

## PRÉFET DE L'HÉRAULT

# Installations classées pour la protection de l'environnement

# AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE

Sur la demande formulée par la société SODICAPEI (SOciété D'Investissements et de Commercialisation de l'Association de Parents d'Enfants Inadaptés de Frontignan) dont le siège social est situé, Mines des Usclades I à VILLEVEYRAC (34560) en vue d'exploiter un dépôt de produits explosifs sur le territoire de la commune de VILLEVEYRAC.

Cette installation est répertoriée dans la rubrique : 1311- 2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement : Stockage de produits explosifs, à l'exclusion des produits explosifs présents dans les espaces de vente des établissements recevant du public, la quantité équivalente totale de matière active susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 500 kg mais inférieure à 10 tonnes.

Cette demande sera soumise à une enquête publique du lundi 23 janvier au mercredi 22 février 2012 inclus. Cette enquête est organisée par l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2011.

Monsieur Patrick GENESTE, Ingénieur chimiste, retraité, a été désigné en qualité de commissaire enquêteur par la Présidente du Tribunal administratif de Montpellier.

Pendant toute la durée de l'enquête publique, le dossier ainsi qu'un registre d'enquête seront déposés à la mairie de Villeveyrac, commune d'implantation du dépôt de produits explosifs, et tenus à la disposition du public aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie.

Les personnes intéressées pourront prendre connaissance du dossier et consigner, si elles le souhaitent, leurs observations sur le registre d'enquête ou les adresser par écrit au commissaire enquêteur à la mairie de Villeveyrac.

Les communes comprises dans le périmètre de l'enquête publique correspondant au rayon d'affichage de 3 kms, sont : Villeveyrac (commune concernée par le projet) et Aumelas, Loupian, Montbazin, Poussan et Saint Pargoire (communes limitrophes). . Elles seront destinataires d'un dossier et d'un registre d'enquête et de l'avis de l'autorité environnementale.

Le Commissaire enquêteur recevra les observations du public à la mairie de VILLEVEYRAC les :

- Lundi 23 janvier 2012 de 9h00 à 12h00 (ouverture de l'enquête publique)
- Mercredi 22 février 2012 de 14h00 à 17h00 (clôture de l'enquête publique).

Et dans les mairies concernées par le rayon d'affichage de 3 km :

- AUMELAS: Lundi 30 janvier 2012 de 14h00 à 17h00
- LOUPIAN: Mardi 7 février 2012 de 9h00 à 12h00
- MONTBAZIN: Vendredi 10 février 2012 de 9h00 à 12h00
- POUSSAN: Mercredi 15 février 2012 de 14h00 à 17h00
- SAINT PARGOIRE: Jeudi 16 février 2012 14h00 à 17h00

Toute personne pourra prendre connaissance à la mairie de Villeveyrac et à la préfecture du rapport et des conclusions motivées du commissaire enquêteur et du mémoire en réponse du demandeur.

\*\*:

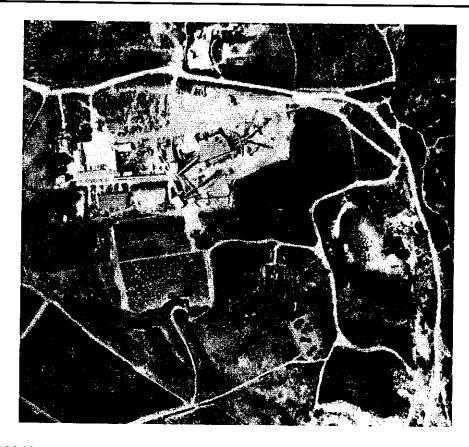




# PROJET DE CONSTRUCTION D'UN DEPOT DE STOCKAGE DE PRODUITS EXPLOSIFS EN SOUTERRAIN

**VILLEVEYRAC (34)** 

# RESUMES NON TECHNIQUES DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DE DANGERS



Référence: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

Indice: B

Date de création : 04.10.10 Date de modification : 01.06.11

ń

SODICAPEI Mines des USCLADES 34 560 VILLEVEYRAC



REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE INDICE: B



# **SOMMAIRE**

<u>1.</u>	ETAT DES MODIFICATIONS	
<u>2.</u>	INTRODUCTION	
<u>3.</u>	PRESENTATION DU SITE ET DE SES ACTIVITES	
3.1.	IMPLANTATION ET ACCESSIBILITE DU SITE 3.1.1. Localisation 3.1.2. Accessibilité 3.1.3. Plan d'Occupation des Sols 3.1.4. Servitudes d'utilité publiques	( ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;
3.2.	NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE 3.2.1. Généralités 3.2.2. Les produits stockés	{ {
3.3.	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS 3.3.1. Présentation du site 3.3.2. Accès au dépôt souterrain 3.3.3. Le dépôt souterrain	9 9 10 10
3.4.	RAPPEL DES ACTIVITES CLASSEES 3.4.1. Régime des Installations Classées 3.4.2. Loi sur l'eau	11 11 13
<u>4.</u>	ETUDE DE L'IMPACT DU SITE SUR SON ENVIRONNEMENT	14
<b>4.1.</b>	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE 4.1.1. Données physiques et climatiques 4.1.2. Patrimoine culturel et historique 4.1.3. Espaces naturels, agricoles et forestiers 4.1.4. Qualité de l'air ambiant 4.1.5. Etat initial du niveau sonore	14 14 17 18 18 18
	IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT  4.2.1. Impact sur la faune et la flore  4.2.2. Incidences sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire  4.2.3. Impacts sur l'eau  4.2.4. Impacts sur l'air  4.2.5. Déchets et impacts sur les sols  4.2.6. Trafic, Bruits et vibrations  4.2.7. Utilisation rationnelle de l'énergie  4.2.8. Les meilleures techniques disponibles  4.2.9. Travaux	20 20 20 20 21 21 21 21
4.3.	IMPACTS SUR LA SANTE DES POPULATIONS	22
4.4.	CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT	22
<u>5.</u>	ETUDES DES DANGERS DU SITE	23
	RECENSEMENT DES RISQUES 5.1.1. Accidentologie 5.1.2. Risques liés aux activités humaines 5.1.3. Risques liés à l'environnement naturel	23 23 23 25

INDICE: B



PAGE 3

	"ATION OR "	
	<ul><li>5.1.4. Risques associés aux produits explosifs</li><li>5.1.5. Analyse préliminaire des risques</li><li>5.1.6. Analyse détaillée des risques</li></ul>	26 27 27
5.2.	CARACTERISATION DE L'INTENSITE DES PHENOMENES DANGEREUX 5.2.1. Principes de calcul des zones d'effets 5.2.2. Zones d'effets retenues pour le dépôt 5.2.3. Zones d'effets retenues pour l'aire de chargement/déchargement	28 28 29 30
5.3	CARACTERISATION ET MAITRISE DU RISQUE ACCIDENTEL 5.3.1. Détermination de la probabilité d'occurrence des accidents potentiels 5.3.2. Détermination de la gravite des accidents potentiels	<b>31</b> 31 32
5.4	CRITERES D'ACCEPTATION DU RISQUE ACCIDENTEL	32
5.5	SYNTHESE DES MOYENS DE MAITRISE DES RISQUES	33
5.6.	CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS	34

REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



#### 1. ETAT DES MODIFICATIONS

Date	Version / Nature de la modification	Indice	Rédacteur
04.10.10	Version initiale du dossier	PROJET	SAP
06.12.10	Intégration des informations transmises par l'exploitant	Α	SAP
01.06.11	Intégration des remarques émises par l'inspecteur de la DREAL	В	SAP

Cette étude a été réalisée par



Société d'Assistance en Pyrotechnie

ZI du Bois de Leuze - BP 80029 - 13551 SAINT-MARTIN -DE-CRAU CEDEX Tel: 04.90.47.03.77 / Fax: 04.90.47.03.02 /

E-mail: sap.assistance@wanadoo.fr / Web: www.sap-formation.com

SA au capital de 120 000€ - RCS: 410 427 694 - SIRET: 410 427 694 000 30 - Code: 8559A

INDICE: B



#### 2. INTRODUCTION

- Le projet, objet de la présente demande, concerne la création, par la société SODICAPEI (SOciété D'Investissement et de Commercialisation de l'Association de Parents d'Enfants Inadaptés de FRONTIGNAN), d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain, au lieu-dit des USCLADES, sur la commune de VILLEVEYRAC (34).
- ♦ La société SODICAPEI est une société par actions simplifiée, détenue à 48% par l'Association des Parents d'Enfants Inadaptés et d'adultes handicapés mentaux (APEI) de FRONTIGNAN, à 48% par les Ciments VICAT, et à 4% par des indépendants (intéressés et motivées par le handicap mental) afin de pérenniser la présence des personnes handicapées dans la société SODICAPEI.
- Actuellement, la SODICAPEI exploite un dépôt d'explosifs qui a fait l'objet d'un arrêté préfectoral portant agrément référencé AP n°95-I-1275 du 23.05.95 (Cf. Annexe 1). Cet agrément concerne en fait deux sites, d'une part celui destiné aux explosifs (200 Kg autorisés) situé sur la concession minière des USCLADES I, et d'autre part celui destiné au stockage des détonateurs (1000 détonateurs autorisés) situé dans un local prés des ateliers de l'exploitation. Une extension des exploitations avec la création de deux descenderies est en projet.
- Pour le développement des mines des USCLADES, la SODICAPEI souhaite exploiter une partie du gisement de bauxite située à l'ouest du lieu-dit COCAVAL. Pour ce faire, la SODICAPEI aura besoin d'utiliser une grande quantité d'explosifs.
- ◆ Dans un souci de sécurité et de bon fonctionnement, la SODICAPEI envisage donc de créer un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain d'une capacité totale de 7 tonnes.
- En application de la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), le projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique :
  - Stockage de produits explosifs, classé sous la rubrique 1311-2 « Produits explosifs (stockage de), à l'exclusion des produits explosifs présents dans les espaces de vente des établissements recevant du public » de la nomenclature des ICPE.
- La présente demande porte sur la construction d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain contenant une alvéole de stockage de produits explosifs d'une capacité de 7 tonnes et une alvéole de stockage des détonateurs d'une capacité de 6 kg.
- Afin de faciliter la prise de connaissances du dossier par le public des informations contenues dans l'étude d'impact et l'étude de dangers constituant le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, ces études doivent faire l'objet d'un résumé non technique en application des articles R. 512-8- III et R. 512-9- II.
- Ce dossier constitue donc les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE INDICE: B



