Préfecture et au service instructeur de la demande de modification des conditions d'exploitation.

#### 2.5 Prescriptions particulières en matière de sécurité et de préservation contre le risque incendie

Ces mesures sont les suivantes pour le bâtiment de stockage des GRV et de parcage de l'UMFE (elles sont conformes à l'arrêté du 05 décembre 2016) :

- structure de résistance au feu R15 ;
- murs extérieurs de réaction au feu A2sls0 (toutefois, si le bâtiment est doté d'un dispositif d'extinction automatique ou est situé à plus de 20 m des limites de propriété, ils peuvent être de classe Ds2d1) ;
- planchers, murs extérieurs et murs séparatifs : REI 120 ;
- portes et fermetures (de type ferme-porte ou à fermeture automatique) résistantes au feu et leurs dispositifs de fermeture EI 120 ;
- dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur en partie haute du bâtiment, d'une surface minimale égale à 2 % de la superficie du local ;
- bâtiment convenablement ventilé et régulièrement nettoyé (pour éviter l'accumulation de matières dangereuses) ;
- moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, et notamment un plan des locaux facilitant l'intervention des services de secours ou d'urgence, des extincteurs dans et à l'extérieur du bâtiment, une réserve d'eau d'incendie de 120 m3 placée à moins de 200 m, etc.

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre : lan 05568



#### >> LES RAISONS DU CHOIX DE LA MISE EN ŒUVRE D'UNE USINE MODULAIRE <<

1) La fabrication de la matrice par le biais d'une usine modulaire sur le site de la carrière de Dioré permet à l'exploitant de maîtriser l'ensemble de la chaîne de fabrication de l'explosif voulu. Pour rappel, la fabrication sur place des quantités d'explosifs nécessaires à l'exploitation de la carrière améliore à la fois la sécurité sur les voies publiques de l'île et améliore d'autre part la sûreté du transport des produits explosifs vis-à-vis d'acte malveillant. La matrice fabriquée est une matière comburante.

2) La production de cette matrice au plus près de son lieu de consommation améliore la sécurité des transports de matière dangereuse sur la voie publique.

3) Les risques induits par l'usine modulaire et le bâtiment de stockage des GRV de matrice sont très faibles et maîtrisés par des mesures adaptées (dalle étanche, ramassage et recyclage des éventuelles salissures tombées au sol, GRV sur rétention, bâtiment de stockage des GRV résistant au feu, ...).

4) L'UMFE est parquée sur site dans le bâtiment de stockage des GRV aménagé pour la maîtrise des risques de pollution et d'incendie (dalle étanche, rétention, structures résistantes au feu, trappes de désenfumage...). En dehors des heures de fonctionnement, l'UMFE se trouve parquée dans une enceinte fermée et surveillée 24/24 heures.

### 3 LOCAL DE STOCKAGE DU NITRATE D'AMMONIUM

La quantité maximale de nitrate d'ammonium présente sur le site sera de 99 t et ne vise pas de fait le régime déclaratif pour la rubrique 4701 de la nomenclature des ICPE.

La FDS de ce produit est transmise par l'exploitant sous pli séparé confidentiel à la Préfecture et au service instructeur de la demande de modification des conditions d'exploitation.

#### 3.1 Nomenclature des ICPE

La présente demande d'enregistrement concerne la rubrique de la nomenclature ICPE mentionnée dans le tableau ci-dessous :

| Rubrique | Alléa | Régime (A, E, D, DC, NC) | Libellé de la rubrique (activité) | Nature de l'installation | Critère de classement   | Seuil et unité du critère                           | Volume autorisé  |
|----------|-------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|---|--|
| 4701     | 1     | NC                       | Nitrate d'ammonium                | 99 t stocké en big-bag   | Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation | Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 350 t | La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est de 99 t |

A (autorisation) ou E (enregistrement) ou D (déclaration) ou DC (déclaration soumise au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement) ou NC (non classé).

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

#### 3.2 Description du stockage de nitrate d'ammonium

Le stock de nitrate d'ammonium sera composé d'un hangar ouvert muni d'une dalle étanche. Le nitrate d'ammonium est un produit solide sous forme de granules blanc. Ce produit sera livré en big-bag pour être stocké sur site dans un bâtiment indépendant, le mettant à l'abri des précipitations et l'isolant des autres produits.

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre : lan 01568



Modèle de bâtiment de stockage de nitrate d'ammonium

Le stockage du nitrate d'ammonium respectera les prescriptions du chapitre 7.4.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2015-2609/SG/DRCTCV du 30 décembre 2015.

Le stock de nitrate d'ammonium est notamment distant d'au moins 20 m de la limite d'autorisation ICPE, et d'au moins 50 m des locaux habités.

Le stockage comportera un seul niveau et ne sera situé ni à l'étage, ni en sous-sol. Les éléments de construction du bâtiment abritant l'installation seront de classe A1 selon la norme NF EN 13 501-1.

Le local dans lequel le nitrate d'ammonium est stocké présentera les caractéristiques minimales suivantes de résistance au feu :

- murs séparatifs, parois des cases et murs mitoyens à une autre zone de bâtiment : REI 120 ;
- portes et fermetures EI 120.

Dans notre cas, le stock de nitrate d'ammonium sera sous abris (structure poteau-poutre + toiture). Cet abris sera ouvert à claire voie sur les quatre faces permettant ainsi une ventilation permanente du hangar. Les murs séparatifs ne sont pas nécessaires car le stock de nitrate d'ammonium est distant de plus de 50 m de toutes constructions abritant des tiers.

Les eaux de toiture non polluées sont gérées par le réseau de la plateforme des installations annexes. En cas de déversement accidentel de nitrate d'ammonium sur la dalle du hangar, les salissures sont immédiatement l'objet d'une procédure de nettoyage. Le produit récupéré est ensuite utilisé dans le processus de l'usine modulaire. Aucun déchet n'est produit.

Des amenées d'air frais, d'une surface minimale égale à 2 % de la superficie du local, seront disponibles dans les deux tiers inférieurs du local. Les ouvrants (portes, fenêtres par exemple) placés dans les deux tiers inférieurs des murs peuvent être considérés comme des amenées d'air.

Le sol du local de stockage du nitrate d'ammonium sera étanche.

La hauteur maximale de stockage n'excèdera pas 2 m.

Le stockage ne contiendra aucun entreposage de matières combustibles ou incompatibles. Sont notamment interdits à l'intérieur du local de stockage ainsi qu'à moins de 10 m de tout stockage de nitrate d'ammonium :

- les explosifs ;
- les matières combustibles ;
- les produits organiques ;
- les produits agropharmaceutiques ;
- les bouteilles de gaz comprimé ;
- les matières incompatibles telles que les amas de corps réducteurs (métaux divisés ou facilement oxydables), les produits susceptibles de jouer le rôle d'accélérateurs de décomposition (sels de métaux), les chlorates, les chlorures (dont le chlorure de sodium ou de potassium) ;
- les acides ;
- les hypochlorites ;
- la chaux vive...

Des précautions seront prises pour qu'aucun déversement de liquides inflammables ou de substances combustibles (liquides ou solides accidentellement fondus) ne puisse atteindre le nitrate d'ammonium manipulé ou stocké sur le site.

### 3.3 Mesures particulières

L'exploitant s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions déjà énoncées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2015-2609/SG/DRCTCV du 30 décembre 2015 actuellement en vigueur.

### 3.4 Analyse des risques induits

Aucun risque significatif n'est induit par la présence du stock de nitrate d'ammonium. Son emplacement au niveau de la plateforme des installations annexes évite les zones à effet domino des autres installations présentes. Le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en vigueur susnommé limite tout risque pour la santé ou l'environnement. La conception du bâtiment intègre risque cyclonique en l'ancrant solidement au sol.

La FDS du nitrate d'ammonium est jointe au dossier confidentiel remis par l'exploitant sous pli séparé à la Préfecture et au service instructeur de la demande de modification des conditions d'exploitation.

### 3.5 Prescriptions particulières en matière de sécurité et de préservation contre le risque incendie

Ces mesures sont les suivantes pour le bâtiment de stockage de nitrate d'ammonium (elles sont conformes au chapitre 7.4 de l'arrêté n°2015-2609/SG/DRCTCV) :

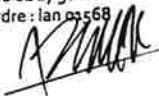
- éléments de construction du bâtiment de classe A1 selon la norme NF EN 13 501-1 ;
- dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur en partie haute du bâtiment ;
- amenées d'air frais, d'une surface minimale égale à 2 % de la superficie du local, disponibles dans les deux tiers inférieurs du local.

#### >> LES RAISONS DU CHOIX D'UTILISER UN DEPOT DE NITRATE D'AMMONIUM <<

1) Le dépôt de nitrate d'ammonium sur le site de la carrière de Dioré permet à l'exploitant de maîtriser l'ensemble de la chaîne de fabrication de l'explosif voulu. Pour rappel, la fabrication sur place des quantités d'explosifs nécessaires à l'exploitation de la carrière améliore à la fois la sécurité sur les voies publiques de l'île et améliore d'autre part la sûreté du transport des produits explosifs vis-à-vis d'acte malveillant.

2) Les risques induits par le dépôt de nitrate d'ammonium sont très faibles et maîtrisés par des mesures adaptées (dalle étanche, à l'abri des intempéries dans un bâtiment, stockage dans un local aéré et sur une hauteur limitée, distances d'éloignement, ...).

Jean-Luc ARLHAC  
Architecte A.D.E. / H.M.O.N.P.  
Mas de Bresson  
30300 FOURQUES  
Tél : 06 62 27 36 66  
No d'ordre : lan 01568



# CONSIGNES RELATIVES A CHAQUE LOCAL PYROTECHNIQUE

(A afficher obligatoirement dans tous les locaux pyrotechniques ou non de l'exploitation)

## DEPOT d'amorçage

### I NATURE ET QUANTITES MAXIMALES ADMIS DANS CHAQUE LOCAL

|             | Capacité en kg | Division |
|-------------|----------------|----------|
| Explosif    | 480            | 1.1.D    |
| Détonateurs | 15             | 1.4S     |

### II NOMBRE MAXIMUM DE PERSONNES AUTORISE DANS LE LOCAUX PYROTECHNIQUE

| Dépôt « A »... | Permanent | Occasionnel | Total maximum |
|----------------|-----------|-------------|---------------|
|                | 3         | 2           | 5             |

Définition des personnels :

- Permanent : Personnel au poste de travail pendant toute la durée de celui-ci (manutention, préparation des commandes, ...)
- Occasionnels : Les représentants de l'administration habilités à inspecter ces installations, les entreprises extérieures sous réserve d'une autorisation délivrée par le responsable d'établissement et les visiteurs accompagnés.

### III MATERIELS, OUTILS ET VETEMENTS AUTORISEES

- Seuls les matériels de manutention (chariots manuels) assignés au local pyrotechnique est autorisés,
- Aucun outil n'est autorisé à l'intérieur des locaux pyrotechniques (Consignes de sécurité), sauf en cas d'autorisation spéciale accordée par le responsable d'établissement par un permis de travail.
- Le personnel de l'établissement et des entreprises intervenantes doit être obligatoirement muni de chaussures de sécurité et gants (Consignes de Sécurité) lors des opérations de manutention ou de maintenance.

### IV OPERATIONS AUTORISEES

Uniquement celles décrites sur les Instructions de Travail affichées à l'entrée de chaque local ou sur un permis de travail.

