



PREFECTURE DE LA DROME

Plan de Prévention des Risques Technologiques Société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX

- NOTE DE PRESENTATION
- BILAN DE LA CONCERTATION ET AVIS DES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES
- REGLEMENT ET DOCUMENTS GRAPHIQUES

Direction départementale
des Territoires de la Drôme

Novembre 2011
Dossier approuvé le :



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
RHÔNE-ALPES

SOMMAIRE DE LA NOTE DE PRESENTATION

<u>RÉSUMÉ NON TECHNIQUE.....</u>	<u>1</u>
<u>INTRODUCTION</u>	<u>2</u>
<u>1 PRESENTATION DE LA SOCIETE, DU SITE ET DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX.....</u>	<u>3</u>
1.1 LA SOCIETE CHEDDITE FRANCE.....	3
1.2 PRESENTATION SOMMAIRE DE L'ETABLISSEMENT	3
1.3 DESCRIPTION DES POTENTIELS DE DANGERS DU SITE.....	4
1.4 ETUDE DE DANGERS ET ANALYSE DES RISQUES.....	4
1.5 DESCRIPTION DES PHENOMENES DANGEREUX DU SITE.....	5
1.5.1 Type et intensité des effets des phénomènes dangereux.....	6
1.5.2 Probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux.....	7
1.5.3 Cinétique des phénomènes dangereux.....	7
1.5.4 Principales mesures de maîtrise des risques	7
1.5.5 Synthèse des phénomènes dangereux retenus par l'exploitant.....	8
<u>2 ÉTAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE</u>	<u>9</u>
2.1 CONDITIONS ACTUELLES DE LA PRÉVENTION DES RISQUES	9
2.1.1 Maîtrise des risques à la source.....	9
2.1.2 Maîtrise des secours.....	10
2.1.3 Information des citoyens.....	10
2.2 MESURES ACTUELLES DE MAITRISE DE L'URBANISATION	10
<u>3 PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPRT.....</u>	<u>11</u>
3.1 RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPRT	11
3.2 RAPPEL DE LA PROCÉDURE D'ÉLABORATION	11
3.3 DÉLIMITATION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE	12
3.4 ASSOCIATION ET CONCERTATION	12
<u>4 CARACTÉRISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX.....</u>	<u>13</u>
4.1 MODE DE QUALIFICATION DE L'ALÉA.....	13
4.2 ANALYSE DES ENJEUX.....	15
4.3 SUPERPOSITION DES ALÉAS ET DES ENJEUX.....	16
<u>5 ZONAGE BRUT ET INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES.....</u>	<u>16</u>

<i>5.1 OBTENTION DU ZONAGE BRUT.....</i>	<i>16</i>
<i>5.2 INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRE.....</i>	<i>17</i>
<u>6 JUSTIFICATION DES CHOIX REGLEMENTAIRES.....</u>	<u>17</u>
<i>6.1 PRINCIPALES ORIENTATIONS PROPOSEES.....</i>	<i>18</i>
<i>6.2 AVIS FORMULES PAR LES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES.....</i>	<i>19</i>
<i>6.3 BILAN DE LA CONCERTATION.....</i>	<i>19</i>
<i>6.4 CHOIX RETENUS EN FONCTION DU CONTEXTE LOCAL.....</i>	<i>19</i>
<i>6.5 ENQUETE PUBLIQUE ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR.....</i>	<i>19</i>
<i>6.6 AIVS DES SERVICES DE L'ETAT SUR LES CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR.....</i>	<i>20</i>
<u>7 PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE ET REGLEMENT.....</u>	<u>20</u>
<i>7.1 PERIMETRE D'EXPOSITION AUX RISQUES.....</i>	<i>20</i>
<i>7.2 DÉLIMITATION DES ZONES REGLEMENTAIRES.....</i>	<i>20</i>
<i>7.3 STRUCTURE DU REGLEMENT.....</i>	<i>21</i>
<u>ANNEXES.....</u>	<u>22</u>

ABREVIATIONS

AS : Autorisation avec Servitudes

CLIC : Comité Local d'Information et de Concertation

DCS : Dossier Communal Synthétique

DICRIM : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DDT : Direction Départementale des Territoires

DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques

MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement

PLU/POS : Plan Local d'Urbanisme remplaçant le Plan d'Occupation des Sols

POI : Plan d'Opération Interne

PPI : Plan Particulier d'Intervention

PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels

DEFINITIONS

Potentiel de danger : (ou « source de danger » ou « élément porteur de danger ») Système d'une installation ou disposition adoptée par un exploitant qui comporte un (ou plusieurs) danger(s). Il est donc susceptible de causer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement. Par exemple, une cuve de butane est un potentiel de danger. Elle présente en effet un danger lié à l'inflammabilité du produit contenu.

Phénomène dangereux : libération de tout ou partie d'un potentiel de danger, produisant des effets susceptibles d'infliger un **dommage** à des **enjeux vulnérables (personnes, bâtiments...)**, sans préjuger de l'existence de ces derniers.

Par exemple, l'explosion d'un dépôt de 3 tonnes d'explosifs produisant une zone de surpression de 20 mbar à 635 m, constitue un phénomène dangereux.

Effets : il y a trois types d'effets possibles pour un phénomène dangereux : toxique (lié à un dégagement de gaz ou de fumées toxiques), thermique (dû à un incendie) et surpression (suite à une explosion). Ils sont mesurés selon quatre niveaux d'intensité croissante : indirects, irréversibles, létaux et létaux significatifs.

Enjeux : ce sont les personnes, biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, susceptibles d'être affectés ou endommagés par un **aléa**. Ils sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement.

Vulnérabilité : la vulnérabilité est la sensibilité plus ou moins forte d'un **enjeu** à un **aléa** donné. Par exemple, on distinguera des zones d'habitat de zones de terres agricoles, les premières étant plus sensibles que les secondes à un aléa d'explosion en raison de la présence de constructions et de personnes.

Aléa : **probabilité** qu'un phénomène dangereux produise, en un point donné, des **effets** d'une **intensité** donnée, au cours d'une période déterminée.

Risque Technologique : C'est la combinaison de l'aléa et de la vulnérabilité des enjeux. Le risque peut être décomposé selon les différentes combinaisons de ses trois composantes que sont l'intensité, la vulnérabilité et la probabilité.

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

L'établissement exploité par la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX est un établissement pyrotechnique classé **SEVESO seuil haut et soumis à Autorisation avec Servitudes (AS)**, en raison des quantités d'explosifs stockées sur le site.

Du fait des dangers importants qu'il présente, cet établissement est soumis à un certain nombre de contraintes réglementaires, dont l'objectif prioritaire est la **maîtrise du risque à la source**.

C'est par son étude de dangers mise à jour en octobre 2007, modifiée en octobre 2008 et complétée en janvier 2009, réalisée sous sa responsabilité, que la société CHEDDITE FRANCE a justifié que, dans des conditions économiquement acceptables, un **niveau de risque aussi bas que possible est atteint pour son établissement de CLERIEUX**, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Cependant, un accident majeur étant toujours susceptible de se produire, des mesures complémentaires sont mises en place, visant à réduire l'exposition des populations aux risques, parmi lesquelles figure la **maîtrise de l'urbanisation**.

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 a institué un nouvel outil de maîtrise de l'urbanisation : les **Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**. Ne s'appliquant qu'aux installations classées AS SEVESO seuil haut, ces PPRT vont non seulement permettre de mieux encadrer l'urbanisation future autour de ces établissements, mais également résorber les situations difficiles héritées du passé.

Pour l'établissement exploité par la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX, la procédure officielle d'élaboration du PPRT a été lancée par l'**arrêté préfectoral de prescription n°09-2963 du 29 juin 2009** (Annexe 5), prorogé jusqu'au 29 décembre 2011 par arrêté préfectoral n°2010 348-0007 du 14 décembre 2010.

Le périmètre d'étude du PPRT inclut des territoires appartenant aux communes de CLERIEUX, GRANGES-LES-BEAUMONT et CHANOS CURSON.

La procédure a débuté par une phase d'études techniques réalisée par la **Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement RHONE-ALPES (DREAL)**, et la **Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Drôme**.

A partir de l'étude de dangers réalisée par la société CHEDDITE FRANCE, la DREAL a sélectionné les **14 phénomènes dangereux** qui ont servi à la qualification et à la quantification de l'aléa selon sept niveaux allant de **Très Fort 'plus' (TF +) à Faible (Fai)**.

La DDT a, quant à elle, identifié **les enjeux** présents dans le périmètre d'étude ainsi que **leur vulnérabilité**. Cette étude a permis de conclure que la zone concernée est principalement à vocation agricole et naturelle et que les premières habitations se situent en zone d'aléa faible.

La superposition des aléas et des enjeux a permis de visualiser l'exposition de la population au risque technologique et d'obtenir le plan de **zonage brut** (Annexe 7).

A partir du zonage brut, la **phase de stratégie** a abouti à fixer les principes du futur PPRT en s'appuyant sur des **principes de la réglementation** et en tenant compte des **spécificités locales**, en échangeant avec les parties prenantes, notamment lors des réunions de travail des **personnes et organismes associés**, organisées les 3 juin 2010 et 4 février 2011.

Le projet de PPRT ainsi obtenu et comprenant une note de présentation, des documents graphiques, un règlement et un cahier de recommandations, a été soumis à l'avis des personnes et organismes associés pendant deux mois à compter du 8 février 2011. Ce projet a également fait l'objet d'une **concertation** par l'intermédiaire d'une **réunion publique** qui s'est tenue le 2 mars 2011 à la mairie de CLERIEUX.

Les avis et observations de l'ensemble des personnes concernées ont été étudiés et ont fait évoluer le projet dans l'objectif d'aboutir à une acceptation partagée du PPRT.

Le projet de PPRT, tel que soumis à **enquête publique**, a donc été rédigé par les services instructeurs en tenant compte à la fois des grands principes de la réglementation, du bilan de la concertation, et de la consultation des personnes et organismes associés.

Pour l'établissement de ce projet de plan, l'**objectif principal retenu a été la limitation des populations exposées en cas d'accident majeur**.

Pour ce faire, un principe d'interdiction stricte de toute nouvelle construction, ainsi que des **restrictions d'usage**, ont été retenus pour les zones exposées aux **aléas « Très Fort 'plus' à Fort »**.

Dans la zone d'aléa **« Moyen 'plus' et Moyen »**, le même principe d'interdiction a également été retenu compte tenu des contraintes liées au PPRN et à la voie TGV (voir plan zonage brut en annexe 7).

Dans la zone d'**aléa faible**, les constructions nouvelles et les extensions sont limitées et permises sous certaines réserves et conditions.

Pour ce qui est des **mesures de protection des populations**, elles concernent essentiellement l'**ancrage des dormants** et le **renforcement des vitrages** pour les menuiseries extérieures des habitations situées en zone d'aléa faible.