# 3. PRESENTATION DU SITE ET DE SES ACTIVITES

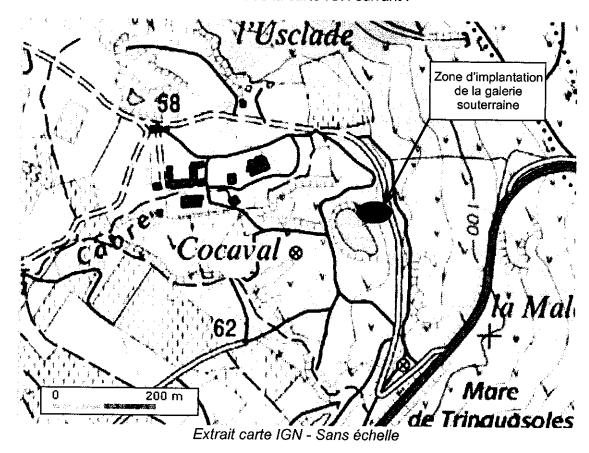
#### 3.1. IMPLANTATION ET ACCESSIBILITE DU SITE

#### 3.1.1. **Localisation**

 Le projet d'implantation du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain se situe sur le site des Mines des USCLADES, à l'Ouest du lieu-dit COCAVAL, au Sud-Est des ateliers et des bureaux et au Nord/Nord-Ouest de la route départemental n°2 de BEDARIEUX, à l'adresse suivante :

> Mines des USCLADES 34 560 VILLEVEYRAC

- ♦ Le projet sera implanté sur les parcelles cadastrales n° 53, 49, 48, 17, 46, 45, 44, 43, 42, 40, 84, 29, 28 et 27. (Cf. plan du cadastre et identification de la parcelle en annexe 3).
- ♦ L'environnement de la zone d'implantation du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain est caractérisé sur l'extrait de la carte IGN suivant :



- ♦ Dans le rayon d'étude (1/10 du rayon d'affichage), soit 300 m, se trouvent uniquement des espaces boisés, les zones d'extraction de la bauxite des Mines des USCLADES et les bâtiments de la SODICAPEI (ateliers, espace de vie et bureaux).
- ♦ Le plan cadastral et le plan de localisation du dépôt de stockage des produits explosifs en souterrain sur la carte IGN figurent respectivement en annexes 3 et 4 du dossier.

REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



#### 3.1.2. Accessibilité

- ◆ Le site de la SODICAPEI est accessible par voie routière uniquement depuis la route départementale n°2 BEDARIEUX.
- Les ateliers et bureaux sont accessibles par un chemin goudronné puis en terre. La majorité des voies de circulations du site sont des chemins de terre.
- L'accès à la galerie se fera par un chemin de terre.
- Le site sera accessible par les services d'incendie et de secours par l'entrée principale.
   (cf. plan d'ensemble annexe 5).

#### 3.1.3. Plan Local d'Urbanisme

- ◆ Le site d'implantation du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain est situé en secteurs Nm et 4 AUmb. La zone « N » correspondant aux secteurs de la commune à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Toute construction nouvelle y est interdite, en raison de la sensibilité écologique et paysagère des espaces concernés. Le secteur « Nm » correspond d'une part à des risques d'iso-affaissement dus à la présence de galeries minières et d'autre part à une richesse en minerai justifiant le caractère prioritaire de l'activité extractive.
- ◆ Le zone « 4 AU » est une zone d'urbanisation à vocation d'activités économiques après réalisation des divers équipements. Le secteur « 4 AUmb » correspond à un secteur où l'activité minière est prioritaire et où les activités économiques liées pourront s'implanter, le sous-secteur « 4 AUmb » étant réservé aux installations et bâtiments de faible hauteur.
- Pour la partie de la galerie située en secteur Nm (2<sup>ème</sup> moitié), d'après la section I, article N
   1 du règlement du PLU, les occupations et utilisations du sol interdites sont :
  - Les constructions destinées à l'habitat à l'exception de celles soumises à condition;
  - Les constructions destinées au bureau ;
  - · Les construction destinées au commerce ;
  - Les constructions destinées à l'hébergement hôtelier ;
  - Les constructions destinées à l'artisanat ;
  - Les constructions destinées à l'industrie ;
  - Les constructions destinées à l'entrepôt ;
  - Les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière ;
  - Les équipements publics ou d'intérêt collectif à l'exception de ceux soumis à condition;
  - Les carrières ;
  - Les affouillements et exhaussements de sol qui ne sont pas nécessaires à la réalisation d'un projet admis sur la zone;
  - Les terrains de camping et de caravaning à l'exception de ceux soumis à condition;
  - Le stationnement de caravanes ou de camping cars à l'exception de celui soumis à condition;
  - Les parcs résidentiels de loisirs ;
  - · Les habitations légères de loisirs ;
  - Les parcs d'attraction;
  - Les terrains aménagés pour la pratique de sports ou loisirs motorisés;
  - Les installations classées soumises à autorisation ou à déclaration;
  - Les parcs photovoltaïques ;
  - Les parcs d'éoliennes ;
  - Les dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes quelque soient le nombre de véhicules;
  - Les dépôts de matériaux ou de déchets.

INDICE : B



Et les occupations et utilisations soumises à conditions particulières pour le secteur Nm sont :

- Les travaux liés à l'activité minière soumise au régime minier, ainsi que les activités annexes (stockage de matériaux ou bien stérile de mine, concassage ou broyage de matériaux, activité de décapage calcaire) soumises à la réglementation des carrières ou au régime des ICPE relevant de l'activité minière.
- ◆ Pour la partie de la galerie située en secteur 4 AUmb (1<sup>ème</sup> moitié), d'après la section I, article 4 AU2 du règlement du PLU, les occupations et utilisations soumises à conditions particulières sont :
  - Les installations et utilisations du sol à usage d'industrie, d'entrepôt en lien avec l'activité minière sont autorisées sous réserve que les opérations de constructions fassent l'objet d'un plan d'ensemble portant sur les terrains appartenant à un ou plusieurs propriétaires prenant en charge les équipements en voirie et réseaux, ainsi que le raccordement aux réseaux publics dans le cadre de la réglementation en vigueur.
  - Les constructions et utilisations du sol à usage de bureau, d'entrepôt en lien avec l'activité minière sont autorisées.
  - Les activités ne justifiant pas du fait que tous les moyens ont été mis en œuvre afin d'éviter tout risque de pollution du sous sol et de la nappe phréatique (en particulier pour les installations classées pour les protection de l'environnement soumises à déclaration et à autorisation, seront interdites les activités qui ne seront pas précédées par une étude de faisabilité démontrant que les activités projetées ou les protections mises en place éliminent tout risque de pollution du sous-sol et de la nappe phréatique).
- Un extrait du PLU concernant les secteurs 4 AUmb et Nm est joint en annexe 3.

#### 3.1.4. <u>Servitud</u>es d'utilité publiques

◆ Conformément à l'article L.126-1 du Code l'Urbanisme, les Plans de Prévention des Risques (PPR) approuvés constituent des servitudes d'utilité publique. La commune de VILLEVEYRAC ne dispose PPR approuvé à ce jour.

#### 3.2. NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE

#### 3.2.1. <u>Généralités</u>

- Le site est et sera dédié aux activités d'extraction de la bauxite ainsi qu'aux opérations de broyage, concassage et de fabrication d'alumine en découlant.
- ◆ Afin d'extraire le minerai, la SODICAPEI utilise des produits explosifs. Cette utilisation peut varier en fonction des besoins de l'exploitation.
- Dans le cadre d'un projet d'extension de la zone d'extraction, les besoins en explosifs sont revus à la hausse pour la création et l'exploitation des 2 nouvelles descenderies.
- Les produits explosifs sont et seront stockés dans leurs conditionnements agréés au transport.
- Le site sera exploité par 3 équipes de 3 à 4 personnes qui travailleront en 2 x 7 (5h 12h et 12h - 19h).
- ♦ Les horaires du service administratif seront de 7h à 12h et de 13h à 15h.
- Les réceptions des produits explosifs se feront pendant les horaires d'ouverture du site, soit de 5h à 19h, du lundi au vendredi.

REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



#### 3.2.2. Les produits stockés

• Dans le futur stockage, seuls seront admis des produits explosifs de type mines et carrières.

Ceux-ci seront emballés dans des cartons agréés au transport. Les produits explosifs et les détonateurs seront stockés de façon distincte dans 2 alvéoles séparées et dédiées.

L'activité de stockage de produits explosifs est classée sous la rubrique 1311-2 de la nomenclature des ICPE (Cf. chapitre 7.1).

- ◆ La liste des produits explosifs qui pourront être présents dans le dépôt d'explosifs est la suivante :
  - Emulsion encartouchée de plusieurs calibres (en fonction des diamètres des trous de foration),
  - Dynamite de plusieurs calibres (en fonction des diamètres des trous de foration),
  - Cordeau détonant de 12 g/m,
  - Cordeau détonant de 20 g/m,
  - Nitrate-fioul en vrac.
  - Nitrate-fioul en vrac dopé en aluminium,
  - Au moins 6 références de détonateurs Haute Intensité (HI) à retard ou technologie équivalente.