### V CONSIGNES EN CAS D'INCIDENTS INCENDIE ET D'ORAGE

| 1 - Incendie – sur véhicule ou dans le dépôt.  | 2 - Orage  | 3 - Panne électrique  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Evacuer hors Z2</li><li>- Alerte des pompiers, des gendarmes</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Cesser immédiatement toutes les opérations</li><li>- Refermer les portes des cellules et des véhicules.</li><li>- Evacuation des lieux, pour le personnel et les véhicules</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier état du disjoncteur</li><li>- Si panne confirmée, utiliser les lampes torches des véhicules</li><li>- Informer le responsable site</li></ul> |

En cas d'incendie à l'extérieur de l'enceinte pyrotechnique :

- Alerter les pompiers et le responsable site ;
- Utiliser le matériel d'extinction; puis se reporter éventuellement à la situation 1

### VI CONSERVATION DES PRODUITS

- Explosifs : 2 ans (sauf indication contraire sur la fiche technique ou fiche de données de sécurité)
- En cas de dépassement de la date limite d'utilisation, prévenir le Chef de Dépôt pour traitement.





**I - ACCES A L'ETABLISSEMENT**

L'accès aux locaux de l'enceinte pyrotechnique est interdit à toute personne étrangère à l'établissement à l'exception des représentants accrédités de l'autorité administrative et des personnes spécialement autorisées par le Chef de l'établissement.

L'accès aux locaux pyrotechniques est interdit à toute personne étrangère à l'établissement dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Les personnes étrangères autorisées à pénétrer dans les locaux pyrotechniques sont toujours accompagnées par le Chef de l'établissement ou par un membre du personnel désigné par lui.

Un registre des personnes étrangères à l'établissement autorisées à pénétrer dans l'enceinte pyrotechnique est tenu au bureau du dépôt.


Les personnes autorisées émargent le registre en regard de leur nom précédé de la date, de l'heure et du motif de leur visite.

Il est interdit à toute personne de fumer dans l'enceinte pyrotechnique, de porter des feux nus, des objets incandescents, des allumettes ou tout autre moyen de mise à feu.

Il est interdit à toute personne de pénétrer dans l'enceinte pyrotechnique avec des téléphones portables en fonctionnement ou en veille.

Il est interdit à toute personne d'emporter des matières ou objets explosibles sans autorisation ni décharge.

En dehors des heures de travail, les locaux contenant des matières ou objets explosibles sont fermés à clef.

 est responsable de leur fermeture, en cas d'absence, il est remplacé par le suppléant nommé désigné par la hiérarchie de la Société.

**II - TENUE DES LOCAUX PYROTECHNIQUES**

(Dépôts et locaux de préparation / distribution)

- L'intérieur des locaux pyrotechniques est tenu dans un état constant d'ordre et de propreté.
- Il est interdit d'y introduire des objets autres que ceux indispensables au service.
- Les abords des locaux pyrotechniques sont maintenus dans un état constant de propreté.
- Dans les abords immédiats, l'herbe est coupée périodiquement et le foin ramassé.
- La mise en dépôt de vieux matériels, d'emballages vides, est interdite à proximité des locaux pyrotechniques.
- Les accès doivent être toujours parfaitement dégagés.

- La manipulation des colis doit être aisée.
- La hauteur maximum de gerbage des caisses ou colis ne doit pas dépasser 1,8 m.
- Si la stabilité des colis est compromise par leur résistance, la hauteur de gerbage est limitée à une hauteur compatible avec cette résistance.
- Si dans les locaux pyrotechniques, il y a manipulation d'explosifs à l'état pulvéulent, les résidus sont évacués et détruits. Les locaux sont ensuite lavés.
- L'emploi des lampes à feu nu est interdit.
- L'emploi de lampes électriques autonomes à basse tension est autorisé.
- L'utilisation de lampes baladeuses est interdite quel que soit le voltage.
- Si le local pyrotechnique est éclairé à l'aide de courant fourni par le réseau, l'installation électrique est périodiquement vérifiée.
- Le courant est coupé avant tout travail d'entretien ou de réparation même pour le remplacement d'une ampoule.
- Les extincteurs sont vérifiés périodiquement.
- Le matériel de protection contre le feu, autre que les extincteurs, est régulièrement entretenu. Les réserves d'eau et de sable sont toujours assurées.
- La ventilation des locaux pyrotechniques est convenablement assurée.

**LES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES CONCERNANT L'INTERDICTION DE STOCKAGE EN COMMUN A L'INTERIEUR DES LOCAUX PYROTECHNIQUES SONT STRICTEMENT OBSERVEES.**

**III - INTERDICTION DES FEUX**

IL est notamment interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "Permis d'intervention" et/ou "Permis de feu". Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis d'intervention et/ou d'un permis de feu en respectant les règles d'une consigne particulière.

**IV - PERMIS D'INTERVENTION et/ou PERMIS DE FEU**

Lorsque des travaux sont effectués par le personnel de l'exploitant le permis d'intervention et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou la personne responsable nommément désignée.

Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le permis d'intervention et/ou le permis de feu et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure.

La partie de l'installation sera vidée de tous ses explosifs avant d'y réaliser des travaux nécessitant l'apport d'une source de feu. La réalisation de travaux à proximité d'un local pyrotechnique nécessitera la cessation de toutes les activités à l'intérieur de ce local.

Après la fin des travaux et avant la reprise d'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant.

**V - EMBALLAGE DES EXPLOSIFS ET DES ACCESSOIRES DE TIR**

Il est interdit :

- de modifier les inscriptions portées sur les caisses ou colis,
- de changer les enveloppes des explosifs,
- de livrer des substances explosives qui présentent des traces apparentes d'altération ou qui ont été reconnues altérées ou falsifiées.

Toutes les marques portées sur les caisses sont laissées apparentes.

En cas de nécessité de transfert d'emballage, cette opération doit être effectuée à l'extérieur des dépôts. Il n'est utilisé que des emballages d'origine et conformes à la réglementation.

L'emballage est refait de la même manière et avec les mêmes soins qu'à l'usine, que ce soit pour du détail ou pour des caisses complètes. Avant le réemploi d'un emballage, il y a lieu de s'assurer qu'il est en très bon état.

Toutes les inscriptions extérieures pour préciser la nature du contenu de la caisse qui figurent sur la caisse d'origine sont reportées sur le nouvel emballage. Les anciennes inscriptions qui peuvent encore apparaître sur la caisse de réemploi sont effacées.

Les fiches de contrôle qui peuvent se trouver dans les caisses sont remises dans la nouvelle caisse. Si les fiches de contrôle ne sont pas réutilisées, elles sont conservées.

La livraison ou la remise d'explosifs non emballés est formellement interdite.

**VI - MANUTENTION DES EXPLOSIFS ET DES ACCESSOIRES DE TIR**

La manutention des caisses ou colis d'explosifs ne doit être confiée qu'à des personnes expérimentées.

Les personnes habituellement désignées pour assurer le service ne peuvent se décharger de leur fonction, se faire remplacer ou aider par une tierce personne, sans l'accord du Chef de l'établissement ou de son Représentant.

Les caisses ou colis d'explosifs ne sont jamais jetés à terre, traînés ou culbutés. Ils sont toujours portés avec précaution et préservés des chocs. Ils sont également préservés des intempéries.

Les emplacements où s'effectuent les manutentions d'explosifs sont dégagés de tous obstacles pouvant gêner la circulation du personnel.

Le stockage d'explosifs en dehors des dépôts est interdit.

Sur les engins de manutention, les caisses ou colis sont soigneusement empilés pour éviter leur chute.

La surcharge des chariots est interdite.

Lorsque la manutention s'effectue à l'aide de transporteurs à rouleaux, ceux-ci sont soigneusement calés. Les caisses ou colis sont réceptionnés à leur arrivée, un à un, à main d'homme.

S'il est fait usage de moyen de manutention à moteur thermique ou électrique autorisé, ce matériel est régulièrement entretenu en parfait état de fonctionnement.

Il est fait obligation au personnel d'utiliser les moyens de protection individuelle qui sont mis à sa disposition : chaussures de sécurité, gants.

En cas de menace d'orage, ou d'orage déclaré, toutes les opérations de manutention sont suspendues : le personnel évacue les lieux, les matières ou objets en cours de manutention sont abrités.

Les emballages qui présenteraient des signes extérieurs d'altération sont manipulés avec précaution et transportés un à un à un emplacement désigné par le Chef de l'établissement ou son Représentant.

### **VII - OUVERTURE DES CAISSES ET COLIS**

L'ouverture des caisses ou colis d'explosifs et d'accessoires de tir est interdite à l'intérieur des dépôts. Elle doit se faire dans le local de préparation/distribution spécialement réservé à cet usage, s'il existe, ou à l'extérieur derrière le merlon.

L'ouverture des caisses est faite avec soin, méthode et sans brutalité.

Les caisses en bois sont ouvertes soit en arrachant les pointes avec une tenaille ou un outil approprié, soit en dévissant les vis du couvercle avec un tournevis en bon état.

Il est interdit d'utiliser des burins, ciseaux ou autres outils, susceptibles de produire des étincelles, pour faire levier.

Les caisses en carton sont ouvertes en arrachant à la main les bandes de fermeture et couvercles collés, après avoir coupé le cas échéant, les liens métalliques extérieurs. Les liens métalliques et agrafes retirés sont soigneusement pliés au fur et à mesure, et mis de côté pour être évacués aussitôt le travail terminé ; sont également évacués les caisses vides, papiers, sciure, clous, fils de fer, etc.

### **VIII - CHARGEMENT - DECHARGEMENT DES MATIERES OU OBJETS EXPLOSIBLES**

Il est interdit de fumer :

- pendant les opérations de chargement, de déchargement ou transbordement d'explosifs,
- au cours des manutentions consécutives aux opérations ci-dessus,
- sur et dans les véhicules qui transportent des explosifs.

Il est prescrit :

- de couper le courant des véhicules et d'arrêter les moteurs pendant les opérations de chargement et de déchargement,
- de manutentionner les caisses ou colis avec soin et sans brutalité,
- de disposer les caisses ou colis avec soin dans les véhicules,
- de les arrimer pour éviter les chocs et les chutes à l'intérieur des véhicules.

La hauteur du chargement ne doit pas dépasser 1,80 m à l'intérieur des véhicules.

Les dispositions réglementaires concernant l'interdiction de chargement en commun sont strictement observées.

Il est interdit d'ouvrir des caisses ou colis d'explosifs dans les véhicules.

Le stationnement des véhicules « chargés » dans l'enceinte de l'établissement est aussi réduit que possible.

Les opérations de chargement et de déchargement s'effectuent rapidement mais sans précipitation.

Dès que les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées, les véhicules sont éloignés du local pyrotechnique.

Il est interdit de laisser dans le véhicule un reliquat de chargement.

Les matières ou objets explosibles en cours de chargement ou de déchargement sont immédiatement mis en dépôt, ou dans les véhicules. Il est interdit de les déposer provisoirement en quelque endroit que ce soit pendant les opérations de chargement ou de déchargement.

### **IX - CIRCULATION DES PERSONNES**

A l'intérieur de l'établissement, la circulation des personnes est aussi réduite que possible.

LE NOMBRE DE PERSONNES AUTORISEES A PENETRER DANS UN LOCAL PYROTECHNIQUE EST LIMITE A

et **3** lors de manipulation,  
**5** hors manipulation

POUR LES OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT,

LE NOMBRE DE PERSONNES AUTORISEES A Y PARTICIPER NE DOIT PAS EXCEDER : 2

Les personnes présentes qui ne participent pas effectivement aux opérations de chargement, de déchargement et de manutention annexes sont éloignées des lieux où elles ont lieu.

### **X - DISPOSITIONS GENERALES EN CAS D'INCENDIE**

Tout début d'incendie est immédiatement combattu avec les moyens existants sur place par toutes les personnes présentes.

En cas de menace d'extension rapide d'un sinistre, les services de la Protection Civile sont alertés.

