



**PREFET
D'INDRE ET LOIRE**

Avant-projet de Plan de prévention des risques technologiques

Site SOCAGRA

Règlement



PREFET

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

CENTRE

**Direction
Départementale
des Territoires**

INDRE-ET-LOIRE

Juin 2012

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| Titre I : Portée du PPRT - Dispositions générales..... | 3 |
| Chapitre I.1 : Champ d'application..... | 3 |
| Chapitre I.2 : Application et mise en œuvre du PPRT..... | 4 |
| Titre II - Réglementation des projets..... | 5 |
| Chapitre II.1 : Dispositions applicables en zone R (Rouge foncé)..... | 5 |
| Article II.1.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux..... | 5 |
| Article II.1.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants | 6 |
| Article II.1.3 – Prescriptions concernant les règles de construction | 6 |
| Article II.1.4 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation | 6 |
| Chapitre II.2 : Dispositions applicables en zone B1 (bleu foncé)..... | 7 |
| Article II.2.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux | 7 |
| Article II.2.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants | 7 |
| Article II.2.3 – Prescriptions concernant les règles de construction..... | 8 |
| Article II.2.4 – conditions générales d'utilisation et d'exploitation..... | 8 |
| Chapitre II.3 : Dispositions applicables en zone B2 (bleu foncé)..... | 9 |
| Article II.3.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux | 9 |
| Article II.3.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants | 9 |
| Article II.3.3 – Prescriptions concernant les règles de construction..... | 10 |
| Article II.3.4 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation..... | 10 |
| Chapitre II.4 : Dispositions applicables en zone grisée..... | 11 |
| Article II.4.1 – Dispositions applicables aux aménagements, ouvrages ou constructions nouveaux ou existants..... | 11 |
| Article II.4.2 – Prescriptions concernant les règles de construction | 11 |
| Article II.4.3 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation | 11 |
| Titre III – Mesures foncières..... | 12 |
| Chapitre III.1 – Secteur d'instauration du droit de préemption..... | 12 |
| Article III.1.1 : Droit de préemption..... | 12 |
| Article III.1.2 : Devenir des bâtiments préemptés..... | 12 |
| Chapitre III.2 : Secteur d'instauration du droit de délaissement..... | 12 |
| Chapitre III.3 : Secteur d'expropriation..... | 12 |
| Titre IV: Mesures de protection des populations..... | 13 |
| Chapitre IV.1 : Mesures sur les biens et activités existants..... | 13 |
| Article IV.1.1 – Prescriptions applicables dans la zone R..... | 13 |
| Article IV.1.2 – Prescriptions applicables dans la zone B1..... | 13 |
| Article IV.1.3 – Prescriptions applicables dans la zone B2..... | 13 |
| Chapitre IV.2 : Mesures sur les usages | 13 |
| Article IV.2.1 – Utilisation des terrains..... | 13 |
| Article IV.2.2 – Routes | 14 |
| Article IV.2.3 – Stockage - Transport de matières dangereuses..... | 14 |
| Titre V : Servitudes d'utilité publique..... | 14 |
| GLOSSAIRE..... | 15 |
| ANNEXES..... | 16 |
| ANNEXE 1 - Caractérisation du confinement : | 17 |
| ANNEXE 2 - Aménagement d'un local de confinement..... | 21 |
| ANNEXE 3 - Taux d'atténuation par zones PPRT et par secteurs..... | 23 |

Titre I : Portée du PPRT - Dispositions générales

Chapitre I.1 : Champ d'application

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) lié à la société SOCAGRA, sur la commune de Saint Antoine du Rocher s'applique aux différentes zones situées à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, cartographiées sur le plan de zonage réglementaire.

Article I.1.1 Objectif

L'objectif du PPRT est de protéger les personnes. Il vise à définir des règles d'utilisation des sols respectueuses de cet objectif de protection et compatibles avec l'activité de l'installation classée, les projets de développement local et les intérêts des riverains

Le PPRT a donc pour objet de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans des installations identifiées SEVESO seuil haut comme celles de la société SOCAGRA.

Pour répondre à l'objectif de sécurité de la population, le PPRT permet d'agir :

- d'une part sur la réduction de la situation de vulnérabilité des personnes déjà implantées à proximité du site industriel (en agissant en particulier sur le bâti existant, et en mettant en œuvre des mesures foncières),
- et d'autre part sur la maîtrise du développement de l'urbanisation future, avec des mesures sur le bâti futur.