#### 3.3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

#### 3.3.1. Présentation du site

- ◆ Le futur dépôt de stockage de produits explosifs sera de type souterrain. Le volume total du souterrain sera de 1 129 m³ pour une surface de 434 m².
- Le volume total du souterrain sera réparti de la manière suivante :
  - 1 alvéole dédiée au stockage des explosifs : 187,5 m³, soit une surface au sol de 75 m²,
  - 1 alvéole dédiée au stockage des détonateurs : 60 m³, soit une surface au sol de 24 m²,
  - 1 couloir de desserte: 712,5 m³, soit une surface au sol de 285 m² et 114 m de longueur,
  - 2 culs-de-sac positionnés face aux alvéoles de stockage : 7,5 m³ unitaire, soit une surface au sol de 3 m² unitaire.
  - 1 sas: 154 m³, soit une surface au sol de 44 m².
- Le plan d'ensemble en annexe 5 permet de visualiser l'architecture générale du futur dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain.

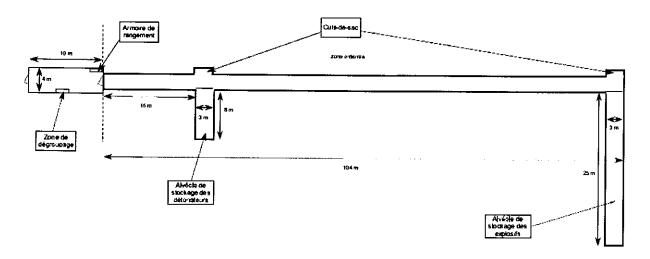
INDICE : B



## 3.3.2. Accès au dépôt souterrain

- ◆ Le site de la SODICAPEI est accessible par voie routière uniquement depuis la route départementale n°2 BEDARIEUX.
- Les ateliers et bureaux sont accessibles par un chemin goudronné puis en terre. La majorité des voies de circulations du site sont des chemins de terre.
- L'accès à la galerie se fera par un chemin de terre.
- Le site sera accessible par les services d'incendie et de secours par l'entrée principale.
   (cf. plan d'ensemble annexe 5).

#### 3.3.3. <u>Le dépôt souterrain</u>



- Le dépôt sera organisé de la manière suivante : une galerie qui desservira les alvéoles de stockage, 1 alvéole de stockage des détonateurs, 1 alvéole de stockage des produits explosifs, un sas et 2 culs-de-sac situés face aux alvéoles de stockage afin de pouvoir contenir un maximum de débris issus des portes.
- ◆ La galerie mesurera 114 m de long. L'entrée de la galerie formera un sas. Ce sas sera construit en aérien sur 10 m de long et en souterrain sur 1 m, et il aura une hauteur de 3,5 m. La partie aérienne du sas sera isolée à l'aide d'une bâche, puis recouverte d'une épaisseur de terre de 1 à 6 m. La galerie aura une pente de 2 mm/m de l'intérieur de la galerie vers l'extérieur pour l'évacuation des eaux.
- Le poste de dégroupage se situera dans le sas d'entrée et mesurera 0,5 m de large par 1 m de long.
- L'alvéole de stockage des détonateurs sera situé à 15 m après la 2<sup>ème</sup> porte du sas et mesurera 3 m de large par 8 m de long. La hauteur sous plafond de l'alvéole sera de 2,5 m.
- Le sas d'entrée sera construit hors roche. Il sera constitué d'un tunnel en tôle ondulée recouvert de terre. Un mètre de ce tunnel sera entré dans la galerie afin d'améliorer la tenue de celle-ci.
- ◆ L'alvéole de stockage des explosifs sera situé à 101 m après la 2ème porte du sas et mesurera 3 m de large par 25 m de long. La hauteur sous plafond de l'alvéole sera de 2,5 m.

REF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



- La couverture rocheuse au-dessus de l'alvéole de stockage de produits explosifs sera d'environ 25 m.
- ◆ La galerie du dépôt souterrain sera creusée à l'aide d'une foreuse, le diamètre de la galerie sera de 2,5 m et aura une longueur de 104 m. (La roche présente sur le site est de type calcaire et donc définie comme roche dure.)
- ♦ Il sera ensuite creusé 2 alvéoles de stockages, et 2 culs-de-sac, à l'aide d'une foreuse.
- Les alvéoles de stockage contiendront les produits explosifs et les détonateurs.
- ♦ Les produits explosifs seront stockés sur des palettes en bois dans une des deux alvéoles creusées à même la roche.
- En fonction de l'état du toit, les alvéoles posséderont un boulonnage-grillage (ou un soutènement par ancrage réparti). Des boulons de 1,80 m de long seront installés en partie haute des alvéoles (en voûte et couronne); ils seront scellés par de la résine et couplés avec des plaques de 12 cm x 12 cm x 3 mm d'épaisseur à serrage.
- ◆ Les détonateurs seront stockés dans des armoires en bois placées dans la 2<sup>nde</sup> alvéole creusée à même la roche.
- ♦ 2 culs-de-sac sont creusés face aux portes de chacune des alvéoles afin de pouvoir servir de retournement et contenir la projection de la porte en cas d'explosion. La surface des culs-de-sac aura une surface au sol de 3 m x 1 m et une hauteur de 2,5 m.

(Cf. plan d'ensemble en annexe 5).

◆ Les produits explosifs seront stockés sur des palettes en bois dans l'alvéole dédiée, creusée à même la roche.

#### 3.4. RAPPEL DES ACTIVITES CLASSEES

#### 3.4.1. Régime des Installations Classées

- En application des prescriptions du Code de l'Environnement, l'établissement sera soumis au régime de l'autorisation d'exploiter au titre de la rubrique 1311-2 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).
- ◆ Le tableau en page suivante précise la nature et la quantité de l'activité concernée :

Ē	UES	REF: 10040506/ASS/SODICAPE//PYRO/INDAE	
SODICAPE	RESUMES NOW TECHNIQUES	S/SOD	
Ĭ,	出ている	506/AS	
DDAE SOC	UMES	: 10040	NDICE: B
ב ה ה	RES	띘	ğ



Rubrique	Libelléide la minima (contrary	or of Heal	Quantité annuelle de		
		l'installation	roche envisagée d'être extraite	Quantité autorisée dans le dépôt Régime	Rayon
Produits présents c : La quantit	Produits explosifs (stockage de), à l'exclusion des produits explosifs présents dans les espaces de vente des établissements recevant du public La quantité équivalente totale de matière active (1) suscentible autite		80 000 tonnes	Stockage de 2,5 tonnes d'explosifs et de 3 kg de détonateurs. Soit un stockage total de 2503 kg. Livraison, tous les 15 jours de 3,5 tonnes de produits explosifs.	
présente La quanti dans l'ins 2. Supérie Nota : (1) les pr	présente dans l'installation étant : La quantité équivalente totale de matière active susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 500 kg, mais inférieure à 10 t : A Nota : (1) les produits explosifs appartiennent à la classe 1 des marchandises		150 000 tonnes	Stockage de 4,7 tonnes d'explosifs et de 3 kg de détonateurs. Soit un stockage total de 2503 kg. Livraison tous les 15 jours de 3,5 tonnes de produits explosifs.	
compatibili règles rela dans les ét La « quan formule:	et en groupes de avril 2007 fixant les ntion des accidents ast établie selon la	Stockage de produits explosifs et de détonateurs	200 000 tonnes	Stockage de 6,25 tonnes d'explosifs et de 3 kg de détonateurs. Soit un stockage total de 2503 kg. Livraison tous les 15 jours de 3,5 tonnes de produits explosifs.	ю
A représente risque 1.1 a emballages femballages de transport.	A représentant la quantité relative aux produits classés en division de risque 1.1 ainsi que tous les produits lorsque ceux-ci ne sont pas en emballages fermés conformes aux dispositions réglementaires en matière de transport.		250 000 tonnes		
B, C, Ď, l produits c ceux-ci s réglement	B, C, D, E, F représentant respectivement les quantités relatives aux produits classés en division de risque 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 et 1.6 lorsque ceux-ci sont en emballages fermés conformes aux dispositions réglementaires en matière de transport.		300 000 tonnes	Stockage de 7 tonnes d'explosifs et de 6 kg de détonateurs. Soit un stockage total de 7006 kg. Livraison toutes les semaines de 3,5 tonnes de produits explosifs.	
			400 000 tonnes		
A: Autorisation	E : Enregistrement D : Déclaration	C : confr	C : contrôle nériodiana		-
e ravon d'affichago de l'e		*****	anhinoring on	AS: Servitudes	Γ

NC : Non Classée Le rayon d'affichage de l'enquête publique est de 3 km maximum. Celui-ci est reporté sur le plan au 1/25 000<sup>ième</sup> en annexe 3 et ne concerne que les communes de VILLEVEYRAC, d'AUMELAS et de POUSSAN.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE INDICE: B



#### 3.4.2. Loi sur l'eau

- La loi codifiée du 03.01.92 sur l'eau pose le principe d'une approche globale de l'eau et des milieux aquatiques. Elle impose une gestion équilibrée de la ressource en eau afin de préserver les éléments aquatiques, les zones humides et de protéger les eaux superficielles et/ou souterraines contre les atteintes qu'elles peuvent subir.
- ◆ Les articles L. 214 à L. 216 du Code de l'Environnement soumettent à un régime d'autorisation ou de déclaration un certain nombre d'installations, d'ouvrages ou de travaux et activités domestiques qui entraînent des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou de rejet.
- L'article R. 214.1 du Code de l'Environnement définit les opérations soumises à ces autorisations ou déclarations selon le type d'effets engendrés sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.
- La création d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain sans création de zone imperméabilisée n'est donc pas concernée par la loi sur l'eau.