LES POMPIERS DU CENTRE de ☎ : 18  
LA GENDARMERIE BRIGADE de ☎ :  
LE DIRECTEUR REGIONAL, ☎ :

Tout début de sinistre incendie susceptible d'engendrer rapidement une explosion, impose au personnel présent d'évacuer immédiatement les lieux, et de prévenir par les moyens les plus rapides les services et personnes ci-dessus indiqués.

Tout feu survenant dans un rayon inférieur à 500 mètres d'un local pyrotechnique doit être immédiatement signalé aux services de la Protection Civile ci-dessus nonobstant l'intervention du personnel présent pour tenter de combattre.

Tout feu susceptible d'une extension rapide en raison des vents, de la configuration du terrain et de la végétation existante est également immédiatement signalé comme indiqué ci-dessus.

Un exercice de manipulation d'extincteurs du même type que ceux en service dans l'exploitation, sera effectué une fois par an, sous le contrôle d'un organisme compétent.

### **XI - CONSERVATION DES EXPLOSIFS**

La durée de stockage des explosifs de toute nature est aussi réduite que possible.

Les explosifs portant les dates de fabrication les plus anciennes sont livrés en priorité.

Les explosifs les plus anciens sont placés en évidence.

La présence d'explosifs dont la durée viendrait à dépasser celle normalement admise doit être immédiatement signalée au Chef de l'établissement.

Tous les faits susceptibles de nuire à la bonne conservation des explosifs (humidité en particulier) sont immédiatement signalés au responsable de l'établissement qui en rendra compte à la hiérarchie.

Les explosifs en consignation appartenant au client, explosifs qui étaient destinés à être utilisés dès réception et non utilisés pendant la période d'activité, doivent être stockés dans la zone prévue à cet effet.

**XII - LIVRAISON DES EXPLOSIFS**

Il est formellement interdit au personnel des dépôts de remettre directement ou indirectement, livrer ou faire livrer des objets ou matières explosibles, quelles qu'en soient la quantité et la nature, à toutes personnes, sans en avoir reçu l'ordre du Chef de l'établissement ou de son Représentant.

Le Responsable du dépôt doit tenir une comptabilité des entrées et des sorties. Elle doit indiquer les quantités reçues avec leurs dates de réception et leur provenance, ainsi que les quantités sorties avec leurs dates de livraison et les noms des personnes auxquelles elles ont été remises.

Le Responsable du dépôt doit donner décharge des matières et objets qu'il reçoit et ne peut s'en défaire qu'en recevant décharge de la personne à qui il les remet.

Ce transfert de responsabilité doit s'opérer au moyen d'un exemplaire du titre d'accompagnement exigé par la réglementation en vigueur.

**XIII - CIRCULATION DES VEHICULES**

La circulation des véhicules chargés doit s'établir de telle sorte que, les dépôts devant

lesquels ces véhicules ont à circuler soit placés, Hors Service, pendant leur passage.

**XIV - CONSIGNES PARTICULIERES AUX CONDUCTEURS DES VEHICULES DE TRANSPORT D'EXPLOSIFS**

Avant le départ, les conducteurs doivent :

Vérifier que leur véhicule est en bon état, en particulier :

- les freins,
- l'éclairage électrique,
- les pneus,
- la signalisation réglementaire,
- les extincteurs,
- le bon fonctionnement du tachygraphe,

Vérifier le chargement :

- l'arrimage des caisses ou colis,
- l'étiquetage,
- la fermeture des portes du fourgon,

Vérifier qu'ils possèdent tous les papiers et documents de bord nécessaires :

- les bons de livraison, avis d'expédition, etc.
- leurs papiers personnels, permis de conduire, livret individuel, carte de spécialisation,
- les documents de bord du véhicule : carte grise, carte jaune ou autorisation de transport de Matières Dangereuses, vignette, attestation d'assurance, carnet de constat d'accident, disque de tachygraphe, etc.

Il est formellement interdit de transporter, même bénévolement, des personnes étrangères, sans autorisation spéciale.

Ils doivent veiller spécialement à leur chargement :

- en vérifiant son état avant le départ et en cours de route,
- en ne le laissant pas sans surveillance sur la voie publique ou autres lieux extérieurs à l'établissement.

Toutes les règles de la sécurité routière sont scrupuleusement respectées.

Les conducteurs de véhicules chargés d'explosifs porteront une attention toute spéciale aux règles de la circulation routière. Plus que tout autre conducteur, ils devront observer la plus grande prudence avant d'effectuer une manœuvre quelconque.

**LE PERSONNEL AFFECTE AU SERVICE DE L'ETABLISSEMENT EST TENU, CHACUN EN CE QUI LE CONCERNE, ET SOUS SA RESPONSABILITE, DE RESPECTER ET DE FAIRE RESPECTER LES PRESENTES CONSIGNES.**

**IL DEVRA INFORMER IMMEDIATEMENT SA HIERARCHIE DE TOUS FAITS OU EVENEMENTS SUSCEPTIBLES DE COMPROMETTRE LA SECURITE AINSI QUE DES FAITS OU EVENEMENTS QUI RESULTENT DE L'APPLICATION DES PRESENTES CONSIGNES.**

Le

La Direction Générale

**ANNEXES AUX CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

- *Il est interdit pour chaque salarié de se rendre en Z<sub>1</sub> sans motif de service*
- *Il est interdit de procéder dans les locaux pyrotechniques à toutes opérations non prévues par les instructions ou consignes en vigueur sauf celles ayant fait l'objet d'un plan de prévention dûment signé par le Responsable de dépôt, dans les limites de sa fiche de fonction.*
- *Il est rappelé qu'il est strictement interdit au personnel d'emporter des objets ou matières explosives sans bon de livraison.*

Le

Directeur Régional

Un exemplaire est à remettre à chaque salarié, affichage à l'entrée de l'établissement sur le passage du personnel et aux vestiaires conformément à l'article R. 4462-27 du décret 2013-973.



**CHARGEMENT DES EXPLOSIFS**

1. Avant le départ du véhicule pour son chargement, vérification des documents de bord et de l'équipement obligatoire et du bon état du véhicule (et éventuellement de la remorque).
2. Mise en place du camion ou du fourgon au poste de chargement.
  - Arrêt du moteur,
  - coupure de l'alimentation du circuit électrique,
  - serrage des freins.
3. Vérification de l'espace chargement qui doit être vide, propre et en bon état.
4. Contrôle des marchandises à prendre au regard des documents de transport.
5. Transfert des explosifs entre le dépôt et le véhicule à l'aide du matériel de manutention prévu à cet effet.
6. Contrôle du chargement en quantité et qualité.
7. Calage et arrimage des charges.
8. Pose des plaques étiquettes de dangers et des panneaux orange.
9. Signature du document de transport par le chauffeur attestant de la prise en charge de la marchandise et de sa conformité par rapport au document de transport.

| Version | Date           |
|---------|----------------|
| 2       | Septembre 2004 |



**DEGROUPEMENT DES DETONATEURS**

1. Interdiction d'ouvrir une caisse de détonateurs en dehors de l'espace dédié à cette opération = le local de stockage de ces produits.
2. Le transfert entre le stockage et le local de dégroupage est effectué :
  - manuellement caisse après caisse
3. L'opération de dégroupage se fait avec une seule caisse à la fois.
4. Amener une caisse pleine au local de dégroupage.
5. Procéder à l'ouverture de la caisse, prélever les boîtes et les ranger sur les étagères.
6. Si une caisse ne peut être vidée de son contenu, elle sera soigneusement scotchée pour retour dans le local de stockage.
7. L'opération terminée, sortir la caisse vide du local de dégroupage.
8. Le local de dégroupage doit être propre et sans emballage vide en attente.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |





**PREPARATION DES COMMANDES DE DETONATEURS**

1. Amener une caisse vide au poste de préparation des commandes et/ou d'ouverture des caisses.
2. Procéder à la préparation de la commande en prenant les produits sur les étagères et les placer dans la caisse au poste de préparation.
3. Fermer la caisse par un ruban de scotch une fois la commande terminée.
4. Evacuer la caisse vers le lieu de stockage en vue de la livraison prévue le lendemain.
5. Répéter les opérations pour les commandes suivantes.
6. Durant l'opération de dégroupage, outre le magasinier, est autorisée la présence de 2 personnes maximum.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |



**Dépôt de :****ENTREPRISES EXTERIEURES**

1. Chaque intervention d'une Entreprise Extérieure amenée à faire intervenir du personnel sur nos sites ou leurs dépendances entraîne :
  - Soit l'établissement d'un **protocole de sécurité** pour toute opération de chargement ou de déchargement (que les produits soient classés dangereux ou non)
  - Soit l'établissement d'un **plan de prévention** pour toutes les autres interventions, qu'elle qu'en soit leur durée.
2. Le protocole de sécurité et/ou le plan de prévention est établi par écrit avant le commencement de l'opération (chargement/déchargement/travaux)
3. Pour le plan de prévention, le secteur d'intervention doit être parfaitement défini, et les dangers réciproques doivent être indiqués dans le plan
4. Pour les travaux spéciaux en plus du plan de prévention, des permis particuliers seront établis pour la journée, en particulier pour :
  - Les points chauds (soudure, perçement, meulage etc...) permis de feu
  - Les consignations/déconsignations (ex électricité)
  - Les travaux d'excavation
  - Les travaux en hauteur
5. La signature du protocole de sécurité, du plan de prévention et des permis de travaux spéciaux reste sous la responsabilité du Directeur Régional.
6. Cette responsabilité ne pourra être déléguée du Directeur Régional vers une autre personne que par écrit :
  - soit ponctuellement (ex par fax)
  - soit définitivement, avec modification de la fiche de fonction du titulaire.
7. Un plan de circulation interne doit être annexé à chaque Plan de prévention et Protocole de Sécurité
8. Chaque plan de prévention ou protocole de sécurité fera l'objet d'un enregistrement écrit par le chef de dépôt dans le Registre Unique de sécurité.

|         |           |
|---------|-----------|
| 1       | Mars 2003 |
| Version | Date      |



### **1 – Le Contexte réglementaire**

Les déchets pyrotechniques et les déchets d’emballages pyrotechniques sont exclus de la réglementation relative à l’élimination des déchets que ce soit au travers du décret 94-609 du 13 juillet 1994 ou de sa circulaire d’application 95-49 du 13 avril 1995.

### **2 - Opérations**

Au dépôt : Les emballages explosifs sont agréés au transport et sont donc particulièrement résistants, ne sont stockés que des emballages fermés. Néanmoins en cas de rupture de l’emballage, principalement pour les explosifs en vrac (nitrate fioul). La procédure à adopter est la suivante :

- Obturation de la fuite puis réparation de l’emballage.
- Ramassage soigneux avec pelle et brosse de l’explosif en vrac répandu,
- Le sac réparé et les matières recueillies sont placés dans un sur-emballage
- Elimination en carrière par détonation dans un trou de mine.

Lors de nos prestations sur carrière :

- a) pour déchets d’emballages
  - Ramassage des emballages vides,
  - Vérification rigoureuse de l’absence de tout explosif dans les cartons,
  - Organisation du tas pour obtenir un foyer convenablement ventilé et sans risque de confinement,
  - Mise à feu et surveillance continue avec respect d’une distance de sécurité autour du foyer.
- b) pour les déchets retrouvés après tir
  - Destruction sur place conformément aux articles 9 et 25 du RGIE

Connaître l’emplacement désigné par le carrier pour l’élimination par brûlage, et suivre les consignes du responsable du site. Il convient de :

- Disposer d’un moyen d’extinction immédiatement utilisable,
- Surveiller la combustion jusqu’à extinction complète et maintenir une distance de sécurité

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |



**1 – Le Contexte normatif**

Normes : NF EN 62305-2 :2006 (NF C 17-100-2 novembre 2006)

**2 – Dossier protection contre la foudre**

Le dossier de protection contre la foudre, comprend :

- L'étude préalable ou ARF et étude Technique (ETF)
- La description de l'équipement (avec toutes les fiches techniques, devis, factures et réception des travaux sur les équipements foudre)
- Les vérifications périodiques réglementaires
- Une copie de tous les courriers et rapports concernant la protection foudre
- Le tableau ou une fiche de suivi – protection foudre (avec le relevé des compteurs, enregistrement des vérifications visuelles internes et enregistrement des vérifications périodiques externes.
- Les rapports d'incidents suite à un incrément au compteur d'impact (même sans dégâts).

