



**PRÉFET
DES PYRÉNÉES-
ATLANTIQUES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer
Urbanisme, risques**

Plan de Prévention des Risques Technologiques autour de l'établissement AIR LIQUIDE France Industrie

Communes de Bézingrand et Pardies
(modification du PPRt approuvé le 15 avril 2015)

Règlement

**Document approuvé
par arrêté préfectoral du**

17 DEC. 2024

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire général,

Samuel GESRET

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
des Pyrénées-Atlantiques
Cité administrative – Boulevard Tourasse – CS 57577
64 032 Pau Cedex
Tél. (standard) : 05 59 80 86 00
www.pyrenees-atlantiques.gouv.fr

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement Nouvelle-Aquitaine
Cité administrative – Rue Jules Ferry – BP 55
33 090 BORDEAUX CEDEX

V3	2 mai 2024	Modifications finales suite à relecture DREAL
V2	6 décembre 2023	Modifications suite à relecture DREAL
V1	18 septembre 2023	Document initial
VERSION	DATE	COMMENTAIRES

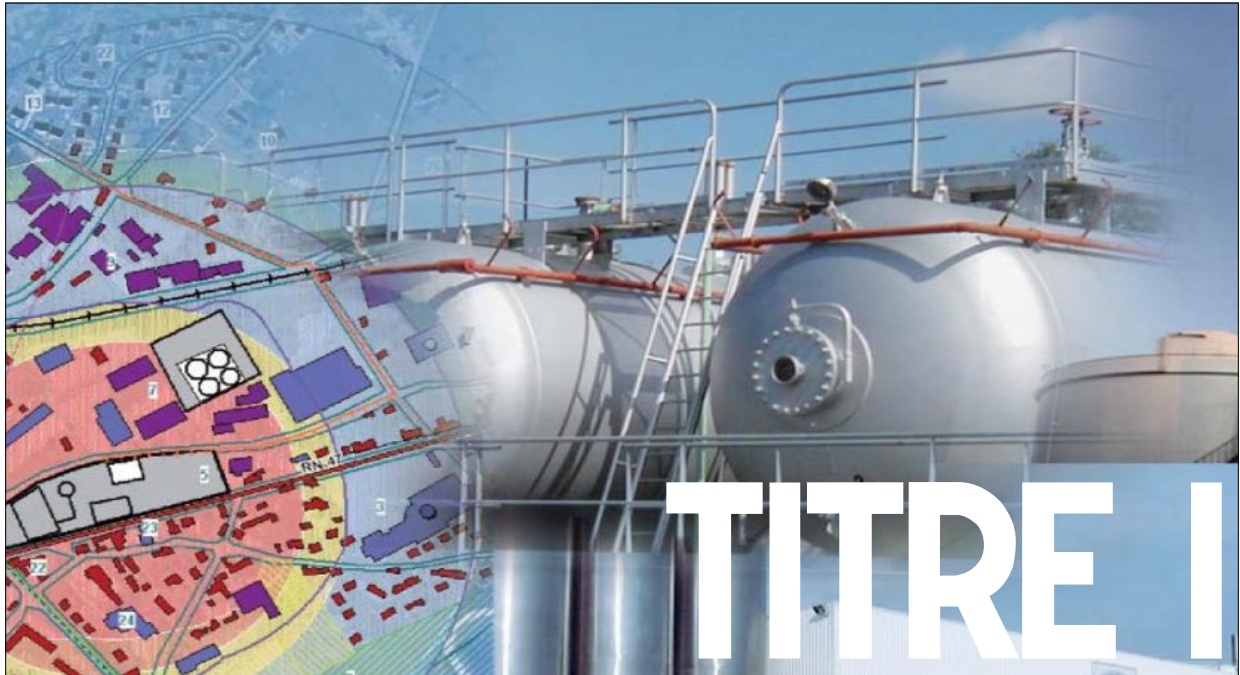
Sommaire

TITRE I – PORTÉE DU PPR – DISPOSITIONS GÉNÉRALES	7
Chapitre 1 – INTRODUCTION	9
Chapitre 2 – OBJET DU PPRT	9
2.1. Champ d’application	10
2.2. Portée des dispositions	10
2.3. Principe de la réglementation	10
2.4. Le règlement et les recommandations	11
Chapitre 3 – APPLICATION ET MISE EN ŒUVRE DU PPRT	11
3.1. Les effets du PPRT	11
3.1.1. <i>Opposabilité</i>	11
3.1.2. <i>PPR et documents d’urbanisme</i>	11
3.2. Les conditions de mise en œuvre des mesures foncières	12
3.3. Les responsabilités et les infractions attachées au PPRT	12
3.4. L’évolution du PPRT	12
3.5. Principes généraux	12
TITRE II – RÉGLEMENTATION DES PROJETS	15
Chapitre 1 – INTRODUCTION	17
Chapitre 2 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE GRISÉE	19
2.1. Dispositions générales	19
2.2. Dispositions d’urbanisme régissant les projets nouveaux et l’existants	19
2.2.1. <i>Interdictions</i>	19
2.2.2. <i>Autorisations sous conditions</i>	19
2.3. Conditions générales d’utilisation et d’exploitation	20
Chapitre 3 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE « R »	21
3.1. Les projets nouveaux	21
3.2. Les projets sur les biens et activités existants	21
3.3. Règles de construction pour les projets autorisés	22
3.3.1. <i>Interdictions</i>	22
3.3.2. <i>Prescriptions</i>	22
Chapitre 4 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE « r »	25
4.1. Les projets nouveaux	25
4.2. Les projets sur les biens et activités existants	25
4.3. Règles de construction pour les projets autorisés	26
4.3.1. <i>Interdictions</i>	26
4.3.2. <i>Prescriptions</i>	26

Chapitre 5 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE « B »	29
5.1. Les projets nouveaux	29
5.2. Les projets sur les biens et activités existants	29
5.3. Règles de construction pour les projets autorisés	30
5.3.1. <i>Interdictions</i>	30
5.3.2. <i>Prescriptions</i>	30
Chapitre 6 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE « b »	33
6.1. Les projets nouveaux	33
6.2. Les projets sur les biens et activités existants	33
6.3. Règles de construction pour les projets autorisés	34
6.3.1. <i>Interdictions</i>	34
6.3.2. <i>Prescriptions</i>	34
Chapitre 7 – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE VERTE « v »	37