Article I.1.2 Délimitation du zonage et principe de réglementation

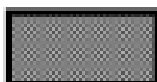
Conformément à l'article L.515-16 du code de l'environnement, le PPRT délimite, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, quatre zones de réglementation différentes, définies en fonction du type de risque, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique :



Zone R (Rouge foncé) d'interdiction stricte



Zone B1 (Bleu foncé) d'autorisation sous condition
Zone B2 (Bleu foncé) d'autorisation sous condition



Zone grisée correspondant au périmètre clôturé de l'entreprise à l'origine du risque

Dans ces zones, la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont interdites ou **subordonnées au respect des prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.**

Des mesures de protection des populations face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication peuvent également être prescrites dans ces zones.

Chapitre I.2 : Application et mise en œuvre du PPRT

Le plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L.515-23 du code de l'environnement).

Le PPRT est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L.121-2 du code de l'urbanisme et annexé aux plans locaux d'urbanisme dans un délai de trois mois à compter de la date de son approbation, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

Les infractions aux prescriptions du PPRT (mesures d'interdiction concernant la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages, concernant des constructions nouvelles ou des extensions de constructions existantes, ou prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation) sont punies des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

Le PPRT peut-être révisé dans les conditions prévues par R.515-47 du code de l'environnement relatif aux plans de prévention des risques technologiques, sur la base d'une évolution de la connaissance ou du contexte.

Le PPRT est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires qui trouveraient à s'appliquer. Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRT.

Le PPRT s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur.

Le PPRT s'applique concurremment au PLU. Lorsqu'une règle du PLU et une règle du PPRT concernent le même projet, il y a lieu d'appliquer la règle la plus restrictive.

Titre II - Réglementation des projets

On entend ici par projet l'ensemble des projets de constructions et installations nouvelles, de réalisation d'aménagements, d'ouvrages et d'extension de constructions existantes, à la date d'approbation du PPRT.

Tout nouveau projet, soumis à permis est subordonné à la réalisation d'une étude préalable de conformité au PPRT permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation.

Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé, certifie la réalisation de cette étude et constate que le projet prend en compte les prescriptions du PPRT au niveau de sa conception, en application de l'article R.431-16-c du code de l'urbanisme.

Après réalisation des travaux et réception de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux, un récolement est obligatoire en application de l'article R.462-7-d du code de l'urbanisme.

En ce qui concerne les biens sinistrés, la reconstruction n'est admise que sous réserve que les bâtiments aient une existence juridique.

Chapitre II.1 : Dispositions applicables dans la zone R (Rouge foncé)

La zone R est une zone d'interdiction stricte.

- CARACTÈRE/ DÉFINITION DE LA ZONE / VOCATION DE LA ZONE :

La zone R est une zone à vocation agricole, à protéger de toute construction.

Dans cette zone, les personnes sont exposées à un aléa toxique M+ (moyen +) et à un aléa thermique TF + (très fort +) et F+ (Fort +).

Article II.1.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux

II.1.1.1 : sont interdits :

- Toutes les constructions, ouvrages, installations, travaux, et exploitations des terrains à l'exception de ceux admis à l'article II.1.1.2 du présent règlement.

II.1.1.2 : sont admis :

- Les constructions travaux ou installations de nature à réduire l'intensité des phénomènes dangereux à l'origine du PPRT
- Les ouvrages, les équipements et la construction d'infrastructures strictement nécessaires aux secours ou à l'activité à l'origine du risque,
- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics qui ne pourraient pas être implantées en d'autres lieux tels que pylônes, postes de transformation électrique, poste de refoulement des services publics d'assainissement, et sous réserve qu'elles ne nécessitent pas une présence humaine en permanence,
- Les travaux d'aménagement des infrastructures terrestres
- Les abris non clos pour animaux
- Les clôtures

Article II.1.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants

II.1.2.1 : sont interdits :

- Tous les projets sur les biens et les activités existants, à l'exception de ceux admis à l'article II.1.2.2 du présent règlement.

II.1.2.2 : sont admis :

- L'aménagement, l'élargissement ou l'extension de voiries de desserte strictement nécessaires à l'activité à l'origine du risque ou à l'acheminement des secours.
- Les travaux d'aménagement, d'entretien des infrastructures terrestres

Article II.1.3 – Prescriptions concernant les règles de construction

Sans objet.

Article II.1.4 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation

Sans objet.

Chapitre II.2 : Dispositions applicables dans la zone B1 (bleu foncé)

La zone B1 est une zone d'autorisation sous condition.

- CARACTÈRE / DÉFINITION DE LA ZONE / VOCATION DE LA ZONE :

La zone B1 est une zone pour partie agricole et pour partie liée à la voie ferrée. Elle est peu urbanisée. Dans cette zone, les personnes sont exposées à un aléa toxique M+ (moyen +) et à un aléa thermique M+ (moyen +).