**3 - Vérifications périodiques et maintenance**

Nos installations de protection contre la foudre seront vérifiées périodiquement, conformément à la réglementation en vigueur, par un organisme agréé et après chaque modification, réparation de la structure protégée ou de l'équipement, et après chaque impact de coup de foudre constaté sur les compteurs d'impacts. Toutes les observations et les non conformités devront être levées.

**4 – Obligation**

- De vérifier visuellement l'incrément du compteur d'impact après chaque période orageuse.
- De rendre compte par écrit à DR et DQS de tout nouvel incrément sur les compteurs d'impacts.
- De s'assurer que les vérifications externes soient bien réalisées annuellement, et systématiquement après chaque incrément et après chaque modification/réparation.
- De s'assurer d'une vérification visuelle des compteurs au moins trimestrielle avec un enregistrement sur un tableau de suivi.
- De tenir un dossier protection foudre complet et à jour.

**4 – Exception - Dérogation**

Toute exception ou dérogation à cette instruction devra être approuvée par la Direction Générale.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |





**1 – Objet**

Cette procédure a pour objet de définir les EPI et vêtements obligatoires pour les différentes tâches des employés.

**2 – Réglementation****✚ Décret pyrotechnique / Code du travail / RGIE :**

- Les EPI et vêtements de travail nécessaires à l'activité doivent être mis à la disposition des salariés, ils sont vérifiés et nettoyés avant d'être attribués à un nouveau titulaire.
- CD est tenu de prendre toutes mesures pour que ces équipements soient effectivement utilisés, convenablement entretenus, conformes aux normes imposées et que les travailleurs soient formés à leur utilisation.

**Attention certains EPI sont imposés réglementairement**

**3 – EPI et tâches effectuées****Sur le dépôt (lors des phases de chargement/déchargement ou maintenance) :**

- ✚ Chaussures de Sécurité, vêtement de travail (haute visibilité - pendant les phases de travail dans l'obscurité), bras et jambes protégés.
- ✚ Gants en cas de manipulation

**Dans le hangar UMFE :**

- ✚ Chaussures de Sécurité
- ✚ Gants pour toutes les manipulations
- ✚ Vêtements protecteurs appropriés (veste à col fermé et à manches longues et serrées aux poignets, pantalon long, haute visibilité pendant les phases de travail dans l'obscurité)
- ✚ Lunettes et casques en fonction des postes de travail
- ✚ Protections auditives contre le bruit (si le niveau sonore est important).






**Dans les camions :**

- ✚ Chaussures de Sécurité
- ✚ Lunettes et gants (à disposition)

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |

**Sur carrière :**

**Equipements obligatoires**

-  Casques
-  Chaussures de Sécurité
-  Gants
-  Vêtements protecteurs appropriés haute visibilité, bras et jambes protégés.
-  Poinçon

**3 – EPI et marquage CE**

**Le marquage CE est obligatoire sur les équipements de protection individuelle. Certains EPI comme les casques ou les harnais nécessitent des vérifications générales périodiques.**

**Le personnel devra être informé des risques et sensibilisé au port des EPI.  
Des contrôles du bon état et du port des EPI sont organisés par le chef de dépôt.**

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |

**1 – Objet**

Cette instruction a pour objet de définir les différentes situations pour lesquelles l'usage ou le simple port d'un téléphone portable est interdit.

**2 – Situations concernées**

**Toute manipulation d'explosifs ou toute opération effectuée à proximité des explosifs, doit se faire sans téléphone portable.**

Les salariés de notre organisation qui sont, de par leurs fonctions, en contact avec des matières explosives ne doivent pas porter un téléphone portable dans les situations suivantes :

- Intérieur des dépôts :

Toute personne pénétrant à l'intérieur des dépôts (pendant ou hors manipulation d'explosifs) doit préalablement laisser son téléphone portable en dehors de la zone pyrotechnique.

- Chargement et déchargement des camions :

Dès l'ouverture des camions d'explosifs (chargement ou déchargement) y compris sur les sites des clients les téléphones portables doivent strictement être laissés à l'intérieur des cabines des camions.

- Prestation sur carrières:

Sur le pas de tir, lors de nos prestations, tous les téléphones portables professionnels ou personnels, doivent strictement être laissés dans la cabine du camion.

**3 – Sanctions**

**Tout manquement à l'application de cette instruction de travail fera l'objet de sanctions définies dans le règlement intérieur.**

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |



**1 – Objet**

Cette instruction de travail a pour objet de définir la méthode de gestion des dates de péremption des produits stockés.

| Famille de produits                       | *Péremption |
|---|-------------|
| Détonateurs                               | 2 ans       |
| EPC Cord                                  | 10 ans      |
| Pour les autres produits consulter la FDS |             |

\*La date de péremption correspond à la limite à laquelle les performances techniques et pyrotechniques sont garanties conformément à l'attestation CE de type.

La date de péremption peut être prolongée par le fabricant suite à des essais effectués. **Décret no 2015-799** du 1er juillet 2015 « Art. R. 557-6-9

**Remarque importante : la date de péremption passée, les performances des produits ne sont plus garanties, mais les données de sécurité restent inchangées** dans les conditions normales de stockage, les compositions pyrotechniques et explosifs utilisés ne se dégradent pas et ne deviennent pas instables. Ils sont donc stockables et transportables dans les conditions usuelles. Les conditions normales représentent des variations de températures comprises entre  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$ .

**2 – Mode opératoire**

Le suivi de la péremption des produits stockés se fait se fait par l'impression trimestrielle de l'état des produits dont la péremption arrive à échéance dans les 90 jours qui suivent.

| Dates de péremption   |
|---|
| - Stock<br>- Consultation des stocks<br>- Péremption<br>- Insertion de la date du jour J + 90<br>- Impression de l'état |

Une fois l'état imprimé, le chef de dépôt dispose de 3 mois ou 90 jours pour écouler les produits arrivant à échéance.

L'état imprimé sera à conserver en tant que suivi pendant 1 an.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |



**1 – Objet**

Cette instruction de travail a pour objet de définir la méthode de gestion des dates de péremption des produits stockés.

| Famille de produits                       | *Péremption |
|---|-------------|
| Détonateurs                               | 2 ans       |
| EPC Cord                                  | 10 ans      |
| Pour les autres produits consulter la FDS |             |

\*La date de péremption correspond à la limite à laquelle les performances techniques et pyrotechniques sont garanties conformément à l'attestation CE de type.

La date de péremption peut être prolongée par le fabricant suite à des essais effectués. **Décret no 2015-799** du 1er juillet 2015 « Art. R. 557-6-9

**Remarque importante : la date de péremption passée, les performances des produits ne sont plus garanties, mais les données de sécurité restent inchangées** dans les conditions normales de stockage, les compositions pyrotechniques et explosifs utilisés ne se dégradent pas et ne deviennent pas instables. Ils sont donc stockables et transportables dans les conditions usuelles. Les conditions normales représentent des variations de températures comprises entre  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$ .

**2 – Mode opératoire**

Le suivi de la péremption des produits stockés se fait se fait par l'impression trimestrielle de l'état des produits dont la péremption arrive à échéance dans les 90 jours qui suivent.

**Dates de péremption**

- Stock
- Consultation des stocks
- Péremption
- Insertion de la date du jour J + 90
- Impression de l'état

Une fois l'état imprimé, le chef de dépôt dispose de 3 mois ou 90 jours pour écouler les produits arrivant à échéance.

L'état imprimé sera à conserver en tant que suivi pendant 1 an.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |





**1 – Objet**

Cette instruction de travail a pour objet de définir la méthode de gestion des échéances relatives :

- Au suivi des points de contrôle.
- A la maintenance du matériel.
- Aux véhicules.

Les échéances sont définies pour l'ensemble du matériel et des véhicules ainsi que certains points de contrôle (Administration du dépôt Date d'échéance dépôt) elles sont suivies par la méthode propre à chaque dépôt (fichier Excel, ERP, ...),

**2 – Mode opératoire****a) Points de Contrôles :**

Le suivi de l'échéance des points de contrôle se fait à partir d'un fichier dédié (Excel ou autre logiciel), la traçabilité du suivi se fait par l'impression trimestrielle de l'état des points de contrôle dont **l'échéance arrive dans les 90 jours qui suivent.**

Une fois l'état imprimé, le chef de dépôt dispose de 3 mois pour organiser et effectuer les contrôles arrivant à échéance.

**b) Maintenance du matériel :**

Le suivi de l'échéance de la maintenance des matériels se fait à partir d'un fichier dédié (Excel ou autre logiciel), la traçabilité du suivi se fait par l'impression trimestrielle de l'état des points de contrôle dont **l'échéance arrive dans les 90 jours qui suivent.**

Une fois l'état imprimé, le chef de dépôt doit organiser et effectuer dans les 3 mois des sur le matériel concerné, les maintenances arrivant à échéances

**c) Véhicules :**

Le suivi de l'échéance des véhicules se fait à partir d'un fichier dédié (Excel ou autre logiciel), la traçabilité du suivi se fait par l'impression trimestrielle de l'état des contrôles dont **l'échéance arrive dans les 90 jours qui suivent.**

Une fois l'état imprimé, le chef de dépôt dispose de 3 mois pour organiser et effectuer, sur les véhicules concernés, les contrôles arrivant à échéance.

Les états imprimés sont à classer et à conserver pendant 1 an.

| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |



**1 – Objet**

Cette procédure a pour objet de définir la méthodologie et la périodicité des inventaires effectués pour les explosifs et les détonateurs dans les dépôts du réseau EPC-France.

**2 – Réglementation**

La réglementation (Article 37 de l'Arrêté « Sûreté » du 29 décembre 2005) un inventaire des produits explosifs au moins tous les deux mois.