A l'issue de l'enquête publique, les articles 2 et 3 du titre IV du projet de PPRT ont été modifiés afin de prendre en compte une observation formulée par Réseau Ferré de France (RFF). Le PPRT est approuvé par arrêté préfectoral et vaut **servitudes d'utilité publique**.

INTRODUCTION

1. La prévention du risque technologique pour les établissements AS, SEVESO seuil haut

La France compte environ 500 000 établissements relevant de la législation des installations classées en fonction de leur activité, de la nature et de la quantité de produits (hydrocarbures, explosifs, engrais...) stockés ou mis en œuvre. Pour chaque niveau de danger, un régime réglementaire et des contraintes spécifiques s'appliquent à ces établissements.

Les installations qui présentent les dangers les plus forts sont soumises au régime d'Autorisation avec Servitudes (AS) et relèvent également de la directive SEVESO. Elles sont donc appelées établissement AS, SEVESO seuil haut.

La politique de prévention des risques technologiques, se décline, pour ces installations, selon quatre volets :

1. Maîtrise des risques à la source

L'exploitant doit démontrer la maîtrise des risques sur son site et le maintien de ce niveau de maîtrise via une **étude de dangers** et un Système de Gestion de la Sécurité (SGS).

La priorité est en effet accordée à la maîtrise et à la réduction du risque à la source ; **la sécurité se jouant d'abord au sein des entreprises**.

Cependant, un accident majeur étant toujours susceptible de se produire, des mesures complémentaires sont parfois mises en place, visant à réduire l'exposition des populations aux risques.

2. Maîtrise de l'urbanisation

Elle permet de limiter le nombre de personnes exposées en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux. Différents outils permettent de remplir cet objectif : **Plan Local d'Urbanisme (PLU) ex POS, Projet d'Intérêt Général (PIG), Servitudes d'Utilité Publique (SUP)...**

Cependant, ces instruments permettent uniquement l'interdiction de nouvelles constructions autour des installations à risque.

C'est pourquoi, la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 a institué les **Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**. Ne s'appliquant qu'aux installations AS, SEVESO seuil haut, ces PPRT vont non seulement permettre de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements AS, SEVESO seuil haut existants, mais également résorber les situations difficiles héritées du passé.

3. Maîtrise des secours

L'exploitant et les pouvoirs publics conçoivent des plans de secours pour permettre de limiter les conséquences d'un accident majeur (Plan d'Opération Interne : **POI**, Plan Particulier d'Intervention : **PPI**).

4. Information et concertation du public

Le développement d'une culture du risque est indispensable pour que chacun puisse jouer un rôle effectif dans la prévention des risques. Différentes instances de concertation sont mises en place autour des sites présentant des risques majeurs. **Les Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC)** constituent des lieux de débat et d'échange sur la prévention des risques industriels entre les différents acteurs (exploitants, pouvoirs publics mais également riverains et salariés). Dans certaines régions, **les Secrétariats Permanents pour la Prévention des Pollutions et des Risques (SPPPI)** viennent compléter ce dispositif.

Parallèlement, préfets et maires ont l'obligation d'informer préventivement les citoyens sur les risques via le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** et le **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)**.

L'exploitant doit également informer les populations riveraines par la publication d'une **plaquette d'information** sur les risques présentés par son site et la conduite à tenir en cas d'accident majeur, dans le cadre de la mise en place du PPI.

Enfin, la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a introduit l'obligation **d'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers par les vendeurs et bailleurs** sur les risques auxquels un bien est soumis et les sinistres qu'il a subi dans le passé.

2. L'établissement exploité par la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX, classé SEVESO seuil haut et soumis à Autorisation avec Servitudes (AS), est soumis à l'ensemble de ces obligations et doit donc faire l'objet d'un PPRT.

La procédure officielle d'élaboration du PPRT pour le site CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX a été lancée par l'arrêté préfectoral de prescription n°09-2963 du 29 juin 2009 (Annexe 5).

Cette note de présentation vise notamment à expliquer et à justifier la démarche d'élaboration du PPRT et le contenu de ce plan. Elle accompagne le règlement, le plan de zonage réglementaire et les recommandations.

1 PRESENTATION DE LA SOCIETE, DU SITE ET DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

1.1 LA SOCIETE CHEDDITE FRANCE

La société CHEDDITE France, qui appartient au groupe SOFISPORT, est spécialisée dans la production de munitions de chasse (douilles, amorçages et cartouches). Les ateliers de production sont répartis dans les trois établissements pyrotechniques suivants :

Celui situé à BOURG LES VALENCE, qui assure la fabrication des éléments plastiques et métalliques ainsi que le montage des douilles ;

Celui situé à CLERIEUX, qui assure la fabrication des explosifs primaires et la composition pyrotechnique d'amorçage, et procède au chargement des amorçages et des cartouches de chasse ;

Celui situé à ST SORLIN, qui assure la fabrication des éléments plastiques et le montage des douilles.

La production moyenne annuelle s'élève à :

850 millions de douilles ;
1100 millions d'amorçages ;
50 millions de cartouches.

1.2 PRÉSENTATION SOMMAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT (VOIR ANNEXE 6)

L'établissement de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX se situe en rive droite de la rivière l'Herbasse, sur un flanc de colline. Le site, très isolé et boisé, s'étend sur environ 90 hectares et emploie environ 70 personnes réparties sur plusieurs équipes. La surface bâtie représente environ 5900 m².

La fabrication d'amorçages pour cartouches de chasse se compose des opérations suivantes :

Fabrication des explosifs primaires ;

Préparation de la composition pyrotechnique d'amorçage ;
Montage et chargement par voie humide des amorçages ;
Séchage de ces produits après conditionnement.

La fabrication des cartouches de chasse comprend :

le chargement et le montage des cartouches de chasse ;
le contrôle balistique des cartouches.

Les stockages de produits pyrotechniques sont les suivants :

Localisation/ Désignation	Appellation	Quantité	Divisions
Dépôt de poudre	DP 1	8 tonnes	1.3 C
Dépôt de poudre	DP 2	12 tonnes	1.3 C
Dépôt de poudre	DP 3	20 tonnes	1.3 C
Dépôt de poudre	DP 4	20 tonnes	1.3 C
Dépôt de stabilisation de la poudre	DSP	400 Kg	1.3 C
Dépôt d'explosifs DE (Produit : Trinitrorésorcine :TNR)	DE 1, DE 5, DE 8	1,9 tonnes	1.1 D
	DE 2, DE 6, DE 9	2,3 tonnes	1.1 D
	DE 3, DE 7, DE 10	2,7 tonnes	1.1 D
	DE 4	3 tonnes	1.1 D
Dépôt d'explosifs de 4 tonnes (TNR)	DA 1 et DA 3	8 tonnes	1.1 D
Dépôt journalier (TNR)	DR	600 Kg	1.1 D
Dépôt d'explosifs primaire	DEPH	250 Kg	1.1 A
Dépôt journalier de compositions d'amorçages	M	150 Kg	1.1 A
Dépôt séchoir d'amorçages	DA 2, DA 4 à DA 10	128 millions	1.4 S

Divisions :

1.1 : Matières ou objets comportant essentiellement un danger d'explosion en masse, c'est-à-dire affectant de façon pratiquement instantanée la quasi-totalité de la charge.

1.3 : Matières ou objet comportant un danger d'incendie avec danger minime par effets de souffle et de projection, mais ne présentant pas de danger d'explosion en masse :

Cette division comprend

- la subdivision 3a : constituée de matières ou objets dont la combustion donne lieu à un rayonnement thermique considérable

- la subdivision 3b : constituée de matières ou objets qui brûlent assez lentement ou les uns à la suite des autres avec effets minimes de souffle et de projection ou de l'un et de l'autre.

1.4 : Matières ou objets ne présentant qu'un danger mineur en cas de mise à feu ou d'amorçage durant le transport. Les effets sont essentiellement limités au colis et ne donnent pas lieu normalement à la projection de fragments de taille notable ou à une distance notable. Un incendie extérieur ne doit pas entraîner l'explosion quasiment instantanée de la quasi-totalité du contenu du colis.

Compatibilités :

A : Matière explosible primaire

C : Matière explosive propulsive ou matière explosible déflagrante ou objet contenant une telle matière explosible.

D : Matière explosible secondaire détonante, ou poudre noire ou objet contenant une matière explosible secondaire détonante, dans tous les cas sans moyens d'amorçage ni charges propulsives, ou objet contenant une matière explosible primaire et ayant au moins 2 dispositifs de sécurité efficaces.

S : Matière ou objet emballé ou conçu de façon à limiter à l'intérieur du colis tout effet dangereux dû à un fonctionnement accidentel à moins que l'emballage n'ait été détérioré par le feu auquel cas tous les effets de souffle ou de projections sont suffisamment réduits pour ne pas gêner de manière appréciable ou empêcher la lutte contre l'incendie et l'application d'autres mesures d'urgence au voisinage immédiat du colis.

1.3 DESCRIPTION DES POTENTIELS DE DANGERS DU SITE

Les principaux dangers présentés par l'établissement sont liés au stockage et à la manutention de produits explosifs.

1.3.1 POTENTIELS DE DANGERS LIÉS AUX PRODUITS

a) Les produits explosifs

Un produit explosif est une substance ou un mélange de substances liquides ou solides qui peuvent, par réaction chimique, dégager des gaz ou des flux thermiques dans des conditions telles qu'il en résulte des dommages alentours. La réaction chimique peut s'effectuer selon plusieurs modes de décomposition : la combustion, la déflagration et la détonation.

Les produits explosifs, sont répartis suivant la nature des effets de leur explosion ou de leur combustion ou de leur degré de sensibilité.

Les produits explosifs présentent donc :

- **Le risque d'explosion** : il est dû à une réaction chimique d'oxydation ou de décomposition d'une substance ou d'un mélange de substances pyrotechniques s'accompagnant d'un important dégagement d'énergie (généralement sous la forme d'un grand volume de gaz) en

un temps très court. Suivant le mode de propagation, on parle de déflagration ou de détonation.

L'explosion peut être suivie par un incendie résiduel.

- **le risque d'incendie**. On distingue différentes sortes d'incendie. Selon les matières pyrotechniques qui alimentent le feu, l'incendie peut avoir pour effets un fort rayonnement thermique et/ou un dégagement de fumées présentant le cas échéant une certaine toxicité, due à la décomposition des produits.

La trinitrorésorcine (TNR) stockée sur le site de CLERIEUX, de part sa composition, est un produit comportant essentiellement un danger d'explosion en masse, c'est-à-dire affectant de façon pratiquement instantanée la quasi-totalité du stockage. Certains produits (poudres, amorçages conditionnés), notamment de part leurs conditions d'emballage, peuvent être considérés comme des matières ne comportant qu'un danger mineur en cas de mise à feu ou d'amorçage durant les transports.

Pour certains produits (poudres), un phénomène de combustion peut survenir. Cependant les effets toxiques et thermiques attendus sont beaucoup moins importants que ceux dus à la suppression de la TNR et donc très largement inclus dans les zones définies par les phénomènes d'explosion.

