



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU TARN

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Service Risques Technologiques  
Environnement Industriel

Direction Départementale  
des Territoires

Service Eau Environnement  
et Urbanisme

## **PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

**Société SEPIPROD  
Commune de Castres**

- Note de présentation
- Plan de zonage réglementaire
- Règlement
- **Recommandations**

Approuvé par arrêté préfectoral du 6 septembre 2013

VERSION CONSULTABLE EN LIGNE

## **SOMMAIRE**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>TITRE I : ARTICULATION AVEC LE REGLEMENT .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>TITRE II : RECOMMANDATIONS .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>CHAPITRE II.1 : RECOMMANDATIONS LIÉES AUX<br/>COMPLÉMENTS TECHNIQUES AU GUIDE MÉTHODOLOGIQUE<br/>D'ÉLABORATION DES PPRT.....</b> | <b>3</b>  |
| <b>CHAPITRE II.2 : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX PROJETS<br/>DE LA ZONE b2.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>CHAPITRE II.3 : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX BIENS ET<br/>ACTIVITÉS EXISTANTS.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>CHAPITRE II.4 : RECOMMANDATIONS SUR LES USAGES.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>CHAPITRE II.5 : RECOMMANDATIONS SUR LE COMPORTEMENT<br/>À ADOPTER PAR LA POPULATION.....</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>ANNEXE : CALCUL DU TAUX D'ATTENUATION DU LOCAL DE<br/>CONFINEMENT.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1- Objectif de performance général.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2- Taux d'atténuation cible.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>3 - Perméabilité à l'air du local de confinement : cahier des charges pour<br/>une étude spécifique.....</b>                     | <b>9</b>  |
| <b>4- Critères de choix du local.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>5- Nombre de personnes à confiner – Dimensions des locaux.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>6- Équipement dans le local.....</b>   | <b>10</b> |
| <b>7- Aménagement du local.....</b>   | <b>10</b> |

## TITRE I : ARTICULATION AVEC LE REGLEMENT

Le règlement du PPRT impose à la fois des prescriptions concernant les règles l'urbanisme, les règles de construction, la réalisation de mesures de protection des populations 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 de caractère obligatoire. Elles permettent de compléter le dispositif réglementaire en apportant des éléments d'information ou des conseils.

## TITRE II : RECOMMANDATIONS

### CHAPITRE II.1 : RECOMMANDATIONS LIÉES AUX COMPLÉMENTS TECHNIQUES AU GUIDE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉLABORATION DES PPRT

Pour la déclinaison opérationnelle des objectifs généraux de performance imposés aux projets, le recours aux compléments techniques du guide PPRT est conseillé. Dans de nombreux cas, ils peuvent éviter de recourir à des études lourdes.

- Le **complément thermique** de juillet 2008 de EFECTIS et LNE :
  - indique la stratégie de renforcement du bâti face à un aléa technologique thermique en fonction de niveau de sécurité choisi,
  - caractérise les parties d'ouvrages nécessaires à l'évaluation de la vulnérabilité,
  - fournit des exigences constructives pour l'urbanisation future en fonction du niveau de l'aléa ;
  - propose une méthodologie alternative pour la caractérisation et la réduction de la vulnérabilité pour les aléas dont le niveau d'intensité de l'effet thermique est supérieur ou égal à 12 kW/m<sup>2</sup>.
  
- Le cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de **surpression** d'octobre 2009 de l'INERIS s'inscrit dans cette démarche d'approche de la vulnérabilité. Son application doit permettre :
  - de préciser si des mesures de renforcement pouvant réduire la vulnérabilité sont nécessaires et possibles techniquement et économiquement ;
  - de déterminer les études à mener pour évaluer la vulnérabilité des bâtiments;
  - de s'appuyer sur des techniques de protection proposées pour identifier et chiffrer les solutions de renforcement envisageables.

Le cahier technique de la vulnérabilité du bâti aux effets thermiques transitoires d'octobre 2009 de l'INERIS propose différents principes quant à l'approche de vulnérabilité et contient des propositions techniques de stratégie de protection contre ce type d'effet.
  