Article II.2.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux

II.2.1.1 : sont interdits :

- Tous les projets nouveaux, exceptés ceux mentionnés à l'article II.2.1.2 du présent règlement.

II.2.1.2: Sont admis :

- La reconstruction, à l'identique en terme de surface de plancher, des biens sinistrés ayant une existence juridique à la date d'approbation du PPRT
- Les constructions travaux ou installations de nature à réduire l'intensité des phénomènes dangereux à l'origine du PPRT
- Les ouvrages, les équipements et la construction d'infrastructures nécessaires aux secours ou à l'activité à l'origine du risque
- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics qui ne pourraient pas être implantées en d'autres lieux tels que pylônes, postes de transformation électrique, poste de refoulement des services publics d'assainissement, et sous réserve qu'elles ne nécessitent pas une présence humaine en permanence
- Les travaux d'aménagement des infrastructures terrestres
- Les annexes (garage, abri de jardin, piscines, etc.)
- Les clôtures
- Les abris non clos pour animaux

Article II.2.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants

II.2.2.1 : sont interdits :

- Tous les projets sur les biens et les activités existants, à l'exception de ceux admis à l'article II.2.2.2 du présent règlement.

II.2.2.2 : sont admis :

- Les travaux courants d'entretien et de gestion des constructions et installations existantes
- Les travaux d'aménagement des constructions existantes à usage d'habitat visant à diminuer la vulnérabilité des personnes
- Les travaux d'aménagement ou de réhabilitation visant à apporter des éléments de confort (WC, salle de bains, cuisine..) n'entraînant pas une augmentation de la population, ni l'exposition aux risques des personnes.
- L'aménagement, l'élargissement ou l'extension des voies de dessertes strictement nécessaires à l'activité à l'origine du risque ou à l'acheminement des secours
- Les travaux d'aménagement, d'entretien des infrastructures terrestres

Article II.2.3 – Prescriptions concernant les règles de construction

Afin de prévenir le risque toxique et d'assurer la protection des occupants, les mesures d'aménagement qui suivent sont à respecter lors de constructions nouvelles, d'aménagement.

L'ensemble d'une construction et les éléments qui la constituent (notamment les charpentes, couvertures, façades, menuiseries, vitrages ...) doivent résister à un effet thermique d'une intensité de 8 kW/m².

Un local de confinement respectant les objectifs de performance figurant en annexe 3 et correctement dimensionné (cf. annexe 1 et 2) doit être créé.

Un certificat attestant la réalisation de la mesure de perméabilité du local de confinement et l'atteinte de l'objectif de performance est obligatoire.

Article II.2.4 – conditions générales d'utilisation et d'exploitation

- L'augmentation des places de parking de la gare est interdit

Chapitre II.3 : Dispositions applicables dans la zone B2 (bleu foncé)

La zone B est une zone d'autorisation sous condition.

- CARACTÈRE / DÉFINITION DE LA ZONE / VOCATION DE LA ZONE :

La zone B2 est une zone principalement agricole, ne comprenant qu'une seule habitation. Dans cette zone, les personnes sont exposées à un aléa toxique M+ (moyen +).

Article II.3.1 – Dispositions applicables aux projets nouveaux

II.3.1.1 : sont interdits :

- Tous les projets nouveaux, exceptés ceux mentionnés à l'article II.3.1.2 du présent règlement.

II.3.1.2: Sont admis :

- La reconstruction, à l'identique en terme de surface de plancher, des biens sinistrés ayant une existence juridique à la date d'approbation du PPRT
- Les constructions travaux ou installations de nature à réduire l'intensité des phénomènes dangereux à l'origine du PPRT
- Les ouvrages, les équipements et la construction d'infrastructures nécessaires aux secours ou à l'activité à l'origine du risque
- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics qui ne pourraient pas être implantées en d'autres lieux tels que pylônes, postes de transformation électrique, poste de refoulement des services publics d'assainissement, et sous réserve qu'elles ne nécessitent pas une présence humaine en permanence,
- Les travaux d'aménagement des infrastructures terrestres
- Les annexes (garage, abri de jardin, piscines, etc.)
- Les clôtures
- Les abris non clos pour animaux

Article II.3.2 – Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants

II.3.2.1 : sont interdits :

- Tous les projets sur les biens et les activités existants, à l'exception de ceux admis à l'article II.3.2.1 du présent règlement.