7.1. Recommandations	
 TITRE III – MESURES FONCIÈRES	 39
<hr/>	
Chapitre 1 – INTRODUCTION	41
1.1. Instauration du droit de préemption	41
1.2. Instauration du droit de délaissement	41
1.3. Expropriation pour cause d'utilité publique	41
 TITRE IV – MESURES DE PROTECTIONS DES POPULATIONS	 43
<hr/>	
Chapitre 1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES	45
Chapitre 2 – MESURES RELATIVES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS	45
2.1. Dispositions applicables en zone « R »	45
2.2. Dispositions applicables en zone « r »	45
2.3. Dispositions applicables en zone « B »	46
2.4. Dispositions applicables en zone « b »	46
2.5. Dispositions applicables en zone « v »	46
Chapitre 3 – MESURES SUR LES USAGES ET AMÉNAGEMENTS	46
3.1. Transports de Matières Dangereuses (TMD)	46
3.2. Infrastructures	46
3.4. Usages sur terrains nus	47
3.5. Information préventive	47
3.6. Mesures d'accompagnement	47
 TITRE V – SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE	 49
<hr/>	
 GLOSSAIRE	 51
<hr/>	

ANNEXES

CAHIER DE RECOMMANDATIONS



Portée du PPR, Dispositions générales



1 Introduction

Les plans de prévention des risques technologiques (PPRt) ont été institués suite à la catastrophe de l'usine AZF de Toulouse de 2001 par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

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 les mesures de prévention mises en œuvre (*extrait de l'article L. 515-15 du Code de l'environnement*).

Le PPRt est un outil réglementaire qui participe à la prévention des risques industriels.

Les PPRt ont pour objectifs d'apporter une réponse aux situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements Seveso seuil haut existants, à des fins de protection des personnes.

Pour résorber ces situations, l'exploitant de l'établissement Seveso doit mettre en œuvre toutes les mesures de sécurité pour atteindre un niveau de risques aussi bas que possible. La maîtrise des risques à la source est la première priorité.

À l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, et dans le but de protéger les populations présentes et futures, les plans de prévention des risques technologiques peuvent, en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique, délimiter :

- ↳ des zones dites de maîtrise de l'urbanisation future (zones d'interdiction ou d'autorisation sous conditions) ;
- ↳ des zones dites de prescriptions, relatives à l'urbanisation existante (mesures de protection des populations contre les risques encourus) ;
- ↳ des secteurs de mesures foncières pour l'existant (expropriation, délaissement).

La procédure d'élaboration, de révision ou de modification d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRt) est ouverte par le préfet de département qui prescrit, par arrêté, l'établissement de ce document.

Conformément à l'article L. 515-22-1 du Code de l'environnement, un plan de prévention des risques technologiques peut être modifié suivant une procédure simplifiée lorsque la portée des mesures qu'il prévoit est revue à la baisse. Dans ces conditions, il n'y a pas lieu d'organiser une enquête publique. Néanmoins une consultation du public est organisée selon les modalités prévues au II de l'article L. 123-19-2 du même code.