- Le complément technique relatif à l'effet **toxique** de juillet 2008 élaboré conjointement par le CERTU, le CETE de Lyon et l'INERIS propose une démarche de définition de prescriptions applicables sur le bâti neuf dans le but de protéger les personnes exposés à l'effet toxique.

## **CHAPITRE II.2 : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX PROJETS DE LA ZONE b2**

Pour tout projet situé dans la zone b2, soumise à un aléa toxique de niveau faible, il est recommandé de respecter les objectifs de performances ci-après :

- Création d'un local de confinement avec un coefficient d'atténuation cible de 6,6%.

## **CHAPITRE II.3 : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS**

### Article II.3.1 : Recommandations relatives à toutes les zones du périmètre d'exposition

Pour les biens existants à la date d'approbation du PPRT et situés dans les zones r, B, b1, b2, b3 et b4, il est recommandé de compléter les travaux de réduction de la vulnérabilité prescrits et mis en œuvre à hauteur de 10% (dix pour cents) de la valeur vénale du bien, 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.

### Article II.3.2 : Recommandation relative à l'effet toxique dans la zone b2

Pour tout type de construction existante de la zone b2, soumise à un aléa toxique de niveau faible, il est recommandé de respecter les objectifs de performances ci-après :

- Création d'un local de confinement avec un coefficient d'atténuation cible de 6,6%.

## **CHAPITRE II.4 : RECOMMANDATIONS SUR LES USAGES**

### Article II.4.1 : Transports collectifs

L'adaptation des trajets des transports collectifs à infrastructure légère est à étudier pour réduire leur vulnérabilité en agissant sur le choix du tracé des lignes et éventuellement des arrêts.

L'autorité organisatrice des transports étudie l'opportunité de déplacer les arrêts existants hors du périmètre d'exposition aux risques, et à défaut dans des zones d'aléas plus faibles.

### Article II.4.2 : Caravaning

Il est recommandé à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques de ne pas permettre l'installation de caravanes, mobiles-homes ou habitations légères même occasionnellement.

### Article II.4.3 : Navigation

Il est recommandé de ne pas naviguer à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques .

Il est recommandé de ne pas procéder au mouillage dans ce périmètre.

### Article II.4.4 : Recommandations relatives à l'utilisation ou à l'exploitation des terrains nus à la date d'approbation du PPRT

L'organisation de rassemblements, de manifestations sportives, culturelles, commerciales ou autres sur terrain nu, public ou privé, ne relève que du pouvoir de police générale du maire ou, le cas échéant, selon le type de manifestations, du pouvoir de police du préfet.

Il est recommandé sur les terrains nus, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, de ne pas permettre, à des fins de protection des personnes :

- Tout usage des terrains susceptible d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ;
- Le stationnement de caravanes ou d'habitations légères de loisirs occupées en permanence ou temporairement par des personnes ;
- Les rassemblements ou manifestations de nature à exposer du public ;
- Les stationnements susceptibles d'augmenter, même temporairement, l'exposition des personnes mais aussi le stationnement de véhicules de transports de matières dangereuses ;
- La circulation organisée de piétons et/ou de cyclistes (par des pistes cyclables, des chemins de randonnées, des parcours sportifs, etc...)

#### Article II.4.5 : Signalisation du danger

Il est recommandé de mettre en place sur la voirie existante ouverte à la circulation, un dispositif lumineux d'avertissement du danger aux différents points d'entrée de la zone d'exposition aux risques.

## **CHAPITRE II.5 : RECOMMANDATIONS SUR LE COMPORTEMENT À ADOPTER PAR LA POPULATION**

### Article II.5.1 - Comportement à adopter dans les zones à risques concernées par le toxique

Dans les zones à risques suivantes : r, B, b2, b3 et b4, il est conseillé d'adopter le comportement suivant en cas d'accident technologique :

- Se regrouper rapidement dans une zone de mise à l'abri
- Arrêter la ventilation si possible
- Ne pas téléphoner pour éviter de saturer les lignes de télécommunication
- Écouter les radios d'informations :
  - RCF Pays Tarnais : 89,3
  - Chérie FM : 91,8
  - Radio Albige : 104,2
  - Radio 100% : 98,1
  - France Inter : 105,5 (FM) / 162 kHz (grandes ondes)

*De plus, pour les logements :*

- Calfeutrer les liaisons ouvrants dormants de(s) fenêtre(s) et de la porte
- Obturer les orifices de ventilation ce qui nécessite de vérifier régulièrement les éléments équipant le local de confinement identifié (adhésif, lampe de poche, radio, eau, linges) avant un éventuel accident.

