

Département du Haut-Rhin  
Communes de Thann et Vieux-Thann

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



- Note de présentation
- Document graphique
- Règlement

## ● Cahier de recommandations

---

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

---

## Table des matières

<b>TITRE I. : DISPOSITIONS GENERALES.....</b>	<b>3</b>
<b>Article I.1. : Champ d'application.....</b>	<b>3</b>
<b>Article I.2. : Articulation avec le règlement.....</b>	<b>3</b>
<b>TITRE II. : RECOMMANDATIONS SUR LES REGLES CONSTRUCTIVES.....</b>	<b>4</b>
Article II.2.1. : Recommandations relatives aux zones rouge foncé (R) et rouge clair (r).....	4
Article II.2.2. : Recommandations relatives aux zones bleue foncé (B) et bleu clair (b).....	4
Article II.2.3. : Recommandations relatives aux zones vertes (v).....	4
<b>TITRE III. : MESURES DE PROTECTION DES POPULATIONS.....</b>	<b>6</b>
Article III.1.1. : Recommandations relatives aux biens et activités existantes pour lesquels les travaux de renforcement prescrits dépassent le plafond précisé à l'article IV.1.1 du règlement.....	6
Article III.1.2. : Mesures sur les biens qui, pour un même effet, font l'objet de prescriptions ou de recommandations selon leur destination ou leur usage.....	6
Article III.1.3. : Mesures sur les biens existants en zones vertes (v).....	7
Article III.1.4. : Restrictions des usages sur terrain nu .....	9
<b>Liste des annexes.....</b>	<b>10</b>

## **TITRE I. : DISPOSITIONS GENERALES**

### **Article I.1. : Champ d'application**

Les recommandations concernent :

- les biens soumis uniquement à recommandations à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque (zone verte indiquée sur le plan de zonage réglementaire) ;
- les biens dont les travaux de renforcement prescrits dépassent le plafond précisé à l'article IV.1.1 du règlement ;
- les biens qui font l'objet de prescriptions pour un type d'effet et de recommandations pour un autre type d'effet ;
- 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.

### **Article I.2. : Articulation avec le règlement**

Le règlement du PPRT impose des prescriptions concernant à la fois l'urbanisme, les règles de construction, la réalisation de mesures de protection et les usages. Il est complété par des recommandations tendant à renforcer la protection des populations.

Ces recommandations, telles que définies par l'article L. 515-16 – V du code de l'environnement, n'ont pas d'obligation de réalisation. Elles permettent de compléter le dispositif réglementaire en apportant des éléments d'information ou des conseils.

## **TITRE II. : RECOMMANDATIONS SUR LES REGLES CONSTRUCTIVES**

### **Préambule**

Les définitions et précisions figurant au préambule du titre II du règlement sont nécessaires pour la bonne compréhension du cahier de recommandations du PPRT

### **Article II.2.1. : Recommandations relatives aux zones rouge foncé (R) et rouge clair (r)**

Néant

### **Article II.2.2. : Recommandations relatives aux zones bleu foncé (B) et bleu clair (b)**

Néant

### **Article II.2.3. : Recommandations relatives aux zones vertes (v)**

Pour tout projet envisagé en zone « v » soumis à un aléa faible (Fai) toxique hormis ceux concernant des bâtiments techniques ou à destination de stockage sans présence humaine, il est recommandé la réalisation d'un local de confinement, dont les caractéristiques sont définies en annexe 1 du règlement et respectant l'objectif de performance suivant :

- pour les bâtiments résidentiels de type maisons individuelles (jusqu'à deux logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site		
zones	v 1	v 2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	5,70	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée au site		
zones	v1	v2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	1,03	1,95

- pour les bâtiments collectifs d'habitation familiale (à partir de 3 logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site		
zones	v 1	v 2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	4,30	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée au site		
zones	v1	v2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	0,84	1,81

■ **pour les autres bâtis et dont l'usage n'est pas l'habitation familiale :**

<b>zones</b>	<b>v 1</b>	<b>v 2</b>
<b>Att</b>	<b>6,4 %</b>	<b>12,7 %</b>

Les études sont menées sur la base des conditions atmosphériques 5D et 3F puis en retenant le résultat le plus contraignant.

