

Département du Haut-Rhin

Communes de Thann et Vieux-Thann

Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) PPC et Cristal



• Note de présentation

- Plan de zonage réglementaire
- Règlement
- Cahier de recommandations

Approuvé par arrêté préfectoral n° 2014136-0005 du 16 mai 2014

Table des matières

OBJECTIF DE LA NOTE DE PRÉSENTATION.....	7
PRÉAMBULE : éléments de terminologie.....	8
INTRODUCTION : rappels sur les PPRT et le contexte réglementaire.....	10
<u>1. LE CONTEXTE TERRITORIAL.....</u>	<u>13</u>
1.1. La présentation des sites industriels concernés et la nature des risques....	13
1.1.1. Description des sites	13
1.1.1.1 - Description des installations PPC.....	13
1.1.1.2 - Description des installations Cristal.....	14
1.1.2. Situation administrative.....	15
1.1.3. Nature et intensité des risques.....	15
1.1.4. Détermination des risques générés par les installations : les études de dangers et leurs compléments.....	16
1.1.4.1 – Risques générés par PPC.....	16
1.1.4.2 – Risques générés par Cristal.....	16
1.1.5. Phénomènes dangereux susceptibles de se produire.....	17
1.1.5.1 – Phénomènes dangereux engendrés par PPC.....	17
1.1.5.2 – Phénomènes dangereux engendrés par Cristal	18
1.2. Le contexte actuel de la prévention des risques sur les sites industriels....	19
1.3. L'état actuel de la gestion des risques sur le territoire.....	20
1.3.1. Maîtrise de l'urbanisation.....	20
1.3.2. Information du public.....	22
1.3.3. Organisation des secours.....	22
1.4. Le contexte géographique, communal ou intercommunal.....	23
1.5. Le contexte socio-économique.....	24
<u>2. LA JUSTIFICATION DU PPRT - SON DIMENSIONNEMENT.....</u>	<u>25</u>
2.1. Les raisons de la prescription du PPRT.....	25
2.2. Identification et caractérisation des phénomènes dangereux.....	25
2.3. Les phénomènes dangereux non pertinents.....	26
2.4. Propositions de mesures complémentaires.....	27

2.5. Périmètre d'étude et périmètre d'exposition aux risques.....	27
3. LES MODES DE PARTICIPATION AU PPRT	28
3.1. Diagnostic partagé préalable	30
3.2. Les modalités d'association et leur déroulement	31
3.2.1. Les personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT	31
3.2.2. Conditions effectives de réalisation de l'association.....	31
3.2.3. Synthèse de l'avis des personnes et organismes associés sur le projet de PPRT....	31
3.3. Les modalités de concertation et leur déroulement.....	32
3.3.1. Modalités de concertation.....	32
3.3.2. Observations portées sur les registres.....	33
3.3.3. Réunions publiques.....	33
A la demande des communes, deux réunions publiques co-présidées par le maire de la commune et la sous-préfète de Thann ont été tenues au lancement de la procédure :.....	33
3.3.4 Autres réunions de concertation et permanences.....	34
Réunion du 25 novembre 2013.....	34
Permanences.....	34
4. LES ÉTUDES TECHNIQUES.....	35
4.1. Mode de qualification des aléas.....	35
4.1.1. Les cartes d'intensité des effets	36
Enveloppe des effets de surpression à cinétique rapide :.....	36
Enveloppe des effets thermiques transitoires à cinétique rapide:.....	36
Enveloppe des effets toxiques à cinétique rapide :.....	37
4.1.2. Les cartes d'aléas	37
Carte d'aléa des effets de surpression :.....	37
Carte d'aléa des effets toxiques :.....	38
Carte d'aléa des effets thermiques :.....	38
Carte de synthèse des aléas :.....	39
4.2. La description des enjeux - Les cartes d'enjeux.....	39
4.2.1. Les enjeux recensés dans le périmètre d'étude.....	40
4.2.2. Définition de la zone grisée.....	42
4.3. Le zonage brut – la superposition zonage brut/enjeux.....	42
4.4. Les investigations complémentaires.....	43
5. LA STRATÉGIE DU PPRT.....	44
5.1. Les orientations principales.....	44

5.2. Les choix réalisés, les secteurs à spécificités.....	44
5.2.1 Modulation des mesures foncières.....	45
5.2.2 Modulation de la réglementation des projets.....	46
5.2.3 Modulation des mesures de protection des ERP en zone d'aléa M+ et M.....	47
5.2.4 Modulation des mesures de protection des biens situés en zone de surpression Faible.....	48
<u>6. L'ÉLABORATION DU PROJET DE PPRT.....</u>	<u>49</u>
6.1. Le plan de zonage réglementaire	49
6.2. Le règlement.....	54
6.2.1. Réglementation pour les projets nouveaux.....	54
6.2.1.1. Mesures d'urbanisation future	54
6.2.1.2. Mesures physiques sur le bâti futur	56
6.2.2. Réglementation sur l'existant.....	56
6.2.2.1. Mesures physiques sur le bâti existant.....	56
6.2.2.2 Mesures sur les usages.....	58
6.2.2.3. Mesures foncières	58
6.2.2.4. Droit de préemption	59
6.3. Les recommandations.....	60
6.3.1. Recommandations en l'absence de prescriptions (zones vertes).....	60
6.3.2. Recommandations visant d'éventuels travaux de réduction de la vulnérabilité complémentaires aux prescriptions du titre IV du règlement.....	60
6.3.3.Recommandations concernant les usages.....	61
6.4. Note de présentation.....	61
<u>7. L'APPROBATION DU PPRT.....</u>	<u>62</u>
7.1. Évaluation environnementale.....	62
7.2. Bilan de la concertation.....	62
7.3. Enquête publique et avis du commissaire enquêteur.....	62
7.3.1. Déroulement de l'enquête publique.....	62
7.3.2. Rapport et avis du commissaire enquêteur.....	63
7.3.3. Prise en compte des recommandations formulées par le commissaire-enquêteur... .	64
<u>Bibliographie.....</u>	<u>65</u>
<u>ANNEXES.....</u>	<u>66</u>

OBJECTIF DE LA NOTE DE PRÉSENTATION

Cette note de présentation vise à résumer et à expliquer la démarche d'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) ainsi que son contenu.

A cet effet, elle présente notamment les informations relatives aux établissements à l'origine des risques technologiques mais aussi, les éléments techniques qui ont conduit à la définition du périmètre d'exposition aux risques ainsi que le contexte socio-économique et les enjeux humains, matériels ou environnementaux identifiés à l'intérieur de ce périmètre.

Elle expose également les mesures retenues dans chaque zone ou secteur du plan et les raisons qui ont conduit au choix de ces mesures :

- pour réduire la situation de vulnérabilité des enjeux humains identifiés,
- pour maîtriser le développement de l'urbanisation future.

Elle vaut note de présentation au sens de l'article R.123-8 du code de l'environnement.

PRÉAMBULE : éléments de terminologie

- Danger et risque sont deux notions différentes à distinguer



DANGER : propriété intrinsèque d'une substance (butane, chlore...), d'un système technique (mise sous pression de gaz...), d'une disposition (élévation d'une charge...) de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable » ou « cible ».

RISQUE : combinaison de la **probabilité** d'un événement dommageable et de la **gravité** de ses conséquences.

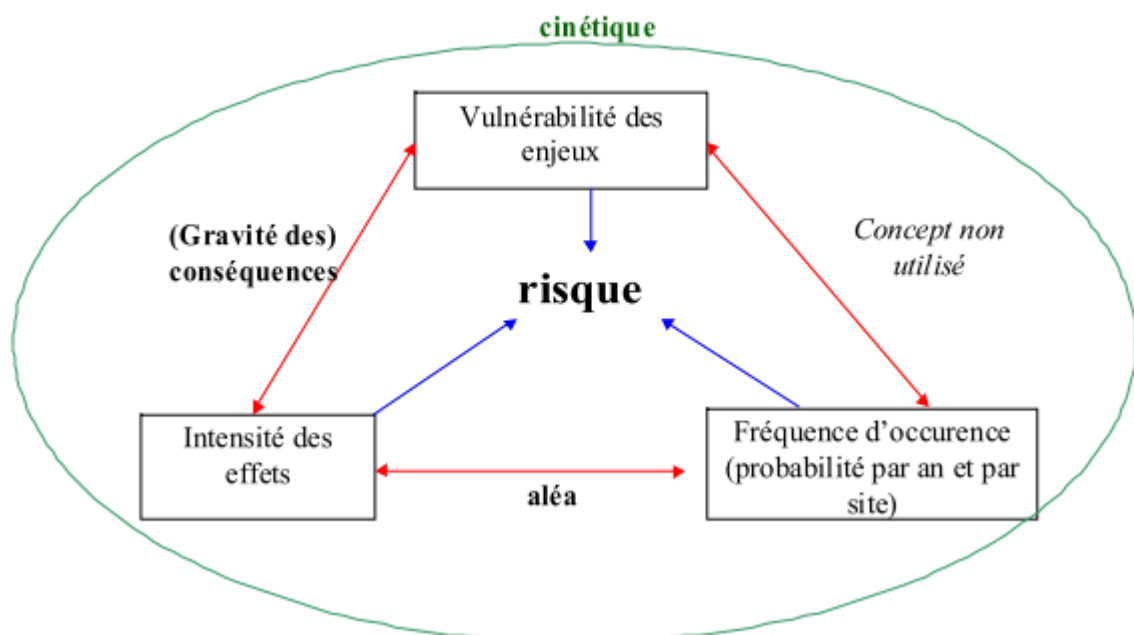
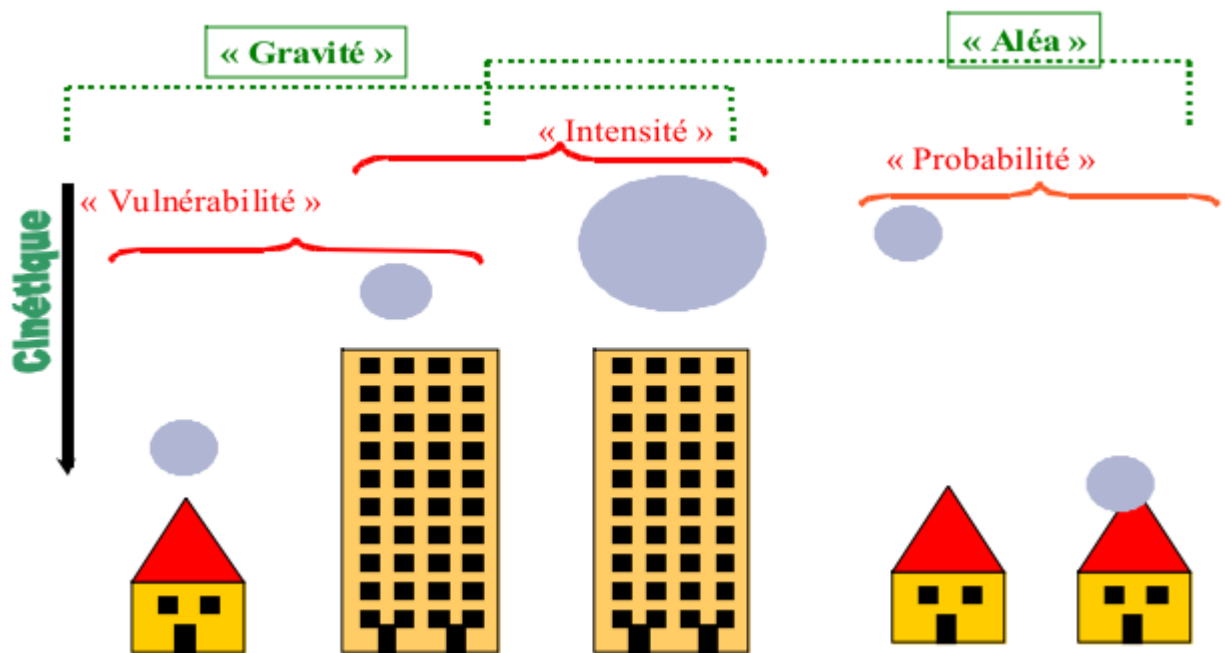
VULNÉRABILITÉ D'UNE CIBLE : appréciation de la présence ou non de cible vivante ou matérielle dans la zone.

L'**ACCIDENT** est la *réalisation* d'un **PHÉNOMÈNE DANGEREUX** qui est *susceptible* d'infliger des dommages à des éléments vulnérables.

PRÉVENTION : mesures visant à prévenir un risque en réduisant la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux.

PROTECTION : mesures visant à limiter l'étendue ou la gravité des conséquences d'un accident sur les éléments vulnérables, sans modifier la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux correspondant.

- **Notion d'aléa :**



ALEA : probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple « probabilité d'occurrence X intensité des effets ».

CINETIQUE : vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle: elle peut être lente ou rapide, évaluée par rapport au temps nécessaire à la mise à l'abri des personnes exposées à la situation accidentelle, par les services de secours publics.

Les autres termes techniques utilisés dans la présente note sont expliqués dans le glossaire joint en annexe 10.

INTRODUCTION : rappels sur les PPRT et le contexte réglementaire

La réglementation sur les risques industriels

La France compte environ 500 000 installations relevant de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) du fait de leur activité ou de la nature et de la quantité de produits stockés ou mis en œuvre (hydrocarbures, explosifs, engrais, produits chimiques divers...). Pour chaque niveau de danger ou de nuisance, un régime réglementaire et des contraintes spécifiques s'appliquent à ces installations.

Les installations classées, qui présentent les plus forts potentiels de danger, sont soumises au régime d'autorisation avec servitudes (AS) qui correspond au classement Seveso seuil haut de la directive européenne du même nom.

Pour ces établissements, la politique de prévention des risques technologiques se décline selon les 4 volets suivants :

A. La maîtrise des risques à la source

L'exploitant de l'établissement SEVESO, seuil haut, doit mettre en œuvre toutes les mesures de sécurité nécessaires pour atteindre un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu, d'une part, de l'état des connaissances et des pratiques et, d'autre part, de la vulnérabilité de son environnement.

La réduction des risques à la source est la première priorité. L'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 dit arrêté « SEVESO » et la circulaire du 29 septembre 2005, permettent d'apprécier le niveau de réduction des risques dans ce type d'établissements. L'exploitant doit démontrer qu'il maîtrise en permanence les risques sur son site via la réalisation d'une étude de dangers (EDD) et la mise en place d'un Système de Gestion de la Sécurité ou SGS.

Cependant, un accident majeur étant toujours susceptible de se produire, d'autres mesures de prévention sont mises en place de manière à réduire l'exposition des populations aux risques.

B. La maîtrise de l'urbanisation autour des établissements concernés

Elle a vocation à limiter le nombre de personnes exposées lorsque survient un phénomène dangereux. Plusieurs outils permettent d'atteindre cet objectif dont les plan local d'urbanisme (PLU) ou d'occupation des sols (POS), les servitudes d'utilité publique (SUP) instituées autour des sites à risques et les Porter à Connaissance « risques technologiques ». Toutefois, leurs dispositions ne s'imposent qu'aux constructions futures.

Aussi, 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-t-elle institué les plans de prévention des risques technologiques ou PPRT. Ces derniers ne s'appliquent qu'aux installations à forts potentiels de risques dites « AS »¹ et aux stockages souterrains de gaz. Outre le fait de permettre un encadrement de l'urbanisation future autour de ces sites, ces plans donnent aussi la possibilité, pour les établissements existants à la date de parution de la loi, de résorber les situations difficiles héritées du passé qui conduisent certains sites industriels à haut risque à devoir cohabiter avec des zones urbanisées.

1 Voir **glossaire** en annexe 10

C. La maîtrise des secours

L'exploitant et les pouvoirs publics conçoivent des plans de secours pour permettre de limiter les conséquences d'un accident majeur, via le plan d'opération interne (ou POI) dont la mise en œuvre incombe à l'exploitant et le plan particulier d'intervention (ou PPI) déclenché à l'initiative du Préfet de département.

D. L'information et la concertation du public

Le développement d'une culture du risque partagée par le public autour des sites 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 ou CLIC constituent des lieux de discussion et d'échanges sur la prévention des risques industriels entre les différents acteurs : les exploitants, les pouvoirs publics, les associations locales, les riverains, les salariés. A terme, ils seront intégrés aux Commissions de Suivi de Sites (CSS) actuellement en cours de constitution.

En parallèle, les préfets ont l'obligation d'informer préventivement les citoyens sur les risques via le dossier départemental des risques majeurs (DDRM)². L'exploitant doit informer les populations riveraines : des plaquettes d'information sur les risques technologiques majeurs, comportant notamment la conduite à tenir en cas d'accident, sont réalisées périodiquement et diffusées via une campagne d'information du public. Enfin, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS), élaboré à l'initiative des maires des communes concernées, regroupe l'ensemble des documents de compétence communale qui contribuent à l'information préventive et à la protection de la population en cas d'accident technologique.

Les plans de prévention des risques technologiques ou PPRT

La loi du 30 juillet 2003 impose l'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) pour les installations classées « AS »¹.

Elle modifie, dans son article 5, le chapitre V du titre Ier du livre V du code de l'environnement en y ajoutant une section qui précise que :

« L'État élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques technologiques qui ont pour objet de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu.

Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre ».

Ces plans, approuvés par arrêté préfectoral après enquête publique, permettront principalement de délimiter des secteurs à l'intérieur desquels :

- des mesures d'expropriation¹ pourront être mises en œuvre par l'État en cas de danger très grave menaçant la vie humaine,
- les propriétaires auront la possibilité de mettre en demeure la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) compétent en matière d'urbanisme de procéder à l'acquisition de leur bien (droit de délaissement¹) pour cause de danger grave

² Disponible sur le portail internet des services de l'État dans le Haut-Rhin www.haut-rhin.pref.gouv.fr

¹ Voir **glossaire** en annexe 10

- menaçant la vie humaine,
- les communes auront la possibilité de préempter¹ les biens à l'occasion de transferts de propriétés,
- des prescriptions pourront être imposées aux constructions, existantes et futures, en vue de renforcer la protection de leurs occupants,
- des recommandations pourront également être faites sur le même sujet.

Les modalités de financement des mesures foncières ont été précisées à l'article L. 515-19 II du code de l'environnement et explicitées dans la circulaire du 3 mai 2007.

L'article L. 515-19. IV du code de l'environnement prévoit qu'une convention fixe la contribution respective de l'État, des exploitants à l'origine du risque et des collectivités territoriales ou leurs groupements dans le financement de mesures supplémentaires de réduction des risques, prescrites aux installations industrielles à l'origine du risque et permettant de réduire les secteurs de délaissement et d'expropriation possibles, dès lors que cette participation financière est inférieure aux coûts qu'ils supporteraient en raison de la mise en œuvre des mesures foncières.

Afin de mettre en œuvre les plans de prévention des risques technologiques, un décret et une circulaire d'application ont été signés respectivement les 7 septembre 2005 (codifié depuis aux articles R. 515-39 à R. 515-50 du code de l'environnement) et 3 octobre 2005 (abrogée par une circulaire du 10 mai 2010).

Conformément aux I et II de l'article R. 515-41 du code de l'environnement, le plan se compose des pièces suivantes :

- une note de présentation du PPRT,
- des documents graphiques dont le plan de zonage réglementaire,
- un règlement,
- des recommandations visant à renforcer la protection des populations.

Au PPRT sont jointes, le cas échéant, des informations portant sur :

- 1° la nature et le coût des mesures supplémentaires de prévention des risques ainsi que l'estimation du coût des mesures foncières qu'elles permettent d'éviter,
- 2° l'estimation du coût des mesures foncières restantes,
- 3° l'ordre de priorité retenu pour les différentes mesures prévues par le plan.