II.3.2.2 : sont admis :

- Les travaux courants d'entretien et de gestion des constructions et installations existantes
- Les travaux d'aménagement des constructions existantes à usage d'habitat visant à diminuer la vulnérabilité des personnes
Les travaux d'aménagement ou de réhabilitation visant à apporter des éléments de confort (WC, salle de bains, cuisine..) n'entraînant pas une augmentation de la population, ni l'exposition aux risques des personnes.
- L'aménagement, l'élargissement ou l'extension des voies de dessertes strictement nécessaires à l'activité à l'origine du risque ou à l'acheminement des secours
- Les travaux d'aménagement, d'entretien des infrastructures terrestres

Article II.3.3 – Prescriptions concernant les règles de construction

Afin de prévenir le risque toxique et d'assurer la protection des occupants, les mesures d'aménagement qui suivent sont à respecter lors de constructions nouvelles, d'aménagement.

Un local de confinement respectant les objectifs de performance figurant en annexe 3 et correctement dimensionné (cf annexe 1 et 2) doit être créé.

Un certificat attestant la réalisation de la mesure de perméabilité du local de confinement et l'atteinte de l'objectif de performance est obligatoire.

Article II.3.4 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation

- L'augmentation des places de parking de la gare est interdit.

Chapitre II.4 : Dispositions applicables dans la zone grisée

- CARACTÈRE/DÉFINITION DE LA ZONE GRISÉE/ VOCATION :

La zone grisée correspond au périmètre clôturé de l'entreprise à l'origine du risque.
Elle n'a pas vocation à accueillir des installations ou constructions autres que celles strictement nécessaires à l'activité des installations classées à l'origine du risque.

Article II.4.1 – Dispositions applicables aux aménagements, ouvrages ou constructions nouveaux ou existants

II.4.1.1 : sont interdits

Toutes les constructions, ouvrages, installations, travaux, exploitations des terrains à l'exception de ceux admis à l'article II.4.1.2.

II.4.1.2 : sont admis:

Toute construction, extension, aménagement liés à l'activité à l'origine du risque, sous réserve :

- qu'ils ne constituent pas un changement de destination des constructions existantes en dehors du champ d'activités industrielles,
- d'être liés à l'activité à l'origine du risque,
- qu'ils respectent les autres réglementations en vigueur.

Article II.4.2 – Prescriptions concernant les règles de construction

Sans objet

Article II.4.3 – Conditions générales d'utilisation et d'exploitation

Les interdictions, conditions et prescriptions particulières d'utilisation ou d'exploitation du site sont fixées dans les arrêtés préfectoraux prescrits, au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, de l'établissement à l'origine du risque.

Titre III – Mesures foncières

Afin de faire supprimer le risque à terme par l'éloignement des populations, le PPRT rend possible l'exercice des trois instruments de maîtrise foncière prévus par le code de l'urbanisme ou le code de l'expropriation que sont le droit de préemption, le droit de délaissement et l'expropriation.

Chapitre III.1 – Secteur d'instauration du droit de préemption

Article III.1.1 : Droit de préemption

Le droit de préemption peut être institué par délibération de la commune de Saint Antoine du Rocher sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques situé sur leur territoire respectif.

Les conditions de mises en œuvre sont définies en application de l'article L.211-5 du code de l'urbanisme.

Article III.1.2 : Devenir des bâtiments préemptés

La commune a en charge la mise en valeur de ces terrains et leur aménagement (sécurisation, clôture, destruction des bâtiments, revalorisation ...).

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 phase du II de l'article L.515-16 ont acquis par préemption [...] 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. »

Chapitre III.2 : Secteur d'instauration du droit de délaissement

Sans objet

Chapitre III.3 : Secteur d'expropriation

Sans objet

Titre IV: Mesures de protection des populations

Les prescriptions du PPRT sont des mesures de protection des populations face aux risques encourus. Ces mesures peuvent concerner l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existants à la date d'approbation du plan.

Ces mesures obligatoires sont à la charge des propriétaires, exploitants et utilisateurs des biens précédemment cités pour se mettre en conformité avec les prescriptions **dans un délai de 5 ans** à la date d'approbation du PPRT.

Les prescriptions obligatoires **ne peuvent excéder 10 % de la valeur vénale du bien**. En conséquence, le propriétaire du bien a l'obligation de réaliser les travaux correspondant à cette valeur, le complément des travaux prescrits sera alors considéré comme des recommandations.

Les travaux seront réalisés avec un objectif de résultat (assurer la sécurité des personnes) et non pas de moyen.

Les prescriptions ci-dessous ne concernent que l'effet thermique, les mesures de protection contre l'effet toxique ne sont que recommandées pour le bâti existant.