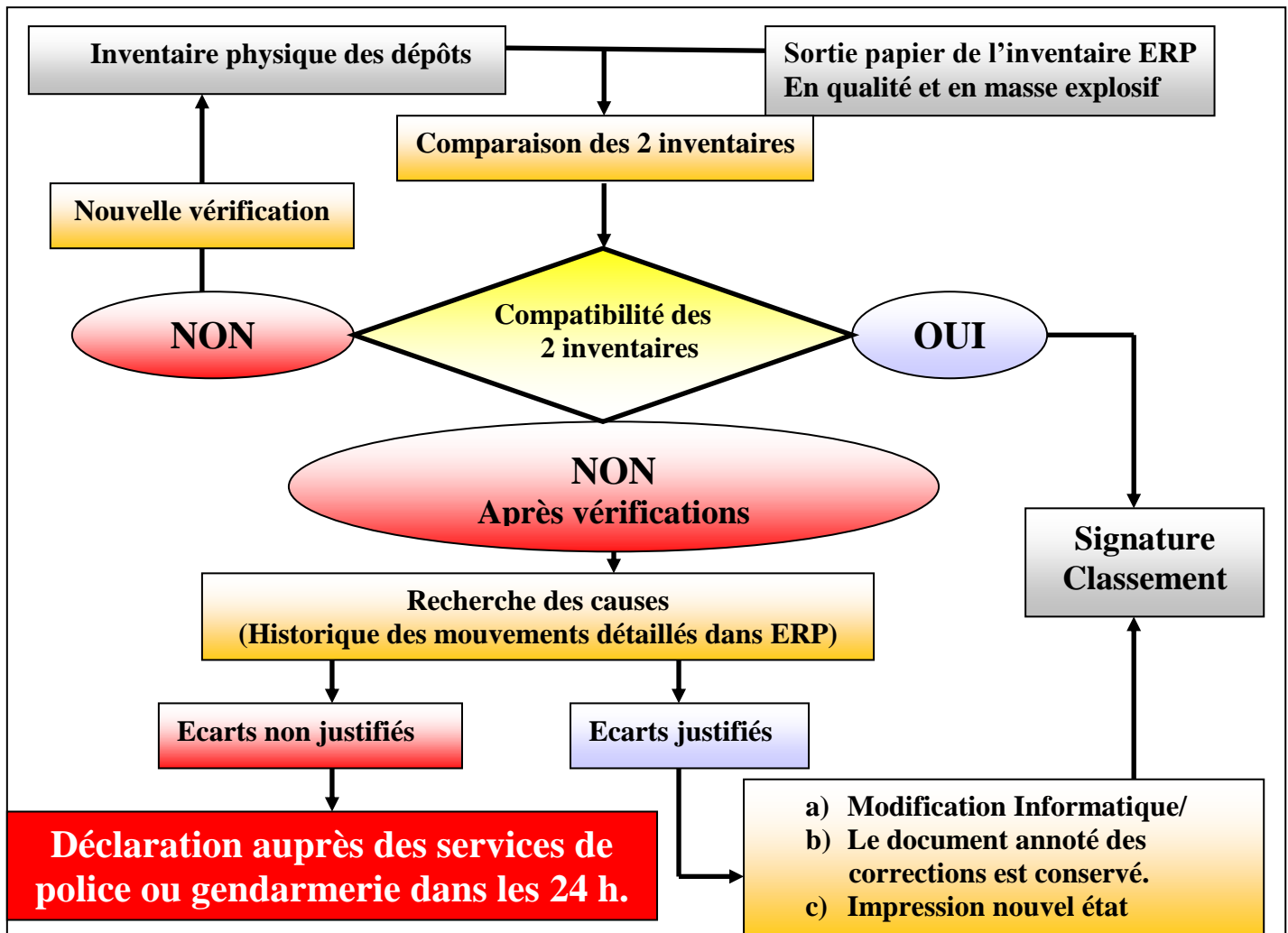
Et la Loi N° 79-519 du 2 juillet 1979 réprime le défaut de déclaration de la disparition de produits explosifs.

**3 – Mode opératoire**

Sans que ce soit directement imposé, il est préconisé pour les dépôts du réseau EPC-France:

- Pour les détonateurs : 1 inventaire par semaine
- Pour les explosifs : 1 inventaire par jour

L'inventaire s'effectue de la manière suivante :



| Version | Date          |
|---------|---------------|
| 1       | Décembre 2017 |

## EPC CORD-B

### SECTION 1: IDENTIFICATION DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ

#### 1.1. Identification du produit

Nom commercial: **EPC CORD-B**

Code commercial:

#### 1.2. Utilisations pertinentes identifiées du mélange et usages non recommandés

*Usage recommandé:* Produit utilisé pour faciliter et pour renforcer l'allumage et l'explosion de charges préparées pour l'utilisation dans les carrières, les mines, etc.

Ne pas utiliser en milieu grisouteux.

*Usage déconseillé:* les usages pertinents sont ceux qui sont indiqués ci-dessus. Aucune autre utilisation n'est recommandée à moins qu'une évaluation n'ait été réalisée avant le début de l'utilisation en question et ait démontré que les risques liés à cet usage différent sont contrôlés.

#### 1.3. Information sur le fournisseur de la fiche signalétique de sécurité

*Nom et adresse du fabricant :*

**SEI EPC ITALIA S.p.A**

Via Cefalonia, 70

25124 Brescia (BS), Italie

Téléphone: +39 030 90411

Fax: +39 030 9031461

Courrier électronique de la personne compétente responsable de la fiche signalétique de sécurité: [info@epc-groupe.it](mailto:info@epc-groupe.it)

#### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

**SEI EPC ITALIA S.p.A.** – Brescia (BS)

Téléphone: +39 030 90411 (Horaire de bureau: du lundi au vendredi 8h30-12h30; 13h30-17h30)

**INTER.E.M Srl** – Murisengo (AL)

Téléphone: +39 0141 993019 (Horaire de bureau: du lundi au vendredi 8h30-12h30; 14h00-18h00)

### SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

*Classification selon le Règlement (CE) No 1272/2008 et modifications et intégrations successives:*

Explosif, div. 1.1; H201

*Effets physico-chimiques nuisibles pour la santé humaine et pour l'environnement:*

La manipulation impropre peut causer des lésions graves.

Sa combustion développe des fumées toxico-nocives et peut porter à la détonation.

Dans les conditions normales d'utilisation, la matière explosive est contenue dans une enveloppe en plastique ; il n'existe donc pas de risque de contact et de sensibilisation pour l'être humain.

Pour informations sur les dangers pour la santé, consulter la section 11.

#### 2.2. Éléments de l'étiquette

*Pictogrammes:*



*Avertissement :*

**DANGER**

*Indications de Danger :*

H201: Explosif; danger d'explosion en masse.

*Conseils de Prudence :*

P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P240: Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P250: Éviter les abrasions/les chocs/les frottements.

P370+P380: En cas d'incendie: évacuer la zone.

P372: Risque d'explosion en cas d'incendie.

P373: NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs.

P401: Stocker conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

P501: Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

*Identifications du produit:*

aucune

**2.3. Autres dangers**

Substances vPvB: néant

Substances PBT: néant

*Autres dangers:* La manipulation impropre du produit peut provoquer l'explosion ou l'incendie.

---

## SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

N.A.

### 3.2. Mélanges

Morceau de cordeau détonant au penthrite (PETN) "SEICORD 100g"

Les composants sont parfaitement enfermés à l'intérieur d'une enveloppe spécifique.

Le produit comprend les éléments suivants:


- contenant cylindrique en matière plastique avec antistatique ajouté, fermé par estampage sur une extrémité et par un bouchon fixe étanche de l'autre;
- morceau de cordeau détonant au penthrite "SEICORD 100g": Grammage de PETN au mètre linéaire = 100 g – Longueur du morceau = 105 mm – Masse de PETN = 10,5 g – Masse totale = 55 g.

Le produit est constitué par une âme d'explosif (penthrite sèche pouvant être additionnée jusqu'à hauteur de 0,5% de graphite) présentant, au centre, deux fils d'entraînement en polyester ou autre matériau synthétique. L'explosif est contenu dans une enveloppe tubulaire formée par des rubans en polypropylène ou autre matériau synthétique enveloppés dans des fils en polypropylène ou autre matériau synthétique, recouverte d'une gaine extérieure en PVC ou en polyéthylène. Tous les matériaux synthétiques sont traités avec des additifs qui les rendent antistatiques.

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification:

18 - 20% Tétranitrate de pentaérythritol (penthrite (P.E.T.N.) [> 20% flegmatisant])

Numéro Index: 603-035-01-2, CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3

 Expl. 1.1; H201

**Informations complémentaires:** pour le texte complet des indications de danger H, voir la section 16.

## SECTION 4: MESURES DE PREMIERS SOINS

Aux conditions d'utilisation normale, le contact avec la PETN est impossible.

### 4.1. Description des mesures de premiers soins

*En cas de contact avec la peau:*

Non prévus dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de rupture de l'enveloppe provoquant la sortie de la matière contenue à l'intérieur et le contact avec la personne :

- Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
- Laver abondamment à l'eau les parties affectées.
- Consulter un médecin.

*En cas de contact avec les yeux:*

Non prévu dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de contact entre la personne et la matière contenue à l'intérieur :

- Rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en tenant les paupières bien ouvertes.
- Consulter toujours un ophtalmologue.

*En cas d'ingestion:*

Non prévus dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de rupture de l'enveloppe provoquant la sortie de la matière contenue à l'intérieur et le contact avec les yeux :

- Ne rincer la bouche avec de l'eau que si le blessé est parfaitement conscient.
- «Ne jamais provoquer le vomissement».
- Consulter le médecin qui décidera de l'opportunité d'un lavage d'estomac.

*En cas d'inhalation :*

Non prévus dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas d'incendie :

- Éloigner le blessé de la zone contaminée et le tenir au repos dans un lieu aéré ou à l'air libre.
- En cas de respiration irrégulière ou interrompue, pratiquer la respiration artificielle.
- Appeler toujours le médecin.

### 4.2. Symptômes et effets les plus importants, à la fois aigus et différés

Non prévus dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de contact entre la personne et la matière contenue à l'intérieur, se souvenir des points suivants :

Le PETN est modérément toxique par inhalation ou par ingestion ; il est absorbé aussi à travers la peau et provoque des irritations aux yeux, à la peau et aux membranes muqueuses.

Le PETN provoque une irritation légère aux yeux, à la peau et aux membranes muqueuses ; le contact suivi avec la peau entraîne la sensibilisation. Les renseignements sur la PETN sont limités. La surexposition au PETN en poudre peut provoquer des phénomènes de migraine, nausée et vomissement.

Avant l'administration des premiers soins, munissez-vous des équipements de protection individuelle utiles en fonction de la situation de danger.

Dans chacun des cas décrits ci-dessus, l'intervention immédiate d'un médecin est conseillée (si possible, montrer les étiquettes de danger à ce dernier).

### 4.3. Indication de toute assistance médicale immédiate et de tout traitement spécial

Aucun traitement spécifique prévu. Suivre les instructions de la Section 4.1 ci-dessus.

## SECTION 5: MESURES ANTI-INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

*Moyens d'extinction adaptés:*

Eau en abondance.

*Moyens d'extinction à éviter pour des motifs de sécurité:*

Ne pas lutter contre les incendies d'explosifs, risque d'explosion! Aucun équipement anti-incendie n'est adapté pour éteindre un incendie d'explosifs.

### **5.2. Risques spéciaux provenant de la substance ou du mélange**

Si un ou plusieurs articles se trouvent au milieu des flammes, il existe un risque concret d'explosion. Abandonner la zone le plus vite possible et s'éloigner à au moins 300 m des flammes ou, si possible, s'abriter derrière une barrière naturelle ou artificielle.

Par la combustion du produit, on peut avoir la formation de fumées et de gaz toxiques (principalement monoxyde de carbone et vapeurs nitreuses).

### **5.3. Conseils pour les personnes chargées de l'extinction d'incendies**

Si les flammes n'intéressent pas directement le produit, éteindre le feu avec les moyens d'extinction indiqués pour le type de feu en question (eau, extincteurs à poudre ou CO<sub>2</sub>, sable, etc.).

Si possible, éloigner le produit de la zone affectée par l'incendie.

Si vous ne parvenez pas à éteindre immédiatement l'incendie et si les flammes attaquent directement le produit:

- Ne pas essayer d'éteindre le feu, une explosion pourrait avoir lieu.
- Évacuer immédiatement la zone en éloignant toutes les personnes présentes;
- Se mettre à l'abri et prévenir les autorités locales;
- Seulement si cela est possible, lutter contre le feu depuis une position protégée en utilisant des quantités d'eau importantes.

## **SECTION 6: MESURES EN CAS DE FUITE ACCIDENTELLE**

Ce cas de figure n'est envisageable que dans l'hypothèse improbable d'une rupture du contenant et de la fuite conséquente du produit explosif qui se trouve à l'intérieur.

### **6.1. Précautions, équipements de protection individuelle et procédures d'urgence**

*Pour le personnel qui n'est pas préposé à la gestion de la situation d'urgence*

- Porter des vêtements adaptés, cf. section 8.2.
- Éliminer toutes les sources d'allumage se trouvant dans le voisinage. Arroser le contenu explosif d'eau.