INDICE : B



# 4. ETUDE DE L'IMPACT DU SITE SUR SON ENVIRONNEMENT

- L'étude d'impact sert à évaluer les conséquences du fonctionnement normal du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain sur l'environnement au sens large : la faune et la flore, mais aussi les populations proches du site, les ressources naturelles, l'air, le sol ou l'eau.
- La première partie de l'étude d'impact s'intéresse à l'état initial du site : par exemple, qu'y a t-il aux abords du site ? Quelles sont les caractéristiques géologiques du site ? Le milieu naturel est-il fragile?
- ◆ La seconde partie de l'étude d'impact décrit les effets du projet sur l'environnement : par exemple, est-ce que le centre de stockage et de tri de métaux ferreux et non ferreux pollue les sols, l'eau, l'air, et dans quelles proportions ? Quelle est la quantité d'eau consommée ? Quels déchets produit-elle ?
- Sont ensuite détaillées les mesures prises par la société SODICAPEI pour limiter la pollution engendrée par la plateforme logistique.
- Les engagements pris par la société lors de la fermeture éventuelle du site sont détaillés dans la dernière partie.

#### 4.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE

### 4.1.1. Données physiques et climatiques

#### Topographie – Géologie

- ◆ Le territoire communal de VILLEVEYRAC (altitude moyenne : 134 mètres) est limitée au Nord et à l'Est par les reliefs calcaires de la Montagne de la MOURE. Vers le Sud, le bassin s'ouvre sur le bord de mer et l'Etang de THAU et vers l'Ouest sur la vallée de l'HÉRAULT.
- ◆ Les reliefs calcaires sur le flanc oriental des Mines des USCLADES se situent entre +200 et +300 NGF. Sur la bordure Ouest des Mines des USCLADES, les altitudes moyennes sont de l'ordre de +150 NGF au Nord, pour s'abaisser progressivement vers le Sud-Ouest jusqu'à atteindre +100 NGF au environ de MONTMEZE.
- ◆ Le bourg de VILLEVEYRAC se situe sur une petite colline, culminant aux alentours de +70 NGF, qui marque les premiers reliefs de la partie occidentale du bassin.
- La zone d'implantation du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain se situe dans la zone de découverte de COCAVAL qui est partiellement remblayée.
- La zone d'étude appartient au grand bassin synclinal de VILLEVEYRAC. Ce bassin d'âge secondaire est limité au Nord et à l'Est par les reliefs de la montagne de la MOURE et du causse d'AUMELAS. Vers l'Ouest et le Sud, il s'enfonce rapidement et est recouvert par les formations tertiaires allant du Paléocène au Miocène.
- Dans les paragraphes suivants seront présentés du bas vers le haut (des plus anciens aux plus récents) une description des principaux étages rencontrés dans le bassin sédimentaire ainsi que leur comportement hydrogéologique général. Seuls les étages apparaissant à l'affleurement sont décrits.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



#### Etage 1 : JURASSIQUE SUPERIEUR

- Dans cet étage a été rencontré une alternance de calcaires marneux interstratifiés et parfois siliceux (OXFORDIEN) sur une épaisseur qui atteint 80 à 100 m, puis un calcaire gris en gros bancs sur lequel reposent des dolomies très sableuses (RAURACIEN) sur une épaisseur qui atteint 80 m environ.
- Ensuite, il apparaît des calcaires marneux en gros bancs de teinte grise et noire, et des calcaires marneux en plaquette formant des petits bancs de quelques centimètres d'épaisseur séparés par des feuillets argilo-graveleux de teinte grise, marbrée de rose ou de violacé, qui constituent le SEQUANIEN.
- L'épaisseur de ces formations atteint 100 m. On les retrouve à l'affleurement sur le flanc oriental de la montagne de la MOURE et du causse d'AUMELAS.
- Enfin, un important ensemble stratigraphique constitué de dolomies corrodées avec localement des remplissages sableux et argileux rougeâtres (= poches karstiques) (KIMMERIDGIEN et PORTLANDIEN). Les dolomies sont parfois remplacées par des niveaux calcaires de type lithographique à grain très fin.
- ◆ Les formations dolomitiques atteignent une épaisseur comprise entre 100 et 200 m. Les calcaires lithographiques rencontrés à la base et au sommet de la série dolomitique présentent des épaisseurs extrêmement variables selon les endroits.
- ♦ En effet, les différents sondages de reconnaissances réalisés dans le bassin de VILLEVEYRAC dans le cadre de recherches de bauxite ont mis en évidence des épaisseurs de calcaire sommital allant de quelques mètres seulement à près de cinquante mètres. L'épaisseur moyenne atteindrait une dizaine de mètres au coeur du synclinal.
- ◆ Ces formations constituent la quasi totalité des affleurements situés à l'Est et au Nord de la zone d'étude (= relief de la montagne de la MOURE et du Causse d'AUMELAS).

#### Etage 2 : LA BAUXITE

- ◆ La bauxite forme au dessus du jurassique supérieur karstifié une bande tout autour du bassin que l'on peut suivre sur plusieurs kilomètres. Cette couche est en fait une succession de cuvettes hectométriques dont la puissance maximum atteint 30 m.
- ◆ La bauxite se présente sous forme d'une roche généralement dure allant du blanc au rouge selon la teneur en oxyde de fer et pouvant présenter une texture pisolithique. Elle peut contenir jusqu'à 70% d'alumine (Al₂O₃). La bauxite peut également se présenter sous forme argileuse et ferrugineuse non pisolithique formant une matrice contenant des fragments hématitiques ou goethitiques.
- ◆ La bauxite se présente sous différentes formes. La distinction se fait selon leur teneur en alumine (Al₂O₃), en oxyde de fer (Fe₂O₃) et en silice (SiO₂).

#### Etage 3 : LE CRETACE SUPERIEUR

- Au toit de la bauxite se trouve une alternance de bancs calcaréo-marneux (FUVELIEN). Au niveau de la zone, l'épaisseur des bancs calcaires atteint environ 6 m en moyenne. Au niveau de l'ancienne mine des USCLADES elle n'est plus que de 2 à 4 m environ.
- ◆ Dans la partie Nord-Ouest du bassin, le calcaire marneux est remplacé par un calcaire gréseux. De plus dans certaines parties du bassin (partie centrale notamment) les calcaires sont remplacés par une sédimentation argileuse (marnes).

INDICE : B



- Ensuite, le BEGUDO-ROGNACIEN compose l'essentiel du remplissage de la cuvette de VILLEVEYRAC et est constitué d'une alternance de marnes et d'argiles dans lesquelles se trouvent intercalés quelques bancs de grès et/ou de calcaire gréseux. L'épaisseur de cette formation dépasse 250 m.
- ◆ Le BEGUDIEN se présente à l'affleurement sur une grande partie du territoire de la commune de VILLEVEYRAC. Les bancs gréseux et calcaires forment de petites collines basses (= assises du bourg de VILLEVEYRAC).
- ◆ Enfin, la formation EOCENE, OLIGOCENE et MIOCENE ne concernent pas la zone d'étude. Elles ne se retrouvent à l'affleurement qu'à environ une dizaine de kilomètres à l'Ouest.

#### Hydrogéologie - Hydrographie

- L'analyse détaillée des formations rencontrées dans le bassin de VILLEVEYRAC montre que le principal aquifère se situe dans les calcaires du Jurassique supérieur, sous la bauxite. Ces calcaires font l'objet d'une importante karstification notamment à proximité des secteurs faillés. A l'échelle régionale, ce système aquifère est référencé sous le nom « aquifère jurassique du pli Ouest de Montpellier » (référence BRGM 143a).
- Au niveau du bassin de VILLEVEYRAC, cet aquifère se situe sous le système «des bassins crétacés en rive gauche de l'Hérault » (référence BRGM 557c1). Les formations de ce système crétacé vont du Crétacé supérieur (VILLEVEYRAC) au Pliocène. Ce sont des marnes, argiles et calcaires avec localement des cailloutis à potentialités aquifères modestes. Ce système est très hétérogène et peu productif.
- ◆ Les suivis piézométriques, les expériences de traçages et de datation isotopique des eaux ont montré que le pli Ouest de Montpellier (montagne de la MOURE et causse d'AUMELAS) pouvait être individualisé en deux sous-unités drainées vers deux secteurs distincts. En effet, le flanc oriental est drainé vers le Sud-Est en direction de sources situées dans le bassin de MONTBAZIN-GIGEAN (source de la VENE et source d'ISSANKA) alors que le flanc occidental est plutôt drainé vers le Sud-Ouest.
- Au niveau de la zone d'étude, le principal système aquifère se trouve dans les formations calcaires et dolomitiques du jurassique. Ce système aquifère d'origine karstique est captif compte tenu du contexte sédimentaire local. En effet, la bauxite et les formations argileuses du crétacé constituent une couverture imperméable au toit de ces formations qui sont alimentées en eau depuis leurs zones d'affleurement (causse d'AUMELAS et montagne de la MOURE) par infiltration des eaux météoriques.
- La bauxite et les quelques niveaux calcaires présents dans la sédimentation crétacée ne sont pas le siège d'importantes circulations d'eau souterraine. Ils peuvent toutefois présenter une légère capacité de transfert notamment à proximité des zones d'affleurement.
- ◆ De par leur situation géographique (faible superficie du bassin versant, pression agricole forte...) le ruisseau de la CABRE, le ruisseau de la CALADE et le ruisseau du PALLAS ne constituent pas des milieux à forts enjeux écologiques. De plus, la faiblesse des écoulements à certaines périodes de l'année les rend très sensibles aux différents rejets liés à l'activité anthropique dans le bassin versant.
- Toutefois dans la mesure où l'étang de THAU constitue le récepteur de ces cours d'eau, de nombreuses mesures ont été menées ces dernières années afin d'améliorer la qualité des eaux de ces cours d'eau en vue de préserver la situation écologique de l'étang (milieu naturel remarquable, activité conchylicole nécessitant une très bonne qualité des eaux, SAGE).

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



La présence d'un substratum imperméable sur une grande partie du bassin versant topographique génère des crues et des décrues très rapides de ces cours d'eau (fort coefficient de ruissellement). Compte tenu du contexte climatique, ces crues peuvent atteindre des débits élevés (une dizaine de m³/s pour la crue biennale pour le PALLAS au niveau de sa confluence avec l'étang de THAU).