1.3.2 POTENTIELS DE DANGER LIÉS AUX INSTALLATIONS OU À LEUR EXPLOITATION

Les risques présentés par les installations sont les mêmes que ceux présentés par les produits, c'est à dire l'explosion et l'incendie.

Au niveau des dépôts de trinitrorésorcine (TNR), ils sont notamment liés aux opérations de manipulation (approvisionnement des dépôts par camions de livraison de 2 T ; enlèvement de fûts de TNR pour les besoins des ateliers).

L'ouverture de fûts de TNR est INTERDITE dans les dépôts DE et DA.

1.4 ETUDE DE DANGERS ET ANALYSE DES RISQUES

Un phénomène dangereux est une libération d'énergie ou de substance produisant des effets, au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (Annexe 3), susceptibles d'infliger un dommage à des éléments vulnérables (personnes, bâtiments...) sans préjuger de l'existence de ces derniers (exemple de phénomène dangereux : explosion d'un dépôt de 3 tonnes d'explosifs provoquant un effet de surpression de 20 mbar à 635 mètres).

Un accident majeur est un événement tel qu'une émission de substances toxiques, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement, entraînant pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou préparations dangereuses. L'accident majeur est donc un phénomène dangereux entraînant des conséquences sur les tiers (personnes extérieures au site).

L'étude de dangers, réalisée par l'exploitant, sous sa responsabilité, constitue le point de départ de la maîtrise des risques sur le site. Établie selon une méthodologie bien définie, elle doit permettre :

- de dresser **un état des lieux des phénomènes dangereux et accidents majeurs** susceptibles de survenir sur le site puis d'établir un programme d'amélioration de la sécurité.
- de justifier que, dans des conditions économiquement acceptables, **un niveau de risque aussi bas que possible est atteint**, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Cette évaluation du niveau de maîtrise des risques présenté par l'établissement se fait au moyen de **l'analyse des risques**, en évaluant les mesures de sécurité mises en place par l'exploitant, ainsi que l'importance des dispositifs et dispositions d'exploitation, techniques, humains ou organisationnels, qui concourent à cette maîtrise. Elle décrit les scénarios qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite.

Elle porte sur **l'ensemble des modes de fonctionnement envisageables** pour les installations, y compris les phases transitoires, les interventions ou modifications prévisibles susceptibles d'affecter la sécurité, les marches dégradées prévisibles, de manière d'autant plus approfondie que les risques ou les dangers sont importants. Elle conduit l'exploitant des installations à identifier et hiérarchiser les points critiques en termes de sécurité, en référence aux bonnes pratiques ainsi qu'au retour d'expérience de toute nature.

Obligation est faite aux exploitants de réexaminer et, si nécessaire, mettre à jour cette étude à chaque modification notable des installations, ou, à minima, tous les 5 ans en tenant compte du retour d'expérience et des avancées techniques, afin d'avoir une **approche dynamique de la gestion du risque**.

LA SOCIÉTÉ CHEDDITE FRANCE A TRANSMIS À MONSIEUR LE PRÉFET DE LA DROME, UNE VERSION DE SON ÉTUDE DE DANGERS, DATÉE D'OCTOBRE 2008, COMPLÉTÉE LE 6 JANVIER 2009. L'examen de cette étude répond aux exigences

réglementaires concernant les études de dangers des installations soumises à autorisation avec servitudes, installations SEVESO Seuil Haut.

L'étude de dangers comporte une analyse préliminaire des risques, puis une analyse détaillée des risques.

Ces analyses des risques ont permis à l'exploitant de définir, pour chaque accident majeur potentiel, sa probabilité d'occurrence et la gravité de ses effets. Puis ces accidents potentiels ont été positionnés dans une grille de criticité définissant les niveaux de risques en fonction de la probabilité et de la gravité.

Au regard de l'étude de dangers réalisée pour son site de CLERIEUX, la société CHEDDITE FRANCE n'a identifié aucun phénomène pouvant conduire à des accidents majeurs jugés « inacceptables » ou figurant dans une case identifiée « NON » de la grille de la circulaire ministérielle du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers.

1.5 DESCRIPTION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX DU SITE

L'ensemble des phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site sont donc issus de l'étude de dangers. Soulignons que les phénomènes dangereux suivants ont été écartés :

- Explosion simultanée de plusieurs dépôts de stockage de TNR ;
- Explosion d'un dépôt de poudre.

L'argumentation développée à l'appui par la société CHEDDITE FRANCE repose sur les points essentiels suivants :

- **Distances d'éloignement entre les dépôts de TNR et mise en place d'un merlon entre ces dépôts** respectant les règles fixées par le Code du Travail (cf articles 14 à 16 de l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques);
- **Conditionnement de la TNR dans un emballage étanche, à l'état humide** (au moins 28% d'eau), ce qui la rend non sensible aux chocs et frictions.
- **Conditionnement des fûts de poudres** entraînant leur classement au transport en 1.3.C (épreuves de classement au transport ONU : pas de transition du régime de combustion au régime de détonation).

Pour chacun des phénomènes dangereux retenus, leur **probabilité d'occurrence**, leur **cinétique** et l'**intensité de leurs effets** ont été caractérisées. Cette évaluation a été faite selon les éléments définis par l'**arrêté ministériel du 29 septembre 2005** 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 (Annexe 3).

1.5.1 TYPE ET INTENSITÉ DES EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

a) Type d'effets

Au vu des potentiels de dangers présents sur le site, les principaux effets attendus pour les phénomènes dangereux du site sont repris dans le tableau suivant :

Phénomènes dangereux	Leurs effets	Leurs conséquences sur les personnes
Explosion	Création d'une onde de choc (effets de surpression) Projections de débris solides de tailles diverses	Lésions internes aux poumons et tympanes Brûlures éventuelles Voire effets mortels en cas d'effondrement des structures porteuses Lésions indirectes lorsque les individus sont frappés par des fragments de vitres, de bois...
Incendie	Dégagement de chaleur (effets thermiques) Formation d'un nuage toxique qui se déplace avec le vent en se diluant avec l'air (effets toxiques)	Brûlures Effets asphyxiants par inhalation Effets neurotoxiques Nausées, irritations ou brûlure des yeux, de la peau ou des voies respiratoires Réduction de la visibilité

b) Intensité des effets

L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous formes de seuils d'effets toxiques, de surpression, thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures.

Les valeurs de référence de seuils d'effets pour les effets **sur l'homme** sont les suivantes :

Conséquences sur l'homme	Zone des dangers très graves (effets létaux significatifs)	Zone des dangers graves (effets létaux)	Zone des dangers significatifs (effets irréversibles sur la vie humaine)	Zone des effets indirects (par bris de vitres)
Seuils des effets toxiques pour l'homme par inhalation	Seuil des Effets Létaux (SEL) CL 5%	Seuil des Effets Létaux (SEL) CL 1%	Seuil des Effets Irréversibles (SEI)	-
Seuils d'effets de surpression	200 hPa ou mbar	140 hPa ou mbar	50 hPa ou mbar	20 hPa ou mbar
Seuils d'effets thermiques	8 kW/m ² ou 1 800 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	5 kW/m ² ou 1 000 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	3 kW/m ² ou 600 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	-
Seuils d'effets liés à l'impact d'un projectile ou effets de projection	Pas de valeur de référence à l'heure actuelle. Lorsqu'elle s'avère nécessaire, cette délimitation s'appuie sur une analyse au cas par cas.			

Des valeurs de référence de seuils d'effets de surpression et thermiques ont également été définies pour les effets sur les structures dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (Annexe 3).

Les zones de dangers associées aux phénomènes pyrotechniques de l'établissement de CLERIEUX sont calculées selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques (Annexe 4). Les formules de calcul des distances d'effets de surpression sont issues de méthodes de calcul résultant d'un important retour d'expérience et n'ont pas été remises en cause à ce jour.

Ces formules sont établies pour un terrain plat et sans protection, dans des conditions normales de température et de pression. Elles peuvent donc être considérées comme majorantes lorsque le terrain présente une certaine dénivellation. Cependant, elles permettent d'assurer la sécurité des personnes en cas d'accident majeur.

Par ailleurs, les conditions permettant une diminution des zones de dangers en fonction de l'environnement du site (importantes différences de niveau, une végétation abondante...) sont très particulières et la modélisation de leurs conséquences sur les effets de surpression peut donner lieu à un certain degré d'incertitudes. Pour l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX, aucune diminution des zones de dangers n'a été réalisée.

1.5.2 PROBABILITÉ D'OCCURRENCE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

L'estimation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux est, du fait de son extrême rareté, délicate. Elle peut s'effectuer selon une approche qualitative, semi-quantitative ou purement quantitative.

Afin d'homogénéiser les résultats obtenus, selon la méthode employée, l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (Annexe 3) définit 5 classes de probabilité croissantes allant de E à A.

Une classe de probabilité 10^{-5} correspondant à la classe E peut être adoptée pour des opérations ponctuelles et/ou dont le phénomène associé est extrêmement peu probable dans les conditions normales d'exploitation.

La correspondance entre la classe de probabilité et le résultat obtenu en fonction de l'approche employée est explicitée dans le tableau ci-après.

Ce dernier doit être lu de la manière suivante : selon la méthode qualitative, la classe E est attribuée au phénomène dangereux possible mais extrêmement peu probable. Ce qui quantitativement, correspond à un phénomène dangereux ayant une fréquence d'occurrence d'au plus de 10^{-5} , soit 1 fois tous les 100.000 ans ou 1 événement toutes les 100.000 installations.

Classe de probabilité	E	D	C	B	A
Qualitative (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)	«événement possible mais extrêmement peu probable » 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 » : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais à fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité	« événement improbable » 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 » : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	« événement courant » s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, 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'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005				

Quantitative (par unité et par an)	< 10^{-5}	> 10^{-5} et < 10^{-4}	> 10^{-4} et < 10^{-3}	> 10^{-3} et < 10^{-2}	> 10^{-2} et < 10^{-1}
---------------------------------------	-------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

1.5.3 CINÉTIQUE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

L'évaluation de la cinétique d'évolution des phénomènes dangereux et de propagation de leurs effets tient compte de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité, afin de permettre la planification et le choix des éventuelles mesures à prendre à l'extérieur du site.

Une cinétique est qualifiée de lente si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes pour protéger les populations avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

Au vu de ces éléments, la cinétique d'un phénomène dangereux d'explosion dans une installation pyrotechnique est à considérer comme rapide.

1.5.4 PRINCIPALES MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES POUR CHAQUE PHÉNOMÈNE DANGEREUX

Une mesure de maîtrise des risques est un ensemble d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité. Elle vise soit à éviter ou à limiter la probabilité d'occurrence d'un événement indésirable, soit à limiter l'intensité des effets d'un phénomène dangereux, soit à limiter les conséquences sur les cibles potentielles.