La présente note a pour objet de présenter le résultat de la procédure conduite jusqu'à ce stade en vue de l'élaboration d'un PPRT autour des sites de POTASSE ET PRODUITS CHIMIQUES et de CRISTAL FRANCE, ci-devant désignées "PPC" et "Cristal", exploitant des installations classées soumises à autorisation avec servitudes ("AS")¹ sur les communes de Thann et Vieux-Thann.

Pour ce faire, elle a pour objectif de rappeler les informations relatives aux établissements concernés, les éléments techniques qui ont conduit à la définition du périmètre d'étude¹, ainsi que le contexte socio-économique et les enjeux du territoire concerné.

Le choix du périmètre d'exposition aux risques ainsi que les options retenues pour le déroulement de la procédure sont également précisés. Enfin, elle décrit, à ce stade de la procédure, les choix stratégiques conduisant au projet de règlement qui constitue une autre pièce réglementaire du projet de plan.

1 Voir **glossaire** en annexe 10

1. LE CONTEXTE TERRITORIAL

1.1. La présentation des sites industriels concernés et la nature des risques

1.1.1. Description des sites²

Cristal produit du dioxyde de titane (TiO₂) qui est utilisé dans des applications aussi variées que :

- comme pigment dans la fabrication de papier, de plastiques ou de peinture, lesquelles exploitent son pouvoir couvrant et opacifiant,
- sous forme d' « ultra-fins », en catalyse, qu'elle soit mobile (dans les pots d'échappement) ou stationnaire (dans les usines d'incinération par exemple),
- pour son effet photo-catalytique. Il permet de dégrader, en présence du rayonnement ultraviolet (UV), les substances organiques qui se déposent sur les revêtements (de façade par exemple), les verres autonettoyants, le ciment, les pavés...,
- dans les cosmétiques.

Cristal fabrique également du tétrachlorure de titane (TiCl₄), utilisé comme intermédiaire de synthèse en chimie.

De son côté, PPC produit :

- du chlore dont une partie est consommée sur site, par Cristal, pour la synthèse du TiCl₄,
- de la potasse, de l'eau de javel et du carbonate de potassium, destinés principalement au marché des détergents. A noter que le carbonate de potassium trouve également des débouchés dans la fabrication du verre,
- des bromures organiques, utilisés comme retardateurs de flamme ou encore dans le secteur de la pharmacie, comme intermédiaires de synthèse.

1.1.1.1 - Description des installations PPC

Le site de PPC est organisé en deux grands secteurs de fabrication : l'un concerne la fabrication du chlore et l'autre, celle des bromures minéraux et organiques.

Le secteur « Brome » se compose :

- d'installations de dépotage, la majeure partie du brome arrivant par conteneurs depuis le port de Mulhouse,
- de stockages de brome brut et distillé,
- d'installations de distribution du brome dans les unités consommatrices (fabrication d'acide bromhydrique et de composés organo-bromés),
- d'un ensemble d'équipements assurant la récupération, l'extraction et la distillation du brome recyclé sur le site,
- d'un dispositif d'abattage du brome,
- d'équipements qui alimentent en chlore gazeux l'unité de récupération des bromures.

Le secteur « Chlore » occupe les bâtiments 149, 141, 150, 180 et 181.

Le bâtiment 149 abrite l'électrolyse à cathode de mercure qui produit du chlore gazeux. Celui-ci est extrait au niveau de chaque cellule d'électrolyse par un ventilateur. Il est ensuite débromé sur une colonne de lavage par du chlore liquide. Après séparation de la phase liquide, le chlore gazeux est porté à 8-12 bars absolus par des compresseurs avant d'être dirigé vers le local de liquéfaction.

² Pour une description plus détaillée des sites, voir les arrêtés préfectoraux réglementant les activités des sites et leurs rapports associés sur www.installationsclassees.ecologie.gouv.fr

Le bâtiment 141 assure la liquéfaction et une première purification du chlore. Le chlore est liquéfié au moyen d'un échangeur refroidi par l'eau de la Thur. A ce stade, il est contaminé par des gaz appelés « inertes » ou « incondensables » venant de l'amont du procédé. Ceux-ci, constitués de gaz carbonique, d'oxygène et d'hydrogène, sont séparés de la phase liquide du chlore dans des pots à flotteurs.

Les bâtiments 180 et 181 regroupent, d'une part, la séparation finale des phases liquide et gazeuse du chlore dans des pots à flotteurs et, d'autre part, le stockage du chlore liquide dans 3 réservoirs fixes. Ceux-ci alimentent le poste d'emportage des wagons-citernes situé dans le bâtiment 150.

Du fait de la toxicité du chlore, les opérations les plus critiques sont menées en atmosphère confinée. Les locaux correspondants sont placés en légère dépression de manière à ce qu'une éventuelle fuite de chlore ne puisse pas se répandre à l'extérieur. Ils sont par ailleurs équipés de détecteurs et d'équipements de sécurité qui permettent à la fois d'arrêter l'électrolyse et de neutraliser la fuite en faisant réagir le chlore avec de la soude caustique pour former de l'eau de Javel dans une tour dite de « neutralisation ». Cette installation permet de neutraliser à tout moment une fuite d'une durée inférieure à 60 minutes. Une réserve complémentaire de soude permet de poursuivre la neutralisation durant une dizaine d'heures supplémentaires au cas où les 65 tonnes que contient un wagon-citerne devraient être traitées.

1.1.1.2 - Description des installations Cristal

Le site de Cristal est structuré par deux ateliers dans lesquels le dioxyde de titane est extrait d'un minerai titanifère puis raffiné : l'atelier « Partie Noire » et l'atelier « Partie Blanche ».

Cristal exploite pour ce faire un « procédé au sulfate » par lequel le premier atelier transforme les oxydes métalliques (dont le TiO_2) contenus dans le minerai, préalablement séché et broyé, en sulfates, qui sont des composés plus solubles. La première étape de cette transformation est constituée d'une attaque à l'acide sulfurique. La solution obtenue est ensuite réduite à l'aide de fer métallique (acier). La production d'une tonne d'oxyde de titane consomme environ 3 tonnes d'acide sulfurique dont le tiers se retrouve sous forme de sulfate de fer en fin de réaction. Ce sous-produit est vendu tel quel ou après transformation en chlorosulfate de fer. L'acide sulfurique utilisé est produit sur le site par combustion de soufre liquide suivie d'une double absorption catalytique des gaz de combustion.

Dans l'atelier « Partie Blanche », la solution titanifère subit une hydrolyse, puis deux lavages et une filtration. Le gel ainsi obtenu est ensuite calciné dans un four rotatif pour produire l'oxyde de titane pigmentaire.

Le dioxyde de titane destiné à la catalyse des oxydes d'azote (NO_x) est fabriqué dans un atelier spécifique, qui permet d'intercaler une étape de neutralisation du gel de titane entre l'hydrolyse et la calcination. Cette étape peut être suivie d'ajout d'additifs divers de manière à conférer au TiO_2 des caractéristiques spécifiques.

La fabrication du tétrachlorure de titane ($TiCl_4$) se décompose dans les 4 phases suivantes : chloruration, condensation, purification et stockage. Le minerai riche en titane est tout d'abord réduit en présence de chlore gazeux et de coke de pétrole dans un four à lit fluidisé appelé chlorurateur. Le $TiCl_4$ est obtenu sous forme gazeuse. Il est ensuite condensé et purifié avant d'être conditionné.

1.1.2. Situation administrative

Les activités de PPC et Cristal sont soumises à autorisation avec servitude (AS)² au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Elles sont réglementées par les arrêtés préfectoraux suivants :

- PPC : arrêtés préfectoraux du 28 juin 1956, du 21 mai 1960, n°4887 du 5 septembre 1966, n°20657 du 12 mars 1971, n°24157 du 28 janvier 1972, n°44109 du 27 octobre 1975, n°55724 du 23 juin 1978, n°55889 du 6 juillet 1978, n°64475 du 14 octobre 1980, n°72549 du 1^{er} février 1983, n°72994 du 7 avril 1983, n°77113 du 12 septembre 1984, n°87968 du 24 juin 1988, n°95152 du 31 décembre 1990, n°970765 du 5 mai 1997, n°981034 du 8 avril 1998, n°992779 du 4 novembre 1999, n°2004-259-8 du 15 septembre 2004, n°2005-89-1 du 30 mars 2005, n°2005-194-1 du 13 juillet 2005, n°2007-11-6 du 11 janvier 2007, n°2007-213-2 du 1^{er} août 2007, n°2007-292-14 du 19 octobre 2007, n°2008-156-5 du 4 juin 2008, n°2009-049-32 du 18 février 2009, n°2010-049-2 du 17 février 2010, n°2010-098-9 du 8 avril 2010, n°2010-329-15 du 25 novembre 2010, n°2011-132-7 du 12 mai 2011, n°2011-132-8 du 12 mai 2011, n°2012-131-0007 du 10 mai 2012, n°2012-268-0005 du 24 septembre 2012
- Cristal : arrêtés préfectoraux n°96792 du 6 septembre 1991, n°991745 du 26 juillet 1999, n°10150 du 25 janvier 2001, n°002-1164 du 30 avril 2002, n°2006-86-13 du 27 mars 2006, n°2008-226-18 du 13 août 2008, n°2010-141-12 du 21 mai 2010

Les activités qui relèvent de la nomenclature des installations classées sont détaillées en annexe :

- annexe 4.1 pour Cristal,
- annexe 4.2 pour PPC.

Les quantités et la nature des produits stockés ou utilisés rangent ces établissements dans la catégorie "SEVESO Seuil Haut" en référence à la directive européenne du même nom.

1.1.3. Nature et intensité des risques

D'une manière générale, quatre types d'effets sont susceptibles d'être générés en cas d'accident industriel:

- **des effets thermiques** qui sont liés à la combustion plus ou moins rapide d'une substance inflammable ou combustible. Ils provoquent des brûlures internes ou externes, partielles ou totales des personnes exposées,
- **des effets de surpression** qui résultent d'une onde de pression (déflagration ou détonation en fonction de la vitesse de propagation de l'onde), provoquée par une explosion. Celle-ci peut-être issue d'un explosif, d'une réaction chimique ou d'une combustion violente (combustion d'un nuage de gaz ou d'un nuage de poussières), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (éclatement d'une bouteille d'air comprimé par exemple). Les effets de surpression peuvent provoquer des lésions aux tympans, aux poumons, la projection de personnes à terre ou sur un obstacle, l'effondrement de structures sur les personnes, des blessures indirectes,...
- **des effets de projection** avec impact de projectile, qui est une conséquence directe de l'effet de surpression et ne sont pas pris en compte pour l'élaboration des PPRT,
- **des effets toxiques** qui résultent de l'inhalation, de l'ingestion et/ou de la pénétration par voie cutanée, d'une substance ou préparation toxique (chlore, ammoniac, phosgène,...) suite à une fuite sur une installation ou à un dégagement de cette substance en cas d'incendie ou de réaction chimique mal contrôlée. Les seuils des effets toxiques sont déterminés pour chaque

² Voir **glossaire** en annexe 10

produit et exprimés en concentration du produit dans l'air.

1.1.4. Détermination des risques générés par les installations : les études de dangers et leurs compléments

1.1.4.1 – Risques générés par PPC

La dernière étude de dangers (EDD) de cet établissement datait du 27 septembre 2001 et avait été complétée les 20 octobre 2002, 3 février 2004 et 19 septembre 2005. L'EDD du confinement de l'atelier de liquéfaction du chlore avait en outre fait l'objet d'une tierce expertise prescrite par arrêté préfectoral du 21 janvier 2004. Toutefois, l'EDD ne répondait pas aux exigences de la loi du 30 juillet 2003 et de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié, nécessaires à l'engagement du PPRT. Par conséquent, le Préfet du Haut-Rhin a prescrit la remise de compléments à cette étude par arrêté préfectoral du 2 mars 2006.

Ces compléments d'étude de dangers ont été remis et mis à jour entre septembre 2006 et décembre 2011. Ils ont fait l'objet de nombreux échanges avec la DREAL, qui ont notamment donné lieu à la réalisation d'une tierce expertise prescrite par arrêté préfectoral du 7 mai 2010. Celle-ci se rapportait d'une part à l'installation de purification de chlore et, d'autre part, à l'installation d'empotage de wagons-citernes.

PPC a confié cette étude à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire qui a remis son rapport en novembre 2011.

Les compléments d'étude de dangers remis par PPC en avril, août et décembre 2012 ont conduit à une importante réduction du périmètre d'étude du PPRT qui a été acté par arrêté préfectoral du 23 janvier 2012. Cette réduction est principalement due au fait que certaines fuites de brome ou de chlore n'ont plus été prises en compte pour le dimensionnement du PPRT. En effet, le renforcement des dispositifs de sécurité ainsi que le respect des conditions fixées par la circulaire du 10 mai 2010 ont permis de considérer ces fuites comme des phénomènes dangereux non pertinents par rapport aux objectifs du PPRT (voir paragraphe 2.3). A noter également que ces compléments intègrent la modélisation de la dispersion atmosphérique de certaines fuites avec un autre logiciel, en application des recommandations de la tierce expertise.

1.1.4.2 – Risques générés par Cristal

La dernière étude de dangers (EDD) de cet établissement datait du 3 février 2002 et avait été complétée les 25 mai 2003, 27 avril 2004, 31 août 2004 et 3 novembre 2005. L'EDD de l'atelier de tétrachlorure de titane avait en outre fait l'objet d'une tierce expertise prescrite par arrêté préfectoral du 6 juillet 2005. Toutefois, l'EDD ne répondait pas aux exigences de la loi du 30 juillet 2003 et de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié, nécessaires à l'engagement du PPRT. Par conséquent, le Préfet du Haut-Rhin a prescrit la remise de compléments à cette étude par arrêté préfectoral du 2 mars 2006.

Ces compléments d'étude de dangers ont été remis et mis à jour entre septembre 2006 et septembre 2010. Ils ont fait l'objet de plusieurs échanges avec la DREAL sous forme de :

- réunions les 2 février 2007, 24 octobre 2007 et 26 janvier 2010,
- comptes rendus ou courriers de la DREAL : rapport du 6 avril 2006 et lettre du 12 avril 2006, compte-rendu du 24 février 2007, compte-rendu du 18 octobre 2007, note du 14 août 2009, lettre du 18 février 2010.

1.1.5. Phénomènes dangereux susceptibles de se produire

Les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur les sites exploités par PPC et Cristal à Thann et Vieux-Thann peuvent engendrer trois types d'effets (toxique, thermique et de surpression).

1.1.5.1 – Phénomènes dangereux engendrés par PPC

Les phénomènes dangereux susceptibles d'être générés par PPC sont essentiellement des risques toxiques par dispersion dans l'environnement de chlore, de brome, d'acide chlorhydrique et acide bromhydrique. Il existe également des risques d'incendie et d'explosion suite à des fuites d'hydrogène ou de gaz naturel ou en cas de fuites et d'épandages accidentels de solvants.

Méthodologie

Pour caractériser les phénomènes dangereux susceptibles de produire un accident majeur, PPC les a positionnés par rapport aux échelles de probabilité d'occurrence et de gravité définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Les analyses de risques ont conduit à représenter les événements redoutés et les scénarios d'accident par des schémas dits « nœud papillon » alliant une analyse de type « arbre de défaillances » à une analyse de type « arbre d'événements ».

Probabilité

L'évaluation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux est basée sur les critères suivants :

- l'indice de fréquence d'occurrence de l'événement indésirable (Fein) ;
- le niveau de confiance (NC) des mesures de maîtrise des risques (MMR).

Les niveaux de confiance sont déterminés à partir :

- de calculs de disponibilité de certaines barrières instrumentales par la société SPC Consultants ;
- d'échanges d'informations avec les fournisseurs ;
- d'évaluations faites PPC pour les autres barrières (humaines ou à action manuelle de sécurité).

Cinétique

Les phénomènes dangereux sont à cinétique rapide.

Intensité des effets (rayons de danger)

Les distances aux seuils des effets létaux et irréversibles ont été initialement évaluées par des simulations de dispersion atmosphérique menées à l'aide du logiciel ALOHA³.

En application des recommandations de la tierce expertise prescrite par arrêté préfectoral du 7 mai 2010, certaines distances ont été recalculées avec un autre logiciel de simulation de la dispersion atmosphérique, le logiciel PHAST.

Les distances d'effets varient selon la nature des événements accidentels. Le rayon de danger le plus important est généré par des émissions de chlore gazeux dont le seuil des effets irréversibles se situe à 1105 m des installations. Ces émissions peuvent se produire en cas de surpression en sortie des cellules d'électrolyse.

3 Se rapporter au rapport de prescription et à l'addenda au rapport de prescription disponibles sur www.pprt-alsace.com pour plus d'informations sur ce logiciel

1.1.5.2 – Phénomènes dangereux engendrés par Cristal

Les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur le site exploité par Cristal peuvent engendrer uniquement des effets toxiques.

Méthodologie

Pour caractériser les phénomènes dangereux susceptibles de produire un accident majeur, Cristal les a positionnés par rapport aux échelles de probabilité d'occurrence et de gravité définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Les analyses de risques ont identifié, pour chaque scénario, les séquences d'événements initiateurs, les conséquences directes ou secondaires de l'événement redouté central ainsi que les barrières de sécurité (de prévention ou de protection) situées sur chaque chemin entre une défaillance et une conséquence.

Probabilité

L'évaluation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux est basée sur les critères suivants :

- l'indice de fréquence d'occurrence de l'événement indésirable (Fein);
- le niveau de confiance des barrières (NC);
- l'indice de probabilité d'occurrence (IP).

L'indice de probabilité d'occurrence (IP) est obtenu à partir d'un tableau croisé de l'indice de fréquence d'occurrence de l'événement indésirable (Fein) et du niveau de confiance des barrières (NC).

Le niveau de confiance des barrières est déterminé en utilisant :

- les données du ministère en charge des risques technologiques ou d'autres bases de données reconnues telles que celles du programme européen ARAMIS ou du TNO⁴ (Purple Book).
- les valeurs figurant dans le rapport d'étude de l'INERIS portant sur le Programme EAT-DRA -34.

Cinétique

Les phénomènes dangereux sont à cinétique rapide.

Intensité des effets (rayons de danger)

Les distances aux seuils des effets létaux et irréversibles ont été calculées en première approche par des simulations de dispersion atmosphérique à l'aide du logiciel ALOHA. Par souci de cohérence avec les distances retenues pour les rayons de dangers de PPC, les distances aux seuils des effets létaux et irréversibles ont été affinées avec le logiciel PHAST pour les rejets de chlore.

Elles varient selon la nature des événements accidentels. Le rayon de danger le plus important est généré par des émissions de tétrachlorure de titane dont le seuil des effets irréversibles se situe à 187 m des installations. Ces émissions peuvent se produire en cas de fuite sur la ligne d'alimentation des relais.

4 Institut de recherche néerlandais spécialisé dans la recherche appliquée – Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

1.2. Le contexte actuel de la prévention des risques sur les sites industriels

Le premier pilier de la prévention des risques industriels est la maîtrise des risques à la source. L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié encadre rigoureusement cette démarche.

En application de cet arrêté, Cristal et PPC démontrent leur capacité à maîtriser en permanence les risques sur leur site au moyen de trois outils: leur étude de dangers (EDD)¹, leur Système de Gestion de la Sécurité (SGS) et leur politique de prévention de l'accident majeur.

Cristal et PPC communiquent chaque année au Préfet un bilan du fonctionnement de leur SGS (voir introduction A). De plus, ils rendent compte de son efficacité devant le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) de la vallée de Thann.

En 2005, deux arrêtés techniques du 29 septembre 2005 ont fait évoluer le cadre et le contenu des EDD. Elles sont à présent basées sur une analyse de risques tenant compte de la probabilité d'occurrence des accidents et de leur cinétique alors qu'antérieurement n'était évaluée que leur gravité potentielle¹.