Chapitre IV.1 : Mesures sur les biens et activités existants

Article IV.1.1 – Prescriptions applicables dans la zone R

Sans objet

Article IV.1.2 – Prescriptions applicables dans la zone B1

Pour les constructions existantes à date d'approbation du présent PPRT, l'ensemble d'une construction et les éléments qui la constituent (notamment les charpentes, couvertures, façades, menuiseries, vitrages ...) doivent résister à un effet thermique d'une intensité de 8 kW/m².

Article IV.1.3 – Prescriptions applicables dans la zone B2

Sans objet

Chapitre IV.2 : Mesures sur les usages

Le PPRT n'a pas vocation à réglementer l'utilisation des terrains nus. L'organisation de rassemblement, de manifestation sportive ou culturelle, commerciale ou autre relève du pouvoir de police du maire, ou le cas échéant, selon le type et l'importance de la manifestation, du pouvoir de police du Préfet.

Article IV.2.1 – Utilisation des terrains

La réalisation d'installations ouvertes au public (IOP) est interdite à l'intérieur du périmètre du PPRT.

Le stationnement de caravanes et des camping-cars n'est pas autorisé dans les zones R, B1 et B2 du présent règlement.

Des panneaux d'information du public sur le risque doivent être installés ;

- A l'entrée du chemin d'accès à l'étang situé à l'Est de l'entreprise à l'origine du risque en zones B1 et B2
- Sur la place de la gare au droit de l'abri de car TER situé en zone B2

- Sur les quais de la voie ferrée à destination des voyageurs au départ ou à l'arrivée des trains, dans les zones R, B1 et B2

L'abri en béton (de type Aubette) destiné aux voyageurs situé sur le quai de la voie ferrée, en zone R, doit être démonté ou son accès condamné.

Article IV.2.2 – Routes

Tout nouvel aménagement de stationnement public est interdit dans le périmètre du PPRT.

Article IV.2.3 – Stockage - Transport de matières dangereuses

Le stationnement des véhicules de Transport de Matières Dangereuses en dehors des limites de l'établissement industriel à l'origine du risque et sur les voies et place publiques à l'intérieur du périmètre du PPRT est interdit, sauf pour les véhicules nécessaires à l'approvisionnement de l'entreprise SOCAGRA.

Titre V : Servitudes d'utilité publique

Il n'a pas été instauré de servitudes d'utilité publique dans le périmètre du PPRT (en application de l'article L.515-8 du Code de l'Environnement).

GLOSSAIRE

- PPRT Plan de Prévention des Risques Technologiques
- ERP Établissement recevant du public
- IOP Installation ouverte au public (cimetière, parc, aire de jeux, etc.)

Légalité et existence juridique des constructions :

Pour l'application du présent règlement, il faut entendre :

- Soit une construction régulièrement autorisée ayant fait l'objet d'une autorisation administrative relevant du droit de l'urbanisme et qui a été construite conformément à cette autorisation
- Soit une construction réalisée avant l'obligation des autorisations d'urbanisme

Une construction peut exister physiquement et ne pas exister juridiquement, même si :

- elle figure sur le cadastre,
- elle est assujettie à l'impôt sur le foncier bâti,
- elle est assurée,
- elle est desservie par une voie et les réseaux (eau, électricité, etc.).

ANNEXES

ANNEXE 1 - Caractérisation du confinement : cas des bâtiments résidentiels

(extraits du guide PPRT- Complément technique relatif à l'effet toxique du 8 juillet 2008)

1. Identification du local de confinement

1.1. Évaluation du nombre de personnes à confiner

Le local de confinement doit pouvoir accueillir tous les occupants du logement.

En habitat, on considère le nombre d'occupants en comptant le nombre de pièces hors pièces de service (cuisine, WC, salle de bains), plus une personne (ex : 5 personnes pour un T4).

Une pièce est généralement suffisante en surface et volume pour être utilisée comme local de confinement.

1.2. Nombre de locaux

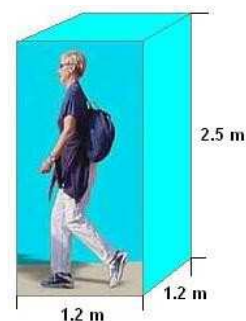
Pour une maison individuelle, une chambre suffit dans la majorité des cas.

1.3. Dimensions

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 CO₂.