Face à l'ensemble des phénomènes dangereux identifiés dans son étude de dangers, la société CHEDDITE FRANCE a mis en place un certain nombre de mesures de maîtrise des risques permettant principalement d'éviter ou limiter les effets d'une explosion ainsi que l'incendie ou la présence de source d'énergie (électricité statique ou foudre, par exemple) qui, à proximité des produits pyrotechniques, pourraient entraîner leur explosion.

Parmi les dispositions générales du site participant à la maîtrise des risques, il est à noter que :

- le personnel du site est formé à la manipulation des explosifs ainsi qu'à la gestion des situations d'urgence ;
- des consignes de sécurité ont été établies pour chaque opération présentant des risques ;
- il est interdit de fumer sur l'ensemble du site ;
- l'ensemble du site est protégé contre la foudre et la manipulation des explosifs est suspendue en période d'orage ;
- les merlons et les aires entourant les dépôts sont régulièrement entretenus.

Pour les phénomènes dangereux listés ci-dessous, les principales mesures de maîtrise des risques établies sont données :

❖ Détonation de l'un des dépôts de stockage de TNR

L'exploitant a mis en place les mesures de maîtrise des risques permettant de limiter la probabilité d'occurrence d'une explosion avec :

- le maintien dans chaque fût de TNR d'un pourcentage d'eau d'au moins 28% ;
- la mise en conformité des installations de protection contre les effets directs et indirects de la foudre, cette dernière constituant un élément initiateur pour l'explosion d'un stockage de produits explosifs ;
- la limitation et le contrôle régulier du matériel électrique.

NOTA : L'espacement entre deux dépôts d'explosifs permet de ne pas prendre en compte le phénomène dangereux de leur détonation quasi simultanée.

❖ Détonation du camion de livraison des explosifs

L'ensemble des camions est agréé aux transports de matières dangereuses, régulièrement entretenu et protégé contre la foudre.

Les explosifs sont transportés dans des emballages agréés aux transports.

Dans la conclusion de son rapport d'examen final d'étude de dangers du 10 novembre 2009, l'inspecteur des installations classées souligne :

« **Le facteur humain** s'avère être un des éléments essentiels sur lesquels repose la sécurité du site, tout particulièrement pour ce qui concerne le timbrage des dépôts de TNR et l'emplacement d'un véhicule de TNR à décharger. »

En effet, une erreur de la part d'un opérateur conduisant à stocker dans un dépôt de TNR une quantité plus importante que son timbre ne le permet, remet en cause les distances d'effets des phénomènes dangereux calculées dans l'étude de dangers.

De même, si le véhicule de TNR à décharger ne se place pas sur l'aire prévue mais trop près d'un dépôt de TNR, le risque d'effet domino en cas d'explosion de la TNR se trouvant dans le camion ou dans le dépôt ne peut plus être exclu. Les distances d'effets des phénomènes dangereux calculées dans l'étude de dangers sont là aussi remises en cause.

Un arrêté préfectoral imposant à la société CHEDDITE FRANCE les prescriptions complémentaires suivantes a été notifié par arrêté préfectoral n°10-2083 du 20 mai 2010 :

- « L'exploitant présentera à monsieur le Préfet de la Drôme, dans un délai de deux mois à compter de la notification du l'arrêté, une étude sur les différentes mesures susceptibles de supprimer, ou du moins réduire, le risque d'erreur humaine entraînant un non respect :

- du timbrage des dépôts de l'établissement, en particulier les dépôts de stockage de TNR ;
- du lieu de déchargement de la TNR. »

Tel qu'indiqué à l'article R 515-41 du code de l'environnement, le phénomène dangereux de **détonation quasi simultanée du camion au quai de chargement / déchargement et d'un des dépôts d'explosifs** peut être exclu.

1.5.5 SYNTHÈSE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX RETENUS PAR L'EXPLOITANT

En considérant les différentes mesures de maîtrise des risques exposées précédemment, la société CHEDDITE FRANCE a retenu les phénomènes dangereux suivants :

Phénomène Dangereux	Classe de probabilité	Type d'effet	Effet Très Grave (en m)	Effet Grave (en m)	Effet Significatif (en m)	Bris de Vitres (en m)	Cinétique
DE 1 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
DE 2 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
DE 3 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
DE 4 (3 T)	D	surpression	115	216	317	635	Rapide
DE 5 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
DE 6 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
DE 7 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
DE 8 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
DE 9 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
DE 10 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
DA 1 (4 T)	D	surpression	127	238	349	698	Rapide
DA 3 (4 T)	D	surpression	127	238	349	698	Rapide
DR (0,6 T)	D	surpression	67	126	185	371	Rapide
Camion livraison (2 T)	D	surpression	101	189	277	554	Rapide

2 ÉTAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE

Le risque technologique est constitué de trois composantes :

- l'intensité des phénomènes dangereux ;
- la probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux ;
- la vulnérabilité des enjeux pouvant être impactés par ces phénomènes dangereux.

Gérer le risque technologique, c'est donc agir sur l'un de ces trois éléments avec, d'un point de vue global, plusieurs niveaux d'intervention complémentaires :

- **la maîtrise du risque à la source** permettant d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.
- **la maîtrise de l'urbanisation**, elle consiste à limiter les enjeux exposés au danger.
- **la maîtrise des secours** a pour objectif, quand le phénomène se déclenche, d'être la plus efficace possible en terme de secours.
- **l'information des citoyens** leur permet de prendre certaines décisions comportementales pour mieux réagir en cas de crise.

2.1 CONDITIONS ACTUELLES DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

2.1.1 MAÎTRISE DES RISQUES À LA SOURCE

Comme précisé précédemment, l'étude de dangers, réalisée par l'exploitant, sous sa responsabilité, constitue le point de départ de la maîtrise des risques sur le site.

Lors de l'instruction de l'étude de dangers, l'inspection des installations classées est amenée à apprécier la démarche de maîtrise des risques mise en place par l'exploitant. **Cette appréciation peut être différente du jugement de l'exploitant.**

Dans le cadre de l'instruction de l'étude de dangers de la société CHEDDITE FRANCE, l'appréciation par l'inspection des installations classées de la maîtrise des risques sur le site a découlé de l'examen :

1. des éléments mis en évidence par l'analyse des risques qui figurent dans l'étude de dangers et en particulier des mesures de maîtrise des risques déterminées sous la responsabilité de l'exploitant.

Comme vu précédemment, suite à l'analyse des risques, l'exploitant conclut qu'aucun accident majeur n'est à considérer comme inacceptable (probabilité d'occurrence ou gravité des conséquences trop importantes).

De plus, afin d'évaluer l'analyse des risques et le niveau de risque attribué par l'exploitant à chacun des accidents majeurs potentiels, la réglementation impose que l'étude de dangers contienne, dans un paragraphe spécifique, le positionnement des accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Puis la circulaire du 10 mai 2010 définit, entre autres, les critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques en fonction du positionnement des accidents majeurs du site dans cette grille.

Il ressort de l'application de cette circulaire, pour le site de CHEDDITE FRANCE, que suite aux propositions de l'exploitant, aucun accident potentiel ne doit faire l'objet de mise en place de mesures de réduction complémentaires du risque à la source.

Il n'apparaît pas de mesures supplémentaires de réduction de risques envisageables, à un coût proportionné par rapport aux bénéfices attendus en termes de sécurité globale de l'installation et de sécurité pour l'environnement du site.

Une mesure envisagée pour réduire le risque serait le fractionnement des quantités d'explosif stockées, elle induirait la multiplication du nombre de manipulations sur le site, et donc le risque d'erreur pouvant être à l'origine d'un accident majeur.

2. des éléments concernant l'état des installations.

Les dépôts de TNR sont constitués par **des murs en parpaings et une toiture composée d'une charpente bois et de tôles ondulées**. Ils peuvent être considérés comme constituant **l'état de l'art** en matière de stockage d'explosifs et sont suffisamment espacés pour empêcher la détonation simultanée des deux dépôts. En cas d'explosion, la toiture sera soufflée, les éléments composant les murs (éléments lourds) ne seront éventuellement projetés qu'à une faible distance.

Par ailleurs, l'ensemble du site fait l'objet d'une surveillance et d'une maintenance précise, notamment les mesures de maîtrise des risques.

3. Règles spécifiques applicables aux installations pyrotechniques.

Le site respecte la réglementation pyrotechnique en vigueur et notamment l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques (Annexe 4).

4. Qualité de l'organisation ayant un impact direct ou indirect sur la sécurité de l'installation.

La société CHEDDITE FRANCE se doit de conduire une politique visant à diminuer le potentiel de danger des produits stockés.

Elle a mis en place un système de gestion de la sécurité, depuis 2001. Il s'agit de l'ensemble des dispositions mises en œuvre par l'exploitant au niveau de l'établissement, relatives à l'organisation, aux fonctions, aux procédures et aux ressources de tout ordre ayant pour objet la prévention et le traitement des accidents majeurs.

Pour évaluer l'efficacité de ce système, des audits de sécurité sont réalisés et au moins une fois par an, un comité de direction sécurité se réunit pour contrôler la performance du système de gestion de la sécurité.

5. Capacité technique, organisationnelle et financière de l'exploitant à maintenir un niveau de maîtrise des risques correspondant aux éléments contenus dans l'étude de dangers.

La société CHEDDITE FRANCE est spécialisée dans la fabrication d'amorçages et de cartouches de chasse depuis de très nombreuses années. Elle est l'un des grands fabricants d'amorçages au niveau européen.

6. Vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Le site est entouré de terrains à vocation principalement agricole et naturelle (bois). Les habitations ne se situent qu'en zone d'aléa faible c'est à dire dans les zones d'effets indirects par bris de vitres. Les enjeux autour du site sont donc limités.

Au vu de ces différents éléments, l'inspection des installations classées conclut à une maîtrise satisfaisante des risques sur le site.

L'établissement de la société CHEDDITE FRANCE fait également l'objet d'un suivi régulier de la part de l'inspection des installations classées qui vérifie notamment, par sondage, le **maintien dans le temps du niveau de maîtrise du risque** du site et la capacité de l'exploitant à détecter et à maîtriser les dérives de toute nature. Dans ce cadre, la bonne mise en œuvre des mesures prescrites par les arrêtés préfectoraux réglementant les différentes activités ainsi que l'application du système de gestion de la sécurité sont inspectées au moins une fois par an.

2.1.2 MAÎTRISE DES SECOURS

L'établissement dispose d'un **Plan d'Opération Interne (POI)** à jour, opérationnel et régulièrement testé.

Ce dernier doit permettre de gérer les situations pour lesquelles les effets liés à certains phénomènes dangereux ne sortent pas des limites de l'établissement.

Pour les situations présentant un risque pour les personnes situées à l'extérieur de l'emprise foncière (ou de la clôture) de l'établissement, un **Plan Particulier d'Intervention (PPI)** a été élaboré par la préfecture de la Drôme en mars 2010.

2.1.3 INFORMATION DES CITOYENS

L'information préventive des populations sur les risques majeurs est tout d'abord réalisée par l'élaboration de différents documents :

- le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la DROME, datant de mai 2004 destiné à sensibiliser les responsables et les acteurs des risques majeurs, fait état du risque industriel sur la commune de CLERIEUX.
- le Dossier Communal Synthétique de CLERIEUX, notifié le 7 juillet 2005, décrit le risque sur la commune et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger.