*Si vous vous trouvez dans une voiture :*

- Évacuer prudemment et rapidement la zone
- Couper la ventilation
- Fermer les vitres

Il est conseillé, en cas d'apparition d'un nuage de fumée, de s'éloigner rapidement de la zone impactée.

ARTICLE II.5.2 - Comportement à adopter dans les zones à risques concernées par la surpression

Dans les zones à risques suivantes : r, B, b1, b2 et b3, il est conseillé d'adopter le comportement suivant en cas d'accident technologique :

- S'éloigner des parois vitrées
- Fermer les volets la nuit

# ANNEXE : CALCUL DU TAUX D'ATTENUATION DU LOCAL DE CONFINEMENT

## 1- Objectif de performance général

Les caractéristiques du local de confinement, conjuguées à celles du bâtiment dans lequel il se situe, devront garantir que le taux de renouvellement d'air du local de confinement est suffisamment faible pour maintenir la concentration en produit toxique dans le local, après 2 heures de confinement, en deçà de la concentration maximale admissible définie pour chaque produit toxique ou chaque mélange identifié. Cette concentration maximale admissible est définie égale au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de deux heures. C'est une valeur propre à chaque produit ou mélange toxique.

## 2- Taux d'atténuation cible

Le « taux d'atténuation cible » relatif à chaque produit est la division de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles (SEI 2h) par la concentration du nuage conventionnel correspondant à une durée d'exposition équivalente à 1 heure.

$$\text{Taux Atténuation Cible produit} = \text{SEI (2h00)produit} / \text{Concentration nuage (1h00)produit}$$

Le calcul du « taux d'atténuation cible » est fait pour chaque produit et chaque mélange susceptible d'impacter l'enjeu ou la zone d'aléa étudiée. Le « taux d'atténuation cible » est la plus faible des valeurs obtenues parmi les taux calculés pour chaque produit ou mélange.

- **Les effets toxiques d'oxyde d'éthylène.** Les taux d'atténuation cible sont, selon ce calcul, de 0,060 pour les effets graves (ou d'intensité forte) et de 0,066 pour les effets significatifs (ou d'intensité moyenne). Les correspondances entre l'intensité des effets toxiques et la concentration en oxyde d'éthylène vis à vis des seuils de toxicité et les taux d'atténuation cible sont précisés dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1: correspondance niveaux de danger - niveau d'intensité

| Intensité (voir les cartes ci-dessous) | Concentration du produit en comparaison aux différents seuils d'effet                              | Taux d'atténuation cible |
|--|--|--------------------------|
| moyenne                                | Comprise entre le seuil des effets irréversibles (SEI) et le seuil des effets létaux (SEL)         | 0,066                    |
| forte                                  | Comprise entre le seuil des effets létaux (SEL) et le seuil des effets létaux significatifs (SELS) | 0,06                     |
| très forte                             | Supérieure au seuil des effets létaux significatifs (SELS)   | Non atteint              |

- **Les effets toxiques des fumées du magasin** composées d'un mélange (HF, NO<sub>2</sub> et CO) ou d'acide chlorhydrique (HCl). Ces fumées seraient formées lors d'un incendie dans le

magasin. Les effets des fumées du magasin engendrent des effets toxiques irréversibles (ou d'intensité moyenne). Ce sont les effets toxiques de l'acide chlorhydrique qui sont finalement majorants et non ceux du mélange (HF, NO<sub>2</sub> et CO). Ce taux d'atténuation cible est égal à 0,17.