#### Climatologie

- ♦ Les statistiques sur les températures et les précipitations proviennent des postes météorologiques Météofrance les plus proches de la zone d'étude : PEZENAS et SETE.
- Le climat est du type méditerranéen et se caractérise par une température douce et une pluviosité moyenne. Les précipitations sont irrégulièrement réparties au long de l'année et les orages sont fréquents et violents.

#### Sismicité

- La commune de VILLEVEYRAC est en zone de sismicité 2 dite « faible ».
- Il n'existe pas de plan de prévention des risques qui couvre le risque sismique sur la commune de VILLEVEYRAC.
- ◆ L'aléa sismique sur la commune de VILLEVEYRAC depuis la réévaluation de 2005 est classé en faible sachant que l'aléa sismique se classe en 3 niveaux (faible, modéré moyen) (cf. annexe 9).

#### Mouvement de terrain

- ◆ La commune de SAINT-MARTIN DE CRAU est placée sur une zone à risque de retrait et La commune de VILLEVEYRAC est placée sur une zone à risque potentiel de retrait et gonflement d'argiles, de glissement, de chute de bloc et d'effondrement (aléa identifié sur le tableau des risques naturels de l'HÉRAULT et sur la carte correspondante en annexe 10). Aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) concernant ces risques n'a été élaboré. Le risque mouvement de terrain est essentiellement dû au fait de la présence de nombreuses galeries souterraines qui rendent le sol fragile.
- La SODICAPEI a réalisé un diagnostic sur la zone d'implantation du projet et a donc fait des travaux de décaissement afin que la galerie soit construite directement dans le calcaire (qui se trouve sous une couche de bauxite). De ce fait, le dépôt sera implanté dans une zone stable.

#### 4.1.2. Patrimoine culturel et historique

- ◆ Il n'existe aucune zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager inventorié sur la commune de VILLEVEYRAC.
- ♦ Il n'existe aucun site classé et/ou inscrit sur la commune de VILLEVEYRAC.
- Sur la commune de VILLEVEYRAC, seule l'abbaye de SAINTE-MARIE de VALMAGNE (XII<sup>ème</sup>, XIII<sup>ème</sup> et XV<sup>ème</sup> siècle) fait l'objet d'un classement au titre des Monuments Historiques. Cet édifice se situe environ 5 km au Sud-Ouest de la zone d'étude.
- ◆ Il n'existe aucun site archéologique inventorié au niveau de la zone d'étude (source : service régional de l'Archéologie).
- La zone d'étude n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce monument et par des sites archéologiques répertoriés.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



## 4.1.3. Espaces naturels, agricoles et forestiers

#### Paysage

- Le projet se situe en bordure du bassin de VILLEVEYRAC, au pied des collines calcaires de la montagne de la MOURE qui ferme le bassin sur son flanc Nord et Est. Ce paysage singulier constitué de landes rases et de garrigues créé une composante naturelle sauvage. Seule la présence de la ferme éolienne d'AUMELAS marque l'influence anthropique. Au pied du relief calcaire, les sols rouges ainsi que les anciennes traces d'exploitation minière superficielle indiquent la présence de la bauxite.
- ◆ La vue s'ouvre alors sur la plaine agricole de VILLEVEYRAC qui laisse un paysage morcelé par le vignoble et les terrains jardinés. Dans la plaine agricole, quelques mas isolés sont présents.

#### Faune / Flore

- La zone de création du dépôt se situe dans une zone de transition entre la garrigue de la Montagne de la MOURE et la plaine viticole de VILLEVEYRAC. Il s'agit d'une friche largement anthropisée par l'exploitation minière.
- ♦ Les espèces rencontrées sont communes et ne présentent aucun intérêt patrimonial. Au niveau de la zone d'étude, la sensibilité floristique est faible.
- ◆ La zone d'étude est fortement remaniée par l'activité humaine minière notamment, et occupée par une friche, ne présente pas a priori de sensibilité faunistique. On y rencontre toutefois quelques espèces de gibier (perdrix, lapin de garenne, sanglier...), reptiles (lézard de muraille, lézard vert, couleuvre de MONTPELLIER...) et divers passereaux commun.
- ◆ La présence de ces espèces est d'ailleurs à l'origine des différents classements ZPS -NATURA 2000 en périphérie de la zone d'étude.
- La sensibilité faunistique de la zone d'étude reste néanmoins modérée, au regard des espaces environnants. Elle est surtout liée à la fréquentation potentielle par une avifaune patrimoniale (qui ne sera pas impactée étant donnée la nature du projet).

#### Espaces remarquables ou protégés

- L'aire d'étude du projet ne se situe dans aucun périmètre :
  - De protection réglementaire (réserve naturelle nationale, Arrêté de Protection de Biotope)
  - De Protection contractuelle (Réseau Natura 2000, parc naturel national et/ou régional).
  - D'engagements internationaux (Réserve de Biosphère, Ramsar, ...)
  - D'inventaire patrimonial (ZNIEFF)

#### 4.1.4. Qualité de l'air ambiant

- ◆ La qualité de l'air est surveillée dans le département de l'HÉRAULT par une Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air, AIR LANGUEDOC ROUSSILLON.
- Il n'existe pas de donnée sur la qualité de l'air sur la commune de VILLEVEYRAC. Les suivis de la qualité de l'air les plus proches se situent sur la commune de SETE (port vraquier) et sur la commune de POUSSAN (carrière). Cette surveillance concerne uniquement les retombées de poussières sédimentables liées à ces activités.
- Le calcul de l'indice ATMO pour la commune de VILLEVEYRAC et la région de SETE se fait à partir de données du réseau de suivi de l'agglomération de MONTPELLIER. Cet indice est bon à très bon les 2/3 du temps et médiocre à moyen le reste du temps.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

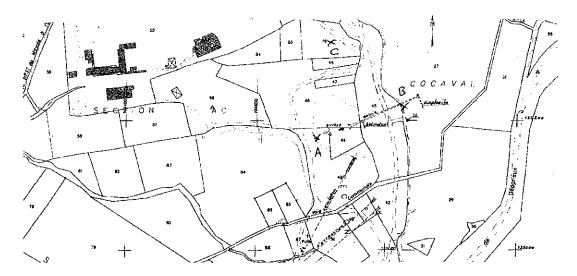
INDICE: B



- Localement les mauvais indices ATMO (5 à 7) sont liés à de fortes concentrations en ozone en période estivale.
- A proximité de la zone d'étude il n'existe aucune industrie générant des émissions gazeuses.
   De plus, les voies de communications (réseau départemental) ne sont pas le siège d'un important trafic susceptible d'avoir une incidence sur la qualité générale de l'air.
- ◆ Compte tenu de l'absence d'industrie polluante, du trafic routier modéré et de la situation du projet en zone semi-rurale, la qualité de l'air doit être bonne au droit de la zone d'étude.

#### 4.1.5. Etat initial du niveau sonore

- ◆ La société SODICAPEI a fait réaliser une étude acoustique permettant de caractériser le niveau initial par des mesures d'ambiance sonore effectuées autour du site dans les conditions prévues par l'arrêté du 23.01.97 relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l'atmosphère par les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- ◆ Le niveau sonore résiduel au droit du site du futur dépôt de stockage de produits explosifs souterrain a été mesuré par l a société EVARISK le 09.12.10
- Les conditions météorologiques à cette date étaient les suivantes :
  - La température était de 3°C le jour et -1°C la nuit.
  - Selon la norme NF S 31-010, les conditions rencontrées sont considérées comme des effets météorologiques nuls ou négligeables.
- ◆ Les emplacements de mesurage sont au nombre de 3 (voir schéma ci-dessous), tous répartis autour du futur site d'implantation du dépôt :



Les valeurs relevées aux points A, B et C sont résumées dans le tableau ci-après :

	PERIODE DE JOUR	PERIODE DE NUIT
POINTS	LAeq.T en dB(A)	LAeq,T en dB(A)
Α	40,5	39,5
В	51	50
С	51,5	46,5

- L'ensemble des valeurs est inférieure aux valeurs limites admissibles.
- Une copie du rapport de mesures de bruit est jointe en annexe 11.

INDICE: B



#### 4.2. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

## 4.2.1. Impact sur la faune et la flore

 Dans le cadre du projet d'implantation d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain par la société SODICAPEI et au vu de l'état du secteur d'implantation, la présence d'un tel projet et les activités qui y seront exercées ne sont pas de nature à porter atteinte à la faune et flore présentes dans cette zone.

# 4.2.2. Incidences sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire

 Dans le cadre du projet d'implantation d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain par la société SODICAPEI et au vu de l'état du secteur d'implantation, la présence d'un tel projet et les activités qui y seront exercées ne sont pas de nature à porter atteinte aux intérêts protégés dans cette zone.

#### 4.2.3. Impacts sur l'eau

- Le dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain ne sera pas alimenté en eau Potable, ni en eau brute.
- Le dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain ne générera pas d'eaux usées.
- Les eaux pluviales ne lessiveront pas le site d'implantation du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain puisque celui-ci sera complètement perméable. Les eaux pluviales seront chargées en Matières En Suspension Totales (MEST) (terre, bauxite,...) et directement dans le sol.
- ◆ Le dépôt est desservi par une piste sur laquelle les eaux pluviales s'infiltrent de manière naturelle.
- Cette piste sera empruntée par les véhicules de livraison (maximum 1 fois / semaine) et par les véhicules internes pour l'acheminement des explosifs sur les lieux de tir.
- Il n'y aura donc aucune opération de stationnement qui pourrait être source de pollution ponctuelle.
- De plus, cela permet une meilleure intégration dans le paysage du dépôt et de ses accès.