*Pour le personnel préposé à la gestion de la situation d'urgence*

- Se doter des E.P.I. appropriés et ramasser le produit répandu à l'aide d'équipements et d'ustensiles qui doivent obligatoirement être anti-étincelle (bois-plastique).
- Supprimer les sources d'ignition potentielles et éviter toute action susceptible de provoquer des impacts-frictions-étincelles-élévation brusque de température.

### **6.2. Précautions environnementales**

Éviter absolument de contaminer le sol et les cours d'eau.

En cas de contamination du sol et de l'eau, demander l'intervention des pompiers.

Pour l'élimination du produit, voir la section 13 de ce document.

### **6.3. Méthodes et matériaux pour l'endiguement et l'assainissement**

Enlever le produit à la main et le mettre dans un récipient, si possible une boîte ou un fût en carton qu'il soit possible de fermer une fois que les opérations d'élimination du produit seront terminées.

Éviter à tout prix l'emploi d'ustensiles susceptibles de provoquer des étincelles.

Tenir éloigné de la zone affectée le personnel qui n'est pas impliqué dans l'opération et le prévenir du risque d'explosion.

Toute contamination du matériau répandu avec des matières telles que la poussière, le sable, l'humidité ou les particules en métal pourra augmenter la sensibilité à l'impact ou à la friction de l'explosif.

### **6.4. Références à d'autres sections**



Consulter également les sections 7, 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions pour une manipulation sûre

*Précautions:*

- Manipuler avec prudence en tenant compte des risques potentiels.
- Mise à terre de tous les circuits électriques présents et de tous les objets conducteurs.
- Tenir à l'écart de la chaleur, de la lumière solaire directe et autres sources d'ignition, y compris les matériaux combustibles.

*Informations pour l'utilisation :*

- Manipuler les boîtes avec soin et se servir, pour les ouvrir, d'instruments qui ne soient pas susceptibles de provoquer des étincelles ou d'endommager le contenu.
- NE PAS FUMER (cigarettes électroniques comprises) et ne pas utiliser de flamme nue pendant la manipulation.
- Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- Manipuler avec précaution.

*Hygiène professionnelle:*

- En cas de contamination de la peau dérivée de la rupture des contenants et du contact avec les matériaux présents à l'intérieur, se laver à l'eau et au savon.
- Se laver soigneusement les mains après avoir manipulé le produit.
- Enlever toujours les vêtements contaminés et les EPI avant de se rendre dans les zones de restauration.

### 7.2. Conditions pour un stockage sûr, incompatibilités éventuelles

*Précautions:*

- Stocker le produit dans des locaux autorisés à cet effet et conformément aux dispositions légales.
- Adopter les mesures appropriées pour éviter la génération et l'accumulation de charges électrostatiques.
- Tenir les entrepôts fermés.
- Ne pas fumer, n'effectuer aucune opération susceptible de provoquer des impacts, des frictions et des élévations brusques de température.

*Produits incompatibles :*

Stocker dans un entrepôt adapté pour explosifs et uniquement avec d'autres explosifs de catégories compatibles.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Le produit est fourni pour être utilisé, testé et analysé dans des travaux civils d'excavation, dans les démolitions et dans le secteur de l'extraction minière, par un personnel qualifié et convenablement formé à la manipulation des explosifs.

## SECTION 8: PROTECTION D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

*Valeurs limite d'exposition professionnelle:*

Non applicable à l'objet dans des conditions de manipulation normales.

*Informations sur les principales substances contenues dans l'explosif*

N.A.

*Valeurs limite biologiques:*

Ne contient pas de matières en valeur significative pour les limites biologiques.

*Valeurs limite d'exposition professionnelle et/ou limites biologiques des polluants atmosphériques:*

Dans les conditions normales de manipulation, l'article ne génère pas d'élément contaminant.

Si l'article est atteint par le feu et qu'une combustion se développe, prêter une attention particulière aux fumées, essentiellement de NOx et CO, qui se dégagent ; les fumées peuvent être à l'origine de conséquences dangereuses en cas d'inhalation et de contact avec les muqueuses des yeux.

*Valeurs limite d'exposition DNEL*

N.A.

*Valeurs limite d'exposition PNEC*

N.A.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

*Contrôles techniques appropriés*

La genèse et l'accumulation de charges électrostatiques sur les personnes et sur l'équipement doivent être évitées moyennant des mesures efficaces de dispersion des charges électriques.

Assurer une bonne ventilation des lieux.

*Hygiène industrielle :*

Ne pas manger, boire ni fumer pendant la manipulation.

*Protection respiratoire :*

Non nécessaire pour l'utilisation normale.

*Protection des yeux :*

Non prévue lors de la manipulation ordinaire.

*Protection de la peau :*

Non prévue lors de la manipulation ordinaire.

Les vêtements de travail doivent être antistatiques, comme le coton, et retardateurs de flamme.

*Protection des mains :*

Non prévue lors de la manipulation ordinaire.

Il est cependant conseillé de se munir de gants de travail appropriés, même si les produits à manier sont en parfait état.

*Autre :*

Porter des chaussures de sécurité antistatiques.

*Contrôles de l'exposition environnementale :*

Non prévue lors de la manipulation ordinaire.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques principales

|   |   |
|---|---|
| Aspect et couleur:  | Produit en plastique constitué de deux tubes de longueurs différentes unis l'un à l'autre par le côté long; jaune |
| Odeur :   | inodore   |
| Seuil d'odeur:  | N.A.  |
| pH:   | N.A.  |
| Point de fusion/congélation :                                     | N.A.  |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition:            | N.D.  |
| Inflammabilité (solides, gaz) :                                   | N.D.  |
| Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : | N.A.  |
| Densité des vapeurs :   | N.A.  |
| Point d'inflammabilité :  | N.A.  |
| Vitesse d'évaporation :   | N.A.  |
| Pression de vapeur :  | N.A.  |
| Densité :   | 1,1 kg/dm <sup>3</sup> .  |
| Hydrosolubilité :   | Non applicable dans l'eau   |
| Liposolubilité :  | Le PETN est soluble dans les principaux solvants organiques; les composants restants sont dissous par les         |

solvants spécifiques.  
 Coefficient de partage n-octanol/eau) : N.A.  
 Température d'autoallumage : N.A.  
 Température de décomposition : N.A.  
 Viscosité : N.A.  
 Propriétés explosives : Vitesse de détonation :  $\geq 6500$  m/s  
 Chaleur d'explosion : 6 402 kJ/kg  
 Propriétés comburantes : N.A.

## 9.2. Autres informations

Miscibilité: N.A.  
 Conductibilité: N.A.

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

L'impact, la friction, la décharge électrostatique, l'élévation excessive de la température, les flammes nues et autres sources d'ignition peuvent provoquer l'explosion.

L'incendie peut porter à l'explosion.

### 10.2. Stabilité chimique

Non applicable.

### 10.3. Possibilités de réactions dangereuses

En présence d'un réchauffement, le risque d'explosion peut exister à des températures largement inférieures à la température d'autoallumage de la matière contenue dans le produit.

### 10.4. Situations à éviter

Le PETN est très sensible aux impacts, aux frottements et aux charges électrostatiques.

Le produit est stable aux conditions normales d'utilisation.

Tenir le produit à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

Ne pas rayer, frapper, soumettre à choc ou à friction.

### 10.5. Produits incompatibles

Tous les explosifs et les objets explosifs sont considérés chimiquement incompatibles avec les acides, les alcalis et les matériaux fortement réactifs tels que les agents réducteurs ou particulièrement oxydants.

De même, les explosifs et les objets explosifs sont considérés physiquement incompatibles avec les nitrophénols ou les matières différentes de la poussière susceptibles de sensibiliser l'explosif ou de le porter à réagir de façon incontrôlable.

Les combinaisons avec le phosphore, l'ammonium, les amines, les poussières métalliques, les chlorates, le mercure et les composés ou les solvants organiques sont à éviter.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Vapeurs nitreuses toxiques et monoxyde de carbone pendant la combustion.

## SECTION 11: RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

*Informations toxicologiques concernant le mélange explosif:*

Aux conditions normales d'utilisation, l'explosif est enfermé à l'intérieur d'un contenant.

Compte tenu de la composition du produit, la toxicité en cas de rupture accidentelle du contenant est assimilable à celle du composant qui est présent en quantité prépondérante, c'est-à-dire le PETN.

*Informations toxicologiques concernant les principales substances contenues dans le mélange explosif:*

**Tétranitrate de pentaérythritol (penthrite (P.E.T.N.) - CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3**

LD<sub>50</sub> (orale, rat): 1660 mg/kg

*Autres informations sur les risques pour la santé de la charge explosive:*

*Toxicité aiguë :*

Non classifiable sur la base des informations disponibles.

**Tétranitrate de pentaérythritol (penthrite (P.E.T.N.) - CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3**

L'exposition au PETN par ingestion ou inhalation peut provoquer des symptômes aigus ou chroniques tels que la migraine et la nausée.

Le PETN est modestement nocif par inhalation ou par ingestion.

Peut provoquer irritation légère des membranes muqueuses.

Le PETN en poudre est un vasodilatateur; en cas d'inhalation, il produit donc des effets semblables à ceux de la nitroglycérine: maux de tête, épuisement, diminution de la tension sanguine.

Nocif en cas d'ingestion.

*Risque d'irritation au contact de la peau:*

Légère irritation.

*Irritation par contact avec les yeux:*

Légère irritation.

*Corrosivité :*

N.A.

*Sensibilisation :*

N.D.

*Cancérogénéicité :*

N.D.

*Mutagénéicité :*

N.D.

*Toxicité reproductive:*

N.D.

*Toxicité spécifique pour organes cible (STOT) - exposition isolée :*

N.A.

*Toxicité spécifique pour organes cible (STOT) - exposition répétée :*

N.A.

Sauf indication différente, les données visées à l'Annexe II du Règlement (CE) 1907/2006 indiquées ci-dessous sont à considérer N.A.:

- a) toxicité aiguë
- b) corrosion/irritation cutanée
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaires graves
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée
- e) mutagénéicité des cellules germinales
- f) cancérogénéicité
- g) toxicité pour la reproduction
- h) toxicité spécifique pour organes cible (STOT) - exposition isolée
- i) toxicité spécifique pour organes cible (STOT) - exposition répétée
- j) danger en cas d'aspiration.

## **SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### **12.1. TOXICITÉ**

Aux conditions normales d'utilisation, l'explosif est enfermé à l'intérieur d'un contenant.

En cas de rupture accidentelle du contenant, tenir en compte les informations éco-toxicologiques ci-dessous, qui se réfèrent au PETN.

*Informations éco-toxicologiques concernant les principales substances contenues dans le mélange explosif:*

**Tétranitrate de pentaérythritol (penthrite (P.E.T.N.) - CAS: 78-11-5, EC: 201-084-3**

**LC<sub>50</sub>** (poissons, 96 heures): 27000 mg/l

LC<sub>50</sub> (crustacés, 48 heures): 8500 mg/l

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Il n'est pas attendu que l'hydrolyse ait une influence significative sur le destin environnemental du PETN. Le mécanisme physique primaire de dégradation du PETN en solution aqueuse est la photolyse. Il est attendu que le PETN ait une persistance prolongée dans les eaux claires, éclairées superficielles. Le formaldéhyde et les nitrosamines ont été identifiés comme des photoproduits. Les nitrosamines pourraient être d'importance primaire pour l'environnement à cause de leur potentiel mutagénique/cancérigène. La conversion en ces produits n'intéresse cependant qu'une portion limitée si le produit en soi est photo-réactif. La biodégradation du PETN a lieu dans l'eau et le sol, principalement dans des conditions anaérobies.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations non disponibles.

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Informations non disponibles.

#### 12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Le produit ne satisfait pas les critères de classification PBT.

Le produit ne satisfait pas les critères de classification VPvB.