Les surfaces et volumes minimum sont : **1 m² et 2.5 m³ par personne.**

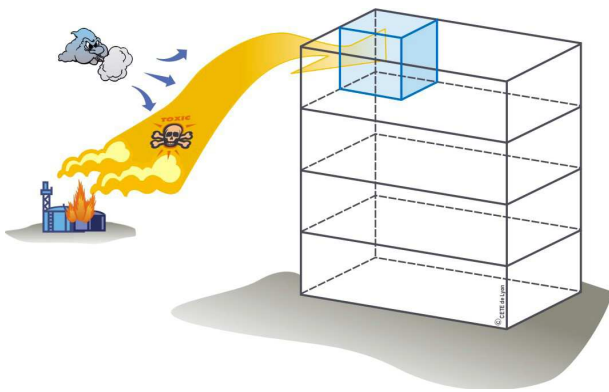
Il est toutefois recommandé de prévoir : **1.5 m² et 3.6 m³ par personne.**



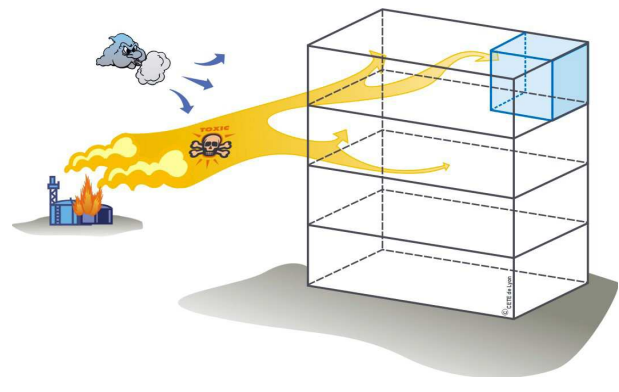
1.4. Localisation

Dans toute la mesure du possible, le local de confinement devra être situé sur une façade opposée à la source de danger. En effet, les volumes du bâtiment situés autour du local de confinement jouent un rôle « tampon » qui ralentit la pénétration de l'air chargé en produit toxique dans le local de confinement. Un tel local est qualifié d'« opposé à la source de danger » ou « abrité du site industriel ».

Un local situé en position centrale, dont aucune des parois ne constitue un mur extérieur, bénéficierait d'un effet tampon encore meilleur. Mais, les pièces centrales ne présentent pas, en général, de tailles suffisantes pour être utilisées comme locaux de confinement.



*Local de confinement
exposé au site industriel : à éviter*



*Local de confinement
abrité du site industriel : à privilégier*

2. Dispositions techniques générales

2.1. Dispositions applicables à l'enveloppe du bâtiment

2.1.1. Limitation des flux d'air volontaires pendant la crise

En cas de crise, pour que le confinement soit efficace, il faut avant tout que les débits d'air dits « volontaires » entrant dans le bâtiment soient limités, voire annulés, rapidement. La limitation de ces flux d'air passe par des règles comportementales (voir le cahier des Recommandations) mais aussi par un certain nombre de mesures préventives :

- Un dispositif garantissant le maintien de **l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment, en particulier des vitrages** dans tout le bâtiment (et pas seulement dans le local de confinement), en cas de concomitance avec des effets thermiques ou avec des effets de surpression même faibles,
- L'arrêt rapide des systèmes de ventilation, de chauffage et de climatisation du bâtiment, de préférence depuis le local de confinement. Le dispositif devra être conforme aux règles de sécurité incendie et au contexte d'usage.
- L'installation de systèmes d'obturation sur toutes les entrées d'air volontaires du bâtiment, et non seulement de celles du local de confinement. Exemples : Installation d'entrées d'air obturables sur les fenêtres, systèmes d'obturation pour les cheminées (conduit et arrivée d'air), systèmes d'obturation pour les autres entrées d'air volontaires liées aux systèmes de chauffage, de climatisation et de ventilation.

Si les dispositifs prévus en point 1 ou 2 ne peuvent être installés, la méthode simplifiée (abaques) ne pourra être utilisée pour la détermination de la perméabilité à l'air du local de confinement. Il faudra alors avoir recours à une étude spécifique avec modélisation du bâtiment sans enveloppe.

2.1.2. Perméabilité de l'enveloppe du bâtiment

En cas de crise, une fois annulés tous les flux d'airs volontaires, les débits d'air entrant dans le bâtiment sont limités aux infiltrations « involontaires » liées à la perméabilité de l'enveloppe du bâtiment. Les volumes situés entre l'enveloppe du bâtiment et le local de confinement assurent un rôle « tampon » qui ralentit et atténue très fortement la pénétration des polluants dans le local de confinement. Le niveau d'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment intervient donc sur le niveau de protection dans le local.