Ces études décrivent et analysent les mesures prises par les exploitants pour réduire la probabilité ou la gravité des accidents. Elles sont mises à jour tous les cinq ans.

Préalablement à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques, PPC et Cristal ont démontré, dans leurs études de dangers, que l'ensemble des mesures de prévention prises rend le niveau de risques au voisinage de leurs sites aussi bas que possible, à un coût économiquement acceptable, compte tenu des connaissances actuelles.

Cette démarche est appelée "**Mesures de Maîtrise des Risques (MMR)**". Conformément à l'article 4.4 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, les accidents correspondants aux phénomènes dangereux figurant dans le tableau de l'annexe 3 ont été placés dans une grille de criticité, réalisée suivant les critères de l'annexe V de ce même arrêté.

Cette grille classe les accidents potentiels selon leur couple "gravité / probabilité". Les accidents ayant les couples gravité/probabilité les plus défavorables doivent faire l'objet de mesures complémentaires de sécurité.

Dans cette grille, la probabilité qu'un accident survienne est classée de A pour un événement courant à E pour un événement extrêmement rare, ou de manière quantitative de 10^{-2} (ou supérieur) à 10^{-5} (ou inférieur) événement par an.

Les industriels peuvent estimer la probabilité des accidents potentiels de manière:

- Qualitative basée sur l'accidentologie,
- Semi-quantitative,
- Quantitative basée sur l'estimation du niveau de confiance des barrières de sécurité.

Pour ce qui est de leur gravité, elle est évaluée en fonction du nombre de personnes exposées à l'extérieur de l'établissement.

Les accidents potentiels sont classés dans cinq niveaux croissants de gravité : modérée, sérieuse, importante, catastrophique ou désastreuse.

L'intensité des effets s'apprécie selon leur nature:

1 Voir **glossaire** en annexe 10

- Surpression,
- Thermique,
- Toxique.

En ce qui concerne l'action sur l'homme, l'arrêté du 29 septembre 2005 introduit deux seuils de référence, en plus de ceux utilisés antérieurement pour déterminer les distances d'effets Z1 et Z2⁵ : celui des effets très graves pour la vie humaine et celui des risques de blessures ou d'accident par bris de vitres.

Seuil des effets létaux significatifs (SELS) correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine : CL 5% en effet toxique, 200 mbar en effet de surpression, 8 kW/m ² ou 1800 [(kW/m ²) ^{4/3}].s en effet thermique.
Seuil des premiers effets létaux (SEL) correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine, anciennement Z1 : CL 1% en effet toxique, 140 mbar en effet de surpression, 5 kW/m ² ou 1000 [(kW/m ²) ^{4/3}].s en effet thermique.
Seuil des effets irréversibles (SEI) correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine, anciennement Z2 : SEI en effet toxique, 50 mbar en effet de surpression, 3 kW/m ² ou 600 [(kW/m ²) ^{4/3}].s en effet thermique.
Seuil des effets indirects par bris de vitres: 20 mbar en effet de surpression.

CL = concentration létale

En ce qui concerne les structures, des seuils d'effets thermiques et de surpression permettent de préciser les zones où des précautions constructives sont à envisager et celles où des effets dominos sont à prendre en compte.

Par ailleurs, ces arrêtés clarifient la définition de l'accident majeur, objet des études de dangers, de façon à faire apparaître que le domaine de prévention cité par le code de l'environnement est celui de la sécurité publique tandis que la sécurité des travailleurs relève du code du travail.

Enfin, l'inspection des installations classées de la DREAL contrôle lors de ses visites sur site le Système de Gestion de la Sécurité et les mesures de maîtrise des risques qui l'accompagnent. Cristal et PPC rendent compte annuellement des suites données aux visites d'inspections lors des réunions du CLIC.

1.3. L'état actuel de la gestion des risques sur le territoire

1.3.1. Maîtrise de l'urbanisation

Les mesures de maîtrise de l'urbanisation inscrites au document d'urbanisme de Thann et Vieux-Thann actuellement en vigueur, sont celles issues de la loi du 22 juillet 1987, relative à la prévention des risques technologiques et naturels majeurs et des circulaires du 24 novembre 1986 et du 24 juin 1992.

Ces mesures découlent des zones et des mesures de protection définies autour des sites industriels par l'arrêté préfectoral n°962443 du 22 juillet 1996. Les mesures de protection ont été qualifiées de Projet d'Intérêt Général (PIG) par arrêté préfectoral du 16 janvier 1997.

5 Distances d'effets des phénomènes dangereux définis par convention dans le "Guide de maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à hauts risques", paru en octobre 1990 et préconisant une approche déterministe.
Leur déclinaison est précisée au 1.3.1 de la présente note de présentation

Les mesures sont résumées dans le tableau suivant :

	ERP	HABITAT	ACTIVITES - INFRASTRUCTURES
Z1	<p>autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation -réhabilitation sans augmentation de la capacité d'accueil et sans changement d'affectation -annexes à usage de stockage ou de stationnement 	<p>autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - logements de service nécessaires à l'activité - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - réhabilitation avec extension limitée à 30 m² de SHON - annexes à usage de stockage ou de stationnement 	<p>autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouvelles constructions à usage artisanal et extensions des établissements artisanaux existants dans la mesure où elles ne génèrent pas un risque sur les installations à risque du site PPC – MILLENIUM et ne comportent pas d'ERP - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - annexes à usage de stockage ou de stationnement - ouvrages techniques d'intérêt public - ouvrages nécessaires au maintien de la sécurité et de la circulation ferroviaire - aménagements de voirie qualitatifs et de sécurité
Z2 a	<p>Idem Z1</p>	<p>autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouvelles constructions et nouveaux logements sous réserve que le COS n'excède pas 0,3 - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - annexes à usage de stockage ou de stationnement 	<p>autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions et extensions à usage artisanal et industriels dans la mesure où elles ne génèrent pas un risque sur les installations à risque du site PPC – MILLENIUM et ne comportent pas d'ERP - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - annexes à usage de stockage ou de stationnement - ouvrages techniques d'intérêt public - ouvrages nécessaires au maintien de la sécurité et de la circulation ferroviaire - aménagements de voirie qualitatifs et de sécurité
Z2 b	<p>autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouveaux ERP de catégorie 5 hors établissements de soins pouvant accueillir des personnes âgées ou à mobilité réduite et ceux comportant des locaux de sommeil - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - réhabilitation. de tout ERP sans augmentation de la capacité d'accueil et sans changement d'affectation - annexes à usage de stockage ou de stationnement 	<p>autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouvelles constructions et nouveaux logements - reconstruction après sinistre dans la limite de la SHON pré-existante et sans changement d'affectation - annexes à usage de stockage ou de stationnement 	<p>autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions, extensions, aménagements d'établissements à usage artisanal, commercial (500 m² max.) et industriel - annexes à usage de stockage ou de stationnement - ouvrages techniques d'intérêt public - ouvrages nécessaires au maintien de la sécurité et de la circulation ferroviaire - aménagements de voirie qualitatifs et de sécurité

1.3.2. Information du public¹

L'information des riverains concernés est assurée par les services communaux, à l'aide de plaquettes élaborées en concertation avec les services de protection civile et éditées par Cristal et PPC.

- L'information des Acquéreurs et Locataires (IAL) est obligatoire pour toute vente ou location de biens immobiliers situés dans le périmètre d'étude du PPRT².
- Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)² fournit une large information sur l'exposition aux risques du territoire.
- Un Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) a été créé par arrêté préfectoral du 5 avril 2006. Le président du CLIC a été désigné par arrêté préfectoral du 21 août 2006. Le CLIC a été renouvelé par arrêté préfectoral du 13 décembre 2010. Sa composition a été mise à jour par les arrêtés préfectoraux des 24 novembre 2008, 10 novembre 2009 et 27 janvier 2012. Il constitue un cadre d'échange et d'information permettant la concertation et la participation des différents collègues, dont les riverains, à la prévention des risques tout au long de la vie des installations. Les compte-rendus des réunions du CLIC sont publiés sur le site internet www.pprt-alsace.com.

1.3.3. Organisation des secours

L'organisation des secours relève de plusieurs plans qui peuvent être activés en fonction de la gravité de l'incident :

- Le Plan d'Opération Interne (POI) destiné à gérer les situations pour lesquelles les effets dangereux restent à l'intérieur des sites PPC et Cristal. Il est actionné par l'exploitant de l'installation à l'origine du sinistre.
- Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) destiné à mettre en place les mesures de protection des populations et l'organisation des secours en cas de sinistre industriel. Il est actionné par le Préfet.

Le PPI, établi conjointement entre les responsables des deux sociétés et le service de défense et de protection civile de la Préfecture du Haut-Rhin, définit les rayons dans lesquels doivent être assurées l'information des populations ainsi que, dans le cas où elles seraient menacées, leur protection à l'aide de moyens d'intervention extérieurs.

L'arrêté préfectoral du 14 février 2000 fixe ce rayon à 3000 mètres autour de PPC et Cristal.

Les sirènes d'alerte présentes sur les sites industriels préviennent les populations en cas d'accident avec déclenchement du PPI.

- Le Plan ORSEC destiné à organiser la mobilisation, la mise en œuvre et la coordination des actions de toutes personnes, publiques et privées, concourant à la protection générale des populations. Il est actionné par le Préfet.
- Le Préfet peut encore, si besoin est, déclencher le « Plan Rouge » destiné à organiser les moyens de secours pour faire face à une concentration importante de victimes (hôpital de campagne, poste médical avancé, ...). Celui-ci entraîne souvent l'activation du « Plan Blanc » destiné à pallier l'engorgement des services hospitaliers.

¹ Voir également Introduction/D

² Disponible sur le portail internet des services de l'État dans le Haut-Rhin sur www.haut-rhin.pref.gouv.fr

Des exercices sont régulièrement effectués, visant à tester la réactivité des exploitants, les réflexes de sécurité des populations et la coordination des services de secours avec les différents services de l'État concernés.

1.4. Le contexte géographique, communal ou intercommunal

Les communes de Thann et Vieux-Thann sont concernées par le PPRT.

Le contexte du PPRT PPC – Cristal peut se résumer comme suit :

- des sites industriels, historiquement imbriqués dans le paysage urbain des deux communes,
- un relief marqué par la vallée de la Thur, qui contraint l'aménagement du territoire,
- des infrastructures de transport fortement exposées au risque technologique avec une route nationale, la RN66, et une voie ferrée dont la particularité est d'être fréquentée par un tram-train reliant la vallée de la Thur à la ville de Mulhouse,
- des activités viticoles, commerçantes, touristiques et économiques développées qu'il est souhaitable de préserver.

Ces quelques caractéristiques témoignent de la particularité de ce territoire en termes de politique d'aménagement et de transport.

Plus précisément, la commune de **Thann** fait partie de la communauté de communes de Thann-Cernay. Située au nord, à l'ouest et au sud des sites industriels, elle s'étend sur une superficie de 12,5 km². Elle compte un peu plus de 7 900 habitants.

La commune de **Vieux-Thann** fait partie de la même communauté de communes. Située au nord, à l'est et au sud des sites industriels, elle s'étend sur une superficie de 5,1 km². Elle compte environ 2 900 habitants.

La topographie de la zone est celle d'une vallée. L'altitude moyenne du secteur est de 340 mètres.

Cette topographie a conditionné le développement urbain duquel résulte l'enclavement actuel des usines, les premières habitations se trouvant au voisinage immédiat du site industriel, à moins de 30 mètres des limites de propriétés.

Elle détermine également l'emplacement des infrastructures de transport :

- la route nationale RN 66 MULHOUSE- THANN- Col de BUSSANG, qui longe la limite sud des usines,
- la voie ferrée MULHOUSE- THANN- KRUTH, fréquentée par des TER et des trams-trains, qui passe en limite Nord des usines. Celles-ci sont reliées à des embranchements ferroviaires particuliers pour leurs approvisionnements/expéditions de matières lourdes ou dangereuses.

L'axe routier reste très fréquenté malgré la mise en service du tram-train qui a été soutenu comme alternative au transport individuel par le Conseil Régional dans le cadre de sa politique de transport. Il peut être saturé à hauteur des usines.

Le site est situé à l'embouchure de la vallée de la Thur, qui coule en direction de l'Est à environ 100 mètres du site. Cette rivière prend sa source légèrement en amont du barrage de KRUTH-WILDENSTEIN qui permet d'en réguler le débit. Elle n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable mais ravitaille le secteur de Thann, dont les sites de PPC et Cristal, en eau industrielle.

1.5. Le contexte socio-économique

L'usine actuellement exploitée par PPC et Cristal est une des plus anciennes usines chimiques de France. Implantée dès 1808, elle produisait à ses débuts des acides et des détergents pour l'industrie textile mulhousienne et des vallées vosgiennes.

Après la découverte de la potasse d'Alsace en 1904, le site s'est spécialisé dans la chimie de la potasse, du chlore et du brome (élément naturellement présent dans la potasse). Depuis l'arrêt des mines alsaciennes, en 2004, la potasse est importée d'Allemagne et de Biélorussie notamment.

L'atelier d'oxyde de titane, aujourd'hui exploité par Cristal, fut le premier au monde à fabriquer industriellement de l'oxyde de titane pur. Il a été implanté sur le site de Thann en 1922, suite à un accord de l'exploitant d'alors avec la société des « Terres Rares ». La fabrication du tétrachlorure de titane elle date de 1957.

PPC a démarré l'électrolyse de la potasse dès 1927. Elle a développé la chimie du brome à partir de 1932 pour les produits minéraux et de 1951 pour les synthèses organiques.

En 1993, PPC sera vendu au groupe américain ETHYL Corporation, un des leader mondiaux des produits bromés, qui crée la société ALBEMARLE l'année suivante. De son côté, THANN ET MULHOUSE rejoint en 1998 la société américaine MILLENNIUM CHEMICALS, créée en 1996.

Suite à l'annonce en 2006 de la fermeture de PPC par ALBEMARLE, le site est racheté par le groupe d'investissement allemand INTERNATIONAL CHEMICAL INVESTORS (ICIG). Le plan stratégique mis en place pour pérenniser l'activité de l'usine s'articule autour des 3 axes suivants :

- le développement de l'activité chimie fine (liée au brome)
- la réduction des coûts de fonctionnement, qui s'est accompagnée d'un plan social portant sur 44 postes de travail ;
- le remplacement de l'électrolyse par un procédé à membranes car l'électrolyse à cathode de mercure sera interdite en Europe le 31 décembre 2019, du fait de la toxicité pour l'homme et l'environnement des émissions et rejets de mercure.

Dans l'attente de ce changement de technologie, PPC a investi de 2010 à 2012, plus de 600 000 € pour faire passer ses rejets atmosphériques de mercure de 92 à 44 kg/an, soit une réduction de 52% des émissions en 3 ans. Le nouveau procédé, qui représente un investissement de 53 M€ devrait être réceptionné en septembre 2015. 240 personnes travaillent actuellement chez PPC.

De leur côté, les ateliers « titane » ont rejoint en 2007 le groupe saoudien Cristal qui a repris l'ensemble de l'activité « Oxyde de Titane » de MILLENNIUM. Ils emploient actuellement environ 250 personnes.

2. LA JUSTIFICATION DU PPRT - SON DIMENSIONNEMENT

Le contexte réglementaire du PPRT a été rappelé en introduction.

Le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation future, a pour objectif de réglementer les occupations et utilisations des sols de manière à les rendre compatibles avec les niveaux d'aléas générés par les installations de PPC et Cristal.

Le PPRT, une fois approuvé, vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre d'exposition aux risques en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme. Il est annexé aux plans d'urbanisme (PLU ou POS), conformément à l'article L. 126-1 du même code. En cas de discordance avec le PLU ou le POS, les dispositions les plus contraignantes s'imposent.

2.1. Les raisons de la prescription du PPRT

Suite à la catastrophe d'AZF survenue à Toulouse en 2001, maîtriser l'urbanisation autour de telles installations classées est devenu l'un des objectifs majeurs des services de l'État impliqués dans la prévention des risques technologiques.

A ce titre, la loi du 30 juillet 2003 et son décret d'application du 7 septembre 2005, à présent codifiés, ont imposé la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour de tous les sites soumis à Autorisation avec Servitudes (« AS »).

Il permet d'intervenir sur l'urbanisation cernant les sites afin de protéger les populations de l'exposition au risque technologique et de limiter les conséquences des accidents susceptibles de se produire. Il agit à deux niveaux : en résorbant les situations difficiles héritées du passé d'une part et en évitant qu'elles ne se renouvellent à l'avenir d'autre part.

Conformément à l'article L. 515-15 du code de l'environnement, les activités de PPC et Cristal, qui sont classées « AS », doivent faire l'objet d'un PPRT.

L'arrêté préfectoral de prescription du PPRT autour de ces entreprises a été signé le 31 décembre 2010 puis modifié :

- le 23 janvier 2012, pour introduire un nouveau périmètre d'étude,
- les 11 juin 2012 et 2 décembre 2013 pour reporter le délai d'approbation du PPRT. Ces reports de délai étaient nécessaires pour tenir compte de la demande des élus de poursuivre les études de réduction du risque à la source.

Ces quatre arrêtés figurent en annexes 2.1, 2.3, 2.4 et 2.5.

2.2. Identification et caractérisation des phénomènes dangereux

Les études de dangers, réalisées sous la responsabilité des exploitants, constituent un des piliers du dispositif de maîtrise des risques. Elles ont fait l'objet de multiples demandes de compléments sur des points spécifiques et de nombreux échanges avec l'inspection des installations classées, notamment sur le cadre réglementaire comme indiqué au paragraphe 1.1.4. Elles sont conformes aux exigences de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et de leurs circulaires d'application.

Ces études, fondées sur les résultats d'analyses de risques, permettent d'identifier puis de caractériser, avec une marge d'incertitude liée à leur modélisation, les phénomènes dangereux générés. Pour ceux, dont les effets, une fois dimensionnés, font apparaître un impact sur les personnes en dehors des limites de l'établissement, la caractérisation en cinétique, rapide ou lente, en probabilité et en gravité, est réalisée en application de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Dans le cas du PPRT PPC Cristal, le territoire inclus dans le périmètre d'étude est susceptible d'être impacté par des effets thermiques, toxiques et/ou de surpression.

Les tableaux récapitulant les phénomènes dangereux pris en compte pour la définition du périmètre d'étude et la caractérisation des aléas figurent en annexes 3.1 et 3.2 à la présente note.

2.3. Les phénomènes dangereux non pertinents

Afin de limiter l'impact des PPRT sur le territoire, la méthodologie mise en œuvre pour leur élaboration permet de définir le périmètre d'étude du PPRT sans prendre en compte certains phénomènes dangereux.

Il s'agit en premier lieu de ceux pour lesquels des mesures de maîtrise des risques ont été imposées par arrêté préfectoral et dont le délai de réalisation est inférieur à cinq ans.

Lorsque cette condition prévue par le décret du 7 septembre 2005 ne peut être remplie, il y a lieu de se référer à la circulaire du 10 mai 2010, qui a abrogé et repris des textes plus spécifiques.

Elle permet notamment de ne pas prendre en compte certains événements initiateurs.

Elle admet en outre qu'un scénario de probabilité E⁶ soit exclu de la liste des phénomènes dangereux retenus pour le PPRT, à condition, qu'il existe :

- soit deux mesures techniques de sécurité actives, tout en s'assurant que si l'on retire celle, ayant la probabilité de défaillance la plus faible, la probabilité du scénario résultant reste classée dans la catégorie E,
- soit une mesure de sécurité passive.

Dans le cas du PPRT de PPC et Cristal, la majeure partie des phénomènes dangereux exclus ont pu l'être dans le cadre de la règle des deux mesures techniques ou de la mesure passive citée ci-dessus. Celles-ci ont notamment permis d'exclure du PPRT les effets de certaines fuites de brome et de chlore pour lesquelles PPC a proposé de renforcer les dispositifs de sécurité les plus critiques. Cet engagement de PPC est retranscrit sous forme de prescriptions par l'arrêté préfectoral n°2012268-005 du 24 septembre 2012.