Pour compléter ce dispositif, un **Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC)** a été créé par arrêté préfectoral n°09-1146 du 30 mars 2009 complété par l'arrêté préfectoral n°09-4483 du 28 septembre 2009.

Par ailleurs, l'**information des acquéreurs et des locataires** d'un bien situé dans le périmètre d'étude, **sur le risque** encouru, est réalisée via l'arrêté préfectoral n° 10-1158 du 24 mars 2010 concernant les risques en zone PPR et/ou sismique et figurant sur le site Internet de l'État en Drôme (www.drome.pref.gouv.fr).

2.2 MESURES ACTUELLES DE MAITRISE DE L'URBANISATION

Ces mesures ont pour objectif de **protéger et de limiter les éléments vulnérables** présents sur le territoire.

Les documents d'urbanisme en vigueur sur les trois communes concernées affichent, dans leurs principes, la volonté de préserver l'environnement et les activités agricoles sur cette partie du territoire.

Ainsi, le secteur inclus dans le périmètre d'étude est principalement couvert de zones naturelles ND (espaces naturels protégés) et zones agricoles NC ou A (zones destinées à l'agriculture).

Ces règlements ne permettent de construire que dans le secteur de Pont de l'Herbasse - hameau de Saint Jean - commune de Clérieux.

Le POS de Clérieux, approuvé le 21/01/2001, classe le secteur concerné par le périmètre d'étude en grande partie en zone naturelle ND et NC, c'est à dire non constructible. Y figurent également des zones 1NDr, 2NDr et 3NDr soumises au risque technologique en lien avec le site Cheddite, au risque d'inondation et au risque d'instabilité de terrain. Une partie du secteur est également dans la zone des 300 m en lien avec la ligne TGV (bruit). Pour le hameau de Saint Jean, un secteur restreint, est en zone NB (3 parcelles déjà construites) où les constructions sont autorisées.

Le PLU de Chanos Curson, approuvé le 01/03/2010, sur le secteur concerné permet les activités agricoles sur la zone A.

Le POS de Granges les Beaumont, approuvé le 19/01/1988, classe le secteur concerné du Pont de l'Herbasse en zone NC réservée à l'agriculture. Il est en cours de révision (au 01/06/2010).

Au regard des documents d'urbanisme des trois communes concernées, ce sont donc essentiellement des espaces non constructibles qu'il apparaît nécessaire de garder en l'état.

La cartographie en annexe 8 indique le zonage des documents d'urbanisme des trois communes.

Le PPRT vient compléter la mise en œuvre de ce volet « maîtrise de l'urbanisation » de la politique de prévention du risque industriel autour des sites soumis à autorisation avec servitudes et classé SEVESO seuil haut.

Il constitue un élément du dispositif d'ensemble fondé sur la maîtrise du risque à la source assurée en amont par la procédure installation classée et en intégrant en aval la mobilisation des secours dans le cadre du Plan Particulier d'Intervention (PPI).

3 PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPRT

3.1 RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPRT

Conformément à l'article L. 515-15 du code de l'environnement, l'État doit élaborer et mettre en œuvre un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour chaque établissement soumis à autorisation avec servitudes, susceptible d'engendrer des phénomènes dangereux ayant des effets à l'extérieur des limites du site. Au vu des éléments exposés précédemment, un PPRT doit être élaboré autour de l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX.

Le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit permettre de garantir que les occupations et utilisations du sol pouvant être touchées par les effets de ces phénomènes dangereux soient compatibles avec le niveau d'aléa.

Le PPRT, une fois approuvé, vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme et est annexé aux plans locaux d'urbanisme, conformément à l'article L. 126-1 du même code.

3.2 RAPPEL DE LA PROCÉDURE D'ÉLABORATION

Les modalités d'élaboration du PPRT sont définies par les articles R 515-39 à R 515-50 du code de l'environnement (annexe 2) ainsi que par un guide méthodologique élaboré par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

Conformément à l'article R 515-40 du code de l'environnement, l'élaboration du PPRT autour du site de la société CHEDDITE FRANCE a été prescrite par arrêté préfectoral, par monsieur le Préfet de la DROME, le 29 juin 2009.

Le PPRT doit être approuvé dans les 18 mois suivant la publication de l'arrêté de prescription.

Cet arrêté, joint en annexe 5, détermine :

- le périmètre d'étude du plan,
- la nature des risques pris en compte,
- les services instructeurs,
- la liste des personnes et organismes associés.

Durant toute la période d'élaboration du projet de plan, l'ensemble des personnes concernées (exploitant, collectivités locales, État, associations...) est informé et consulté via les modalités d'association et de concertation définies dans l'arrêté préfectoral de prescription et décrites au point 3.4 ci-dessous.

Le projet de plan, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de la concertation et des avis émis par les organismes associés, est ensuite soumis à enquête publique.

A l'issue de cette enquête, le plan éventuellement modifié est approuvé par arrêté préfectoral.

Le PPRT autour de l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE n'ayant pu être approuvé dans le délai réglementaire de 18 mois, un arrêté préfectoral n°2010 348-007 du 14 décembre 2010 a prorogé jusqu'au **29 décembre 2011** le délai fixé dans l'arrêté préfectoral du 29 juin 2009.

3.3 DÉLIMITATION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux décrits dans l'étude de dangers de l'exploitant, excluant les phénomènes dangereux dont la probabilité est rendue suffisamment faible par les mesures de prévention mises en œuvre ou prescrites aux exploitants des installations classées à l'origine des risques, en application des critères nationaux définis par la circulaire du 3 octobre 2005. Il contient le futur périmètre d'exposition aux risques, c'est à dire le périmètre réglementé par le PPRT.

Concernant le site de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX, le phénomène dangereux donnant les zones d'effets les plus importantes est l'explosion de chaque dépôt de TNR d'au moins 600 kg et d'un camion de livraison de TNR (2 tonnes).

Le périmètre d'étude pris en compte pour la mise en place du PPRT autour du site de la société CHEDDITE FRANCE a été défini par la courbe enveloppe des phénomènes de détonation des dépôts sus-cités et du camion de livraison. Il est représenté sur le plan accompagnant l'arrêté préfectoral du 29 juin 2009 de prescription du PPRT, figurant en annexe 5.

Ce périmètre concerne principalement le territoire de la commune de CLERIEUX, et à un degré moindre les territoires des communes de GRANGES LES BEAUMONT et CHANOS CURSON.

3.4 ASSOCIATION ET CONCERTATION

La conduite des PPRT est menée avec les différents acteurs impliqués afin d'instaurer un climat de confiance nécessaire à l'appropriation des risques et des choix qui fondent le projet de PPRT. Il est ainsi plus aisé d'aboutir à une vision commune de la démarche de prévention.

Conformément à l'arrêté préfectoral en date du 29 juin 2009 prescrivant l'élaboration du PPRT (Annexe 5), **les personnes et organismes associés** pour la mise en place du PPRT autour du site de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX sont les représentants de :

- la société CHEDDITE FRANCE exploitant les installations à l'origine du risque,
- les communes de CLERIEUX, GRANGES LES BEAUMONT et CHANOS CURSON,
- le Conseil Général de la DROME,
- le Conseil Régional de RHONE-ALPES,
- le service départemental d'incendie et de secours,
- le service interministériel de défense et de protection civile de la préfecture de la Drôme,
- le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) créé autour de

l'établissement.

Ils ont été associés, ainsi qu'un représentant de la Communauté d'Agglomération du Pays de ROMANS, à l'élaboration du projet de plan au moyen d'une réunion organisée par les services instructeurs le 3 juin 2010 en mairie de CLERIEUX. Elle a permis à chacun des acteurs d'avoir une information complète au travers des éléments concernant les aléas et les enjeux décrits ci-après ainsi que des pratiques et usages locaux et de recueillir les réflexions de chacun. Compte tenu de modifications de forme apportées postérieurement sur les documents du projet de PPRT, une seconde réunion a été organisée le 4 février 2011, les personnes et organismes associés n'ont émis aucune objection à ces modifications.

La concertation, permettant au plus grand nombre d'être informé et impliqué dans la démarche d'élaboration du PPRT, vient compléter l'association afin de développer une culture commune du risque par la mise en place du dialogue local.

Suite à la consultation des conseils municipaux des trois communes concernées par le périmètre d'étude, l'arrêté préfectoral en date du 29 juin 2009 prescrivant l'élaboration du PPRT a défini pour modalités de la concertation :

- les principaux documents d'élaboration du projet de PPRT, en particulier l'arrêté préfectoral n°09-2963 du 29 juin 2009 prescrivant le PPRT, doit être tenu à la disposition du public en mairie de CLERIEUX ;
- Les observations du public sont recueillies sur un registre prévu à cet effet en mairie de CLERIEUX, ainsi que sur les deux sites internet suivants, sur lesquels les documents d'élaboration du PPRT sont consultables : <http://www.clic-rhonealpes.com> ou <http://www.pprt-rhonealpes.com> ;
- l'organisation, sur la commune de CLERIEUX, d'une réunion d'information publique, qui a été organisée le 2 mars 2011.

Le bilan de la concertation est exposé dans le dossier intitulé « Bilan de la concertation et avis des personnes et organismes associés ».

Les personnes et organismes associés ont été consultés sur le projet de plan du 8 février 2011 au 8 avril 2011. Aucune observation n'a été émise dans le cadre de cette consultation.

Le projet de plan a également été présenté au **Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC)** le 7 avril 2011, aucune observation n'a été formulée.

4 CARACTÉRISATION DES ALÉAS ET DES ENJEUX

En leur qualité de services déconcentrés de l'État, au vu de leurs domaines de compétences respectifs, et conformément à la circulaire du 27 juillet 2005, la **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région RHONE-ALPES** et la **Direction Départementale des Territoires de la DROME** sont chargées de l'élaboration du PPRT sous l'autorité du Préfet de la DROME ou de son représentant.

4.1 MODE DE QUALIFICATION DE L'ALÉA

L'**aléa technologique** est une composante du risque industriel. Il désigne la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux induisant des effets d'une intensité physique définie en un point donné du territoire.

La **détermination des aléas**, faite à partir de l'étude de dangers réalisée par l'exploitant, **est effectuée par l'inspection des installations classées (DREAL)** qui doit, dans un premier temps, sélectionner les phénomènes dangereux retenus pour le PPRT.

L'identification d'un niveau d'aléa consiste à attribuer, en chaque point inclus dans le périmètre d'exposition aux risques, un des 7 niveaux d'aléas définis ci-après pour chaque type d'effet, à partir du niveau d'intensité des effets attendus en ce point et du cumul des probabilités d'occurrence.

Les sept niveaux d'aléas sont ainsi définis : Très Fort plus (TF+), Très Fort (TF), Fort plus (F+), Fort (F), Moyen plus (M+), Moyen (M), Faible (Fai). Les classes de probabilités sont celles reprises dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (Annexe 3).