Pour les bâtiments futurs, le respect de la valeur de référence en terme de perméabilité à l'air, définie dans la RT 2005, pour **l'enveloppe du bâtiment** permet d'augmenter considérablement l'effet « tampon » de l'ensemble du bâti et de rendre ainsi le confinement beaucoup plus efficace.

2.2. Dispositions applicables au local de confinement

2.2.1. Porte d'accès au local de confinement

La nature du protocole de mesure de perméabilité à l'air exclut la perméabilité de la porte d'accès au local. En effet, pendant la mesure, la porte est remplacée par le dispositif de mesure. Il convient donc de préciser les caractéristiques indispensables de la porte d'accès au local qui doit, à la fois, assurer une bonne étanchéité à l'air pendant une crise et permettre la ventilation en temps normal.

- ✓ Porte à âme pleine,
 - dont le linéaire est bien jointoyé,
 - comportant un joint d'étanchéité entre la feuillure et le battant,
 - équipée d'une grille de transfert obturable.
- ✓ Système d'obturation amovible en partie basse de la porte ou « dessous de porte » (ex : plinthe automatique de bas de porte intégrée). Les barres d'étanchéité posées directement sur le sol (« seuils suisses ») sont à éviter pour cause de détérioration rapide et de problème d'accessibilité.

2.3. Dispositions complémentaires (il s'agit de recommandations)

2.3.1. Sas d'entrée dans le local

Lorsque cela est possible, il est intéressant d'identifier, un volume existant (pièce, hall d'entrée, couloir) jouant le rôle de sas d'entrée du local de confinement (entrée unique de préférence).

2.3.2. Matériel à prévoir dans le local de confinement

- Un escabeau permet de faciliter le colmatage manuel, à l'aide de ruban adhésif, des portes, fenêtres, interrupteurs, prises, plafonniers, etc.. Il s'agit du confinement non structurel effectuée par les occupants pendant la crise, qui permet, en complément du confinement structurel, d'augmenter de manière significative l'efficacité du confinement ;
- Une armoire de sécurité dans le local qui comportera le matériel nécessaire pour un confinement d'une durée de 2 heures :
- pour renforcer la protection : ruban adhésif étanche à l'air, en papier crêpe de 40 à 50 mm de large. La quantité de ruban adhésif nécessaire peut se calculer en fonction du linéaire d'ouvrants extérieur et intérieur ;
 - un ou deux seaux ;
 - des bouteilles d'eau en nombre suffisant pour permettre aux personnes confinées de se désaltérer sans restriction ; ce stockage est à prévoir même si un point d'eau est aménagé dans le local,
 - des occupations **calmes** pour les personnes pendant le confinement (ex. lecture, jeux de société). En effet, les effets secondaires du confinement (température, raréfaction en oxygène et augmentation du dioxyde de carbone) se dégradent lorsque l'activité des personnes confinées augmente ;
 - des linges à utiliser en cas de picotements nasaux ;
 - un poste de radio autonome avec piles de rechange ;
 - une lampe de poche avec piles de rechange ;
 - une **fiche de consignes** précisant les actions à mener avant, pendant et après l'alerte, ainsi que les actions de maintenance. On se référera au cahier des Recommandations pour le contenu de la fiche de consignes.

A prévoir dans la salle de confinement



2.3.3. Sanitaires dans le local

Dans le cadre familial des bâtiments d'habitation, il est envisageable de confiner quelques personnes dans un local pendant 2 heures, sans accès à des sanitaires. Il faut alors prévoir d'équiper le local d'un ou deux seaux, et d'une réserve d'eau suffisante.

Lorsque cela est possible, des sanitaires pourront être installés dans le local de confinement ou dans une pièce attenante au local (avec accès direct). Quelle qu'en soit la localisation, la ventilation des sanitaires doit absolument être arrêtée pendant toute la durée du confinement, conjointement à l'arrêt général des ventilations.

2.3.4. Point d'eau dans le local de confinement

Le confort des personnes confinées peut être sensiblement amélioré par l'installation d'un point d'eau potable dans le local de confinement (robinet parfaitement accessible associé à un évier ou un lavabo). Cette disposition ne se substitue pas au stockage permanent d'eau en bouteilles. Ce point d'eau peut être installé dans les sanitaires si ceux-ci sont attenants au local de confinement.

3. Perméabilité à l'air du local de confinement

3.1 Détermination de la perméabilité à l'air du local de confinement

➤ Pour un bâtiment considéré comme exposé à un nuage de concentration constante pendant une durée d'une heure, la concentration de l'air ambiant dans le local de confinement ne doit pas dépasser, après 2 heures maximum de confinement, le seuil des effets irréversibles sur l'homme.