Dans le cas d'ERP associé à un logement attenant et communiquant, un seul local de confinement peut être prévu et dimensionné alors pour l'ensemble, l'objectif de performance à atteindre pour le local de confinement est alors celui fixé pour l'ERP.

Dans le cas de bâtiments accueillant plusieurs ERP, un ou plusieurs locaux de confinement peuvent être prévus communs à ces établissements, ils sont alors dimensionnés et accessibles pour l'ensemble.

## **TITRE III. : MESURES DE PROTECTION DES POPULATIONS**

### **Préambule**

Les définitions et précisions figurant au préambule du titre II du règlement sont nécessaires pour la bonne compréhension du cahier de recommandations du PPRT

### **Article III.1.1. : Recommandations relatives aux biens et activités existantes pour lesquels les travaux de renforcement prescrits dépassent le plafond précisé à l'article IV.1.1 du règlement**

Pour les biens, activités et réseaux de transport existants à la date d'approbation du PPRT et inscrits dans les zones rouge foncé (R), rouge clair (r), bleu foncé (B) et bleu clair (b), il est recommandé de compléter les travaux de réduction de la vulnérabilité prescrits par le règlement et mis en œuvre, dépassant le plafond précisé à l'article IV.1.1 du règlement, dans le cas où ces derniers ne permettent pas d'atteindre l'objectif de performance fixé, à savoir d'assurer la protection des occupants de ces biens pour les objectifs de performance au titre IV du règlement.

### **Article III.1.2. : Mesures sur les biens qui, pour un même effet, font l'objet de prescriptions ou de recommandations selon leur destination ou leur usage**

Ces recommandations s'appliquent en zones bleu foncé (B) et bleu clair (b) à toutes les habitations et petits ERP de 5<sup>e</sup> catégorie de type M ou U pour lesquels la capacité d'accueil est inférieure à 5 personnes, pour lesquels le règlement n'impose pas d'aménagement d'un local de confinement structurel.

Il est recommandé de mettre en œuvre un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'annexe 1 du règlement et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

- pour les bâtiments résidentiels de type maisons individuelles (jusqu'à deux logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site			
zones	B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B10	B4, B7, B11 et B13	B12
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	4,50	5,70	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée <sup>2</sup> au site			
zones	B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B10	B4, B7, B11 et B13	B12
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	0,81	1,03	1,95

■ pour les bâtiments collectifs d'habitation familiale (à partir de 3 logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site			
zones	B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B10	B4, B7, B11 et B13	B12
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	3,30	4,30	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée <sup>2</sup> au site			
zones	B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B10	B4, B7, B11 et B13	B12
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	0,69	0,84	1,81

■ pour les autres bâtis et dont l'usage n'est pas l'habitation familiale :

zones	B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B10	B4, B7, B11 et B13	B12
Att	5,2 %	6,4 %	12,7 %

Les études sont menées sur la base des conditions atmosphériques 5D et 3F puis en retenant le résultat le plus contraignant.

Dans le cas d'ERP associé à un logement attenant et communiquant, un seul local de confinement peut être prévu et dimensionné alors pour l'ensemble, l'objectif de performance à atteindre pour le local de confinement est alors celui fixé pour l'ERP.

Dans le cas de bâtiments accueillant plusieurs ERP, un ou plusieurs locaux de confinement peuvent être prévus communs à ces établissements, ils sont alors dimensionnés et accessibles pour l'ensemble.

A défaut de l'aménagement d'un local de confinement structurel comme recommandé au paragraphe précédent, il est recommandé de définir une pièce non aménagée structurellement dans laquelle les occupants pourront se confiner en cas de besoin. La « fiche de consignes – Règles comportementales pour un confinement efficace » du CETE de Lyon jointe en annexe 5 fournit des conseils pour le matériel et les équipements à prévoir.