Niveau maximal d'intensité de l'effet surpression sur les personnes en un point donné	Très grave			Grave			significatif			Indirect par bris de vitres	
Cumul de classe de probabilité d'occurrence de ph. Dangereux en un point donné	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<D	>D	<D
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				

Échelle des niveaux d'aléas

Ainsi, l'attribution d'un niveau d'aléa Très Fort 'plus' (TF+) à un point donné du périmètre d'exposition aux risques signifie que ce point est soumis potentiellement à un effet dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées très graves et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux conduisant à cet effet et à ce niveau d'intensité est strictement supérieur à D (événement très improbable).

Pour l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX, le travail réalisé à partir de l'étude de dangers et des divers compléments remis par l'exploitant a permis à l'inspection des installations classées d'établir la liste des phénomènes dangereux (voir tableau page suivante) à prendre en compte pour la réalisation de la cartographie des aléas.

Le tableau de la page suivante reprend plusieurs fois le même phénomène dangereux avec une numérotation différente. En effet, la caractérisation des aléas doit définir pour chaque point du territoire, l'ensemble de l'intensité et de la probabilité d'occurrence auquel il est soumis. Dès lors, un phénomène dangereux, bien que similaire, qui a lieu en différents points du territoire, doit être pris en compte dans ces différents points.

Au vu des phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site, **seule la carte des aléas dus aux effets de surpression a été établie.**

En effet, pour le site de CLERIEUX, les modélisations réalisées par la société CHEDDITE FRANCE ont conclu que :

- les effets thermiques restent inclus dans les limites de propriété. Ils n'ont donc pas à être pris en compte pour le PPRT.
- les effets toxiques éventuels dus aux phénomènes dangereux d'explosion de la TNR ou de combustion de la poudre ne sont pas, en l'état actuel des connaissances, susceptibles d'être ressentis à l'extérieur du site compte tenu de son étendue. Au vu de l'environnement du site, ce phénomène dangereux n'a donc pas été retenu pour l'élaboration du PPRT.

Soulignons que l'inspection des installations classées a retenu les phénomènes dangereux proposés par l'exploitant sans en modifier les éléments.

Tableau des phénomènes dangereux retenus

N° du Ph.D.*	Phénomène Dangereux	Classe de probabilité	Type d'effet	Effet Très Grave (en m)	Effet Grave (en m)	Effet Significatif (en m)	Bris de Vitres (en m)	Cinétique
1	DE 1 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
2	DE 2 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
3	DE 3 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
4	DE 4 (3 T)	D	surpression	115	216	317	635	Rapide
5	DE 5 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
6	DE 6 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
7	DE 7 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
8	DE 8 (1,9 T)	D	surpression	99	186	272	545	Rapide
9	DE 9 (2,3 T)	D	surpression	106	198	290	581	Rapide
10	DE 10 (2,7 T)	D	surpression	112	209	307	614	Rapide
11	DA 1 (4 T)	D	surpression	127	238	349	698	Rapide
12	DA 3 (4 T)	D	surpression	127	238	349	698	Rapide
13	DR (0,6 T)	D	surpression	67	126	185	371	Rapide
14	Camion livraison (2 T)	D	surpression	101	189	277	554	Rapide

* Ph.D. : Phénomène Dangereux

(1) Probabilité, intensité des effets et cinétique ont été évaluées comme explicité précédemment, selon l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

A partir de ces données, la cartographie des aléas mise en forme avec le logiciel SIGALEA développé par l'INERIS pour le compte du MEDDTL figure en annexe 9. Cette cartographie fait apparaître le zonage construit par nature d'effet (uniquement la surpression dans le cas présent) en fonction de l'intensité et de la probabilité des phénomènes dangereux pouvant impacter un point donné.

La cartographie des aléas représente les différents niveaux d'aléas en tout point du périmètre d'exposition aux risques engendrés par un effet de surpression pouvant être créé par la détonation de l'un des dépôts de TNR listés dans le tableau ci-dessus, et du camion de livraison.

Il est à noter que les intensités et la probabilité affectées à chaque phénomène dangereux sont établies en fonction des connaissances actuelles. Par ailleurs, les incertitudes liées aux modélisations et à l'évaluation de la probabilité font que les limites des différentes zones d'aléas ne peuvent être strictement considérées comme des barrières étanches et ne sauraient avoir de valeur absolue.

4.2 ANALYSE DES ENJEUX

Les **enjeux** sont les personnes, biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa ou susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci. Ils sont liés à l'occupation du territoire ou à son fonctionnement.

La **vulnérabilité** est la sensibilité plus ou moins forte d'un enjeu à un aléa donné.

Les études relatives aux enjeux et à la vulnérabilité ont été menées par la DDT.

4.2.1 CONTEXTE COMMUNAL ET INTERCOMMUNAL

L'établissement CHEDDITE FRANCE est implanté sur la commune de Clérieux, située à 15 km au nord de Valence dans le département de la Drôme. Cette commune de 1800 habitants, canton de Saint-Donat-sur-l'Herbasse, fait partie de la communauté d'agglomération du Pays de Romans (communauté de communes jusqu'au 1er janvier 2011). C'est un secteur essentiellement à vocation agricole et naturelle.

Les deux autres communes incluses dans le périmètre d'étude, à savoir Chanos-Curson et Granges-lès-Beaumont, font partie respectivement de la communauté de communes du Pays de l'Hermitage et de la communauté d'agglomération du Pays de Romans.

4.2.2 RÉSULTATS DE L'ANALYSE DES ENJEUX

Cette analyse des enjeux identifie les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation. Les données ont tout d'abord été rassemblées dans les bases de données existantes, vérifiées sur le terrain et complétées par les collectivités locales concernées.

4.2.2.A Constitution du périmètre d'étude

Le secteur concerné est un plateau occupé en grande partie par une forêt.

Au sud se situe le hameau de Pont de l'Herbasse et à l'est, la vallée de l'Herbasse avec sa ripisylve.

4.2.2.B Qualification de l'urbanisation existante

L'urbanisation est faible, uniquement constituée du hameau de Pont de l'Herbasse faisant partie de 3 communes. Trois tènements immobiliers sont également présents, deux au nord et un à l'est.

Une quinzaine de logements a été dénombrée dans le périmètre d'étude. Cinq logements du hameau de Pont de l'Herbasse appartiennent à la commune de Granges lès Beaumont. La maison à l'est de la voie TGV (vacante) appartient à la SNCF.

Le bâti est disparate avec des anciennes habitations essentiellement à vocation agricole et des habitations plus récentes.

4.2.2.C Qualification de l'activité économique

L'activité agricole très présente comme sur l'ensemble du territoire des trois communes concernées, se partage entre les cultures céréalières et les vergers.

Une cave viticole est recensée à Pont de l'Herbasse (commune de Clérieux) ainsi qu'une ferme vendant directement ses produits issus de la cueillette de chaque client.

Aucune activité industrielle ou artisanale n'existe dans le périmètre.

4.2.2.D Infrastructures de transports

– les routes : Trois routes communales qui sont des voies de desserte des hameaux et de l'entreprise avec des trafics faibles. Une voie communale traverse la zone d'aléa moyen.

– TGV ligne Paris Marseille-Montpellier : Cet axe majeur du trafic ferroviaire traverse la zone d'effet inférieure à 50 mbar (effet indirect possible sur les personnes par bris de vitre) et, sur une très faible partie, la zone d'effet légèrement supérieure à 50 mbar. La réalisation de la ligne à cet endroit a été conditionnée par une maîtrise à la source des risques, avec réduction des zones d'effet lors de sa construction.

Soulignons que le vitrage des wagons des trains TGV devrait résister à une pression d'au moins 50 mbar. En conséquence, un accident majeur survenant dans l'établissement CHEDDITE France à CLERIEUX a une probabilité extrêmement faible d'engendrer des effets significatifs sur les voyageurs en TGV, en l'état actuel des connaissances.

4.2.2.e Établissements Recevant du Public (ERP), ouvrages et équipements d'intérêt général

– cave vinicole (ANGE Bernard - producteur et vente sur place), ERP de catégorie 5.

A noter que l'ensemble de ces enjeux est en limite extérieure de l'aléa surpression, dans la zone 20-35 mbar.

Les activités susceptibles d'accueillir du public sont de plein air (cueillette fruits et légumes) ou enterrées (cave troglodyte). Elles ne génèrent donc pas de risques dans cette zone où seuls les effets indirects sont présents et leur vulnérabilité s'en trouve considérablement réduite.

La cartographie en annexe 10 synthétise ces différents enjeux.

4.2.3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE POUR LA RÉALISATION DU PPRT

Un PPR inondation a été approuvé le long de l'Herbasse et notamment sur la commune de Clérieux. Une zone d'interdiction traverse le périmètre d'étude (voir carte zonage PPRI en annexe 7b). Ces contraintes sont supérieures à celles du PPRT.

4.3 SUPERPOSITION DES ALÉAS ET DES ENJEUX

La superposition des aléas et des enjeux permet, d'une part d'obtenir une représentation documentée du risque technologique sur le territoire, d'autre part, elle constitue le fondement technique de la démarche de finalisation des études nécessaires à l'élaboration du PPRT.

Cette superposition permet :

- de définir un zonage brut, résultant de la traduction du tableau de correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de réglementation ;
- d'identifier, si nécessaire, des investigations complémentaires dont l'objectif est d'apporter des éléments permettant de mieux adapter la réponse réglementaire du PPRT, en gardant à l'esprit que le PPRT tend à protéger prioritairement les vies humaines.

La carte de cette superposition est présentée en annexe 7. Elle montre que les enjeux décrits précédemment, notamment en terme de population et de logements, sont situés en zone d'aléa faible.

5 ZONAGE BRUT ET INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

5.1 OBTENTION DU ZONAGE BRUT

A partir de la superposition des cartes des aléas et des enjeux, le zonage brut résulte de l'application mécanique des principes de maîtrise de l'urbanisation précisés dans le tableau ci-dessous extrait du Guide Méthodologique « PPRT » de décembre 2005 réalisé par le MEDD et le MTETM.

Cependant, ce guide a été élaboré afin de fournir une aide technique à l'élaboration des PPRT et ne revêt donc pas une obligation réglementaire. Les principales règles fixées en matière d'urbanisme, de construction, d'usages et d'actions foncières selon les zones d'aléas sont des minima à respecter.

Ces principes de réglementation permettent d'encadrer les grandes orientations. Ensuite, les contraintes sont à définir et à graduer selon le contexte local et les enjeux présents.

Il faut cependant garder à l'esprit que l'objectif principal du PPRT est de limiter et de protéger les populations exposées en cas d'accident majeur.