Les autres cas d'exclusion concernent les phénomènes liés aux chutes de météorites et d'aéronefs, de séismes ou ceux physiquement impossibles.

⁶ Voir paragraphe 1.2

2.4. Propositions de mesures complémentaires

Dans le cadre de la démarche de mesure de maîtrise des risques décrite au paragraphe 1.2, les phénomènes dangereux figurant dans les tableaux de l'annexe 3 et dans leurs versions antérieures ont été placés dans une grille de criticité permettant d'identifier, au regard du couple gravité/probabilité de chaque accident potentiel, quelles sont les mesures complémentaires de sécurité à mettre en place en priorité.

Cette grille, dont la dernière version était jointe aux compléments d'étude de dangers du 6 décembre 2011 mettait en évidence la nécessité de réduire la criticité de plusieurs scénarii accidentels, repérés par une case « NON » sur cette grille.

L'arrêté préfectoral n°2012268-005 du 24 septembre 2012⁷ a donc imposé à PPC de mettre en place les mesures complémentaires de maîtrise des risques permettant de réduire la criticité :

- des fuites de chlore susceptibles de survenir au niveau des compresseurs de chlore,
- des ruptures de la ligne d'alimentation en chlore de l'atelier TiCl₄ de Cristal,
- des fuites de brome sur le réseau externe de distribution.

Cet arrêté préfectoral demandait également à PPC de proposer des mesures de réduction des risques permettant de réduire la criticité des scénarii accidentels figurant dans les cases « MMR rang 2 » de la grille de criticité, le nombre d'accidents classés en cases « MMR rang 2 » ne devant pas excéder 5 accidents après mise en œuvre de l'ensemble des mesures de sécurité.

Par conséquent, PPC a remis une première étude proposant des solutions pour limiter le risque de fuites au niveau des compresseurs chlore le 30 octobre 2012. Les autres études demandées ont suivi le 7 décembre 2012. Les propositions faites par PPC dans ces études ont conduit à réduire significativement les niveaux d'aléas à l'intérieur du périmètre d'étude. PPC a notamment proposé de réaliser un confinement relié à la tour de sécurité autour des locaux abritant les compresseurs chlore et de redimensionner les cuvettes de rétention de brome afin de limiter la vitesse d'évaporation en cas d'écoulement accidentel.

2.5. Périmètre d'étude et périmètre d'exposition aux risques

Le périmètre d'étude correspond à l'enveloppe des aléas technologiques représentée de manière cartographique pour les scénarii d'accident majeur retenus. Il a été fixé par l'arrêté de prescription du PPRT du 31 décembre 2010, puis modifié par l'arrêté du 15 avril 2011. Ce périmètre couvre une partie du territoire des communes de Thann et Vieux-Thann (voir annexe 1).

Le périmètre d'exposition aux risques (PER) correspond au périmètre défini après mise en place des ultimes mesures de maîtrise des risques. Dans le cas présent, en fin de procédure d'élaboration du PPRT, il est réduit par rapport au périmètre d'étude. Le PER est reporté sur le plan de zonage réglementaire.

⁷ Disponible sur www.installationsclassees.ecologie.gouv.fr, de même que le rapport associé

3. LES MODES DE PARTICIPATION AU PPRT

L'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques est prescrite par un arrêté du préfet qui détermine, outre le périmètre d'étude du plan, la nature des risques et les services instructeurs chargés de la procédure :

- la liste des personnes et organismes associés, définie conformément aux dispositions de l'article L. 515-22 du code de l'environnement,
- les modalités de leur association à l'élaboration du projet,
- les modalités de la concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées.

Les dispositions correspondantes de l'arrêté préfectoral du 31 décembre 2010 (cf. annexe 2) ont été soumises préalablement à l'avis du conseil municipal de chaque commune dont tout ou partie du territoire était initialement compris dans le périmètre du plan.

Les conseils municipaux des communes concernées ont émis les avis suivants :

- commune de Thann (délibération du conseil municipal du 15 décembre 2010) :
 « *Le conseil municipal, après avoir délibéré, à l'unanimité des présents et représentés,*
- ✓ *émet le vœu que le Plan de Prévention des Risques Technologiques de Thann-Vieux-Thann puisse être élaboré dans un esprit de responsabilité et de réelle concertation pour que soit préservée la qualité de vie actuelle ainsi que le développement futur de la ville,*
- ✓ *demande que les habitants soient informés de toutes les phases de la procédure d'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques par la tenue de plusieurs réunions publiques, dont au minimum :*
 - *une réunion au début de la procédure d'élaboration du PPRT pour une présentation de la démarche d'élaboration du PPRT, du périmètre d'étude, de la / carte des aléas, des risques, ainsi que des conséquences possibles des - dispositions à venir en matière d'urbanisme et foncière ;*
 - *une réunion publique avant le début de l'enquête publique pour une présentation du projet de zonage et de règlement associé dans le domaine de l'urbanisme et du foncier.*
- ✓ *demande qu'un document d'information reprenant l'ensemble des données du PPRT soit communiqué à l'ensemble des foyers thannois,*
- ✓ *décide que tous les documents d'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques seront consultables sur le site Internet de la ville : www.ville-thann.fr*
- ✓ *décide que les informations seront régulièrement communiquées dans les bulletins municipaux,*
- ✓ *approuve, sous les réserves précitées et en les complétant, les autres modalités de concertation prévues dans le projet d'arrêté préfectoral. »*
- commune de Vieux-Thann : (délibération du conseil municipal du 9 décembre 2010) :
 « *Après délibération, le Conseil Municipal, à l'unanimité,*

- ✓ formule le vœu que le plan de prévention des risques technologiques ne fasse pas de VIEUX-THANN une ville morte et n'entrave pas son développement futur ;
 - ✓ demande que les habitants soient informés à toutes les phases de la procédure d'élaboration du plan de prévention des risques technologique, par la tenue de plusieurs réunions publiques, dont au minimum :
 - une réunion au début de la procédure d'élaboration du PPRT : pour une présentation de la démarche d'élaboration du PPRT, de la réglementation, du périmètre, de la carte d'aléas, des risques et enjeux pour la commune ;
 - une réunion publique avant le début de l'enquête publique : pour une présentation du projet de zonage et de règlement, ainsi que des dispositions d'urbanisme prévues dans le PPRT ;
 - ✓ décide que tous les documents d'élaboration du plan de prévention de risques technologiques seront en outre consultables par le public sur le site internet de la commune www.vieux-thann.fr
 - ✓ approuve, sous les réserves précitées, et en les complétant, tes autres modalités de concertation prévues dans le projet d'arrêté préfectoral à l'article 5. »
- commune de Bischwiller les Thann : avis du 16 décembre 2010⁸,
 - commune de Steinbach : avis du 10 décembre 2010⁸,
 - commune de Cernay : avis du 28 novembre 2010⁸,
 - commune de Leimbach : avis du 10 décembre 2010⁸,
 - commune de Aspach le haut : avis du 22 novembre 2010⁸,
 - commune de Rammersmatt : avis du 13 décembre 2010⁸,
 - commune de Uffholtz : avis du 25 novembre 2010⁸,
 - commune de Roderen : avis du 23 décembre 2010⁸.

Les avis sont joints en annexe 2.2. Ils ont été pris en considération. L'arrêté de prescription du 31 décembre 2010 prévoit qu'une réunion publique au moins sera organisée.

Par ailleurs, dans le souci d'établir une démarche participative, l'Etat a sollicité l'INERIS pour effectuer un diagnostic partagé préalable.

8 Une partie de cette commune était dans le périmètre d'étude du PPRT fixé initialement par l'arrêté préfectoral du 31 décembre 2010

3.1. Diagnostic partagé préalable

Compte tenu de la complexité du PPRT de PPC et Cristal, et notamment du nombre d'acteurs concernés et de l'étendue du périmètre, la démarche de concertation et d'association a été initiée dans le cadre d'un diagnostic partagé des caractéristiques du territoire et de ses spécificités. L'objectif de cette étude était de s'assurer que les différentes problématiques des acteurs du territoire sont bien identifiées et leurs interactions considérées. Le travail a été confié à l'INERIS qui a apporté son appui méthodologique.

L'étude conduite visait à :

- réaliser un diagnostic du territoire et de ses spécificités ;
- identifier les acteurs pertinents (élus, industriels, riverains, associations...) et leurs attentes ;
- identifier les sujets de débat ;
- dimensionner les dispositifs de concertation et d'association à mettre en place ;
- proposer des outils techniques et organisationnels à destination des services instructeurs.

Des entretiens bilatéraux ont été réalisés par l'INERIS, assistés par un ou des représentants des services instructeurs (DDT ou DREAL), auprès d'une liste d'acteurs préalablement identifiés.

Ont ainsi été rencontrés entre mars et juin 2011, en trois vagues d'entretiens, les acteurs suivants :

- Collectivités⁹ : Mairies de Cernay (et communauté de communes de Cernay et environs), de Vieux-Thann, d'Aspach le Haut, de Leimbach et de Thann (et communauté de communes du Pays de Thann)
- Industriels: PPC, MILLENNIUM INORGANIC CHEMICALS (devenu Cristal)
- Gestionnaires d'infrastructures :
 - ✓ Voie ferrée :
 - RFF (Infrastructure maintenance)
 - Conseil Régional (Mission transport)
 - M2A (Mulhouse Alsace Agglomération)
 - SOLEA (partenaire tram-train)
 - ✓ Route :
 - Conseil Général 68 (Direction des routes et des transports)
 - DIR Est (SIR - Service de l'Ingénierie Routière)
 - DIR Est (Division exploitation)
 - DREAL (Service Transport)
- Agents de développement :
 - Conseil Général 68 (Service Habitat et Solidarités Territoriales)
 - Syndicat Mixte du Pays de Thur Doller
- Riverains : Représentant du CLIC (Comité Local d'Information et de Concertation) et POA (Personnes et Organismes Associés).

Les informations collectées ont été restituées à l'ensemble des acteurs rencontrés le 5 juillet 2011. Le diaporama ayant servi de support à la discussion est disponible sur le site Internet <http://www.pprt-alsace.com>,

9 A l'époque du diagnostic préalable, le périmètre d'étude était étendu à 10 communes (voir le paragraphe précédent).

3.2. Les modalités d'association et leur déroulement

3.2.1. Les personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT

Conformément à l'article R. 515-40 du code de l'environnement, l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2012 modifiant l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT du 31 décembre 2010 comporte la « liste des personnes et organismes associés (POA)¹ définie conformément aux dispositions de l'article L. 515-22 du code de l'environnement, ainsi que les modalités de leur association au projet ».

Ceux-ci sont :

- les représentants de Cristal et PPC,
- les communes de Thann et Vieux-Thann ,
- la communauté de communes de Thann-Cernay¹⁰,
- le Comité Local d'Information et de Concertation de la vallée de Thann .

3.2.2. Conditions effectives de réalisation de l'association

Les représentants des Personnes et Organismes Associés (POA), y compris les deux membres représentant le CLIC, se sont réunis les 19 septembre 2011, 8 juillet et 01 octobre 2013 à Vieux-Thann.

Lors de ces réunions, le CLIC était représenté par les membres désignés dans sa séance du 21 décembre 2009.

A la première réunion ont été présentées les cartes d'aléas ainsi que les enjeux, le zonage brut et les principes généraux de réglementation.

A la réunion du 8 juillet 2013, ont été présentés les mesures de réduction du risque à la source prescrites, les nouvelles cartes d'aléas ainsi que les enjeux recalés. Les principes généraux de réglementation ont été rappelés et la stratégie du PPRT abordée.

A la réunion du 01 octobre 2013, le projet de PPRT a été examiné ainsi que les propositions de modifications souhaitées par les POA.

3.2.3. Synthèse de l'avis des personnes et organismes associés sur le projet de PPRT

Les Personnes et Organismes Associés (POA) ont été consultés sur le projet de PPRT.

Le projet de PPRT a été remis aux POA le 13 août 2013. Les personnes et organismes associés ont émis les avis suivants :

- Commune de Thann : **avis favorable** assorti de quatre réserves et demandes de modifications (délibération du conseil municipal du 29 novembre 2013) . Le conseil municipal a, par ailleurs, demandé que le système actuel d'alerte des populations par sirènes soit amélioré par un dispositif de télé-alerte mis en place par les services de secours dans le cadre du PPI ;
- Commune de Vieux-Thann : **avis favorable** assorti de dix réserves (délibération

¹ Voir **glossaire** en annexe 10

¹⁰ La communauté de communes de Thann-Cernay a remplacé la communauté de communes du pays de Thann

du conseil municipal du 02 décembre 2013) ;

- Communauté de communes « » : **avis favorable** assorti de réserves et de demandes de modification (délibération du conseil de communauté du 14 décembre 2013) ;
- Cristal-France : **avis favorable sous réserve** de la prise en compte de 2 remarques sur la note de présentation et d'une remarque sur la cartographie (courrier du 6 décembre 2013) ;
- PPC : **avis favorable** assorti d'une liste de demandes de correction des pièces du projet (courrier du 13 décembre 2013) ;
- **Comité Local d'Information et de concertation (CLIC) de la vallée de Thann : avis favorable** à l'unanimité (réunion du 2 décembre 2013).

Les avis des POA figurent en annexe 11 à la présente note de présentation.

Les observations sont de trois sortes:

- des réserves avec demande de modifications de fond portant sur la note de présentation, le règlement, le zonage réglementaire ou le cahier des recommandations,
- des questionnements sur le PPRT et des souhaits sur sa mise en application,
- des demandes de modification du projet de PPRT portant sur la forme ;
- des réserves ou demandes sur des points qui ne relèvent pas de la procédure PPRT.

Les modifications apportées au projet de PPRT suite aux observations émises par les POA sont précisées au chapitre 6 de la note de présentation.

3.3. Les modalités de concertation et leur déroulement

3.3.1. Modalités de concertation

L'article L. 515-22 du code de l'environnement prescrit au préfet de définir les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de PPRT dans les conditions prévues à l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme.

Les modalités de concertation, définies dans l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT du 31 décembre 2010, ont été portées à la connaissance du public par affichage en mairie de Aspach le haut, Bitchwiller les Thann, Cernay, Leimbach, Rammersmatt, Roderen, Steinbach, Thann, Uffholtz et de Vieux-Thann ainsi qu'au siège de la Communauté de communes du Pays de Thann et communauté de communes de Cernay et environs (devenues communauté de commune de Thann-Cernay). L'arrêté de prescription du 31 décembre 2010 a par ailleurs fait l'objet d'une insertion dans la presse locale.

La concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées a été organisée pendant toute la durée d'élaboration du PPRT selon les modalités suivantes :

- les documents d'élaboration du projet PPRT ont été tenus à la disposition du public en mairies :
 - de Thann et Vieux-Thann pendant toute la durée de la procédure, les jours et heures habituels d'ouverture au public ;
 - de Aspach le haut, Bitchwiller les Thann, Cernay, Leimbach, Rammersmatt, Roderen,

Steinbach et Uffholtz, jusqu'à la notification de l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2012 modifiant le périmètre d'étude.

- ces documents sont également consultables sur le site Internet <http://www.pprt-alsace.com>, site sur lequel le public peut également exprimer ses observations par courrier électronique ;
- les observations du public ont été recueillies sur un registre prévu à cet effet en mairie :
 - de Thann et Vieux-Thann pendant toute la durée de la procédure, les jours et heures habituels d'ouverture au public ;
 - de Aspach le haut, Bitchwiller les Thann, Cernay, Leimbach, Rammersmatt, Roderen, Steinbach et Uffholtz, jusqu'à la notification de l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2012 modifiant le périmètre d'étude.

3.3.2. Observations portées sur les registres

Les informations sont consignées dans le bilan de la concertation.

3.3.3. Réunions publiques

A la demande des communes, deux réunions publiques co-présidées par le maire de la commune et la sous-préfète de Thann ont été tenues à la fin de la phase technique d'élaboration du projet :

- le 27 novembre 2013 à partir de de 19h dans la salle polyvalente de Vieux-Thann
- le 28 novembre 2013 à partir de de 18h30 au relais culturel de Thann.

Ces réunions visaient à sensibiliser le public au risque technologique, à lui apporter les éléments pédagogiques pour comprendre le projet de PPRT soumis à enquête publique, à répondre aux questions et à solliciter les observations.

Ont participé, outre les autorités précitées, les représentants de PPC et Cristal France, des services instructeurs et un public de plus de 200 personnes à la première réunion et d'environ 50 personnes à la seconde.

Les communes avaient invité au préalable l'ensemble des habitants concernés par le périmètre d'étude du PPRT par courrier d'invitation accompagné d'une plaquette de présentation du PPRT ainsi que par affichage sur les panneaux d'information. Des articles parus les 19 novembre 2013 dans le journal L'ALSACE et 28 novembre 2013 dans les DNA ont également informé la population de cet événement.

M. FRITSCH Jean, de la Société MEDIATIONS-CONSEIL, a animé ces réunions publiques.

Avant l'ouverture des échanges avec le public, ont été présentés :

- la démarche d'élaboration du PPRT, illustrée par la projection d'un film ;
- les sites industriels, leur historique, les produits fabriqués et leurs applications, les risques générés et les mesures prises pour diminuer ces risques à la source ;
- les principales phases d'élaboration du PPRT, la carte des aléas, le zonage réglementaire et les principales mesures réglementaires par zone.

L'ensemble des documents présentés a été mis en ligne sur le site Internet <http://www.pprt-alsace.com>.

La présentation a été complétée par trois panneaux d'affichage exposant le zonage réglementaire. Trois dépliants ont été mis à la disposition du public :

- plaquette PPRT,
- plaquette fiche de consignes – règles comportementales pour un confinement efficace,
- plaquette fiche 9 du Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE) de l'Ouest détaillant le local de confinement et précisant l'ordre de grandeur des coûts.

Ces réunions ont été relatées par 2 articles de presse :

- le 29 novembre 2013 dans le journal DNA,
- le 3 décembre 2013 dans le journal L'ALSACE,

Au cours de chaque réunion, de nombreuses questions ont été posées par le public, portant en particulier sur le local de confinement et son financement, sur les mesures du PPRT, sur les rejets de mercure dans l'air, sur la culture du risque, sur les sirènes du jeudi à 11h45 souvent inaudibles, sur l'extension spatiale des deux sites, sur la capacité des sous-traitants, sur les transports route et rail, sur la pérennité des sites, sur le souhait de la population de la présence de ces industries, sur le risque terroriste...

3.3.4 Autres réunions de concertation et permanences

Des réunions ciblées et des permanences ont complété le dispositif de concertation.

▪ Réunion du 25 novembre 2013

Une réunion spécifique à destination des commerçants et des représentants des activités implantées en zones bleues à Vieux-Thann s'est tenue le 25 novembre 2013 à partir de 19h dans une salle de l'école de la Sapinette, en présence de la sous-préfète de Thann.

Des informations et des explications ont été données sur le local de confinement imposé par le PPRT en zones bleues pour ce type de bâtiment ; puis des réponses aux questions.

▪ Permanences

Afin de satisfaire à la demande des maires, des permanences ont été organisées.

Deux permanences ont été tenues :

- le vendredi 29 novembre 2013 à partir de 14h30 en mairie de Thann,
- le lundi 2 décembre 2013 à partir de 9h30 en mairie de Thann

Ces deux dates ne convenant pas à une personne, elle a été reçue en mairie de Thann le mercredi 4 décembre 2013.

Une huitaine de personnes se sont présentées à ces permanences.