#### Les risques de pollution chronique ou accidentelle seront donc faibles.

#### 4.2.4. Impacts sur l'air

- ◆ En fonctionnement normal, l'activité de stockage de produits explosif en souterrain ne génèrera pas de rejets atmosphériques puisque les seuls engins à moteur utilisés sur le site seront de type électrique.
- Aucune opération de brûlage de déchets ne sera effectuée sur le site. Il n'y aura pas de stockage de produits pulvérulents en vrac.
- Compte tenu des dispositions organisationnelles et du choix des matériels, les effets sur l'environnement liés à la pollution atmosphérique sont considérés comme négligeables.
- ♦ A l'exception des dispositions techniques et organisationnelles ci-dessus, aucune mesure compensatoire supplémentaire n'est prévue.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



#### 4.2.5. Déchets et impacts sur les sols

- L'exploitation d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain génèrera principalement des déchets d'emballage assimilables aux DIB. Ceux-ci feront l'objet d'une collecte, d'un stockage temporaire dans des conditions adaptées (bennes dédiées à cet effet) et seront confiés à des entreprises extérieures en vue de leur valorisation.
- Des petites quantités de DIS principalement produits par l'entretien des installations pourront également être générées. Ils seront éliminés conformément à la réglementation en vigueur par des organismes agréés.
- Les dispositions prises pour la prévention des envols de déchets minimiseront les risques de pollution.
- Par ailleurs, comme l'étude d'impact l'a montré, l'impact sur le sol sera négligeable.

#### 4.2.6. Trafic, Bruits et vibrations

- ◆ L'activité liée à l'exploitation du dépôt engendrera une augmentation quasi-insignifiante du trafic routier sur la RD 2, principale voie de circulation empruntée.
- Compte tenu de la nature des équipements et des opérations effectuées susceptibles d'être à l'origine d'émissions sonores, les niveaux de bruit générés par l'exploitation seront a priori inférieurs aux niveaux limites admissibles.

#### 4.2.7. Utilisation rationnelle de l'énergie

- ◆ Les consommations électriques du dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain seront limitées à :
  - L'éclairage de la galerie et des alvéoles de stockage,
  - · La recharge des engins de levage électriques,
  - L'alimentation du système de détection d'intrusion.
- Les effets sur l'environnement sont considérés comme faibles.

#### 4.2.8. Les meilleures techniques disponibles

 Le futur dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain mettra en place pour les installations générant des émissions en fonctionnement normal (engin de manutention), du matériel qui répondra entièrement aux réglementations en vigueur.

#### 4.2.9. <u>Travaux</u>

- Les impacts environnementaux du chantier de réalisation d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain seront a priori les impacts habituels d'un chantier de terrassement et de génie civil : génération temporaire de poussières, d'émissions sonores et de vibrations.
- ◆ Les travaux seront réalisés de jour. Ils devraient donc engendrer des nuisances temporaires et à des horaires acceptables. Compte tenu de ces considérations, les impacts sur l'Environnement, de même que les impacts sanitaires sur les populations environnantes pendant la phase des travaux sont considérés comme négligeables.

INDICE: B



#### 4.3. IMPACTS SUR LA SANTE DES POPULATIONS

◆ L'évaluation des risques sanitaires permet de conclure que les effets sur la santé sont négligeables.

#### 4.4. CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

- L'étude d'impact a permis de démontrer que le projet de création d'un dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain par la société SODICAPEI au sein des Mines des USCLADES à VILLEVEYRAC n'aura pas d'impact sur les tiers, le patrimoine culturel et historique, ainsi que sur le milieu naturel avoisinant.
- Compte tenu des caractéristiques du projet et des mesures techniques et organisationnelles qui seront mises en place :
  - · Les effets sur l'eau seront négligeables,
  - Les effets sur la qualité de l'air seront peu significatifs,
  - Les effets sur les sols seront improbables,
  - Les effets sur le bruit seront faibles,
  - Les effets liés au trafic routier seront négligeables.
- En outre, le projet n'engendrera pas de risque pour la santé des populations riveraines.

INDICE: B



#### 5. ETUDES DES DANGERS DU SITE

#### 5.1. RECENSEMENT DES RISQUES

#### 5.1.1. Accidento logie

- La prise en compte de l'analyse d'accidents passés survenus dans des installations similaires en France ou à l'étranger, est essentielle dans l'analyse des risques. Elle permet d'évaluer l'intérêt des dispositions de sécurité prévues ou de dispositions complémentaires vis-à-vis d'événements élémentaires ou de scénarios complets.
- D'après l'analyse de l'accidentologie, la conséquence principale des accidents survenus dans le stockage de produits explosifs est l'explosion.
- Ce risque a été pris en compte dans l'étude de dangers.
- Le retour d'expérience a été pris en compte dans l'élaboration de l'analyse des risques et dans la détermination des scénarios d'accidents majorants. Les causes et conséquences recensées ont aidé, notamment à la détermination des moyens de prévention à mettre en place.

#### 5.1.2. Risques liés aux activités humaines

#### 5.1.2.1. Activités industrielles situées à proximité

Les installations industrielles présentes dans le rayon d'étude ont été définies en section 3.1.1 des présents résumées. Il est à noter que les seuls sites identifiés n'engendrent aucune zone potentielle de dangers susceptibles d'impacter les futures installations.

#### 5.1.2.2. Risques liés aux transports routiers

Les principaux risques liés aux transports sont les suivants :

#### Trafic externe

ORIGINE	NATURE DU RISQUE	EVENEMENTS REDOUTES	DISTANCE PAR RAPPORT AU RISQUE
<ul> <li>Transport         marchandises         dangereuses (TI         route principalen         la RD 2</li> </ul>	Incendie Explosion Pollution	Risque d'effet domino suite à un accident de TMD	L'enceinte pyrotechnique sera implantée à environ 200 m de la RD 2.

Nota: l'autoroute A9, située à 5,8 km du futur site de stockage, n'a pas été considérée dans le cas présent du fait de son éloignement.

- Dans le cas du site des Mines des USCLADES, aucune canalisation de matières dangereuses, ni aucun autre type de voie de communication ne passe à proximité du site. On s'attardera donc uniquement à l'étude d'un accident routier.
- Les conséquences éventuelles d'un accident mettant en cause les matières dangereuses seraient:
  - L'émission d'un flux thermique susceptible de provoquer un incendie dans l'environnement,
  - La surpression consécutive à une explosion,
  - Les effets missiles.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



- ◆ La prise en compte d'un tel scénario dans l'étude de dangers passe par la détermination, selon le document DRA 34, opérations J de l'INERIS, de :
  - La fréquence d'occurrence d'un accident.
  - La probabilité d'impacter une cible
- Concernant le risque TMD routier, en application du document DRA 34, pour obtenir la fréquence par an d'accident sur la portion de route qui intéresse le site, il faut multiplier le nombre d'événements par kilomètre et par an par le nombre de kilomètre de la portion de route qui intéresse le site.

#### Choix des hypothèses :

- La RD 2 peut être assimilée à une route (hors autoroute) dont le nombre d'événement par kilomètre et par an s'élève à 1,52 x 10<sup>-6</sup> accidents /km/an,
- Le nombre de km de RD2 longeant le site est d'environ 2,0 km. ♥Résultats: 3,04 x 10<sup>-6</sup> accidents /an.

Compte tenu de la faible probabilité du risque d'accident sur la portion de route qui intéresse le site, le risque d'accident TMD survenant sur la RD 2 ne sera pas retenu dans l'étude de dangers.

#### Trafic interne

- ♦ Le trafic interne est lié à l'activité d'extraction de bauxite et est essentiellement dû au déplacement des engins de chantier sur la mine.
- ♦ Les principaux risques à appréhender sont les collisions entre deux véhicules PL, entre un véhicule PL et un véhicule léger ou bien entre un véhicule (PL ou VL) et un piéton. Des règles de circulation et de signalisation spécifiques sont en place dans une consigne et un plan de circulation est en cours d'élaboration.
- ♦ De plus, le dépôt est suffisamment isolé des voies de circulation de la mine pour réduire au maximum les conséquences d'un tel accident.

#### 5.1.2.3. Risques aériens

Compte tenu de l'éloignement des aéroports et aérodromes (aéroport le plus proche à environ 40 km) vis-à-vis des futures installations, et de la très faible probabilité de chute d'un aéronef. le risque de chute d'avion sur le site est négligeable. Le danger de chute d'avion ne sera donc pas pris en compte dans la présente l'étude.

#### 5.1.2.4. Risques aux pertes des utilités

UTILITES	PERTE DE L'UTILITE	RISQUES
Electricité (réseau EDF)	Arrêt des installations électriques/ Dispositifs de surveillance du dépôt secouru par batteries	Aucun

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE: B



#### 5.1.2.5. Risques liés à la malveillance

- Le dépôt sera de type souterrain et un sas sera mis en place en début de galerie.
- Enfin, le site est soumis à une surveillance 24 heures sur 24 par la présence du personnel sur l'exploitation (travail du personnel de l'usine en 2/7) et d'un gardien le week-end et les jours fériés qui se trouve à 200 m au Nord-ouest du dépôt à côté des locaux sociaux. Les bâtiments sensibles comme le dépôt d'explosif et de détonateurs sera placé sous alarme pendant et en dehors des heures de travail de la mine.
- ◆ Le risque d'une action malveillante, même s'il ne peut être considéré comme négligeable, reste donc limité. Cf. Etude de sûreté du dépôt de stockage des produits explosifs.

#### 5.1.3. Risques liés à l'environnement naturel

#### 5.1.3.1. Risque d'inondation

- ◆ Le site des Mines des USCLADES n'est pas impacté par le risque inondation. (Cf. carte du risque inondation en annexe 14).
- Le risque d'inondation ne sera pas retenu dans le présent dossier.

#### 5.1.3.2. Risques liés aux conditions météorologiques

 La structure de la future installation sera de type souterrain et répondra aux normes admises pour la création de galeries souterraines.