		Très Grave		Grave		Significatif		Indirect par bris de vitre (uniquement pour effet de surpression)				
Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique, ou surpression sur les personnes, en un point donné												
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné		>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	<D
Niveau d'aléa		TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				
FUTUR	Mesures relatives à l'urbanisme	Effets toxique et thermique	R principe d'interdiction strict	r principe d'interdiction avec quelques aménagements	B constructions possibles sous réserve de ne pas augmenter la population exposée	b constructions possibles Prescription s obligatoires ERP, industries	Sans objet					
		Effet surpression					b constructions possibles sous conditions					
	Mesures physiques sur le bâti futur	Effets toxique et thermique	Rien n'est autorisé. Pas de constructions neuves		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées		Prescriptions obligatoires		Sans objet			
		Effet surpression							Prescriptions obligatoires			
EXISTANT	Mesures physiques sur le bâti existant vulnérable	Effets toxique et thermique	Mesures obligatoires (même si cette mesure technique ne permet de faire face qu'à un aléa moins important)			Mesures obligatoires		Sans objet				
		Effet surpression						Recommandations				
		Critères d'inscriptions des intérêts vulnérables dans un secteur d'expropriation possible	D'office pour ensemble du bâti résidentiel Modulable possible pour les activités	Selon contexte local (concertation)		Non proposé						
	Mesures foncières	Critères d'inscriptions des intérêts vulnérables dans un secteur de délaissement possible	Si expropriation (délaissement automatique lorsque DUP prise par le préfet)	d'office pour résidentiel et modulable pour activités		Selon le contexte local (Concertation)		Non proposé				

Dans le cas de l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE, le plan de zonage brut, représenté en annexe 7, a été obtenu de la manière suivante, l'ensemble des zones étant dû aux effets de surpression :

- la zone R colorée en rouge foncé correspond aux zones d'aléas Très Fort 'plus' (TF+) et Très Fort (TF). En cas d'accident les effets attendus pour la vie humaine sont des effets très graves c'est à dire létaux significatifs. L'intensité des effets justifie donc qu'aucune nouvelle construction ne soit autorisée dans cette zone. Par ailleurs, si du bâti existait dans cette zone, l'expropriation aurait dû être prescrite.
- La zone r colorée en rouge clair correspond aux zones d'aléas Fort 'plus' (F+) et Fort (F) dues à des dangers graves voire très graves pour la vie humaine, c'est à dire entraînant des effets létaux pour la population exposée. De ce fait, les nouvelles constructions sont interdites. Le délaissement aurait dû être prescrit si des habitations s'étaient situées dans la zone.
- La zone en jaune correspond aux zones d'aléas Moyen 'plus' (M+) et Moyen (M), zones où les dangers pour la vie humaine sont significatifs (effets irréversibles) voire graves (effets létaux). En conséquence, les constructions ne pourraient être autorisées que sous réserve de l'application de dispositions constructives.
- La zone colorée en vert correspond à la zone des aléas faible (Fai). Les dangers pour la vie humaine sont dus aux effets indirects par bris de vitres. Ces effets peuvent être palliés par un renforcement des ouvertures (vitrage + ancrage), renforcement qui doit être a minima recommandé pour les installations existantes et prescrit pour le bâti futur.

Ce zonage brut permet d'avoir un premier aperçu du futur zonage réglementaire, en fixant les minimas. Cependant, le zonage réglementaire n'est obtenu qu'à l'issue de la phase « stratégie PPRT » (décision collégiale de mise en œuvre), pendant laquelle ces grands principes sont adaptés au niveau local.

5.2 INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les investigations complémentaires doivent permettre de déterminer si des mesures peuvent réduire la vulnérabilité des personnes au travers d'un renforcement des bâtis.

Les investigations complémentaires ne se font donc que pour les enjeux existants (bâtis et usages). Il s'agit de :

- l'approche de la vulnérabilité ;
- la démarche d'estimation de la valeur des biens immobiliers.

Elles ne sont cependant pas systématiques et sont fonction du contexte local.

L'étude des enjeux autour du site de l'établissement de la société CHEDDITE FRANCE permet d'indiquer :

- qu'aucun bâtiment ne se situe en zone d'aléa très fort à moyen
- que le bâti existant, en zone d'aléa faible, est limité.

NB : la maison d'habitation à l'intérieur du site est définitivement inoccupée depuis le 01/04/2011 (cf courrier de la société CHEDDITE France du 7/12/2010).

En zone d'aléa faible aucune investigation complémentaire n'est nécessaire, s'agissant de la zone où seront appliquées des mesures techniques à caractère générique (mesures de protection contre les bris de vitre, par exemple - cf fiche technique n°6 en annexe 12).

6 JUSTIFICATION DES CHOIX RÉGLEMENTAIRES EN FONCTION DU CONTEXTE LOCAL

« La superposition des aléas et des enjeux effectuée dans un premier temps, complétée ensuite par des investigations complémentaires sur la vulnérabilité des enjeux, apporte toutes les informations nécessaires aux différents acteurs concernés afin de choisir les différentes orientations du plan. »

L'objectif de cette étape est double :

- présenter et expliquer les mesures inéluctables ainsi que les choix possibles en fonction du contexte local ;
- échanger avec les parties prenantes pour fixer les dispositions du PPRT en tenant compte des spécificités du territoire, des projets de développement local, des contraintes financières et des dispositifs supplémentaires apportés par l'exploitant.

L'étude des enjeux présents sur le territoire a permis de constater qu'aucun bâti existant, à l'exception des installations de Cheddite, ne se situait dans les zones d'aléa Très Fort 'plus' (TF+), Très Fort (TF), Fort 'plus' (F+), Fort (F), Moyen 'plus' (M+) et Moyen (M). **Aucun secteur d'expropriation ou de délaissement possible n'a donc à être déterminé.**

Cette absence de mesures foncières identifiées rend donc inutile la recherche de mesures supplémentaires de prévention des risques sur les installations industrielles ainsi que la constitution d'une convention de financement tripartite destinée, selon la réglementation, à financer ces mesures.

Les articles L. 211-1 et 2 du code de l'urbanisme autorisent cependant les communes ou leurs groupements (EPCI) à exercer leur droit de préemption sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques. Ce droit de préemption confère à la personne publique qui l'a instauré, la possibilité d'acquérir en priorité un immeuble ou une partie d'immeuble, nu ou bâti ainsi que certains droits immobiliers à prix fixé à l'amiable ou par le juge de l'expropriation.

Si un droit de préemption au profit d'une société d'aménagement foncier ou d'établissement rural concerne les mêmes secteurs, le droit de préemption établi par le PPRT au profit de l'État ou des collectivités publiques prime sur cet autre droit.

Il est à noter que les terrains acquis par les communes ou leurs groupements (EPCI) par préemption peuvent être cédés à prix coûtant aux exploitants à l'origine du risque. La commune devra alors rétrocéder les subventions perçues par l'État. (Articles L. 515-19 III et L. 515-20 du code de l'environnement).

La stratégie du PPRT se concentrera donc sur :

- les choix de maîtrise de l'urbanisation future ;
- les prescriptions techniques sur l'existant.

6.1 PRINCIPALES ORIENTATIONS PROPOSÉES

Les principales orientations résultent donc de la carte du zonage brut et délimitent des zones d'interdiction et d'autorisation.

Elles ont été définies par les services instructeurs en accord avec les personnes et organismes associés lors de la réunion du travail du 03/06/2010.

Le principe général retenu est l'interdiction d'implantation de toute nouvelle habitation dans le périmètre d'exposition au risque, afin de ne pas augmenter, de manière significative, le nombre de personnes exposées aux risques tout en respectant la vocation naturelle et agricole de la zone.

Dans la zone d'aléa faible, seul un développement limité des constructions existantes sera autorisé sous réserve de l'application de certaines règles de construction.

6.1.1 ENCADRER L'URBANISATION FUTURE OU L'ÉVOLUTION DE L'URBANISATION EXISTANTE

6.1.1.A. La zone G

Cette zone correspond à l'emprise clôturée de la société CHEDDITE FRANCE.

Elle contient les niveaux d'aléas Très Fort plus à Faible et rien n'est à autoriser, sauf en ce qui concerne les constructions nouvelles ou aménagements des bâtiments existants de l'exploitant, sous réserve qu'ils n'accroissent pas les risques au-delà de cette zone G.

Une exception a été faite concernant les équipements **sans personnel** destinés à la production d'énergie renouvelable.

6.1.1.B. La zone R

La zone R correspond à un niveau d'aléa Très Fort 'plus' à Moyen.

Dans cet espace agricole et naturel sans aucun autre enjeu, rien n'est à autoriser.

Pour information, la société CHEDDITE FRANCE a assuré la maîtrise foncière sur plus de 80% de cette zone.

6.1.1.C. La zone b

La zone b correspond à un niveau d'aléa Faible. Cette zone est réglementée pour un effet de surpression compris entre 20 et 50 mbar. Selon le guide (page 94 et 96), des mesures de renforcement des menuiseries extérieures (ancrage et vitrage) sont a minima à recommander pour le bâti existant et obligatoires pour les constructions futures (cf fiche technique en annexe 12).

Ce secteur, à vocation agricole, est le seul comportant des enjeux repérés précédemment : habitations et exploitations agricoles. **Les constructions autorisées ne le sont qu'en lien avec les exploitations agricoles.**

Au vu des très faibles possibilités de nouvelles constructions et toujours dans un objectif de ne pas augmenter la population exposée au risque, il est proposé que seuls l'aménagement ou l'extension de constructions existantes puissent être autorisés sous réserve du respect de dispositions constructives (renforcement des ancrages des menuiseries extérieures et mise en place éventuelle de vitrage feuilleté ou d'un film de protection contre les bris de vitres suivant l'orientation des façades), ainsi que certains changements de destination et la reconstruction de bâtiments sinistrés.

A cela s'ajoute également la possibilité de constructions et installations techniques liées à la gestion et à l'utilisation des réseaux publics (eau, électricité, gaz, téléphone ...).

6.1.2 MESURES DE PROTECTION DES POPULATIONS

Les mesures qui sont proposées concernent le fait de limiter l'exposition au risque des personnes.

6.1.2.A. Renforcement du bâti existant.

Il s'effectuera par la prescription ou la recommandation de mesures visant à réduire la vulnérabilité des personnes par le renforcement des éléments les plus fragiles en cas de surpression (menuiseries extérieures...).

Les habitations existantes ne se situent qu'en zone d'aléa faible. Dans cette zone d'aléa, les effets à redouter en cas d'accident sont essentiellement les blessures par bris de vitres ; effets indirects pouvant être limités par la mesure technique que constitue le renforcement des ancrages et du vitrage.

Conformément aux principes de réglementation édictés par le guide méthodologique PPRT, les mesures de renforcement des ouvertures sont recommandées. Un guide pratique concernant les mesures de renforcement a été rédigé par l'INERIS. Il est disponible sur le site http://www.ineris.fr/centredoc/cahier_appli_vulnerab_bati_surpress_web.pdf.

6.1.2.B. Restriction de l'usage des routes.

Seule la voie communale VC n° 4 desservant également le site traverse la zone d'aléa fort (F) et fort plus (F+). Sa fréquentation est très faible.

Le stationnement sera interdit dans les zones d'aléa autres que faible. La commune de CLERIEUX posera des panneaux en ce sens le long de cette voie.