Les propriétaires de biens en secteur de délaissement ont été reçus individuellement, lorsqu'ils le souhaitaient, en mairie de Vieux-Thann par le maire et les représentants de la DREAL et de la DDT les 7 et 14 janvier 2014.

4. LES ÉTUDES TECHNIQUES

4.1. Mode de qualification des aléas

L'aléa technologique désigne la probabilité qu'un (ou plusieurs) phénomène(s) dangereux produise(nt), en un point donné du territoire des effets d'une intensité physique définie. Chaque point se voit attribuer un des sept niveaux d'aléas: de très fort plus (TF+) à faible (Fai).

La cartographie de l'aléa est générée par un outil de calcul dénommé Sigalea ® qui :

- réalise le cumul des probabilités / intensités en chaque point de l'espace, dans chaque type d'effet, selon le tableau ci-après :

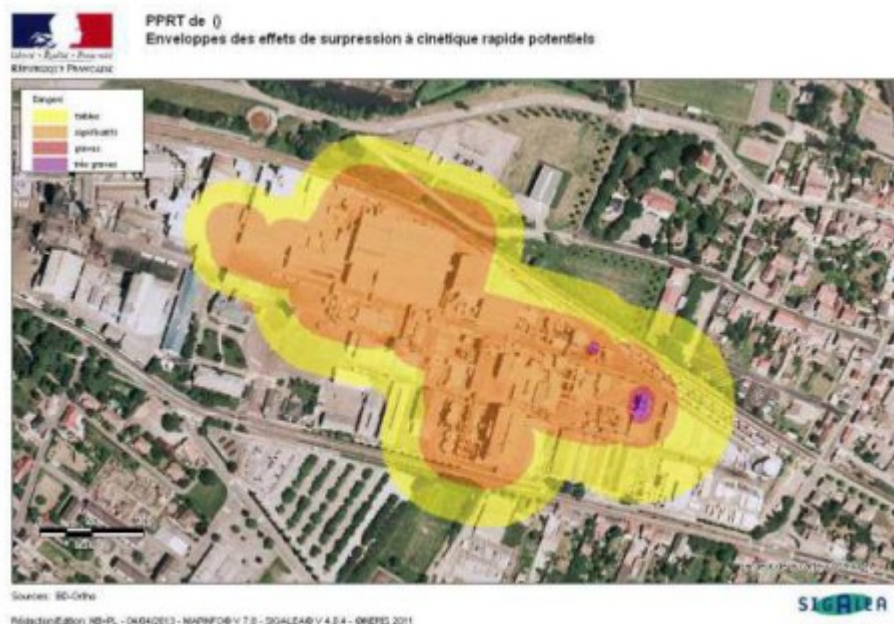
Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect par bris de vitre (uniquement effet de surpression)	
	> D	5E à D	< 5E	> D	5E à D	< 5E	> D	5E à D	< 5E	> D	< D
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné											
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				

- fait la synthèse des aléas tous types d'effets confondus. La carte qui en résulte est annexée au présent document,
- établit la limite du périmètre d'étude du PPRT. Celle-ci est caractérisée par la courbe-enveloppe résultant de la superposition des zones d'effets irréversibles des phénomènes dangereux, tant à cinétique rapide qu'à cinétique lente lorsqu'il y en a,
- la courbe-enveloppe équivalente au périmètre d'étude du PPRT englobe à minima le périmètre foncier de l'établissement à l'origine de l'aléa.

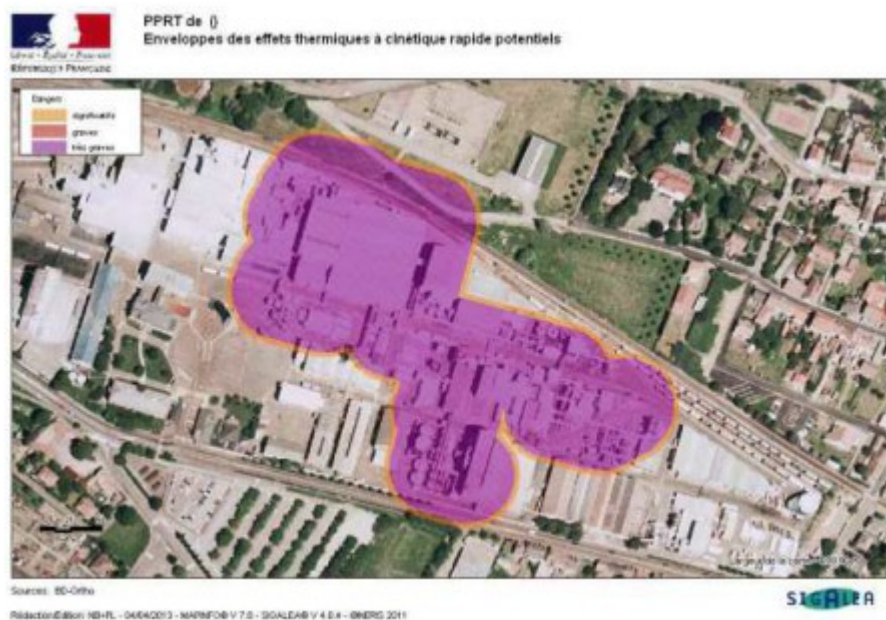
Les aléas générés par PPC et Cristal ont des effets toxiques, thermiques et de surpression.

4.1.1. Les cartes d'intensité des effets

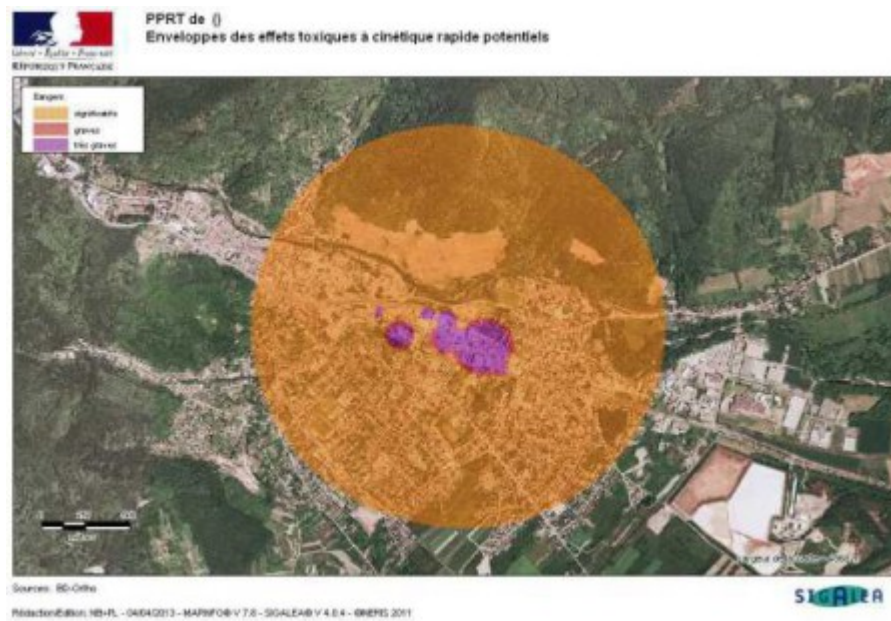
Enveloppe des effets de surpression à cinétique rapide :



Enveloppe des effets thermiques transitoires à cinétique rapide:



▪ **Enveloppe des effets toxiques à cinétique rapide :**



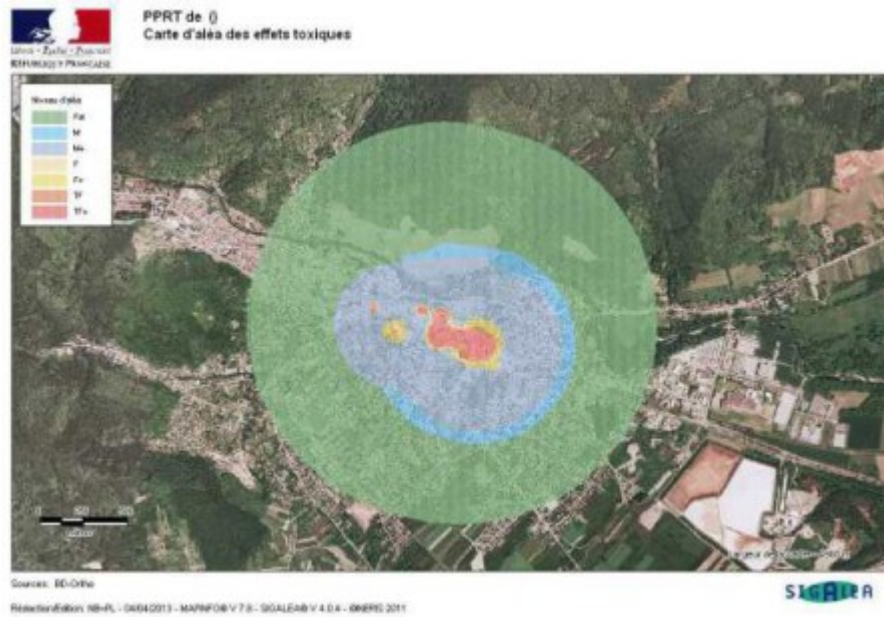
4.1.2. Les cartes d'aléas

Les cartes d'aléas figurent à une autre échelle en annexe 6

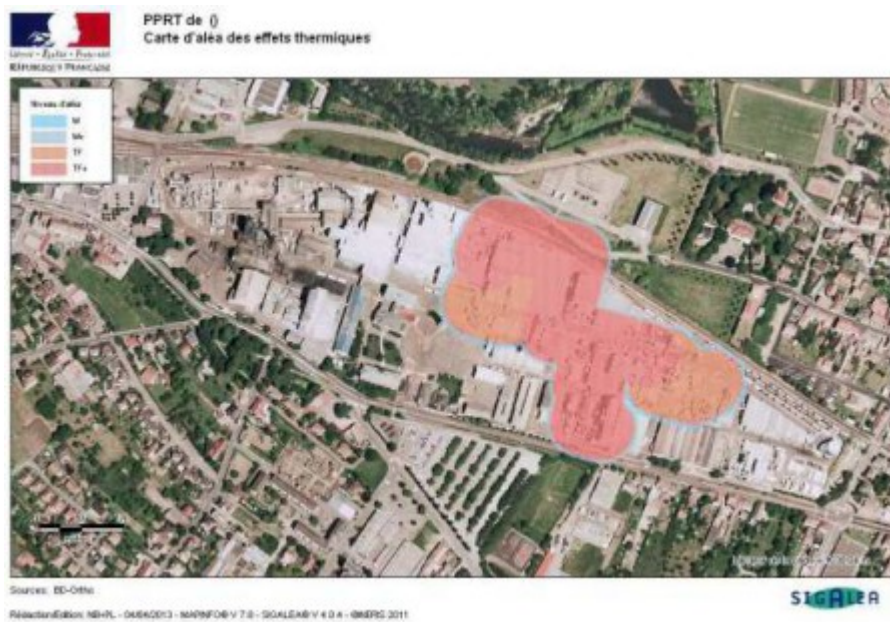
Carte d'aléa des effets de surpression :



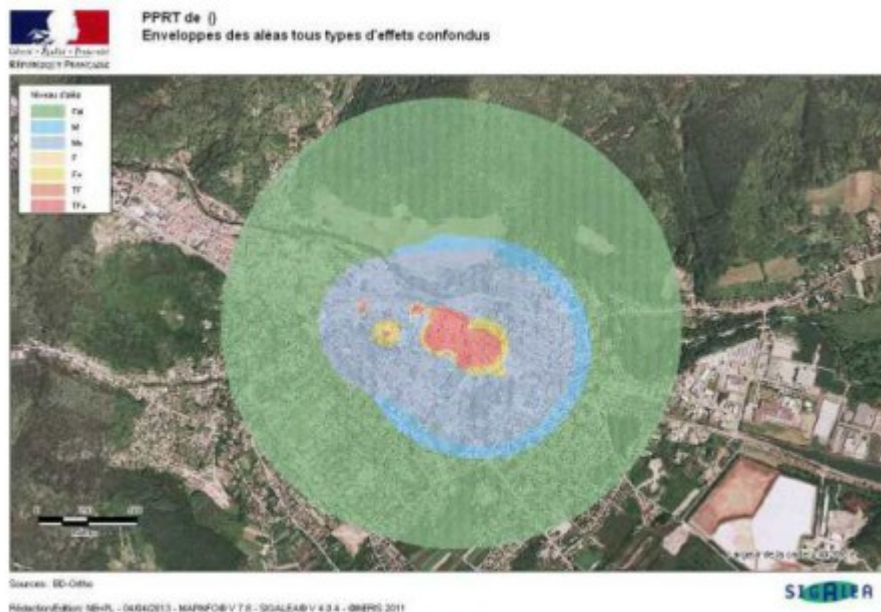
▪ **Carte d'aléa des effets toxiques :**



Carte d'aléa des effets thermiques :



Carte de synthèse des aléas :



4.2. La description des enjeux - Les cartes d'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 et à son fonctionnement.

Un enjeu est plus ou moins sensible à un aléa donné : cela caractérise sa vulnérabilité.

L'objet du PPRT est de limiter les effets d'accidents industriels susceptibles de survenir et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique. A ce titre, les enjeux visés sont essentiellement humains. Il s'agit par conséquent d'évaluer la situation de vulnérabilité des personnes potentiellement exposées, c'est-à-dire celles se trouvant dans le périmètre d'étude (voir annexe 1).

L'analyse des enjeux permet d'identifier, à l'intérieur du périmètre d'étude retenu, les éléments d'occupation du sol qui peuvent faire l'objet d'une réglementation au titre du PPRT.

L'analyse et la cartographie des enjeux a été réalisée par le CETE (Centre d'études Techniques de l'Équipement de l'Est).

4.2.1. Les enjeux recensés dans le périmètre d'étude

Les enjeux ont été recensés dans un premier temps à l'intérieur du périmètre d'étude initial, fixé par l'arrêté préfectoral du 31 décembre 2010, puis dans un second temps à l'intérieur du périmètre d'étude final tel qu'il a été fixé dans l'arrêté modificatif de prescription du 23 janvier 2012.

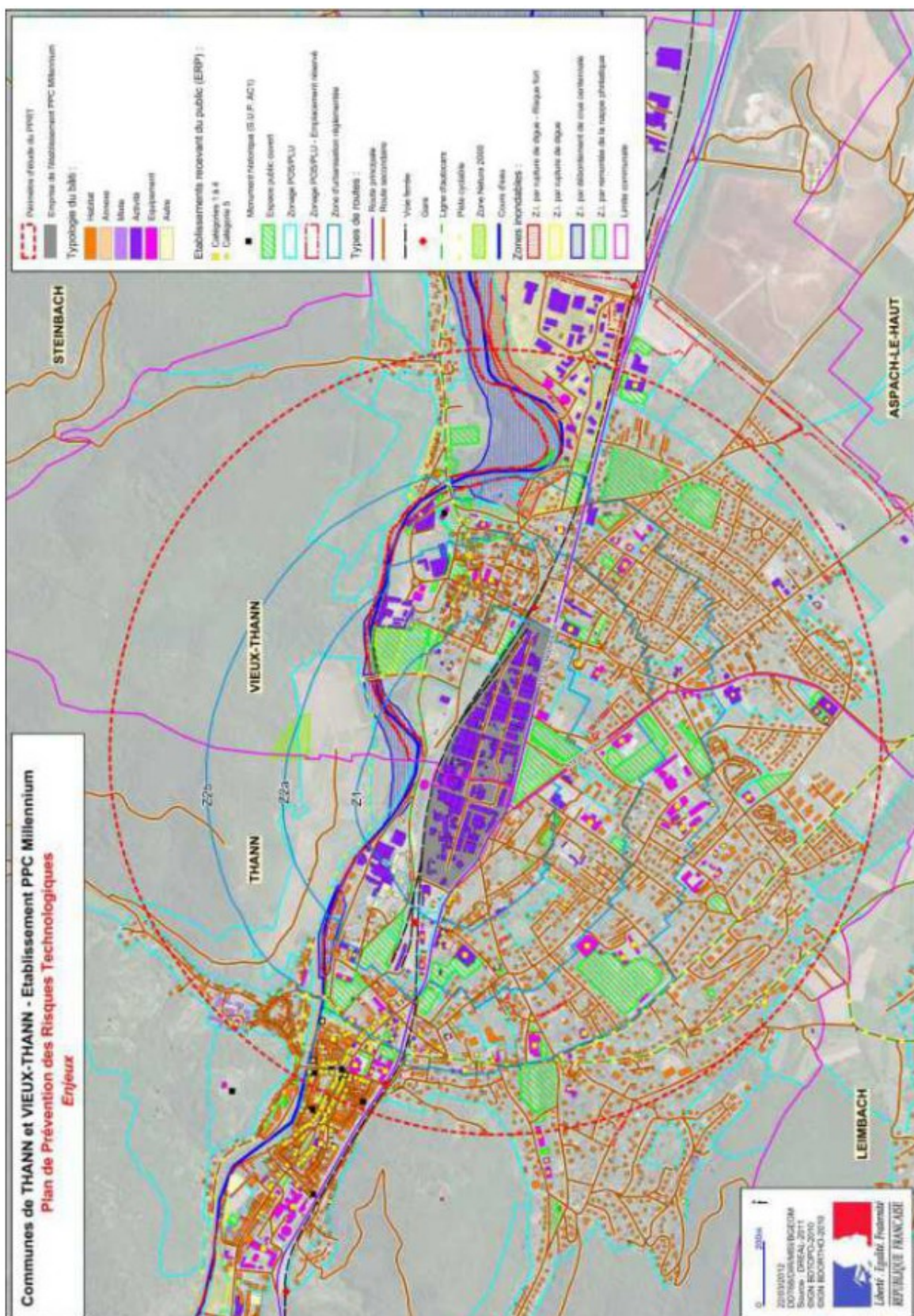
Les six thèmes ci-dessous ont été balayés pour identifier les enjeux présentés aux POA lors des réunions des personnes et organismes associés des 19 septembre 2011 et 08 juillet 2013 :

- qualification de l'urbanisation existante
- identification des principaux ERP (établissements recevant du public)
- qualification des usages des espaces ouverts publics et assimilés
- caractérisation des principales infrastructures de transport et leurs usages ainsi que des principaux ouvrages d'intérêt général
- projets de développement des communes
- enjeux environnementaux et patrimoniaux

La population résidente à l'intérieur du périmètre d'études est estimée à 6 080 habitants. Les activités économiques présentes dans ce périmètre représentent environ 1 000 emplois.

La population résidente à l'intérieur de la zone réglementée est d'environ 1 760 habitants.

L'intégralité de l'étude des enjeux et l'ensemble des cartographies associées à cette étude sont données en annexe 7 à la présente note de présentation. Une proposition de synthèse des enjeux est donnée ci-après :



4.2.2. Définition de la zone grisée

La zone grisée correspond à l'emprise des sites industriels à l'origine du PPRT. A l'intérieur de cette zone, l'urbanisation sera réglementée de manière stricte, quel que soit le niveau d'aléa. Seules les activités, usages ou extensions, liés aux entreprises à l'origine du risque y seront autorisés dans des conditions qui ne relèvent pas du PPRT, mais notamment de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

La zone grisée a été définie avec les exploitants en fonction de leurs activités et de leurs éventuels projets et n'a pas évolué au cours de l'élaboration du PPRT.

4.3. Le zonage brut – la superposition zonage brut/enjeux

Le plan de zonage brut (voir annexe 8.1) est une préfiguration du zonage réglementaire. Il découle de l'application stricte des principes généraux de réglementation qui figurent dans le guide méthodologique d'élaboration des PPRT. Il a vocation à servir de support graphique au travail d'élaboration du projet de règlement. Il permet de situer spatialement les règles à édicter et délimite, le cas échéant, les secteurs potentiels d'expropriation ou de délaissement possibles.