### **Niveau de protection à atteindre**

La mise en place d'un local de confinement dans la zone b2 est recommandée et le taux d'atténuation à atteindre est de 0,066 (effet toxique de l'oxyde d'éthylène).

### **3 - Perméabilité à l'air du local de confinement : cahier des charges pour une étude spécifique**

Une étude spécifique sera à mener pour calculer l'exigence d'étanchéité à l'air du local de confinement afin de protéger les personnes de l'effet toxique dimensionnant caractérisé au point 1. La perméabilité à l'air calculée pour le local devra permettre de respecter le coefficient d'atténuation cible défini au point 2.

Pour mener cette étude il est conseillé d'utiliser le guide " Complément technique relatif à l'effet toxique " élaboré pour le compte du Ministère en charge du développement durable.

### **4- Critères de choix du local**

- Choisir une pièce si possible située à l'opposé du site industriel à l'origine du risque et ne comportant qu'une seule porte,
- Préférer les locaux avec peu d'ouvertures, la fenêtre sera à double vitrage avec joints,
- Vérifier le bon état de la porte d'accès,
- Éviter les locaux à double exposition, de grande hauteur sous-plafond,
- Proscrire les locaux comportant un appareil à combustion,
- Prévoir un point d'eau ou apporter des bouteilles au moment de l'alerte,
- Accès direct depuis le local de confinement aux sanitaires pour tous locaux hors habitations.

### **5- Nombre de personnes à confiner – Dimensions des locaux**

L'objectif d'un local de confinement est de maintenir une atmosphère " respirable " pendant la durée de l'alerte. Un espace vital doit donc être disponible pour chaque personne confinée afin de limiter les effets secondaires tels que l'augmentation de la température intérieure, la raréfaction de l'oxygène ou l'augmentation de la concentration en CO<sub>2</sub>

Surface et volume (hors meubles) à prévoir par occupant :

|                    | Minimum            | Recommandé         |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| Surface / occupant | 1,0 m <sup>2</sup> | 1,5 m <sup>2</sup> |
| Volume / occupant  | 2,5 m <sup>3</sup> | 3,6 m <sup>3</sup> |

Le local de confinement doit pouvoir accueillir toutes les personnes présentes dans le bâtiment. Pour une construction à destination d'habitation : le nombre de personnes à confiner est pris égal, par convention, à 5 pour une habitation de type F4, et plus généralement à [X+1] pour une habitation de type « F X ».



Pour une construction à destination d'ERP : le nombre de personne à confiner est pris égal à la « capacité d'accueil » (cf. arrêté du 25 juin 1980 portant règlement incendie pour les ERP). Dans le cas où cette capacité théorique est nettement supérieure à la fréquentation réelle, sur proposition préalable dûment justifiée auprès du Préfet, le nombre de personne à confiner pourra être adapté.

Pour une construction à destination d'activité , le nombre de personnes à confiner est pris égal à l'effectif des personnes susceptibles d'être présentes dans l'activité au sens de l'article R 4227-3 du Code du travail relatif à la sécurité incendie.

Dans chaque établissement, le nombre de locaux de confinement doit être adapté pour que les personnes devant s'y abriter puissent atteindre un local, selon l'organisation prévue en cas de crise, dans un délai aussi réduit que possible. Ce délai ne devra jamais excéder cinq minutes.

Le nombre de locaux de confinement est :

- d'une pièce par logement pour une construction à destination d'habitation
- et d'au moins égal à une pièce par bâtiment pour les constructions à destination d'ERP et d'activités.

Si besoin des aménagements (confinement de salles de contrôle) ou équipements spécifiques seront également prévus pour les personnes devant remplir des fonctions indispensables au contrôle et à la mise en sécurité de l'établissement .

## **6- Équipement dans le local**

Escabeau ou autre matériel permettant le colmatage manuel des portes, fenêtres, interrupteurs, prises, plafonniers, ruban adhésif en papier crêpe de 40 à 50 mm de largeur, linges, lampe de poche, radio autonome, bouteilles d'eau si absence de point d'eau.

## **7- Aménagement du local**

La réalisation de travaux permettant l'obturation facile de toute bouche ou grille de ventilation.