➤ Dans le cas présent, **le taux d'atténuation « cible » à respecter est de 0,47**
Une étude technique spécifique justifiera et déterminera les paramètres requis.

3.2 Mesure de perméabilité à l'air du local après travaux

Pour le local de confinement, pour lequel, de surcroît, un niveau exigeant d'étanchéité à l'air est fixé par la réglementation, seule une mesure à la réception des travaux permet de :

- ✓ Motiver à l'avance les entreprises impliquées dans la réalisation des travaux pour atteindre l'objectif de protection des personnes ;
- ✓ Valider les investissements réalisés lors de la phase d'études et lors de la réalisation de travaux et prouver que l'objectif fixé de protection des personnes a été atteint.



Une mesure de perméabilité à l'air de tout local de confinement est donc prescrite avec fourniture d'un certificat de mesure attestant de l'atteinte de l'objectif.

ANNEXE 2 - Aménagement d'un local de confinement

(extraits du guide PPRT- Complément technique relatif à l'effet toxique du 8 juillet 2008)

Pour viser une bonne étanchéité à l'air du local de confinement et de l'enveloppe du bâtiment, les mesures constructives qui suivent sont à respecter lors de la conception de nouveaux bâtiments.

a) Menuiseries extérieures et du local de confinement

- Concevoir un local de confinement comportant une seule porte intérieure, peu d'ouverture et de petits ouvrants,
- installer des menuiseries de qualité : les performances des fenêtres sont définies par la norme européenne EN 12207 de mai 2000,
- jointoyer les liaisons entre fenêtres, porte ou porte-fenêtres et toits ou murs;
- traiter en particulier la porte d'accès au local : installer un porte à âme pleine
 - ✓ vérifier la planéité, l'uniformité de l'espace périphérique de la porte afin que le joint soit bien plaqué, la qualité des joints périphériques,
 - ✓ installer une grille de transfert obturable,
 - ✓ installer une barre d'étanchéité (ex : plinthe automatique) en partie basse.
- Pour les coffres de volets roulants, jointoyer les liaisons entre coffre, fenêtre et murs.

b) Trappes et éléments traversant les parois

- Limiter le nombre de trappes et d'éléments traversant les parois dans l'enveloppe, et particulièrement dans le local de confinement,
- Eviter les systèmes difficiles à traiter du point de vue de l'étanchéité à l'air comme par exemple les cheminées,
- Reprendre les joints d'étanchéité au niveau de l'ensemble des liaisons, par exemple :
 - ✓ trappes d'accès aux gaines techniques et aux combles,
 - ✓ gaines techniques traversant le plancher,
 - ✓ conduit d'évacuation des fumées ou des gaz, en toiture ou en façade selon le système de chauffage retenu,
 - ✓ conduit d'évacuation de l'air vicié en toiture.

c) Equipements électriques :

- Limiter le nombre de percements des parois, particulièrement dans le local de confinement,
- Choisir des produits adaptés (ex : dans le cas des constructions à ossature bois des produits spécifiques existent),
- Colmater les points de passage de l'ensemble des équipements électriques installés sur les parois extérieures et dans le local :
 - ✓ tableau électrique,
 - ✓ interrupteurs et prises de courants,
 - ✓ points lumineux type plafonnier,
 - ✓ câblage des différents systèmes de mesures.

d) Liaisons entre parois :

- Eviter les techniques constructives pour lesquelles il est difficile de maîtriser la perméabilité (ex : structures légères, ventilées),

- Concevoir un local de confinement avec des parois très étanches ; exemples : carrelage, faïence, enduits humides, sol béton ou carrelé, plaque de plâtre bien jointoyés ; contre-exemple : plafonds suspendus sans dalle béton ni plaques de plâtre bien jointoyées,
- jointoyer les liaisons murs verticaux avec planchers et plafonds.

ANNEXE 3 - Taux d'atténuation par zones PPRT et par secteurs

| Zones PPRT | Taux d'atténuation | n50 pour local de confinement abrité du vent | n50 pour local de confinement exposé au vent |
|----------------------|--------------------|---|---|
| Zone B1 (Bleu Foncé) | 0,47 | 8 vol/h * | 8 vol/h * |
| Zone B2 (Bleu Foncé) | 0,47 | 8 vol/h * | 8 vol/h * |

**: le propriétaire a la possibilité de faire procéder à une étude préalable par un bureau d'études spécialisé afin de redéfinir le n50 du local de confinement qu'il doit mettre en œuvre pour son habitation ; le taux d'atténuation à prendre en compte pour cette étude est celui indiqué dans le tableau ci-dessus.*