### **Article III.1.3. : Mesures sur les biens existants en zones vertes (v)**

Il est recommandé de mettre en œuvre un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'annexe 1 du règlement et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

- pour les bâtiments résidentiels de type maisons individuelles (jusqu'à deux logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site		
zones	v 1	v 2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	5,70	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée au site		
zones	v1	v2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	1,03	1,95

- pour les bâtiments collectifs d'habitation familiale (à partir de 3 logements dans le bâtiment) :

si le local est abrité, c'est à dire s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site		
zones	v 1	v 2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	4,30	8,00

si le local est exposé, c'est à dire s'il comporte au moins une façade extérieure exposée au site		
zones	v1	v2
n50 (en vol/h à 50 Pascals)	0,84	1,81

- pour les autres bâtis et dont l'usage n'est pas l'habitation familiale :

zones	v 1	v 2
Att	6,4 %	12,7 %

Les études sont menées sur la base des conditions atmosphériques 5D et 3F puis en retenant le résultat le plus contraignant.

Dans le cas d'ERP associé à un logement attenant et communiquant, un seul local de confinement peut être prévu et dimensionné alors pour l'ensemble, l'objectif de performance à atteindre pour le local de confinement est alors celui fixé pour l'ERP.

Dans le cas de bâtiments accueillant plusieurs ERP, un ou plusieurs locaux de confinement peuvent être prévus communs à ces établissements.

A défaut de l'aménagement d'un local de confinement structurel comme recommandé au paragraphe précédent, il est recommandé de définir une pièce non aménagée structurellement dans laquelle les occupants pourront se confiner en cas de besoin. La « fiche de consignes – Règles comportementales pour un confinement efficace » du CETE de Lyon jointe en annexe 1 fournit des conseils pour le matériel et les équipements à prévoir.

#### **Article III.1.4. : Restrictions des usages sur terrain nu**

Sur les terrains nus des zones rouge foncé (**R**) et rouge clair (**r**) , il est recommandé aux autorités compétentes de prendre un arrêté afin d'interdire :

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public (rassemblement type technival, cirque, etc.) ;
- la circulation organisée des piétons ou des cyclistes, sauf pour la desserte des zones exposées.

Sur les terrains nus des zones bleu foncé (**B**), il est recommandé aux autorités compétentes de restreindre l'autorisation de manifestation à celles qui doivent impérativement se tenir dans ces zones.

## Liste des annexes

- **Annexe 1** : fiche de consignes – Règles comportementales pour un confinement efficace

# MAINTENANCE

## AU LENDEMAIN DE L'ALERTE

### Remettre à niveau l'armoire du local !

- ▶ Enlever les piles du récepteur radio, et les remplacer éventuellement ;
- ▶ Remettre la longueur de ruban adhésif utilisée ;
- ▶ Renouveler le stock d'eau potable.

La rédaction d'une fiche de consignes, propre à chaque établissement, permet d'entériner une approche globale de prévention des risques à l'échelle de l'établissement. Seule une telle approche peut assurer la sécurité des personnes en cas de crise.

Il s'agit en effet de mettre en relation, d'un côté les mesures structurelles sur le bâtiment et sur le local de confinement, qui peuvent être prescrites par le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), et d'un autre côté, les règles comportementales qui ne sont pas du ressort d'un PPRT, mais des plans de secours : Plan Particulier d'Intervention (PPI), Plan Communal de Sauvegarde (PCS), Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS).

## UNE FOIS PAR AN

### Assurer une maintenance complète !

- ▶ S'assurer du bon fonctionnement de la coupure de la ventilation et du chauffage ;
- ▶ S'assurer du bon fonctionnement des clapets anti-retour dans les conduits de ventilation s'il y a lieu ;
- ▶ Remplacer le stock de piles destiné au récepteur radio et à la lampe ;
- ▶ Vérifier le bon fonctionnement du récepteur radio ;
- ▶ Vérifier l'état des joints des fenêtres et des portes ;
- ▶ Vérifier la péremption des rouleaux de rubans adhésifs. La date de mise en place doit être notée sur les rouleaux afin de pouvoir les remplacer tous les deux ans.



La réalisation d'un exercice d'alerte annuel est une bonne occasion de faire le point sur la maintenance.