Dans le cas présent, la superposition de la carte des aléas et de la carte des enjeux (voir annexe 7) fait ressortir que :

- 7 habitations et un bâtiment d'activité sont situés en zones d'aléa fort (F) à très fort plus (TF+), dont 2 marginalement ;
- sont situés principalement en tout ou partie en zone d'aléa moyen plus (M+) :
 - ✓ de nombreux ERP : piscine, école maternelle « La Sapinette », centre socio-culturel du Pays de Thann, Intermarché, Match (pour partie la majorité étant en Fai), CIE PPC-Cristal « La Roseraie » ainsi que des ERP de 5^e catégorie (Point S, osthéo-pathe, gare de Thann + Clic, meubles Demange, horlogerie-bijouterie Obrecht, Trèfle vert, restaurant Au Renard, hôtel-restaurant Moschenross, centre psychothérapeutique de jour, église néo-apostolique, agence ORPI, agence immobilière des Trois Sapins, La Poste, centre de formation GDF et les restos du cœur à Thann, café A la Pomme d'Or, boulangerie Frantz, maison du Rangen, auto-école Lamm, tabac-loto-presse Ehret, coiffure Fabienne, habitat+ équipement, Allianz, mairie de Vieux-Thann, pharmacie Beyrath, La Poste à Vieux-Thann, boulangerie-épicerie A. Bach, Crédit Mutuel à Vieux-Thann...),
 - ✓ des habitations à Thann et Vieux-Thann correspondant à une population résidente d'environ 1 380 habitants.
 - ✓ des activités économiques : Allianz Shop SARL pour partie en M+, Clipso Production pour partie en M+ , Site Athanor, SA Weco...
- sont situés en tout ou partie en zone d'aléa moyen (M) :
 - ✓ des activités économiques : Allianz Shop SARL pour partie en M, Clipso Production pour partie en M,
 - ✓ des habitations de Thann et Vieux-Thann correspondant à une population résidente d'environ 380 habitants,
 - ✓ des ERP : école primaire A. Franck, centre socio-culturel du Pays de Thann (pour partie en M), Lycée Scheurer Kestner (la majeure partie étant en Fai).
- sont situés en tout ou partie en zone d'aléa faible (Fai) :
 - ✓ des activités économiques,
 - ✓ des zones résidentielles à Thann et Vieux-Thann correspondant à une population d'environ 3000 habitants,
 - ✓ de nombreux ERP : collégiale de Thann, église St Dominique à Vieux-Thann, collège Remy Faesch, mairie de Thann et centre administratif municipal, relais culturel régional, centre sportif Fernand Bourger, école maternelle du Blosen, collège Charles Walch, lycée Scheurer Kestner (en grande partie), salle polyvalente de Vieux-Thann, église St Odile, centre culturel sportif union...

4.4. Les investigations complémentaires

Les investigations complémentaires ont pour objectif de mieux connaître le territoire, afin, lorsque cela est possible, de proposer un règlement concourant à un meilleur équilibre entre la nécessité de prévenir les risques et d'assurer le développement économique des communes.

Elles comportent :

- une estimation foncière permettant de connaître la valeur des biens susceptibles d'être inscrits dans un secteur de mesure foncière. Il s'agit d'une estimation sommaire réalisée par France Domaine pour orienter la stratégie du PPRT. Lors de la mise en œuvre éventuelle de la mesure foncière, une estimation plus détaillée sera établie par France-Domaine,
- des études de vulnérabilité approfondies, réalisées par un bureau d'études spécialisé dans les 2 cas suivants :
 - 1) lorsqu'elles sont utiles pour la stratégie du PPRT, c'est à dire lorsqu'un assouplissement des mesures foncières sous la forme de travaux et de mesures organisationnelles dépendant du résultat de l'étude est possible,
 - 2) lorsque les mesures de protection à retenir dans le règlement du PPRT sont clairement définies (biens situés en zones M/M+) mais que compte tenu du nombre important des biens concernés il est utile d'illustrer par quelques exemples comment ces mesures se traduisent en travaux sur le bâti existant.

Les études de vulnérabilité réalisées dans le cadre de l'élaboration du présent PPRT correspondaient toutes au cas 2.

Elles ont été réalisées par le CETE (Centre d'études Techniques de l'Équipement de l'Est) et portaient sur les bâtiments publics suivants :

- ✓ la mairie de Vieux-Thann
- ✓ l'école maternelle « La Sapinette »
- ✓ la piscine du Pays de Thann
- ✓ le centre socio-culturel du Pays de Thann
- ✓ CIE PPC-Cristal « La Roseraie »



5. LA STRATÉGIE DU PPRT

5.1. Les orientations principales

Comme indiqué au 3.1.2, les cartes d'aléas et d'enjeux ont été présentées aux personnes et organismes associés (POA) lors de la réunion des 19 septembre 2011 et 08 juillet 2013.

La stratégie du PPRT a été élaborée avec les POA lors des réunions d'association des 08 juillet 2013 et 01 octobre 2013.

Les compte-rendus des réunions des POA, ainsi que les remarques qu'ils ont formulées à leur lecture, sont disponibles sur le site Internet <http://www.pprt-alsace.com> où se trouve également la documentation nationale citée dans la présente note.

Pour la maîtrise de l'urbanisme et les mesures de protection des populations, il a été proposé d'appliquer la doctrine nationale en matière de prévention des risques technologiques, telle qu'elle est décrite dans le guide méthodologique d'élaboration des PPRT en tenant compte des marges d'appréciation sur les zones qui peuvent faire l'objet d'adaptation, en fonction du contexte local, soit en renforcement, soit en allègement.

Le guide méthodologique et la note « Eléments de précision sur les stratégies de réduction de la vulnérabilité dans l'élaboration des PPRT » de décembre 2008 donnent des précisions pour adapter la stratégie d'un PPRT au contexte local en fonction du niveau d'aléa.

Sur cette base, les POA et les services instructeurs du PPRT ont réfléchi sur les éléments de stratégie suivants:

- modulation des mesures foncières pour les activités en zones d'aléa F+,
- modulation de la réglementation des projets en zone d'aléa M+,
- modulation des mesures de protection des ERP en zone d'aléa M+ et M,
- modulation des mesures de protection des biens exposés à un aléa de surpression faible.

5.2. Les choix réalisés, les secteurs à spécificités

Avant d'entrer dans le détail des choix réalisés, il convient de mettre en exergue une volonté constante des acteurs de ce PPRT de réduire les risques autant que faire se peut de manière à limiter au maximum leur impact sur le territoire.

Cette volonté de réduction s'est exprimée avant même la prescription du PPRT qui a été effectuée en deux temps. En effet, à l'issue du travail technique d'instruction des études de dangers et préalablement à la sollicitation, en application de l'article R. 515-40 du code de l'environnement, de l'avis des conseils municipaux sur les modalités de la concertation, l'inspection des installations classées a présenté son travail aux principaux élus concernés. Il s'est avéré que les évolutions de la connaissance sur les risques technologiques générés par PPC ainsi que leurs conséquences en matière d'urbanisation créeraient des contraintes difficilement acceptables, en particulier pour les communes de Thann et Vieux-Thann dont le territoire est déjà fortement urbanisé au voisinage des usines.

Ces contraintes ont fait l'objet de deux études spécifiques : l'une, sous forme d'une étude d'enjeu menée par le CETE de l'Est (voir paragraphe 4.2) et l'autre, sous forme d'un diagnostic partagé réalisé par l'INERIS (voir paragraphe 3.1), qui ont conduit les industriels à envisager

progressivement de nouvelles mesures de réduction des risques.

Les propositions faites par les industriels¹¹ ont permis :

- dans un premier temps, de resserrer le périmètre d'étude à deux communes au lieu des 10 communes initialement concernées et de limiter les zones de mesures foncières potentielles (arrêté préfectoral du 23 janvier 2012),
- dans un second temps, de limiter les contraintes imposées par le PPRT, notamment en réduisant l'emprise des zones d'aléa M+ et M (voir les cartes d'aléas présentées en réunion des POA du 08 juillet 2013 suite aux mesures complémentaires de réduction du risque décrites au paragraphe 2.4)..

La stratégie du PPRT a été débattue en réunions d'association des 8 juillet et 01 octobre 2013.

5.2.1 Modulation des mesures foncières

Aucun bâtiment n'étant situé en zone d'aléa très fort (TF) à très fort plus (TF+), le PPRT de PPC-Cristal ne fera l'objet d'aucune mesure d'expropriation.

Pour les biens situés en zone d'aléa fort plus (F+), comme l'indique le tableau ci-dessous, les principes généraux décrits dans le guide méthodologique d'élaboration des PPRT permettent d'envisager de ne pas inscrire en secteur de délaissement les bâtiments d'activités situés en zone d'aléa F+. Les 7 habitations exposées au même niveau d'aléa doivent quant à elle être inscrites d'office en secteur de délaissement.

		Niveaux d'aléas	TF+	TF	F+	F
Réglementation sur l'existant	Mesures foncières	Conditions d'inscription des enjeux vulnérables dans un secteur d'expropriation possible	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités	Selon contexte local (association)	Non proposé	
	Conditions d'inscription des enjeux vulnérables dans un secteur de délaissement possible	Pour mémoire, secteur d'expropriation possible (délaissement automatique une fois la DUP prise)	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités	Selon contexte local (association)		

Lors des réunions des POA du 8 juillet et 1^{er} octobre 2013, a été validé le principe de moduler les mesures foncières pour le bâtiment d'activité anciennement occupé par EDF et actuellement vacant.

En l'absence d'occupation humaine de ce bâtiment, il n'a pas été jugé utile de mener une étude de réduction de la vulnérabilité vérifiant qu'il est possible d'assurer la protection d'éventuels futurs occupants en renforçant le bâtiment moyennant un investissement qui ne dépasserait pas les plafonds fixés par le code de l'environnement (10 % de la valeur vénale du bien ou 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale propriétaire du bien). Toutefois, une restriction d'usage imposera qu'en cas de nouvelle occupation :

- ce bâtiment ne puisse accueillir une activité de nature à aggraver le risque technologique,
- la partie du bâtiment exposée aux risques les plus importants soit exploitée pour des activités sans fréquentation humaine permanente.

Ce bâtiment n'a donc pas été inscrit en secteur de délaissement sous réserve de prescrire ces

11 Voir le rapport du 28 mars 2011, joint à l'arrêté de prescription du 15 avril 2011

restrictions d'usage et les travaux de renforcement nécessaires à la protection des personnes.

Par courriel du 10 octobre, M. le Maire de Vieux-Thann a exprimé le souhait « que soient sorties définitivement du secteur de délaissement la propriété du 24 route de Mulhouse (M. DELJKIC) et la propriété du 26 route de Mulhouse (Monsieur HALLER), qui ne sont pas affectées que par quelques centimètres de façades ». Cette proposition n'avait pas été validée en réunion POA.

5.2.2 Modulation de la réglementation des projets

L'application de la stratégie nationale conduit à définir, pour ce PPRT, les principes de zonage et de règlement suivants :

Le zonage réglementaire est déduit du zonage brut comme précisé précédemment. Il délimite les zones à l'intérieur desquelles s'appliquent les dispositions prévues par le règlement. Celles-ci examinées lors de la réunion des POA du 1er octobre 2013 portent sur :

- les règles d'urbanisation,
- les dispositions constructives applicables aux projets nouveaux ou à l'extension de biens existants,

Les mesures relatives à l'urbanisation sont basées sur le niveau d'aléa majorant et sont déclinées selon les cinq grandes zones suivantes :

- une zone « grisée », repérée sur le plan de zonage réglementaire par un « **G** » et correspondant à l'emprise des établissements à l'origine du risque, à l'intérieur de laquelle l'urbanisation sera réglementée de manière stricte quel que soit le niveau d'aléa,
- des zones « **rouge foncé** », repérées sur le plan de zonage réglementaire par un « **Rn** » et soumises à un aléa de niveau « très fort plus » (TF+) à « très fort » (TF).
Il a été décidé, lors de la réunion POA, de respecter le principe d'interdiction stricte et de définir les exceptions dans les limites des marges de manœuvres définies dans les documents de cadrage national.
Le principe retenu est de ne pas ajouter de présence humaine permanente dans cette zone sauf si celle-ci est nécessaire à la survie des activités à l'origine du risque. Les zones actuellement inconstructibles sont à préserver.
- des zones « **rouge clair** », repérées sur le plan de zonage réglementaire par un « **rn** » et soumises à un aléa de niveau « fort plus » (F+) à « fort » (F).
Il a été décidé, lors de la réunion POA, de respecter le principe d'interdiction tout en définissant les aménagements qui pourraient être envisagés.
Le principe est de ne pas augmenter la population exposée tout en préservant l'activité économique des établissements à l'origine du risque.
- des zones « **bleu foncé** », repérées sur le plan de zonage réglementaire par un « **Bn** » où quelques constructions, en faible densité et sous conditions seront possibles. Le principe est de ne pas augmenter significativement la population totale exposée.
En raison des fortes contraintes territoriales pesant sur les communes de Vieux-Thann et Thann, contraintes qui avaient été mises en exergue dès la première réunion d'association où les études d'enjeux avaient été présentées, les POA se sont prononcés pour une modulation du principe général de réglementation des dents creuses¹². Il a été convenu lors de la réunion des POA du 8 juillet 2013 et lors de la réunion technique du 11 septembre 2013 que des réunions de travail seraient organisées avec les élus pour délimiter précisément les zones

12 D'après le guide méthodologique d'élaboration des PPRT, une dent creuse est une surface très limitée non construite, située au sein d'un espace déjà urbanisé de taille bien supérieure.

susceptibles d'être concernées par cet assouplissement.

- une zone « **bleu clair** », repérée sur le plan de zonage réglementaire par un « **b** » et soumise à un aléa toxique de niveau « moyen » (M), qui sera une zone d'urbanisation sous conditions. Le principe est d'autoriser les constructions sans toutefois que la zone ait vocation à accueillir d'établissement ou d'activité sensible.

5.2.3 Modulation des mesures de protection des ERP en zone d'aléa M+ et M

La stratégie des mesures de protection des populations a été définie en référence au guide méthodologique d'élaboration des PPRT et notamment au tableau 32 figurant à la page 96 de ce guide. La protection des occupants des ERP situés en zone d'aléa M+ et M constitue le seul point ayant fait l'objet d'une modulation locale demandée par les élus.

Le tableau 32 (page 96) du [guide méthodologique](#) rappelle les principes généraux.

	Niveaux d'aléas	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai
Mesures physiques sur le bâti existant	Effet toxique	Prescriptions (2) TF+ et TF : confinement obligatoire des locaux d'activités tolérés (rappel : habitations expropriées). F+ et F : confinement obligatoire pour les établissements sensibles et les ERP. Confinement obligatoire selon des critères simples pour les locaux d'activités et les habitations.				Prescriptions Confinement des établissements sensibles et des ERP à adapter au contexte local. Confinement des locaux d'activités. Recommandations Confinement des habitations des particuliers.		Recommandations
	Effet thermique	Prescriptions (2) Mesures de protection contre l'effet thermique (23) obligatoires, même si ces mesures techniques ne permettent de faire face qu'à un aléa moins important (4) Identification obligatoire d'une zone de mise à l'abri dans chaque bâtiment.				Prescriptions Identification d'une zone de mise à l'abri obligatoire dans chaque bâtiment résidentiel et à enjeux importants.		Recommandations
	Effet de surpression	Prescriptions (2) Mesures de renforcement des structures du bâti (5) obligatoires, même si ces mesures techniques permettent de faire face uniquement à un aléa moins important (4)				Prescriptions Mesures de renforcement des structures du bâti obligatoires.		Recommandations de renforcement des vitrages

Tabl. 32 - Principes de réglementation applicable au bâti existant⁽¹⁾

Lors de la réunion d'association du 01 octobre 2013, les POA se sont prononcés pour qu'en zones d'aléa M+ et M, les établissements recevant du public (ERP) de 5^e catégorie de type M ou U pour lesquels la capacité d'accueil est inférieure à 5 personnes puissent être dispensés de l'obligation de mise en place d'un local de confinement correctement dimensionné. Cette disposition prend en compte le fait que ces établissements de proximité ont vocation à accueillir principalement des personnes résidant elles-mêmes dans les zones M+ et M et que dès lors la population totale exposée reste inchangée.

Pour tenir compte de nombreuses contributions formulées au niveau de l'enquête publique, il a été décidé de caler les seuils d'application des prescriptions sur les unités de mesure réglementées (la surface de vente pour le type M, le nombre de personnes pour le type U) plutôt que d'en rester à la seule surface d'accueil du public (qui peut être très diversement utilisée, dans le cas des salles d'attente des professions libérales). Ces unités sont réglementaires et sont connues tant par les professions concernées que par les élus et pompiers.

Les propriétaires de ces ERP disposeront néanmoins dans le cahier des recommandations de toutes les informations nécessaires pour mettre en place un local de confinement correctement dimensionné sur la base du volontariat.

5.2.4 Modulation des mesures de protection des biens situés en zone de surpression Faible

En zone d'aléa de surpression faible, le principe général de réglementation donné par le guide méthodologique d'élaboration des PPRT est de recommander, pour le bâti existant, le renforcement des ouvertures vitrées (renforcement des parties vitrées par filmage ou toute autre technique et renforcement des menuiseries si besoin).

Pour tenir compte à la fois du retour d'expérience de l'accident d'AZF et de celui des premiers PPRT, les consignes nationales privilégient le passage de la recommandation à la prescription de travaux permettant d'assurer aux occupants une protection contre un effet de surpression allant de 20 à 50 mbar. Cette évolution donne la possibilité aux personnes physiques d'accéder à un crédit d'impôt abondé par les exploitants à l'origine du risque et les collectivités, à hauteur de 90% des dépenses plafonnées à 10% de la valeur vénale du bien et, en tout état de cause, au seuil fixé à l'article L. 515-16 IV du code de l'environnement.

Lors de la réunion d'association du 01 octobre 2013, les POA se sont prononcés pour la prescription des travaux de renforcement des ouvertures vitrées (avec un objectif de résistance à un effet de surpression allant de 20 à 50 mbar) dans la zone touchée par des effets de surpression. Ces mesures concerneront deux habitations inscrites en secteur de délaissement et l'ancien bâtiment EDF.

6. L'ÉLABORATION DU PROJET DE PPRT

Conformément à l'article R 515-41 du code de l'environnement, le plan de prévention des risques technologiques comprend :

- la présente note de présentation, qui explique la démarche d'élaboration et justifie la stratégie ayant abouti au zonage réglementaire et au règlement,
- le plan de zonage réglementaire, qui est la représentation graphique du règlement et permet de situer spatialement les règles qu'il édicte,
- un règlement écrit qui précise pour chaque zone les dispositions applicables en matière d'urbanisme, de constructions nouvelles ainsi que les contraintes sur le bâti existant et sur les usages. Il délimite également les secteurs de mesures foncières possibles
- un cahier de recommandations qui apporte des éléments complémentaires qui ne sont pas opposables aux tiers.