#### 5.1.3.3. Risques liés à la foudre

- Il est à préciser que la foudre peut engendrer des effets directs ou indirects :
  - Les effets directs regroupent toutes les perturbations liées à l'impact direct du coup de foudre et celles dues à la circulation d'un courant de forte intensité dans les installations. Ils sont d'ordre thermique, électrodynamique ou électrochimique et se traduisent par des déformations de tôle, perforations ou ruptures.
  - Les effets indirects sont dus aux phénomènes électromagnétiques, qui se traduisent par des courants et des surtensions induits dans les circuits électriques et électroniques, ainsi qu'à des phénomènes d'induction.
- En application de l'arrêté du 15.01.08, relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées, « Considérant qu'une agression par la foudre sur certaines installations classées pourrait être à l'origine d'événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement, aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, une analyse du risque foudre (ARF) est réalisée, par un organisme compétent, dans les installations soumises à autorisation au titre de la législation des installations classées visées en annexe du présent arrêté », une analyse du risque foudre a été réalisée par la société POITEVIN, agréée QUALIFOUDRE, pour le dépôt de stockage de produits explosifs en souterrain.
- ◆ L'analyse du risque foudre fait ressortir l'auto protection de cette structure et qu'il n'y a donc pas de nécessité d'implanter une protection extérieure.
- ◆ En revanche, pour éviter tout risque d'étincelage consécutif au transport de la foudre, directe ou indirecte, par les réseaux entrants, aucune ligne (énergie ou service) ne devra pénétrer directement dans la structure, chacune sera protégée par des parafoudres en adéquation avec le SPF de niveau I++ au niveau des coffrets d'interconnexions, impérativement placés à l'extérieur de la structure. Des parafoudres coordonnés sont également à prévoir afin d'éviter que des courants perturbateurs ne se propagent à l'intérieur de l'installation. Ces installations de protection contre la foudre feront l'objet de contrôles périodiques par un organisme de contrôle agréé.

INDICE : B



- L'analyse du risque foudre complète est disponible en annexe 8.
- Les modalités structurales définies dans cette étude seront suivies.
- ♦ On peut donc considérer que ce risque est à peu près nul pour la future installation.

#### 5.1.3.4. Risques sismiques

- La commune de VILLEVEYRAC est en zone de sismicité 2 dite « faible ».
- En conséquence, les règles parasismiques applicables seront respectées. Le risque sismique ne sera donc pas considéré pour la présente étude.

#### 5.1.3.5. Risques liés aux mouvements de terrain

- La commune de VILLEVEYRAC est placée sur une zone à risque potentiel de retrait et gonflement d'argiles, de glissement, de chute de bloc et d'effondrement (aléa identifié sur le tableau des risques naturels de l'HÉRAULT et sur la carte correspondante en annexe 10). Aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) concernant ces risques n'a toutefois été élaboré.
- ◆ Le risque mouvement de terrain est essentiellement dû au fait de la présence de nombreuses galeries souterraines qui rendent le sol fragile.
- La SODICAPEI a réalisé un diagnostic sur la zone d'implantation du projet et a donc fait des travaux de décaissement afin que la galerie soit construite directement dans le calcaire (qui se trouve sous une couche de bauxite). De ce fait, le dépôt sera implanté dans une zone stable.

## 5.1.3.6. Risques liés aux incendies de forêt et de broussailles

- La zone de stockage des produits explosifs sera complètement déboisée et sera régulièrement débroussaillée. Un incendie de forêt ou de broussailles pouvant atteindre ces zones paraît donc peu plausible.
- Le risque lié aux incendies de forêt et de broussailles n'est donc pas considéré dans la présente étude.

#### 5.1.4. Risques associés aux produits explosifs

 Le risque prédominant à prendre en compte dans le cadre de ce dépôt, au vu de la nature des produits stockés, est lié aux effets de surpression. Toutefois, le risque de combustion d'explosifs sans transition en explosion sera également abordé.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



#### 5.1.5. Analyse préliminaire des risques

- ◆ L'analyse des risques constitue le cœur des études des dangers des installations au sens des articles R 512-6 à R 512-9 du Code de l'Environnement.
- ♦ Elle a pour objet de recenser les dangers liés à l'implantation et à l'exploitation du centre de stockage et de tri de métaux ferreux et non ferreux et des activités annexes et d'identifier les causes et la nature des accidents potentiels ainsi que les mesures de prévention et de protection, nécessaires pour en limiter l'occurrence et la gravité.
- ◆ La détermination des risques liés à l'exploitation du futur centre de stockage et de tri de métaux ferreux et non ferreux repose sur quatre axes principaux :
  - une analyse des antécédents des accidents et incidents survenus sur des installations analogues (accidentologie);
  - une analyse des risques liés aux produits mis en œuvre ;
  - une analyse des risques liés à l'environnement sous les deux aspects: risques créés par l'installation et risques subis par l'installation vis à vis de l'environnement,
  - une analyse qui identifie les risques pour la sécurité des personnes, pour l'environnement ou pour l'économie induits par l'installation selon la méthode de l'Analyse Préliminaire des Risques (APR).

#### 5.1.6. Analyse détaillée des risques

- ◆ L'analyse préliminaire des risques réalisée pour l'ensemble des éléments dangereux, a permis de mettre en évidence à l'aide de la matrice de cotation que les risques principaux sont l'explosion de l'alvéole de stockage des explosifs et du camion de livraison sur l'aire de chargement/ déchargement.
- ◆ De manière générale, le personnel sera formé à l'exploitation du dépôt de stockage de produits pyrotechniques, aux dangers et aux inconvénients qu'il présente. Il aura également connaissance des risques liés aux produits explosifs, à la conduite de l'installation et aux conduites à tenir en situation d'urgence (notamment en cas d'initiation de produits explosibles).
- ◆ Le personnel recevra la formation et l'information réglementaires nécessaires à la prévention, à la lutte contre l'incendie et à l'évacuation prévues par l'article R. 4227-39 du Code du travail. Il sera formé pour réagir en première intervention suite à un départ d'incendie sur un carton de produits explosifs : procédure d'alerte, premiers secours, évacuation, ...
- ♦ Une procédure d'alarme et d'évacuation sera formalisée. Tous les moyens de communication disponibles (téléphone, sirène, ...) pourront être utilisés pour alerter de la situation dangereuse.

RÉF: 10040506/ASS/SODICAPEI/PYRO/DDAE

INDICE : B



## 5.2. CARACTERISATION DE L'INTENSITE DES PHENOMENES DANGEREUX

#### 5.2.1. Principes de calcul des zones d'effets

- L'arrêté du 29.09.05, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation défini des valeurs de référence seuils dites « nouvelles zones de dangers environnementales ». Ces zones de dangers sont définies via des valeurs de référence.
- Un phénomène dangereux pyrotechnique est défini par les zones d'effets potentiellement générées par les matières et objets explosibles. Ces zones sont définies à l'article 11 de l'arrêté du 20.04.07 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques. Ce texte complète et amende les prescriptions de l'arrêté du 29.09.05.
- Pour des dépôts dits de type superficiel et les aires de chargement / déchargement, l'étendue des zones d'effets est reprise par ailleurs dans la circulaire en date du 10.05.10 dans sa partie 2.2.6.
- ♦ L'étendue des zones d'effets dépend essentiellement de la configuration du terrain, des moyens de protection mis en place et de la nature du danger liée en particulier à la division de risque des produits explosifs qui leur donnent naissance.
- En terrain plat et sans protection, les distances à la charge explosive qui doivent être prises comme limites de zones sont celles qui sont indiquées par type de phénomène, à moins que les propriétés explosives particulières de la charge ne justifient une évaluation différente de l'étendue des zones dangereuses.
- Les distances R (exprimées en mètres) des limites des zones d'effets correspondant à la charge de masse Q (masse nette de matière explosible exprimée en kilogrammes), placée au niveau du sol, sont définies en atmosphère normale, c'est-à-dire dans des conditions normales de température et de pression, au-dessus d'un terrain plat sans protection particulière. La masse Q est exprimée en équivalent TNT. Les zones d'effets sont centrées sur la charge, sauf si cette dernière est dispersée ou mobile, auxquels cas les distances limites de ces zones sont comptées à partir des surfaces extérieures de la charge ou de l'enveloppe des positions successives de ces surfaces.
- Les dépôts de type souterrain, de par leur architecture particulière, nécessitent une approche spécifique; la réglementation nationale ne prend pas en compte ce type de stockage.
- Par conséquent, et comme cela est préconisé par les autorités administratives et la Profession (Cf. § 5.11.3 du Guide de Bonnes Pratiques version n°1-A du 13 février 2009), la référence utilisée pour cette analyse sera le « Manuel sur les principes de sécurité OTAN applicables au stockage des munitions et des explosifs militaires » AC 258 AASTP-1, Version de Mai 2006, qui consacre un chapitre complet (Chapitre 4 – 1ère partie) au stockage de matières et objets explosibles en dépôts souterrains.

INDICE: B

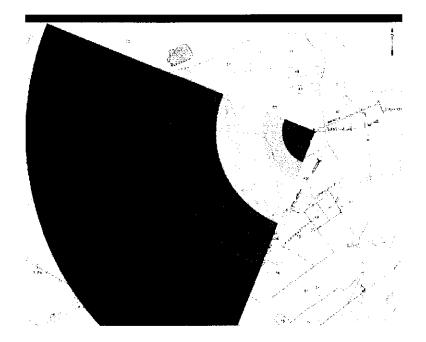


- Les méthodes de calcul définies dans l'AASTP-1 pour les stockages souterrains s'appuient sur les principes suivants :
  - > Tout d'abord, validation des paramètres constructifs minimaux de l'alvéole de stockage (épaisseur et nature de la couverture du dépôt / dimension et volume de l'alvéole / densité de matière active par alvéole / éloignements respectifs pour limiter le risque de transmission d'un sinistre);
  - > Ensuite, détermination des zones d'effets liés au souffle et aux projections.
- ◆ En ce qui concerne les zones d'effets de Z1 à Z5 issues de l'arrêté du 20.04.07 et de la circulaire en date du 10.05.10, aucune corrélation n'est à ce jour mise en place entre ces dites zones d'effets et les zones d'effets définies dans le manuel de l'OTAN AASTP-1 version en date de mai 2006.
- Cependant, étant donné que la détermination de la distance aux bâtiments habités pour l'effet souffle (IBDs) est effectuée pour une pression de 0,5 bar au niveau de la porte d'accès et que cette pression correspond la détermination de la Z4, nous pouvons admettre que :