## RAPPEL

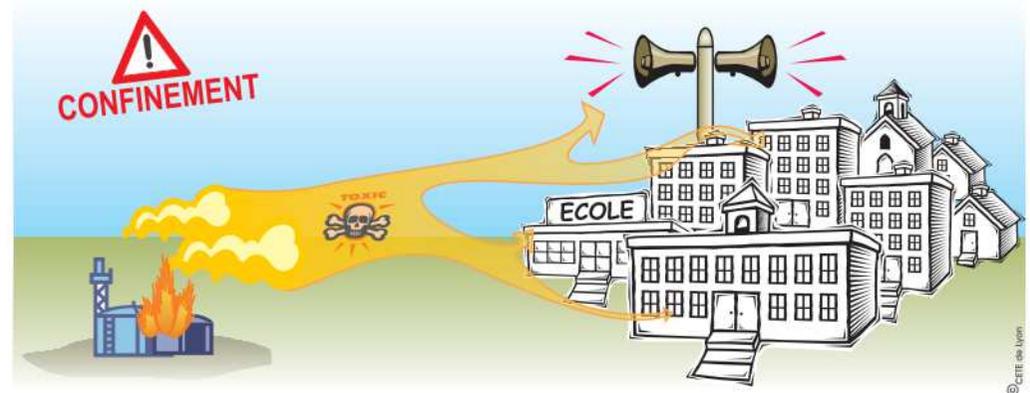
### Matériel et équipements à prévoir !

- ▶ Quelques bouteilles d'eau, même si un point d'eau existe dans le local ;
- ▶ Un seau en l'absence de sanitaires ;
- ▶ Du ruban adhésif de largeur 40 à 50 mm minimum et en quantité suffisante ;
- ▶ Un escabeau pour faciliter le colmatage manuel ;
- ▶ Des jeux, de la lecture pour occuper les personnes confinées ;
- ▶ Des linges, un poste de radio autonome, une lampe de poche ;
- ▶ Un exemplaire de la fiche de consignes.

### Vos contacts au CETE de Lyon :

Département Villes et Territoires  
Groupe Habitat Urbanisme et Construction  
Domaine Construction  
46 rue St-Théobald BP 128  
38081 L'ISLE-D'ABEAU Cedex  
Contact : Gaëlle Guyot Tél : 04.74.27.51.67  
Mél. : gaelle.guyot@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteurs : Gaëlle Guyot et Romuald Jobert, Novembre 2008



## AVANT L'ALERTE ?

### Organiser un exercice annuel d'alerte pour :

#### INFORMER

- ▶ Diffuser, afficher la fiche de consigne et renseigner sur la procédure de mise à l'abri ;
- ▶ Faire connaître les locaux aménagés pour le confinement et les cheminements pour y parvenir.



La fiche de consignes



Les plans du bâtiment



Les cheminements d'accès



Le local de confinement

#### PRÉPARER

- ▶ Se familiariser avec les consignes du confinement et en particulier :
  - l'arrêt de la ventilation et du chauffage ;
  - la fermeture des fenêtres ;
  - le renforcement de l'étanchéité des fenêtres par pose d'adhésif aux liaisons ouvrants dormants ;
  - l'obturation des bouches de ventilation.

#### ÉCOUTER

- ▶ Faire écouter et reconnaître le signal sonore de début et de fin d'alerte ;
- ▶ Vérifier que toutes les personnes entendent la sirène ;
- ▶ S'assurer que l'alerte donnée par la sirène ne soit pas confondue avec un autre signal d'alerte (incendie, ...)



## AU MOMENT de L'ALERTE ?

### NE PAS FAIRE

#### Bannir les mauvais réflexes !

- ▶ Ne pas aller chercher ses enfants à l'école ;
- ▶ Ne pas prendre la fuite en voiture, vous risquez d'être bloqués dans les embouteillages et l'habitat de votre voiture est très perméable ;
- ▶ Ne pas aller aux portes de l'usine ;
- ▶ Ne pas téléphoner ;
- ▶ Ne pas fumer.