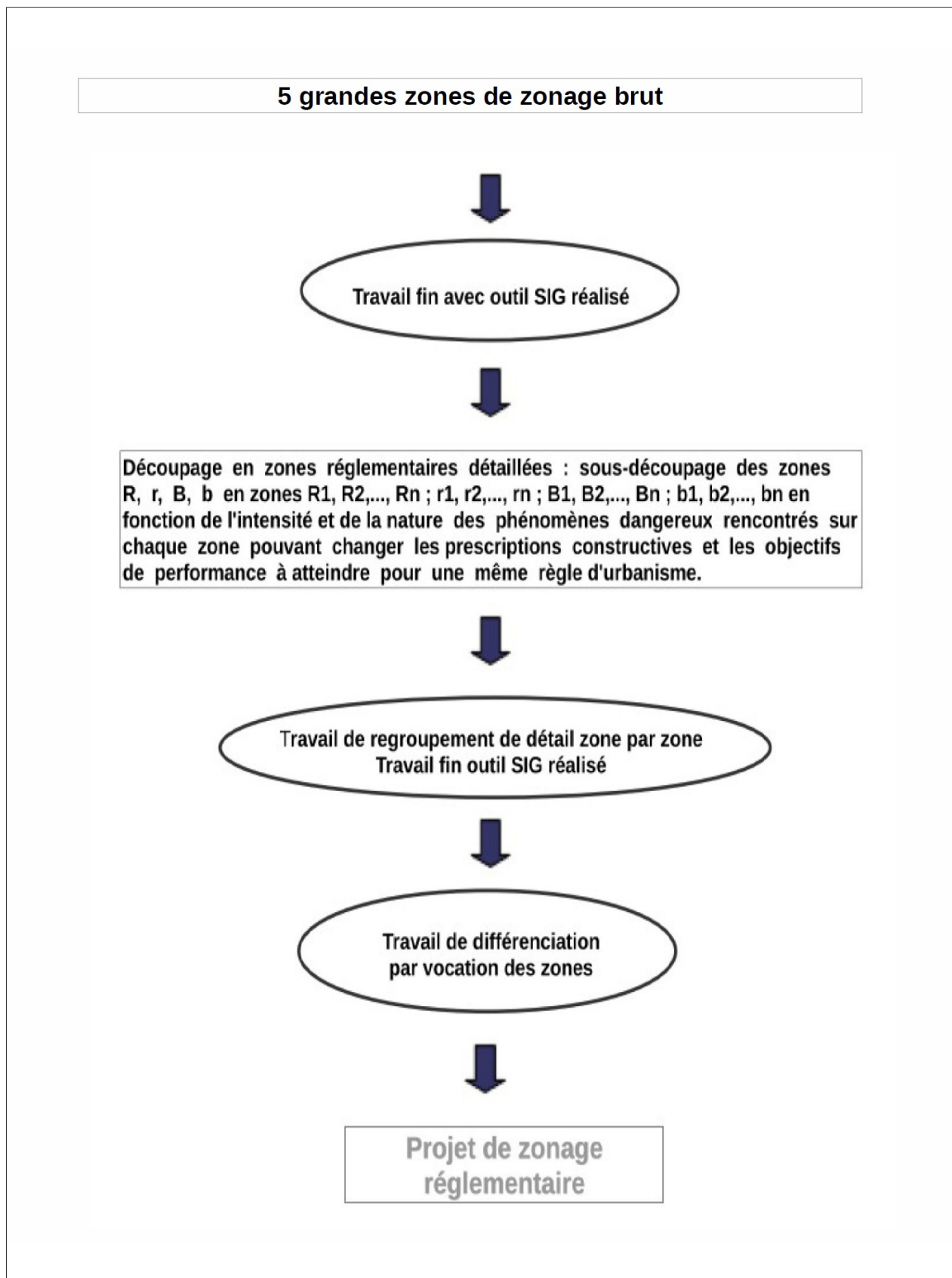
6.1. Le plan de zonage réglementaire

Conformément à l'article L.-515-16 du code de l'environnement, le règlement du PPRT peut délimiter, à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque, deux types de zones (d'interdiction ou d'autorisation sous réserve de prescriptions) et deux types de secteurs (d'expropriation et de délaissement), définis en fonction du type de risques, de leur intensité, de leur probabilité et de leur cinétique. Une zone complémentaire peut également émettre des recommandations.

Le projet de zonage réglementaire est déduit de la carte de zonage brut comme l'indique le schéma ci-après. Les grandes zones de réglementation R, r, B et b peuvent être différenciées, pour un même niveau d'aléa, selon plusieurs critères :

- le type d'effet ;
- la vocation des zones ;
- l'occupation des sols, bâtis ou non ;
- la destination ou l'usage des constructions.

La figure ci-dessous résume le cheminement utilisé pour le passage du zonage brut au zonage réglementaire.



A l'issue de ce travail, pour une plus grande facilité d'usage et une meilleure application du PPRT et notamment pour une lecture aisée par le maître d'ouvrage et lors de l'instruction des demandes de permis, il est proposé de subdiviser chaque zone R, r et B respectivement en zones Rn, rn et Bn en fonction des intensités de chaque effet.

Le périmètre d'expositions aux risques regroupe :

- une zone « grisée », marquée par un « **G** » majuscule et correspondant l'emprise foncière des établissements à l'origine du PPRT ;
- 14 zones « rouge foncé », marquées par un « **R** » suivi d'un numéro :
Dans ces zones, les personnes peuvent être exposées à au moins un aléa toxique et/ou, dans certains secteurs, thermique de niveau très fort (TF) à très fort plus (TF+), ce qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets très graves (5 % de mortalité) pour la vie humaine.

Le tableau ci-après précise les caractéristiques de chaque zone R du présent PPRT.

Zonage réglementaire	Surpression		Thermique		Toxique		
	aléa niveau	effet niveau	aléa niveau	effet transitoire niveau	aléa niveau	effet niveau	gaz
R1	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	M+	significatif	brome
R2	Fai	35-50 mbar	NC	NC	TF	très grave	brome
R3	Fai	35-50 mbar	M+	significatif	TF	très grave	brome
R4	Fai	20-35 mbar	NC	NC	TF	très grave	brome
R5	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	TF	très grave	brome
R6	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	F+	grave	brome
R7	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	M+	grave	brome
R8	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	F+	très grave	brome
R9	M	50-140 mbar	NC	NC	TF	très grave	brome
R10	M	50-140 mbar	M	significatif	TF	très grave	brome
R11	Fai	35-50 mbar	NC	NC	TF	très grave	brome
R12	Fai	20-35 mbar	NC	NC	TF	très grave	brome
R13	M+	50-140 mbar	TF+	très grave	F+	très grave	brome
R14	NC	NC	NC	NC	TF	très grave	brome

NC : zone non concernée par cette nature d'aléa

gaz : gaz impactant la zone ayant le plus faible Att (cf annexe 1 au règlement)

- 15 zones « rouge clair », marquées par un « **r** » minuscule suivi d'un numéro :

Dans ces zones, les personnes peuvent être exposées à au moins un aléa toxique de niveau fort (F) à fort plus (F+) , ce qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets très graves (5 % de mortalité) ou graves (1 % de mortalité) pour la vie humaine, selon les secteurs.

Le tableau ci-après précise les caractéristiques de chaque zone r du présent PPRT.

Zonage réglementaire	Surpression		Thermique		Toxique		
	aléa niveau	effet niveau	aléa niveau	effet transitoire niveau	aléa niveau	effet niveau	gaz
r1	M	50-140 mbar	M+	significatif	F+	très grave	brome
r2	Fai	35-50 mbar	NC	NC	F+	très grave	brome
r3	Fai	20-35 mbar	NC	NC	F+	très grave	brome
r4	NC	NC	NC	NC	F+	très grave	brome
r5	M	50-140 mbar	NC	NC	F+	très grave	brome
r6	Fai	35-50 mbar	NC	NC	F	grave	brome
r7	Fai	20-35 mbar	NC	NC	F	grave	brome
r8	NC	NC	NC	NC	F	grave	brome
r9	Fai	35-50 mbar	M+	significatif	F	grave	brome
r10	Fai	35-50 mbar	NC	NC	F+	très grave	brome
r11	Fai	20-35 mbar	NC	NC	F+	très grave	brome
r12	NC	NC	NC	NC	F+	très grave	brome
r13	Fai	35-50 mbar	M+	significatif	F+	très grave	brome
r14	NC	NC	NC	NC	F+	très grave	brome
r15	NC	NC	NC	NC	F	grave	brome

NC : zone non concernée par cette nature d'aléa

gaz : gaz impactant la zone ayant le plus faible Att (cf annexe 1 au règlement)

- 15 zones « bleu foncé », marquées par un « B » majuscule suivi d'un numéro ;

Dans ces zones, les personnes peuvent être exposées à au moins un aléa toxique et/ou, dans certains secteurs, thermique voire de surpression, de niveau moyen (M) à moyen plus (M+), ce qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets graves (1 % de mortalité) ou significatifs (blessures irréversibles) pour la vie humaine.

Le tableau ci-après précise les caractéristiques de chaque zone B du présent PPRT.

Zonage réglementaire	Surpression		Thermique		Toxique		
	aléa niveau	effet niveau	aléa niveau	effet transitoire niveau	aléa niveau	effet niveau	gaz
B1	M	50-140 mbar	M+	significatif	M+	grave	brome
B2	M	50-140 mbar	M+	NC	M+	grave	brome
B3	Fai	35-50 mbar	M+	significatif	M+	grave	brome
B4	Fai	35-50 mbar	M+	significatif	M+	significatif	brome
B5	Fai	35-50 mbar	NC	NC	M+	grave	brome
B6	Fai	20-35 mbar	NC	NC	M+	grave	brome
B7	Fai	20-35 mbar	NC	NC	M+	significatif	brome
B8	Fai	20-35 mbar	NC	NC	M+	grave	brome
B9	Fai	35-50 mbar	NC	NC	M+	grave	brome
B10	NC	NC	NC	NC	M+	grave	brome
B11 et B14	NC	NC	NC	NC	M+	significatif	brome
B12 et B15	NC	NC	NC	NC	M+	significatif	brome
B13	NC	NC	NC	NC	M+	grave	brome

NC : zone non concernée par cette nature d'aléa

gaz : gaz impactant la zone ayant le plus faible Att (cf annexe 1 au règlement)

- une zone « bleu clair », marquée par un « b » minuscule ; correspondant à un aléa toxique de niveau moyen (M) dont les effets risquent de provoquer des blessures irréversibles.
- 2 zones « vertes », non réglementées, faisant l'objet de seules recommandations, correspondant à un aléa toxique de niveau Fai pouvant entraîner des blessures irréversibles.

Le tableau ci-après précise les caractéristiques de chaque zone r du présent PPRT.

Zonage	Surpression		Thermique		Toxique		
	aléa niveau	effet niveau	aléa niveau	effet transitoire niveau	aléa niveau	effet niveau	gaz
v1	NC	NC	NC	NC	Fai	significatif	brome
v2	NC	NC	NC	NC	Fai	significatif	chlore

NC : zone non concernée par cette nature d'aléa

gaz : gaz impactant la zone ayant le plus faible Att (cf annexe 1 au règlement)

Pour tenir compte d'une observation émise par Cristal-France lors de la consultation des POA sur le projet de PPRT, la mention PPC/CRISTAL sur les cartes de zonage réglementaire a été remplacé par CRISTAL/PPC. Cela permet d'éviter la confusion sur la localisation des deux sites, CRISTAL étant côté Thann et PPC côté Vieux- Thann.

6.2. Le règlement

Le règlement du PPRT s'applique, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, aux zones réglementées définies sur le plan de zonage réglementaire. Il est complété par des recommandations.

Pour le présent PPRT, le périmètre d'exposition aux risques est réduit par rapport au périmètre d'étude défini dans l'arrêté de prescription du 23 janvier 2012.

Le règlement comprend des mesures relatives :

- pour les projets nouveaux
 - ✓ à l'urbanisation future
 - ✓ aux mesures physiques sur le bâti futur
- pour l'existant
 - ✓ aux mesures foncières
 - ✓ aux mesures physiques sur le bâti existant
- et à l'usage de certaines installations et certains équipements.

Plusieurs réunions de travail se sont tenues avec les communes pour élaborer le projet de règlement présenté à la réunion des POA du 1^{er} octobre 2013:

- 26 août 2013 (commune de Vieux-Thann, DDT)
- 29 août et 20 septembre 2013 (commune de Thann, DDT)
- 11 septembre 2013 (communes de Thann et de Vieux-Thann, Sous-préfecture, DREAL, DDT)

Le projet de PPRT a ensuite été modifié pour tenir compte des observations formulées

- par les POA lors de la réunion du 1^{er} octobre 2013,
- par courriel au service technique de la commune sur la surface plancher de 30 m² (point 5 de l'article II.4.2.1.1.2).

6.2.1. Réglementation pour les projets nouveaux

6.2.1.1. Mesures d'urbanisation future

Ces mesures ont pour objet d'interdire ou d'autoriser, sous réserves ou sous conditions et avec des prescriptions, l'utilisation du sol pour des nouvelles constructions ou l'aménagement et la transformation des bâtiments existants, y compris en cas de changement d'usage.

En fonction du niveau d'aléa, les règles générales suivantes s'appliquent :

Zonage réglementaire	Principe général d'utilisation du sol
« Grisée » (G)	Principe d'interdiction de tout bâtiment ou activité ou usage non liés aux installations à l'origine du risque. Ces interdictions ne sont pas motivées par l'aléa mais sont destinées à enclencher une révision du PPRT si l'exploitant venait à se séparer de tout ou partie de son terrain.
« Rouge foncé » (R)	Principe d'interdiction stricte avec quelques exceptions envisageables pour la réalisation d'ouvrages techniques indispensables aux activités et industries à l'origine du risque, sous réserve de prescriptions techniques, et si la densité de personnel est faible.
« Rouge clair » (r)	Principe d'interdiction avec quelques aménagements autorisés, sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux pour les projets nouveaux.
« Bleu foncé » (B)	<p>L'autorisation est possible pour l'aménagement de constructions existantes ou les constructions nouvelles de façon très limitative, sous réserve de ne pas augmenter la population totale exposée et de la mise en œuvre de prescriptions techniques.</p> <p>Peuvent être autorisées sous conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la construction, en faible densité, des dents creuses, • les constructions non destinées à accueillir de nouvelles personnes • l'aménagement et l'extension limitée des bâtiments existants <p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les ERP sauf certains petits ERP de proximité et sauf le déplacement d'ERP conduisant à une réduction de la vulnérabilité, - les activités et établissements sensibles
« Bleu clair » (b)	A l'exception des activités et établissements sensibles, l'autorisation est la règle, sous réserve de prescriptions techniques adaptées.

Les modifications apportées suite à la réunion POA du 1^{er} octobre 2013 sont :

- au II.3.1.1.1.2. Prescriptions (projets nouveaux et projets sur biens et activités existants en zones r), il a été supprimé au 1^{er} § « de la compatibilité avec leur environnement ». Il a été procédé de même pour les zones B et b ;
- au II.4.1.1.1.2 Prescriptions (projets nouveaux en zones B), le COS a été porté de 0,20 à 0,25 pour les terrains faisant l'objet d'un enjeu d'aménagement urbain précis, défini par la collectivité, et rattachés aux caractéristiques de dent creuse. La dénomination du zonage de ces terrains, initialement proposée « Bdc » a été ultérieurement retenue en numéros B14 et B15 pour l'homogénéité des désignations.
- au II.4.1.1.1.2 Prescriptions (projets nouveaux en zones B), après « les constructions nouvelles à destination d'artisanat, de petit ERP », il a été ajouté « ou IOP » ;
- au II.4.1.1.1.2 Prescriptions (projets nouveaux en zones B), la deuxième condition pour le déplacement d'un ERP existant dans une même zone initialement rédigée « la nouvelle construction s'éloigne du risque technologique » a été remplacé par « la surface n'excède pas la surface actuelle majorée de l'extension maximale précisée au II.4.2.1.1.2 » ;

6.2.1.2. Mesures physiques sur le bâti futur

Le bâti peut contribuer à protéger les personnes des effets d'un aléa technologique. Il est en général possible de prévoir des mesures adaptées pour réduire la vulnérabilité des personnes exposées.

Les prescriptions correspondantes dépendent du type d'effet (thermique, toxique ou de surpression) et de ses caractéristiques (intensité, durée d'exposition, cinétique, etc).

- Effet thermique : des actions sont possibles sur le bâti (structure, enveloppe, ouvertures, ...) pour réduire la vulnérabilité des personnes à l'effet thermique jusqu'à un certain niveau, qui peut être conforme, ou inférieur, aux seuils de protection requis pour l'intensité du phénomène.
- Effets de surpression : lorsque l'intensité de l'aléa surpression n'est pas trop forte, des actions de renforcement du bâti (structure, enveloppe, ouvertures, ...) sont possibles. Pour des surpressions trop élevées, aucune mesure de protection n'est possible.
- Effet toxique : la protection des personnes situées dans un logement, un établissement recevant du public, une usine ou tout autre bâtiment est assurée en les mettant à l'abri, pendant un laps de temps donné, dans un local peu perméable à l'air extérieur. L'espace de confinement doit être conçu pour que la concentration en gaz toxique à l'intérieur du local reste inférieure au seuil des effets irréversibles (SEI) pendant la durée de l'exposition au nuage toxique ou, sauf avis contraire des services de secours, pendant une durée maximale de 2 heures.
- Concomitance d'effets : un bâtiment peut être soumis à plusieurs types d'effets. Les mesures de réduction de la vulnérabilité du bâti doivent intégrer l'ensemble des mesures définies pour chacun des effets et s'assurer de la compatibilité de leur combinaison.

6.2.2. Réglementation sur l'existant

Le PPRT doit aussi définir les mesures à prendre pour réduire la vulnérabilité des personnes occupant ou utilisant les biens existants, qui se traduisent, dans le cas présent, par :

- des mesures foncières et/ou des mesures de protection sur le bâti existant dans les secteurs exposés aux aléas les plus forts,
- uniquement des mesures de protection sur le bâti existant dans les zones où l'aléa est moins élevé,
- des mesures de protection sur les voies de communications existantes quel que soit le niveau d'aléas,

ainsi que par la possibilité d'instaurer un droit de préemption compte tenu des niveaux d'aléa rencontrés.

6.2.2.1. Mesures physiques sur le bâti existant

Les mesures physiques prescrites sur le bâti existant devront être réalisées dans un délai maximum précisé dans le règlement ne pouvant excéder cinq ans. Ces mesures donnent droit à un crédit d'impôt selon les dispositions prévues à cet effet par le code général des impôts (article 200 et suivants) ainsi qu'à la participation des exploitants à l'origine du risque et des collectivités territoriales en application de l'article L. 515-19 I bis du code de l'environnement.

Les travaux prescrits par un PPRT ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût n'excède pas une valeur limite réglementaire rappelée à l'article IV.1.1 du règlement, à savoir :

- les plafonds ci-après lorsqu'ils sont inférieurs à 10% (dix pour-cent) de la valeur vénale du bien existant concerné :
 - ✓ 20 000 € (vingt mille euros), lorsque le bien concerné est la propriété d'une personne physique ;

- ✓ 5 % (cinq pour-cent) du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan, lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit privé ;
- ✓ 1 % (un pour-cent) du budget de la personne morale l'année de l'approbation du plan, lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit public ;
- 10% (dix pour-cent) de la valeur vénale du bien existant concerné, dans le cas contraire.

Si le coût de ces travaux excède la valeur limite, des travaux de protection à hauteur de cette valeur devront être menés afin de protéger les occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif initial.

Les travaux complémentaires pour atteindre l'objectif initial sont alors recommandés (cf. point 6.3).

Les dispositions générales concernant le bâti existant sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Aléa majeur	Zonages réglementaires	Dispositions générales concernant le bâti existant
TF+	« Rouge foncé » R	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour tous les bâtiments hormis les bâtiments techniques et de stockage ne nécessitant pas de présence humaine
F+	« Rouge clair » r	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour tous les bâtiments hormis les bâtiments techniques et de stockage ne nécessitant pas de présence humaine
M+	« Bleu foncé » B	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour les établissements sensibles, les ERP hormis les petits ERP de proximité de classe M ou U ayant une capacité d'accueil de moins de 5 personnes, ainsi que les locaux d'activités, dans un délai maximum après l'approbation du PPRT précisé dans le règlement, y compris pour les bâtiments exposés à un aléa de surpression de niveau faible.
M	« Bleu clair » b	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour les établissements sensibles, les ERP hormis les petits ERP de proximité de classe M ou U ayant une capacité d'accueil de moins de 5 personnes, ainsi que les locaux d'activités, dans un délai maximum après l'approbation du PPRT précisé dans le règlement.