#### 12.6. Effets adverses divers

Toxicité pour l'eau (référée au contenu de PETN et non pas au produit fini):

Préjudiciable pour les organismes aquatiques. Peut provoquer, à long terme, des effets préjudiciables pour l'environnement aquatique.

### SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Compte tenu du risque potentiel dérivé de la nature du produit, son élimination doit être confiée exclusivement à un personnel habilité à l'exécution de cette opération.

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

*Produit :*

Éviter ou réduire au minimum la formation de déchets.

Recueillir convenablement les déchets dans les récipients dédiés et prescrits par les normes en vigueur, à acheminer ensuite au traitement selon les modalités prévues par la législation en cours.

Les bâtiments affectés à cette opération doivent être équipés et autorisés par les autorités compétentes.



Il est défendu de déverser les résidus dans les eaux résiduaires et dans les cours d'eau.

*Emballages :*

Détruire ou recycler les emballages auprès de centres de traitement autorisés aux termes de la législation en vigueur.

### SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

|   | Transport routier /<br>ferroviaire / par voie<br>navigable intérieure<br>(ADR/RID/ADN) | Transport maritime<br>(IMDG Code)             | Transport aérien (ICAO<br>T.I./IATA)          |
|---|--|---|---|
| 14.1 Numéro ONU                                     | 0042   | 0042  | 0042  |
| 14.2 Dénomination<br>officielle de<br>transport ONU | CHARGES de<br>RENFORCEMENT sans<br>détonateur  | CHARGES de<br>RENFORCEMENT sans<br>détonateur | CHARGES de<br>RENFORCEMENT sans<br>détonateur |
| 14.3 Classe   | 1.1 D  | 1.1 D   | 1.1 D   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <b>Fiche d'information</b><br>aux termes de l'art. 33 du<br>Règlement (CE) n. 1907/2006 | Date d'émission: 08/09/2015<br><br>Version: 1.0 |
|---|---|---|

|  |                |                       |                 |
|--|----------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Étiquette(s) de danger</b>  | 1              | 1                     | 1               |
| <b>14.4 Groupe d'emballage</b>   | non applicable | non applicable        | non applicable  |
| <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>   | non classé     | non classé            | non classé      |
| <b>14.6 Précautions spéciales pour les utilisateurs</b>  | (*)            | EmS : F-B, S-X<br>(*) | INTERDIT<br>(*) |
| <b>14.7 Transport de marchandises en vrac aux termes de l'annexe II de MARPOL 73/78 et du code IBC</b> | non applicable | non applicable        | non applicable  |

(\*) « Le transport, y compris le chargement et le déchargement, doit être effectué par des personnes ayant reçu la formation nécessaire prévue par les réglementations modales concernant le transport de marchandises dangereuses. »

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 15.1. Normes et législation en matière de santé, sécurité et environnement spécifiques pour la substance ou le mélange

Règlement (CE) n° 1005/2009 sur les substances provoquant la diminution de la couche d'ozone:

non classé

Règlement (CE) n° 850/2004 en matière de polluants organiques persistants, Annexe I:  
non classé

Règlement (CE) n° 649/2012 sur l'exportation et l'importation de substances chimiques dangereuses, Annexe I, Partie 1:

non classé

Règlement (CE) n° 649/2012 sur l'exportation et l'importation de substances chimiques dangereuses, Annexe I, Partie 2:

non classé

Règlement (CE) n° 649/2012 sur l'exportation et l'importation de substances chimiques dangereuses, Annexe I, Partie 3:

non classé

Règlement (CE) n° 649/2012 sur l'exportation et l'importation de substances chimiques dangereuses, Annexe V:

non classé

Règlement (CE) n° 1907/2006, article 59(1) [liste des substances candidates]:

non classé

Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIV:

non classé

Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XVII:

non classé

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique:** non prévue pour un article aux termes du Règlement (CE) n° 1906/2007.

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Date: 08/09/2015

Type de révision: première émission.

Conforme à l'Annexe II du Règlement (CE) n° 1907/2006, modifié par le Règlement (UE) n° 830/2015.

Ce document a été rédigé par un technicien compétent en matière de SDS et ayant reçu une formation appropriée.

**Acronymes et abréviations:**

**ADR** : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

**CAS**: Chemical Abstracts Service (division de l' American Chemical Society).

**CLP**: Classification, étiquetage, emballage.

**DNEL**: Niveau dérivé sans effet.

**GHS**: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

**IATA**: International Air Transport Association.

**IATA-DGR**: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

**ICAO**: International Civil Aviation Organization.

**ICAO T.I.** : International Civil Aviation Organization Technical Instructions.

**IC<sub>50</sub>** : Concentration d'inhibition pour les 50% de la population test.

**IMDG**: International Maritime Dangerous Goods Code.

**LC<sub>50</sub>**: Concentration mortelle pour les 50% de la population test.

**LD<sub>50</sub>**: Dose mortelle pour les 50% de la population test.

**MARPOL 73/78**: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978.

**NIOSH-REL**: National Institute for Occupational Safety and Health (USA) - Recommended Exposure Limits.

**NOEC**: Concentration observée de non-effet.

**OSHA-PEL**: Occupational Safety & Health Administration (USA) - Permissible Exposure Limits.

**PNEC**: Concentration prévue sans effet.

**RID**: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises dangereuses.

**STEL**: Limite d'exposition à court terme.

**STOT**: Toxicité spécifique pour certains organes.

**TLV**: Valeur limite de seuil.

**TLV-TWA**: Valeur limite de seuil pour la moyenne pesée sur 8 heures.

**VLEP**: Valeurs limite d'exposition professionnelle.

**Notes**

N.A. = non applicable

N.D. = non déterminé

**Fiche signalétique basée sur:**

-Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et actualisations et modifications successives

-Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) et actualisations et modifications successives

**Normes et sources de référence**

-Règlement (CE) n° 1272/2008 (Classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges).

- D.lég. 152/2006 Normes en matière environnementale et actualisations et modifications successives.

- ADR Accord international pour le transport de marchandises dangereuses sur route.

- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

- International Air Transport Association (IATA).

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- Istituto Superiore di Sanità - Inventaire national des substances chimiques

**Texte des indications de danger H utilisées dans les SECTIONS 2 et 3:**

H201: Explosif; danger d'explosion en masse.

Les indications fournies ici se basent sur nos connaissances à la date indiquée, elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas une garantie de qualités particulières.

L'utilisateur est tenu de s'assurer que ces informations sont correctes et complètes par rapport à l'utilisation qu'il doit en faire.



## Fiche de Données de Sécurité


Conformément au règlement CE n° 1907/2006

### Détonateur non électrique à tube conducteur d'onde de choc

#### 1 - IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MELANGE ET DE LA SOCIETE / L'ENTREPRISE

|            |   |   |
|------------|---|---|
| <b>1-1</b> | <b>Identificateur de produit</b>  | DETONATEUR NON ELECTRIQUE A TUBE CONDUCTEUR D'ONDE DE CHOC (SERIE 42000)<br>DETONATEUR DAVEYNEL ET RACCORDS DAVEYNEL<br>SYSTEMES DAVEYQUICK®                    |
| <b>1-2</b> | <b>Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées</b> | <b>Initiation pyrotechnique – usage industriel</b>  |
| <b>1-3</b> | <b>Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité</b>                      | DAVEY BICKFORD SAS<br>Statut : fabricant<br>Adresse : le Moulin Gaspard – 89550 Héry – France<br>Tél usine DB : +33 3 86 47 30 00<br>direction@daveybickford.fr |
| <b>1-4</b> | <b>Numéro d'appel d'urgence</b>   | N° d'appel d'urgence de l'organisme agréé :<br>- En France : ORFILA +33 (0)1 45 42 59 59<br>- Pour les autres pays selon réglementation locale                  |

#### 2- IDENTIFICATION DES DANGERS

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| <b>2-1 -</b> | <b>Classification de la substance ou du mélange</b> | Article pyrotechnique avec effet de surpression (onde de choc)<br>Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 : hors emballage, les détonateurs non électriques sont classés H201 (explosif : danger d'explosion en masse)   |
| <b>2-2</b>   | <b>Elements d'étiquetage</b>                        | <div style="text-align: center;">  </div> <p>danger</p> <p>H201 : Explosif : danger d'explosion en masse</p> <p>P210 : tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes – ne pas fumer</p> <p>P250 : éviter les abrasions / les chocs / les frottements</p> <p>P372 : risque d'explosion en cas d'incendie</p> <p>P401 : stocker à une température entre -30 et 50 °C</p> <p>P501 : éliminer le contenu / récipient selon les règles relatives aux explosifs</p> |
|              | - Pictogramme                                       |   |
|              | - Mention d'avertissement                           |   |
|              | - Mentions de dangers                               |   |
|              | - Mentions de mise en garde                         |   |
| <b>2-3</b>   | <b>Autres dangers</b>                               | Sans objet : dans le cadre d'un usage normal, la matière pyrotechnique n'est pas accessible   |

#### 3- COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

|            |                  |   |
|------------|------------------|---|
| <b>3-1</b> | <b>Substance</b> | L'article est composé :<br>- D'un étui métallique enfermant :<br>- Explosif primaire < 0.5g<br>- Et/ou Explosif secondaire < 1g<br>- Et/ou Composition retardatrice < 2g<br>- D'un tube conducteur d'onde de choc de longueur variable (maintenu dans l'étui grâce à un bouchon plastique serti sur l'extrémité ouverte de l'étui). Ce tube en plastique (PE) contient :<br>- Composition pyrotechnique (mélange contenant de l'octogène (HMX))<br>Masse de matière pyrotechnique en équivalent TNT : 1 g équivalent TNT par détonateur |
| <b>3-2</b> | <b>Mélanges</b>  | Sans objet  |

#### **4- PREMIERS SECOURS**

|   |   |
|---|---|
| <b>4-1 Description des premiers secours</b>   | Se protéger, alerter les secours, mettre en sécurité la victime   |
| <b>4-2 principaux symptômes et effets, aigus et différés</b>  | Sans objet  |
| <b>4-3 Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires</b> | Pour les blessures dues à des éclats, faire les premiers soins d'urgence et demander un avis médical si nécessaire<br>En cas de déflagration à proximité, faire contrôler l'audition<br>Pour tous les cas, traiter de façon symptomatique |

#### **5- MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

|   |   |
|---|---|
| <b>5-1 Moyens d'extinction</b>  | Aucun   |
| <b>5-2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</b> | Mettre en place un périmètre de sécurité<br>N'effectuer aucune intervention humaine de lutte contre l'incendie d'objets pyrotechniques<br>Lorsque possible, des mesures contre l'extinction de l'incendie doivent être prises<br>La pénétration sur les lieux de l'incendie après extinction ne peut intervenir qu'après s'être assuré du refroidissement intégral de la zone |
| <b>5-3 Conseils aux pompiers</b>  | En cas d'intervention, porter un équipement de protection de lutte contre l'incendie (appareil respiratoire, casque,...)  |

#### **6- MESURES A PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL**

|  |   |
|--|---|
| <b>6-1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence</b> | La matière pyrotechnique accidentellement répandue doit être recueillie par un personnel habilité pour être évacuée et détruite si nécessaire (cf traitement des déchets section n°13)<br>Eviter les chocs, les frictions, tout ce qui pourrait provoquer une étincelle ou une décharge électrostatique<br>Eloigner les produits incompatibles<br>En cas de rupture d'un emballage d'articles pyrotechniques, transférer ces articles dans un récipient en bois ou en carton en évitant toute agression (choc, étincelle, chaleur, ...) |
| <b>6-2 Précautions pour la protection de l'environnement</b>                           | Sans objet  |
| <b>6-3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>                         | Sans objet  |
| <b>6-4 Référence à d'autres sections</b>   | Sans objet  |