### FAIRE

#### De bons réflexes pour mieux agir !



Rester dans le bâtiment ou se diriger vers le bâtiment le plus proche ...

#### Avant d'entrer dans le local de confinement ...

- ▶ Fermer toutes les portes et fenêtres du bâtiment ou du logement ouvrant sur l'extérieur ;
- ▶ Arrêter le chauffage et la ventilation du bâtiment si l'arrêt n'est pas prévu dans le local de confinement ;
- ▶ Se diriger rapidement vers le local de confinement ;
- ▶ Limiter l'ouverture des portes du local de confinement afin de minimiser la pénétration des polluants à l'intérieur de celui-ci ;
- ▶ Veiller à ouvrir les portes successives l'une après l'autre ;
- ▶ Si l'entrée du local dispose d'un sas d'accès, utiliser si possible les portes de ce sas en 2 temps.



#### Les premiers gestes dans le local de confinement ...

- ▶ Arrêter le chauffage et la ventilation du bâtiment si l'arrêt est prévu dans le local ;
- ▶ Vérifier que toutes les personnes devant être présentes le sont ;
- ▶ Fermer les entrées et sorties d'air volontaires "obturables", puis renforcer l'étanchéité par "colmatage" à l'aide de rubans adhésifs ;
- ▶ Faire asseoir les personnes présentes ;

Pour se protéger efficacement d'un nuage toxique, la présence d'un local de confinement très performant ne suffit pas à elle seule ; il faut aussi savoir comment l'utiliser. Pour cela, rien de tel que de bons réflexes !



**Fermer portes et fenêtres**



**Stopper la ventilation**



**Entrer dans le local**



**Ne pas polluer le local**



**Arrêter le chauffage**



**Faire l'appel**

**Obturer et scotcher**

*Les entrées d'air volontaires*

**Rester calme**

▶ Renforcer l'étanchéité à l'air du local par "colmatage" des liaisons sensibles et des éventuelles points d'infiltration :

- Les portes et fenêtres intérieures et extérieures du local ;
- Les coffres de volets roulants ;
- Les trappes et éléments traversant les parois ;
- Les points de passage des équipements électriques installés sur les parois (prises de courant, interrupteurs, éclairage...);

▶ Mettre en marche la radio et se caler sur la fréquence d'émission régionale (France Bleu).



**Scotcher les points d'infiltration**

**Allumer la radio**

Pour plus de renseignements sur les défauts d'étanchéité souvent rencontrés, le CETE de Lyon a réalisé plusieurs guides dont : **Éléments pour mettre en oeuvre une stratégie de « confinement » en cas de pollution atmosphérique accidentelle**, 2007. **Perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments : Généralités et sensibilisation**, 2006.



## DURANT L'ALERTE ?



#### A l'intérieur du local de confinement ...

- ▶ S'armer de patience ;
- ▶ Ne pas fumer ;
- ▶ Occuper les enfants par des jeux calmes pour garantir un air respirable ;
- ▶ Ecouter la radio ;
- ▶ Si vous sentez des picotements, placer un linge humide contre le visage et respirer à travers ;
- ▶ Si les pompiers ou une autorité publique (Mairie) vous contactent, suivez leurs consignes.



Pendant la durée du confinement, prise souvent inférieure à 2 heures, les effets secondaires comme l'augmentation de la température intérieure et de la concentration en dioxyde de carbone, ou encore la raréfaction de l'oxygène, ne posent pas de problème dans la mesure où le volume minimal par personne est respecté.

Attention ! Ces effets secondaires augmentent avec l'activité des personnes confinées. Pour cela, il convient de rester le plus calme possible.



## JUSTE APRÈS L'ALERTE ?



#### A l'intérieur du local de confinement ...

- ▶ Ouvrir en grand portes et fenêtres ;
- ▶ Enlever le ruban adhésif des portes, fenêtres, entrées et sorties d'air, bouches de transfert... ;
- ▶ Remettre en service :
  - Les bouches de ventilation et de transfert (passage de l'air libre) ;
  - La ventilation ;
  - Le chauffage (en période hivernale).



**Aérer abondamment le local**

**Remettre en service**