Une modification a été apportée suite à la réunion POA du 1^{er} octobre 2013 : pour une meilleure compréhension, les deux articles IV.1.4.1 et IV.1.4.2 ont été fusionnés.

A cette réunion POA, M. le Maire de Vieux-Thann a exprimé le souhait de porter à 20 personnes la capacité des petits ERP existants exempts de prescription de local de confinement, Cette proposition n'a pas été validée en réunion POA. Par courriel du 10/10/2013 M. le Maire a renouvelé sa demande.

Pour tenir compte des contributions du public lors de l'enquête publique et d'une recommandation du commissaire enquêteur, les articles IV.1.4 e IV.1.5 ont été repris pour fixer les 2 seuils de 12m² pour les ERP de type M et de 8 personnes pour les ERP de type U en deçà desquels le local de confinement n'est pas obligatoire.

6.2.2.2 Mesures sur les usages

Le règlement prévoit la mise en place de signalisations de danger au niveau des cheminements piétonniers, des installations ouvertes au public et des cheminements cyclables.

Le règlement prévoit également des interdictions de stationnement de caravanes, résidences mobiles ou bâtiments modulaires.

Une modification a été apportée suite à la réunion POA du 1^{er} octobre 2013 :

- le délai de mise en place d'une signalisation de danger prescrit à l'article IV.2.5 (Cheminements cyclables et piétonniers) a été porté à 3 ans.

6.2.2.3. Mesures foncières

Dans le cas du PPRT de PPC et de Cristal, il est proposé de faire usage des mesures foncières préconisées par le guide méthodologique et de les moduler selon les éléments arrêtés lors de l'élaboration de la stratégie et rappelés au 5.2.

Le droit de délaissement concerne les biens immobiliers (terrain bâti, bâtiment ou partie de bâtiment) appartenant à des propriétaires privés ainsi que ceux faisant partie du domaine privé des personnes publiques. Ne sont pas visés par ces mesures, les terrains nus et les biens appartenant au domaine public de l'Etat ou de collectivités. Ces derniers sont par nature, tant que leur statut est maintenu, non susceptibles de faire l'objet de mesures foncières. Des mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent être prescrites, même si elles ne permettent qu'une protection inférieure au niveau requis.

7 secteurs ont été définis comme devant faire l'objet d'instauration du droit de délaissement, tous sont situés dans la zone r sur la commune de Vieux-Thann.

Ces secteurs sont répertoriés sur le plan de zonage réglementaire.

Les mesures de délaissement sont exercées au bénéfice de la commune d'implantation de l'établissement à l'origine du risque ou de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) compétent en matière d'urbanisme.

Les mesures foncières de délaissement possible ne sont pas directement applicables lors de l'approbation du PPRT. L'instauration du droit de délaissement est conditionnée par :

- l'approbation du PPRT,
- l'antériorité de l'existence des installations à l'origine du risque (antérieure au 31 juillet 2003, date de publication de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et la réparation des dommages),
- la signature d'une convention tripartite entre l'État, les collectivités et les industriels sur le financement des mesures de délaissement ou la mise en place de la répartition par défaut des contributions des co-financeurs.

Le droit de délaissement permet au propriétaire d'obliger la collectivité à acquérir son bien s'il ne souhaite pas rester dans une zone à risque. Il peut être exercé par tout propriétaire d'un bien situé dans un secteur délimité par le PPRT. Les propriétaires des biens concernés peuvent mettre en demeure la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme de procéder à l'acquisition de leur bien, pendant une durée de six ans à compter de la date de signature de la convention prévue à l'article L. 515-19 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions mentionnées à ce même article

La collectivité doit se prononcer dans le délai d'un an à compter de la réception de la demande du propriétaire en mairie.

Dans ce cas, le prix d'acquisition doit être payé au plus tard deux ans à compter de cette même date. A défaut d'accord amiable, à l'expiration du délai d'un an ci-dessus, le juge de l'expropriation, saisi par le propriétaire ou la collectivité peut prononcer le transfert et fixe le prix de l'immeuble sans tenir compte de la dépréciation qui pourrait résulter des interdictions ou des prescriptions instituées par le PPRT¹³.

Selon l'article L. 515-20 du code de l'environnement, "les terrains situés dans le périmètre du plan de prévention des risques technologiques que les communes ou leurs groupements et les établissements publics mentionnés à la dernière phrase du II de l'article L. 515-16 ont acquis par préemption, délaissement ou expropriation peuvent être cédés, à prix coûtant, aux exploitants des installations à l'origine du risque. L'usage de ces terrains ne doit pas aggraver l'exposition des personnes aux risques."

La commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent a en charge la mise en valeur de ces terrains et leur réaménagement (sécurisation, clôture, destruction des bâtiments, revalorisation...). Les dépenses liées à la limitation de l'accès et à la démolition éventuelle des biens exposés afin d'en empêcher toute occupation future sont prises en compte au niveau de la convention tripartite entre l'État, les collectivités et les industriels sur le financement des mesures de délaissement fixant leurs contributions respectives. Une convention précisant les conditions d'aménagement et de gestion de ces terrains doit être conclue entre les collectivités territoriales compétentes et les exploitants à l'origine du risque dans un délai d'un an après approbation du PPRT en application du II de l'article L. 515-19.

Les preneurs, locataires ou occupants de locaux situés dans le bien acquis ne peuvent s'opposer à des travaux sur ces locaux, y compris à leur démolition, moyennant une indemnisation, s'il y a lieu. En cas de revente des biens ou terrains considérés à l'exploitant des installations à l'origine du risque, la commune devra alors rétrocéder les subventions perçues de l'Etat.

6.2.2.4. Droit de préemption

Le droit de préemption peut être institué sur le périmètre d'exposition aux risques par délibération d'une commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) compétent (article L. 515-16 du code de l'environnement). Le droit de préemption ne fait pas partie des mesures foncières du PPRT.

L'instauration de ce droit suppose d'abord que le PPRT ait été approuvé par arrêté préfectoral. De plus, cette instauration n'est possible que si la commune est dotée d'un POS rendu public ou d'un PLU approuvé (art. L.-211-1 du code de l'urbanisme). En revanche, contrairement au droit de préemption urbain ordinaire, ce droit n'est pas limité aux seules zones urbaines ou à urbaniser. Il pourra s'appliquer à toutes les zones du PPRT couvertes par le document d'urbanisme : zones naturelle, agricole, commerciale, industrielle, etc...

La délibération peut intervenir à tout moment dès lors que cette double condition de planification est remplie. La décision de préemption doit être expressément motivée au regard des actions ou opérations mentionnées à l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme.

Dans toute zone de préemption d'un PPRT, et en dehors de tout secteur de délaissement possible, le propriétaire d'un immeuble situé dans la zone de préemption ainsi institué :

- peut proposer au titulaire de ce droit l'acquisition de ce bien et le prix qu'il en demande,

¹³ Pour plus d'information, se reporter au code de l'expropriation consultable sur le site www.legifrance.gouv.fr

- doit, s'il a l'intention de céder son immeuble à titre onéreux (vente, échange, etc...), manifester cette intention par une déclaration à la mairie et préciser le prix et les conditions de l'aliénation projetée.

Dans les deux cas, la commune ou l'EPCI est libre d'exercer ou non ce droit, de manière expresse ou tacite (non réponse dans les deux mois), après consultation de France Domaine, à un prix fixé à l'amiable ou, en l'absence d'accord, par le juge de l'expropriation.

Aucune aide financière de l'État ou de l'exploitant de l'installation à l'origine du risque n'est prévue pour l'exercice de ce droit.

6.3. Les recommandations

Le dossier de PPRT comprend un cahier de recommandations qui permet de compléter le dispositif réglementaire s'appliquant dans le périmètre d'exposition aux risques.

Ces recommandations concernent :

- les biens soumis uniquement à des recommandations (zone verte du périmètre d'exposition aux risques) ;
- les biens dont les travaux de renforcement prescrits dépassent la valeur limite réglementaire ;
- les biens qui, pour un même effet, peuvent faire l'objet de prescriptions ou de recommandations selon leur destination ou leur usage ;
- les restrictions d'usage : restriction de la circulation du transport de matières dangereuses, etc.

Aucun crédit d'impôt n'est prévu pour la réalisation des travaux recommandés.

6.3.1. Recommandations en l'absence de prescriptions (zones vertes)

Les zones vertes sont exposées à un aléa toxique de niveau faible (Fai). Le règlement du PPRT ne prescrit aucune mesure constructive pour les projets ou les biens existants situés dans cette zone correspondant à un risque de probabilité plus faible mais non nul. Aussi, il est recommandé aux propriétaires de mettre en place un local de confinement correctement dimensionné.

Ces mesures sont du ressort des propriétaires, exploitants ou des utilisateurs des biens situés dans cette zone.

6.3.2. Recommandations visant d'éventuels travaux de réduction de la vulnérabilité complémentaires aux prescriptions du titre IV du règlement

L'article L.519-16 IV du code de l'environnement prévoit que le règlement du PPRT ne peut imposer que des prescriptions sur le bâti existant dont le coût n'excède ni la limite de 10% de la valeur vénale des biens fixée à l'article R.515-42 du code de l'environnement, ni, en tout état de cause :

- 20 000€ lorsque le bien concerné est la propriété d'une personne physique,
- 5% du chiffre d'affaires de la personne morale, lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit privé,
- 1% du budget de la personne morale, lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit public.

Le cahier de recommandations incite les propriétaires, utilisateurs ou exploitants de ces biens à engager les travaux complémentaires permettant d'atteindre l'objectif de performance défini dans le règlement.

6.3.3.Recommandations concernant les usages

La réglementation des usages des terrains nus, c'est à dire non aménagés, non construits ou ne supportant pas de voies de communication, relève du pouvoir de police du maire ou du préfet, tel que défini aux articles L. 2212-2-5 (mesures de précaution) et L. 2212-4 (mesures de sûreté) du Code général des collectivités territoriales.

De ce fait, le PPRT ne peut que recommander les interdictions d'usages afin d'attirer l'attention du maire ou du préfet sur la nécessité de régler ces usages.

Le cahier des recommandations préconise aux autorités compétentes :

- d'interdire sur les terrains nus des zones rouge foncé (R) et rouge clair (r) :
 - tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public (rassemblement type technival, cirque, etc.) ;
 - la circulation organisée des piétons ou des cyclistes (cheminements cyclables, chemins de randonnées, etc.) ;
- sur les terrains nus des zones bleu foncé (**B**), de restreindre l'autorisation de manifestation à celles qui doivent impérativement se tenir dans ces zones.

Après la réunion POA du 1er octobre, M. le Maire de Vieux-Thann a transmis l'observation suivante : « À la suite de l'article III.1.4., les marchés aux puces et les animations occasionnelles au centre-ville (veuillez me donner votre avis à ce sujet). » Elle n'appelle pas de modification du cahier de recommandations.

6.4. Note de présentation

Pour tenir compte de deux observations émises par Cristal-France et PPC lors de la consultation des POA sur le projet de PPRT, des corrections de forme ont été apportées à la note de présentation. Notamment, les articles 1.1.1 (Le contexte territorial / description des sites) et 1.1.1.2 (Le contexte territorial / description des sites / Description des installations Cristal) ont été repris.

7. L'APPROBATION DU PPRT

7.1. Évaluation environnementale

Les PPRT ont pour seul objectif d'améliorer la sécurité des personnes dans les zones à risques. Ils permettent le recours à des mesures foncières pour les bâtiments les plus exposés, à des obligations de travaux sur le bâti existant et fixent des règles pour les constructions futures.

Ces mesures n'ont pas d'impact sur les enjeux environnementaux, car même lorsqu'il s'agit de prescriptions de travaux, ne sont imposés que des objectifs de performances à atteindre qui ne préjugent pas des solutions techniques qui seront mises en œuvre concrètement par les propriétaires des biens.

Conformément au décret n° 2013-4 du 2 janvier 2013 modifiant diverses dispositions du code de l'environnement en matière de prévention des risques et en application des articles R.-515-40 du code de l'environnement, l'obligation d'évaluation environnementale ne s'applique pas à ce projet de PPRT prescrit le 31 décembre 2010.

7.2. Bilan de la concertation

Les remarques et préoccupations recensées pendant la concertation sont rassemblées et analysées dans le bilan de concertation.

Celui-ci a été établi le 10 janvier 2014, diffusé pour information aux personnes et organismes associés (POA) et mis en ligne sur les sites internet de la DREAL Alsace et de la préfecture du Haut-Rhin.

7.3. Enquête publique et avis du commissaire enquêteur

7.3.1. Déroulement de l'enquête publique

L'enquête publique préalable à l'approbation du PPRT, prescrite par arrêté préfectoral du 20 décembre 2013, s'est déroulée du 13 janvier 2014 au 14 février 2013 inclus.

Le commissaire enquêteur a ouvert 2 registres d'enquête le 13 janvier 2014 et s'est tenu à la disposition du public à 5 reprises :

en mairie de Thann	le 22 janvier 2014 de 15h à 17h
	le 03 février 2014 de 10h à 12h
en mairie de Vieux-Thann	le 13 janvier 2014 de 10h à 12h
	le 30 janvier 2014 de 16h à 18h
	le 14 février 2014 de 15h à 17h

Le commissaire enquêteur a remis son rapport et ses conclusions le 12 mars 2014.

7.3.2. Rapport et avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur

- a analysé l'ensemble des observations et remarques,
- puis a considéré notamment que :
 - aucune des observations formulées tant par les élus que par la population ne présentait de caractère polémique et qu'elles traduisaient une incertitude voire une inquiétude quant aux contraintes individuelles liées au P.P.R.T. une fois celui-ci adopté ;
 - la faible participation à l'enquête tenait pour l'essentiel à l'effort de concertation et d'information déployé par les acteurs de ce projet depuis son début, c'est à dire depuis près de 3 ans ;
 - les points les plus saillants du projet ont été traités en amont et les points d'achoppement aplanis par le dialogue ;
- et a conclu en émettant un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques Technologiques assorti de 4 recommandations :
 - recommandation 1 : S'agissant des ERP accueillant entre 5 et 10 personnes : la nécessité d'effectuer des travaux de confinement devrait être examinée au cas par cas en prenant pour critère non plus uniquement la surface des locaux (normes du SDIS), mais également le type d'activité exercée et l'importance de la fréquentation des lieux ;
 - recommandation 2 : S'agissant des délaissements, les propriétaires acceptant la démarche de délaisser leur habitation devraient pouvoir bénéficier d'un accompagnement personnalisé particulier et de l'attribution de contreparties équitables voire incitatives ;
 - recommandation 3 : S'agissant des travaux à la charge des communes en zone de recommandation (verte), la Communauté de Communes doit pouvoir compter sur un soutien accru de la D.D.T. et la D.R.E.A.L. services ayant toutes les compétences et toute l'expérience requises dans la gestion des opérations post-P.P.R.T.
 - recommandation 4 : S'agissant de l'isolement ressenti par les particuliers et les propriétaires d'ERP assujettis à des obligations d'effectuer des travaux, il y aurait lieu de réunir un comité de pilotage (sur le modèle du C.L.I.C.) auquel le public soumis à des obligations de travaux pourrait s'adresser en vue d'obtenir des renseignements sur les experts et entreprises habilitées, les prix pratiqués et sur les aides financières auxquelles il peut prétendre.

L'intégralité du rapport d'enquête, de l'analyse et conclusions motivées du commissaire a été mis en ligne sur les sites internet de la préfecture du Haut-Rhin et de la DREAL Alsace.

7.3.3. Prise en compte des recommandations formulées par le commissaire-enquêteur

En retenant 2 seuils (12m² pour les ERP de type M et 8 personnes pour les ERP de type U) en deçà desquels le local de confinement n'est pas obligatoire, une suite partiellement favorable a été donnée à la recommandation 1. Il n'est pas possible de conditionner la nécessité d'effectuer des travaux de confinement à un examen au cas par cas ; cela reviendrait à instaurer une règle de procédure non prévue par les textes en vigueur et notamment l'art. L. 515-16 du code de l'environnement qui définit les mesures envisageables pour un PPRT.

Les recommandations 2 à 4 portent sur l'après-élaboration du PPRT et n'ont, en conséquence, appelé aucune modification du dossier de PPRT.

Bibliographie

- « Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) – guide méthodologique »
(MEDAD)
- « PPRT - complément technique - effet toxique » (INERIS - CETE de Lyon - 08 juillet 2008)
- « PPRT - complément technique effet thermique - guide technique et diagnostic » (Efectis - LNE - juillet 2008)
- « PPRT - complément technique effet thermique - guide technique et diagnostic - réduction de la vulnérabilité » (Efectis - LNE - juillet 2008)
- « PPRT - complément technique - effet thermique transitoire » (INERIS-DRA-09-103154-07092D du 28 octobre 2009)
- « PPRT – complément technique – effet de surpression – recommandations et précautions en vue de réduire les risques » (CSTB, mars 2008)
- « PPRT - cahier applicatif - effet de surpression » (INERIS-DRA-08-99461-12549A du 14 octobre 2009) et à son annexe (mêmes références).

Ces documents sont téléchargeables sur le site Internet <http://www.pprt-alsace.com>

D'autres documents, dont ceux guides pédagogiques portant sur le renforcement des fenêtres dans la zone des effets de surpression d'intensité 20-50 mbar sont disponibles sur le site www.installations classees.developpement-durable.gouv

ANNEXES

<i>annexe-1</i>	<i>périmètre d'étude</i>
<i>annexe-2.1</i>	<i>arrêté de prescription du PPRT</i>
<i>annexe-2.2</i>	<i>délibérations des conseils municipaux portant sur les modalités de la consultation</i>
<i>annexe-2.3</i>	<i>arrêté du 23 janvier 2012 portant modification de l'arrêté de prescription du PPRT</i>
<i>annexe-2.4</i>	<i>arrêté du 11 juin 2012 portant prorogation du délai d'approbation du PPRT</i>
<i>annexe-2.5</i>	<i>arrêté du 2 décembre 2013 portant prorogation du délai d'approbation du PPRT</i>
<i>annexe-2.6</i>	<i>arrêté du 20 décembre 2013 portant ouverture de l'enquête publique du PPRT</i>
<i>annexe-3 .1</i>	<i>tableau des phénomènes dangereux retenus pour le site de Cristal</i>
<i>annexe-3 .2</i>	<i>tableau des phénomènes dangereux retenus pour le site de PPC</i>
<i>annexe-4 .1</i>	<i>classement des activités de Cristal</i>
<i>annexe-4 .2</i>	<i>classement des activités de PPC</i>
<i>annexe-5.1</i>	<i>observations formulées sur les registres</i>
<i>annexe-5.2</i>	<i>principaux articles de presse</i>
<i>annexe-6</i>	<i>périmètres des aléas (synthèse et par effets)</i>
<i>annexe-7</i>	<i>diaporama de restitution de l'étude d'enjeux en réunion POA</i>

<i>annexe-8.1</i>	<i>plan de zonage brut</i>
<i>annexe-8.2</i>	<i>méthodologie d'élaboration du projet de zonage réglementaire</i>
<i>annexe-8.3</i>	<i>carte de superposition zonage réglementaire / effets de surpression</i>
<i>annexe-8.4</i>	<i>carte de superposition zonage réglementaire / effets thermiques transitoires</i>
<i>annexe-8.5</i>	<i>carte de superposition zonage réglementaire / effets toxiques</i>
<i>annexe-8.6</i>	<i>carte de repérage des dents creuses</i>
<i>annexe-9</i>	<i>estimation sommaire globale des biens en zone potentielle de délaissement</i>
<i>annexe 10</i>	<i>glossaire PPRT</i>
<i>annexe 11</i>	<i>Avis des POA sur le projet de PPRT</i>