#### 5.2.2.Zones d'effets retenues pour le dépôt

 Application de la corrélation entre le Manuel de l'OTAN et l'arrêté du 20.04.07 pour l'alvéole de stockage des explosifs, les zones d'effets pour 7 tonnes d'explosifs de division de risque 1-1, soit 8,4 tonnes Eq TNT sont donc :

ZONE D'EFFETS	FACE AVANT
	53,31 m
Z2=18:00 str	85,29 m
Z3= 15 Q <sup>1/3</sup>	159,92 m
	234,55 m
	469,10 m

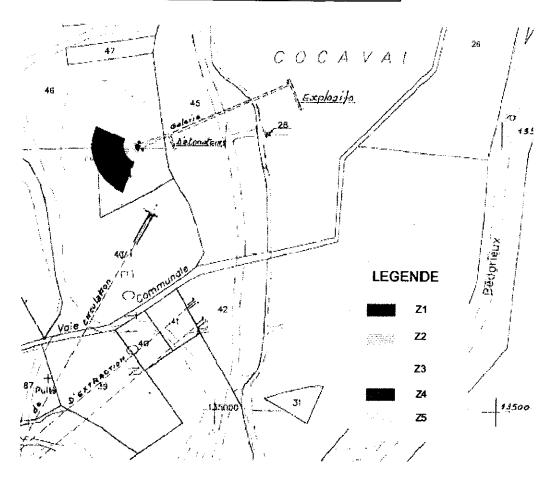


INDICE: B



 Application de la corrélation entre le Manuel de l'OTAN et l'arrêté du 20.04.07 pour l'alvéole de stockage des détonateurs, les zones d'effets pour 6 kg de détonateurs de division de risque DR 1-1, sont donc :

ZONE D'EFFETS	FACE AVANT
	4,01 m
	6,41 m
$Z3=15 Q^{1/3}$	12,03 m
	17,64 m
	35,30 m



# 5.2.3. Zones d'effets retenues pour l'aire de chargement/déchargement

Lorsque des produits de divisions de risque différentes sont impliqués dans une opération de chargement et de déchargement, on affecte à ladite installation, la division de risque la plus pénalisante des produits présents et le timbrage associé. L'installation est alors considérée comme ne conservant qu'un seul type de produit (par exemple, si des explosifs de DR 1-1 et des détonateurs de DR 1-4 sont placés simultanément sur l'aire de chargement et de déchargement du site, elle est considérée comme classé en 1-1, pour une quantité maximale de produit présente soit 4 200 kg en équivalent TNT.

Le principe de la réglementation transport a ainsi été retenu (Extrait de l'arrêté dit « TMD » en date du 29.05.09 modifié : « Lorsque des matières et objets de différentes divisions de la classe 1 sont chargés dans une même unité de transport, les interdictions de chargement en commun étant respectées, le chargement doit être traité dans sa totalité comme s'il appartenait à la division la plus dangereuse (dans l'ordre 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4) »).

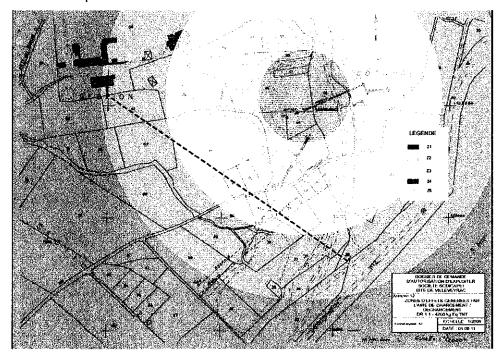
INDICE : B



 De plus, l'aire de chargement/déchargement ne disposant d'aucun moyen de protection permettant une réduction des zones de dangers potentiellement générées, les zones d'effets retenues correspondront aux zones d'effets théoriques :

		ERISTIQUES DUITS	i an Milet Tige Language Laure II. Bangan Bangan	ZONES D (R.	EFFETS ( AYON EN		
INSTALLATION	DIVISION	QUANTITE RETENUE		·	<b>Z</b> 3		
	DE RISQUE	EN EQ TNT (kg)	en n				
Aire de chargement et de déchargement	1-1	4 200	80,67	129,07	242,01	354,95	709,91

Les zones d'effets sont présentées en annexe 12 de ce document.



#### 5.3. CARACTERISATION ET MAITRISE DU RISQUE ACCIDENTEL

#### 5.3.1. Détermination de la probabilité d'occurrence des accidents potentiels

- La représentation des nœuds-papillon explosion au § 6.2.1 et les éléments explicatifs du § 7.1.1 de l'étude de dangers ont permis d'estimer le niveau de probabilité des phénomènes dangereux :
  - Explosion d'un dépôt de stockage : probabilité D « évènement très improbable»

    Un évènement 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.

INDICE: B



Explosion d'un camion de livraison sur l'aire de déchargement : probabilité D
« évènement très improbable»

Un évènement 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.

- Par souci de simplification, il est possible et même suggéré par l'arrêté du 29.09.05, d'assimiler la probabilité d'un accident majeur à celle du phénomène dangereux associé. Une telle approche revient à considérer la probabilité d'exposition des enjeux égale à 1. Il est d'ailleurs bon de noter que cette hypothèse est largement employée par l'INERIS.
- De ce fait, les probabilités d'occurrence d'accident majeur seront considérées identiques à celles des phénomènes dangereux.

#### 5.3.2. Détermination de la gravite des accidents potentiels

 L'analyse des risques inhérents aux activités de la société SODICAPEI réalisées sur le site de VILLEVEYRAC met en évidence des scénarios d'accidents s'inscrivant dans des probabilités de niveaux D (P1 pyrotechnique) ayant un niveau de gravité sérieux à important.

#### 5.4. CRITERES D'ACCEPTATION DU RISQUE ACCIDENTEL

- Les scénarii identifiés ont été caractérisés par un couple « probabilité X gravité ».
- Afin de conclure sur l'acceptabilité du risque généré, l'approche de la démarche de maîtrise des accidents majeurs survenant dans les installations classées dans les installations classées soumises à autorisation avec servitudes (dits SEVESO) peut être appliquée par excès en l'absence d'autres références réglementaires.
- Les zones d'effets générées par les alvéoles de stockage sont internes au site.
- La gravité des accidents majeurs retenus est définie dans le tableau suivant.
- A partir du couple probabilité/gravité, les scénarii d'accidents identifiés sont placés dans la grille suivante :

		Probabilité				
		E	D	С	В	Α
φ,	DESASTREUX					
Gravité	CATASTROPHIQUE					
25	IMPORTANT	Explosion d'un camion sur l'aire de déchargement				
	SERIEUX					
	MODERE					

 L'ensemble des moyens de prévention et de protection mis en place sont détaillés dans le §8 de la présente étude.

INDICE: B



#### 5.5. SYNTHESE DES MOYENS DE MAITRISE DES RISQUES

- ◆ En fonction des résultats de l'analyse de risques, présentée dans le paragraphe 6-6 de l'étude de dangers, et des scénarii d'accidents majeurs en découlant, un ensemble de mesures de maîtrise des risques (MMR) ou barrière de sécurité ont été déterminées par les responsables de la société SODICAPEI.
- ♦ Lesdites barrières, dont les modalités de gestion feront l'objet d'une procédure, sont récapitulées dans le tableau placé ci-dessous :

RISQUE	IDENTIFICATION DES MMR		
	(Maîtrise de l'urbanisme)		
Feu extérieur	Dépôt souterrain		
	(Zone périphérique de l'enceinte pyrotechnique)		
	Extincteurs du dépôt		
	Bac à sable		
Foudre	Installation de protection conforme à l'analyse de risque foudre		
Électrique	(Alimentation électrique)		
	Point d'éclairage		
Manutention	Camion agréé ADR		
	Interdiction de décharger en cas d'orage		
	Engin de manutention		
	Extincteur sur engin		
Malveillance	Respect des règles de fermeture du dépôt		
Marvonarioo	Système de télésurveillance intrusion / incendie		
Maîtrise de la quantité des	Timbrage des alvéoles		
produits	Gestion des stocks		
Maîtrise de la nature des produits	Consignes de sécurité		
	Contrôle entrée / sortie des produits		
	Stabilité des produits		
	Conditions de stockage		
Maîtrise des protections collectives	Accès aux alvéoles et au dépôt limité		
	Opérations réalisées par du personnel formé et habilité		
	Recyclage des formations		
	Personnel formé pour lutter contre la propagation d'un incendie		
	Alvéoles séparées par la distance de non transmission		
	Dépôt souterrain		

INDICE: B



# 5.6. CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS

- Dans le cadre de la réalisation de l'étude de dangers de la nouvelle installation pyrotechnique de la société SODICAPEI sur les Mines des USCLADES, les activités de stockage et de mise en œuvre de matières et objets explosibles ont fait l'objet d'un examen, notamment vis-à-vis des exigences réglementaires liées au classement « autorisation » de l'installation.
- ◆ Cette analyse montre que les dispositions constructives retenues, et notamment la construction d'un dépôt de type souterrain et l'application des principes de sécurité du Manuel de l'OTAN -AASTP-1 de mai 2006, permettront de maintenir la maîtrise des risques potentiels liés à un éventuel fonctionnement accidentel des produits stockés dans l'établissement à un niveau satisfaisant.
- Par ailleurs, la détermination des risques prévisibles et des scénarii potentiels d'accident susceptibles d'avoir des conséquences sur le voisinage du site a permis de dégager des scénarii d'accident possibles. Leur connaissance permet d'affiner encore les différents moyens de prévention et de protection prévus.
- L'Etude de Dangers montre donc que les dispositions prises par les responsables de la société SODICAPEI assureront bien la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement et seront conformes aux prescriptions réglementaires.
- Le Directeur de l'établissement s'assurera que :
  - ⇒ Les opérations de stockage et de mise en œuvre de produits explosifs seront effectuées conformément aux dispositions citées dans le présent document,
  - ⇒ Les consignes et procédures soient connues et appliquées.