#### **7- MANIPULATION ET STOCKAGE**

|   |   |
|---|---|
| <b>7-1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</b>                | Manipuler avec précaution en évitant chocs, frottement, exposition à la chaleur, aux flammes nues, aux charges électrostatiques, etc, ...<br>Toute opération non prévue par les instructions techniques ou réalisée par du personnel non formé est interdite.<br>Ne pas fumer.<br>Ne jamais manipuler/utiliser de produits endommagés. En cas de produits potentiellement ou visuellement endommagés, contacter Davey Bickford pour obtenir les informations nécessaires pour le traitement des produits. |
| <b>7-2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b> | Température de stockage : -30 °C à +50°C<br>Tenir à l'abri de l'humidité<br>Compatibilité au stockage : respecter les règles de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 20/04/2007 modifié (ou les réglementations locales hors France).   |
| <b>7-3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)</b>                               | Sans objet  |

## **8- CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>8-1 paramètres de contrôle</b>   | Non concerné  |
| <b>8-2 Contrôle de l'exposition</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection respiratoire : ne pas respirer les fumées après détonation</li> <li>- Protection des mains : port de gants recommandé</li> <li>- Protection des yeux : port de lunettes recommandé</li> <li>- Protection auditive : à proximité d'une détonation, port de protection auditive recommandé selon la distance</li> </ul> |

## **9- PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>9-1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles</b> | Non applicable |
| <b>9-2 Autres informations</b>   | Sans objet     |

## **10- STABILITE ET REACTIVITE**

|  |   |
|--|---|
| <b>10-1 Réactivité</b>                           | Sans objet  |
| <b>10-2 Stabilité chimique</b>                   | Stable dans les températures de stockage préconisées à la section 7 et dans les limites d'utilisation de l'objet (date de péremption) |
| <b>10-3 Possibilité de réactions dangereuses</b> | Sans objet  |
| <b>10-4 Conditions à éviter</b>                  | Eviter toutes expositions à une forte température, à un choc, à une friction, à des décharges électrostatiques.                       |
| <b>10-5 Matières incompatibles</b>               | Acides et alcalins  |
| <b>10-6 Produits de décomposition dangereux</b>  | Les fumées contiennent du plomb.<br>Possibilité de dégagement d'oxydes de carbone et d'oxydes d'azote.                                |

## **11- INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>11-1 Informations sur les effets toxicologiques</b> | Pas de risque identifié pour l'objet |
|--|--------------------------------------|

## **12- INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>12-1 Toxicité</b>                      | Pas de risque identifié pour l'objet |
| <b>12-2 Persistance et dégradabilité</b>  | Pas de risque identifié pour l'objet |
| <b>12-3 Potentiel de bioaccumulation</b>  | Pas de risque identifié pour l'objet |
| <b>12-4 Mobilité dans le sol</b>          | Pas de risque identifié pour l'objet |
| <b>12-5 Résultats des évaluations PBT</b> | Pas de risque identifié pour l'objet |
| <b>12-6 Autres effets néfastes</b>        | Pas de risque identifié pour l'objet |

## **13- CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

|  |  |
|--|--|
| <b>13-1 Méthodes de traitement des déchets</b> | <p>Ne pas mettre dans les poubelles, les égouts ou en décharge.</p> <p>Le traitement et la destruction répondent à des modes opératoires spécifiques et doivent faire l'objet d'une étude particulière de sécurité prenant en compte l'état du produit et le traitement des déchets après destruction. Cette opération doit être menée par du personnel formé et habilité.</p> |
|--|--|

Tous les matériels contaminés par des matières pyrotechniques en provenance de l'objet sont à considérer également comme des déchets pyrotechniques.  
Pour tout renseignement complémentaire, contacter un responsable de Davey Bickford

## **14- INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

| 14-1 n° ONU   | 0360  | 0361   | 0500  |
|---|---|--|---|
| 14-2 Nom d'expédition des Nations Unies                   | Assemblage de détonateurs de mine non électriques | Assemblage de détonateurs de mine non électriques  | Assemblage de détonateurs de mine non électriques                     |
| 14-3 Classe de danger pour le transport                   | 1.1B  | 1.4B   | 1.4S  |
| 14-4 groupe d'emballage                                   | Sans objet  | Sans objet   | Sans objet  |
| 14-5 dangers pour l'environnement                         | Sans objet  | Sans objet   | Sans objet  |
| 14-6 précaution particulières à prendre par l'utilisateur |   |  |   |
| - Spécificités ADR (route)                                | néant   | néant  | néant   |
| - Spécificités IATA (air)                                 | Interdit au transport                             | Avion cargo seulement<br>Designation : <b>detonators assemblies, non electric for blasting</b> | Designation : <b>detonators assemblies, non electric for blasting</b> |
| - Spécificités IMDG (mer)                                 | néant   | néant  | néant   |
| 14-7 transport en vrac (convention Marpol)                | Sans objet  | Sans objet   | Sans objet  |

## **15- INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

|   |  |
|---|--|
| 15.1 Réglementations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement | <p>Les principales réglementations applicables sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décret n° 2013-973 du 29/10/2013</li> <li>- Réglementations transports marchandises dangereuses</li> <li>- Code du travail</li> <li>- Code de la Défense en particulier Partie 2 – Livre III – Titre V</li> <li>- Décret n° 2010-455 relatif à la mise sur le marché et le contrôle des produits explosifs à usage civil en application des directives n° 93/15/CEE du 05/04/1993 et n° 2007/23/CE du 23/05/2007.</li> <li>- Code de l'environnement, nomenclature ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) en particulier les rubriques 4220,2793.</li> <li>- Règlement (CE) n° 1907/2006 modifié concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)</li> <li>- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP)</li> </ul> <p>Pour tous les pays, les réglementations et lois concernant la manipulation, le transport, le stockage, l'utilisation et la destruction des produits explosifs doivent être respectées ainsi que celles régissant la protection des travailleurs, de la santé et de l'environnement</p> |
| 15.2 Evaluation de la sécurité chimique   | Sans objet   |

## **16- AUTRES DONNEES**

### **Informations générales**

Cette fiche ne dispense en aucun cas l'utilisateur de l'article en objet de se reporter aux textes officiels pour connaître les obligations qui lui incombent. Cette fiche contient des renseignements basés sur l'état de nos connaissances à l'article concerné à la date de sa rédaction. Cette fiche ne peut être exhaustive et ne se rapporte qu'à l'usage normal du produit considéré.

**Nota** : *texte en bleu=modification.*

# LOCAL STOCKAGE D'EXPLOSIFS - PC5

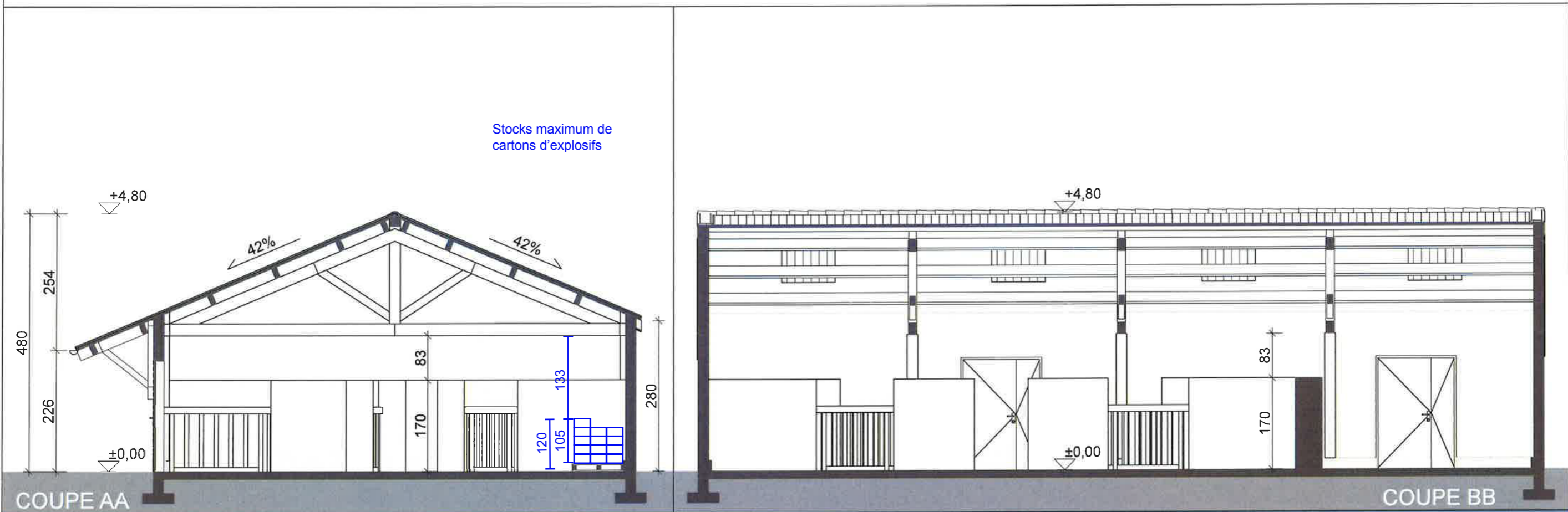


Tableau 3 – Détermination du débit requis

| DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE<br>(...)  |                              |                                     |          |               |
|--|------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|
| CRITERE  | COEFFICIENTS ADDITIONNELS    | COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL |          | COMMENTAIRES  |
|  |                              | Activité                            | Stockage |               |
| <b>HAUTEUR DE STOCKAGE</b> <sup>(1)</sup><br>- Jusqu'à 3 m<br>- Jusqu'à 8 m<br>- Jusqu'à 12m<br>- Au-delà de 12m   | 0<br>+ 0,1<br>+ 0,2<br>+ 0,5 | 0                                   | +0.1     |               |
| <b>TYPE DE CONSTRUCTION</b> <sup>(2)</sup><br>- ossature stable au feu ≥ 1 heure<br>- ossature stable au feu ≥ 30 minutes<br>- ossature stable au feu < 30 minutes   | - 0,1<br>0<br>+ 0,1          | 0                                   | +0.1     |               |
| <b>TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES</b><br>- accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)<br>- DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels.<br>- service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24)  | - 0,1<br>- 0,1<br>- 0,3 *    | -0.1                                | -0.1     |               |
| <b>Σ coefficients</b>  |                              | -0.1                                | +0.1     |               |
| <b>1+ Σ coefficients</b>   |                              | 0.9                                 | 1.1      |               |
| <b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>   |                              | 142                                 | 142      |               |
| <b>Qi = 30 x <math>\frac{S}{500}</math> x (1+ Σ Coef)</b> <sup>(3)</sup>   |                              | 7.66                                | 9.37     |               |
| <b>Catégorie de risque</b> <sup>(4)</sup><br>Risque 1 : Q1 = Qi x 1<br>Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5<br>Risque 3 : Q3 = Qi x 2  |                              | 15.32                               | 18.74    | total = 34.06 |
| <b>Risque sprinklé</b> <sup>(5)</sup> : Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2   |                              |                                     |          |               |
| <b>DEBIT REQUIS</b> <sup>(6) (7)</sup> (Q en m <sup>3</sup> /h)  |                              | 60                                  |          |               |
| <p><sup>(1)</sup> Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage).</p> <p><sup>(2)</sup> Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur.</p> <p><sup>(3)</sup> Qi : débit intermédiaire du calcul en m<sup>3</sup>/h.</p> <p><sup>(4)</sup> La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages (voir annexe 1).</p> <p><sup>(5)</sup> Un risque est considéré comme sprinklé si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ;</li> <li>- installation entretenue et vérifiée régulièrement ;</li> <li>- installation en service en permanence.</li> </ul> <p><sup>(6)</sup> Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m<sup>3</sup>/h.</p> <p><sup>(7)</sup> La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf. § 5 alinéa 5) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.</p> <p>* Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.</p> |                              |                                     |          |               |