6.1.2.C. Restriction des pratiques en zones d'aléa autre que faible

La pratique de la chasse et autres activités de plein air (promenade, cueillette de champignons, ...) peuvent s'effectuer dans ces zones qui, bien qu'appartenant à CHEDDITE FRANCE, sont libres d'accès.

Un dispositif d'information sera mis en place par la société CHEDDITE FRANCE à chaque point d'accès, en limite de ces zones.

6.2 AVIS FORMULÉS PAR LES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIÉS

Les avis des personnes et organismes associés ont été recueillis au terme du délai réglementaire de 2 mois, le 8 avril 2011. Aucune observation n'a été formulé dans ce cadre.

Le Comité Local d'Information et de Concertation s'est réuni le 7 avril 2011, il émet un avis favorable sans observation.

6.3 BILAN DE LA CONCERTATION

Le bilan de la concertation est exposé dans le document intitulé « Bilan de la concertation et avis des personnes et organismes associés ».

6.4 CHOIX RETENUS EN FONCTION DU CONTEXTE LOCAL

Lors de la réunion des POA du 3/06/2010, il a été décidé de limiter au maximum les possibilités d'urbanisation futures du secteur y compris en aléa faible. Pour cette raison et en l'absence d'enjeux, la réglementation applicable à la zone b est plus contraignante que le préconise le guide. Lors de la réunion des POA du 4/02/2011, cette décision n'a pas été modifiée.

6.5 ENQUÊTE PUBLIQUE ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

L'enquête publique s'est déroulée du 5 septembre 2011 au 7 octobre 2011 inclus, une seule observation a été émise par la société Réseau Ferré de France (RFF), désirant quelques aménagements du projet de règlement. Cette observation, transmise par le commissaire-enquêteur à l'équipe projet, a conduit à proposer une modification des articles 2 et 3 du titre IV du projet de règlement, figurant en jaune dans l'extrait ci-dessous :

ARTICLE 2 MESURES RELATIVES À L'UTILISATION

Sont interdits dans le périmètre d'exposition au risque :

- le stockage de produits ou marchandises sur une hauteur supérieure à 6 m ;
- le stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses, en dehors de l'établissement Cheddite France, sur la voirie routière ;
- le stationnement de caravanes occupées en permanence ou temporairement par des personnes ;
- les manifestations sportives et culturelles de plein air à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque en zone R.

Les travaux d'entretien et de réparation de la voie ferrée et des équipements nécessaires à son exploitation sont autorisés sous réserve :

- que l'effectif du personnel soit aussi réduit que possible ;
- que toute installation de chantier soit placée hors du périmètre d'exposition aux risques.

ARTICLE 3 MESURES RELATIVES À L'EXPLOITATION

En zone R, la commune de Clérieux a la charge de mettre en place les restrictions d'usage des terrains nus. Ainsi, l'interdiction de stationner sera indiquée en limite de la zone R sur la voie communale n°4. Un dispositif d'information sera également disposé en limite de cette même zone par la société CHEDDITE FRANCE, sur ses terrains.

Ces dispositions seront mises en place dans un délai d'un an à compter de la date d'approbation du présent PPRT.

Si le transport de marchandises dangereuses est envisagé sur la voie ferrée traversant le périmètre d'exposition au risque :

- Tout arrêt de trains de marchandises dangereuses est interdit, excepté lorsque la situation d'urgence le nécessite.
- En zone b, l'arrêt de trains de marchandises dangereuses est autorisé pour réguler le trafic de la ligne.

Dans son rapport du 23 octobre 2011, le commissaire enquêteur émet un **avis favorable** au projet de PPRT, considérant que :

- ce projet n'a fait l'objet d'aucune observation le contestant de la part du public, notamment des riverains du site ;
- les modifications apportées au règlement en réponse à la demande de la société RFF sont justifiées dès lors qu'elles permettent de satisfaire les conditions de fonctionnement d'un service public et qu'elles ne sont ni de nature, ni d'importance à altérer les dispositions réglementaires du projet de PPRT ;
- le projet répond bien, tant dans sa présentation que dans son contenu, aux orientations et dispositions réglementaires qui instituent les PPRT.

6.6 AVIS DES SERVICES DE L'ÉTAT SUR LES CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Les services de l'État n'émettent aucune observation sur les conclusions du commissaire-enquêteur.

7 PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE ET RÈGLEMENT

Le plan de zonage réglementaire et le règlement sont l'aboutissement de la démarche. Ils expriment les choix issus de la phase de définition de la stratégie du PPRT, fondés sur la connaissance des aléas, des enjeux exposés, de leur niveau de vulnérabilité et des possibilités de mise en œuvre de mesures supplémentaires de réduction des risques à la source.

Le zonage réglementaire (voir plan en annexe 11) permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement et constitue l'aboutissement de la réflexion engagée avec les différents acteurs associés à la démarche. ».

Il délimite :

- le périmètre d'exposition aux risques
- les zones dans lesquelles sont applicables :
 - des interdictions ;
 - des prescriptions et/ou des recommandations.

7.1 PÉRIMÈTRE D'EXPOSITION AUX RISQUES





Dans le cas du PPRT mis en place autour du site de la société CHEDDITE FRANCE, le périmètre d'exposition aux risques correspond à la zone enveloppe de la cartographie des aléas.

Le périmètre d'exposition aux risques est représenté sur le plan de zonage réglementaire. Il correspond au périmètre réglementé par le PPRT. Ce périmètre ne doit pas être considéré comme une barrière étanche aux risques : en effet, celui-ci résulte d'hypothèses faites et est tributaire des incertitudes inhérentes à toute modélisation. Aussi, les projets d'aménagement en périphérie de ce périmètre d'exposition aux risques, doivent dans un cadre réglementaire non contraignant veiller à maîtriser leur vulnérabilité.

7.2 DÉLIMITATION DES ZONES RÉGLEMENTAIRES

Les zones sont définies en fonction des mesures à prendre pour limiter les conséquences des effets en cas d'accidents majeurs. Elles donnent lieu à des prescriptions d'urbanismes, de constructions et de gestion de l'espace.

Dans la carte représentant le zonage réglementaire, ces différentes zones sont identifiées de la manière suivante :

Périmètre et zones	Couleur ou graphisme des zones réglementées	Dénomination des zones réglementées
Périmètre d'exposition aux risques		
Emprise de l'établissement à l'origine du PPRT		
Interdiction stricte		R
Admis sous réserve		b

Modes de représentation cartographique du plan de zonage réglementaire



L'emprise foncière clôturée des installations, objet du PPRT, par convention grisée

Les principes réglementaires par zone sont :



Les zones exposées à un niveau d'aléas très fort (TF+ et TF), par convention rouge foncé (R) dans lesquelles notamment les nouvelles constructions sont interdites.

Dans le cadre de la concertation, ont été ajoutées (voir § 6.1) les zones d'aléa Fort+ à moyen, secteur sans enjeu et à préserver tel quel.



La zone exposée à un niveau d'aléa faible où la construction neuve est admise sous réserve.

7.3 STRUCTURE DU RÈGLEMENT

Conformément à l'article L. 515-16 du code de l'environnement, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, et en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique, le PPRT :

- délimite les zones dans lesquelles la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes sont **interdites ou subordonnées au respect de prescriptions** relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.
- **prescrit les mesures de protection des populations face aux risques encourus**, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs dans les délais que le plan détermine.

Comme explicité dans la présentation des phénomènes dangereux (paragraphe 1.5) et des aléas (paragraphe 4.1), les différentes zones à risque sont concernées par un aléa de surpression. Les recommandations ont donc pour objectif de limiter les conséquences de ces effets de surpression en renforçant ou en interdisant les éléments constructifs les plus vulnérables, à savoir les surfaces vitrées. Elles sont inscrites dans le cahier de recommandations

A la date d'approbation du plan, aucun bâtiment existant ne se situant dans les zones présentant un danger grave voire très grave pour la vie humaine, **aucun secteur d'expropriation ou de délaissement n'est institué dans le cadre du PPRT.**

Néanmoins, l'article L211-1 du code de l'urbanisme autorise les communes à exercer leur **droit de préemption** sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques.

L'ensemble de ces mesures qui permettront d'agir sur l'existant et d'encadrer l'urbanisation future ou l'évolution de l'urbanisation existante, est défini dans le règlement du PPRT constitué de la manière suivante :

- Titre I - Portée du règlement du PPRT

Le titre I fixe le champ d'application du PPRT, les principes ayant conduit aux dispositions qui y figurent et rappelle les principaux effets de ce document.

- Titre II - Règles d'urbanisme régissant les projets

La réglementation des projets est destinée à maîtriser l'urbanisation nouvelle ou le changement de destination soit en interdisant, soit en imposant des restrictions justifiées par la volonté de :

- limiter la capacité d'accueil et la fréquentation, et par conséquent la population exposée ;
- protéger en cas d'accident par des règles de construction définies dans le cahier de recommandations.

Titre III - Mesures foncières

Non pertinentes dans le cas de CHEDDITE FRANCE à Clérieux pour l'expropriation et le délaissement.

Titre IV - Mesures de protection des populations

Ce titre liste les restrictions d'usage à mettre en place.

Titre V - Servitudes d'utilité publique

Bien que non présentes pour ce PPRT, ce titre est maintenu pour une rédaction homogène des PPRT du département.

Des recommandations, sans valeur contraignante, tendent à renforcer la protection des populations face aux risques encourus. Elles s'appliquent à l'aménagement des constructions existantes concernées par la surpression faible et peuvent être mises en œuvre par les propriétaires. Elles sont décrites dans un document complémentaire au règlement.

ANNEXES

Annexe 1 : Articles L.515-15 à L.515-25 du code de l'environnement, relatifs aux Plans de Prévention des Risques Technologiques

Annexe 2 : Articles R.515-39 à R.515-50 du code de l'environnement, relatifs aux Plans de Prévention des Risques Technologiques

Annexe 3 : Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 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

Annexe 4 : Arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques

Annexe 5 : Arrêté préfectoral n°09-2963 du 29 juin 2009 de prescription du Plan de Prévention des Risques Technologiques autour du site CHEDDITE FRANCE à CLERIEUX

Annexe 5 bis : Arrêté préfectoral n° 2010 348-007 du 14 décembre 2010 prorogeant l'arrêté n°09-2963 du 29 juin 2009

Annexe 6 : Plan de l'établissement exploité par la société CHEDDITE FRANCE

Annexe 7 : Plan de zonage brut

Annexe 7b : Plan de zonage PPRI

Annexe 8 : Cartographie de zonage des documents d'urbanisme des communes de CLERIEUX, GRANGES LES BEAUMONT et CHANOS CURSON

Annexe 9 : Cartographie des aléas avec le logiciel SIGALEA

Annexe 10 : Cartographie synthétique des enjeux

Annexe 11 : Plan de zonage réglementaire

Annexe 12 : fiche technique (n°6) risque surpression (entre 20 et 50 mbar)