2 Objet du PPRt

Le plan de prévention des risques technologiques a pour objet de limiter les conséquences d'un accident susceptibles de survenir dans l'établissement AIR LIQUIDE France Industrie (ALFI), et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique directement ou par pollution du milieu (*article L. 515-15 du Code de l'environnement*).

2.1 Champ d'application

La modification du plan de prévention des risques technologiques (PPRt) de la plateforme de Pardies s'applique sur les communes de Bézingrand et de Pardies, aux différentes zones situées à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques.

Elle a été prescrite par arrêté préfectoral n° 64-2024-06-28-00011 en date du 28 juin 2024.


2.2 Portée des dispositions

En application des articles L. 515-15 à L. 515-25 et R. 515-39 à R. 515-50 du Code de l'environnement, le présent règlement fixe des dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations, en vue de limiter les conséquences d'accidents susceptibles de survenir au sein de l'établissement à l'origine du risque.

2.3 Principe de la 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, plusieurs types de zones réglementées. Les zones sont définies en fonction du type de risque, de leur intensité, de leur probabilité, de leur cinétique, mais aussi à partir d'orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRt.

Le plan de zonage du PPRt des communes de Bézingrand et Pardies définit cinq (5) zones :


→  **une zone grisée** correspondant à l'emprise foncière de l'établissement à l'origine du risque.


→ Des **zones rouges et bleues**, réglementées, dans lesquelles la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont interdites ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.


Les communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent y instaurer le droit de préemption urbain dans les conditions définies à l'article L. 211-1 du Code de l'urbanisme.


Au sein de ces zones, peuvent être prescrites des mesures de protection des populations faces aux risques encourus, relatives à 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, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs dans les délais que le plan détermine. Ces mesures peuvent notamment être relatives aux mouvements et au stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses et, pour les seuls logements, porter sur la réalisation de travaux de protection.


Parmi ces zones, on distingue :

 **une zone rouge foncé « R »** d'un niveau de risque très fort pour la vie humaine.

 **une zone rouge clair « r »** d'un niveau de risque fort pour la vie humaine.

 **une zone bleu foncé « B »** d'un niveau de risque moyen pour la vie humaine.

 **une zone bleu clair « b »** d'un niveau de risque moyen à faible pour la vie humaine.

 **une zone verte « v »** de recommandations, inscrite au sein du périmètre d'exposition aux risques, d'un niveau de risque faible pour la vie humaine.

2.4 Le règlement et les recommandations

Le présent règlement du plan de prévention des risques technologiques comporte des recommandations, explicitées dans le cahier de recommandations, auquel il convient de se reporter pour connaître les dispositions préconisées.

Ces recommandations concernent la zone verte « v » du plan de zonage réglementaire.

Ces recommandations n'ont pas de caractère prescriptif et constituent uniquement des orientations à l'occasion de projets futurs de travaux, d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement des caravanes.

3 Application et mise en œuvre du PPRt

3.1 Les effets du PPRt

3.1.1 Opposabilité

En application de l'article L. 515-23 du Code de l'environnement, le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est directement opposable aux tiers dès qu'il est approuvé et que les mesures de publicité ont été réalisées.

L'arrêté d'approbation est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du département et mention en est faite, à la diligence du préfet du département, dans un journal local en vue d'informer les populations concernées.

Cet arrêté fait également l'objet d'un affichage en mairie et au siège de l'établissement public de coopération intercommunal (EPCI) en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme, pendant un mois (1) au minimum à partir de la date de réception de la notification du présent arrêté.

3.1.2 PPR et documents d'urbanisme

Conformément aux articles L. 153-60, R. 153-18, L. 163.10 et R. 163-8 du Code de l'urbanisme, le PPR approuvé est notifié à l'autorité compétente en matière d'urbanisme qui doit l'annexer sans délai par arrêté au document d'urbanisme (PLUi, PLU, POS ou carte communale).

À défaut, le Préfet est tenu de mettre le représentant de l'autorité compétente en matière d'urbanisme en demeure d'annexer le document. Si cette formalité n'a pas été exécutée dans un délai de trois mois, le préfet y procède d'office.

Les dispositions du PPR sont également prises en compte dans les actions portées par les collectivités publiques en matière d'urbanisme, en application de l'article L. 101-2 du Code de l'urbanisme.

Pour les communes soumises au règlement national d'urbanisme ou dotées d'une carte communale, la servitude est opposable dès sa publication et pourra être utilement annexée à la carte communale. En l'absence de document d'urbanisme, les prescriptions du PPRT prévalent sur les dispositions des règles générales d'urbanisme.

En cas de dispositions contradictoires ou d'incertitudes entre le PPRT et les documents d'urbanisme, les dispositions les plus contraignantes s'appliqueront.

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.

3.2 Les conditions de mise en œuvre des mesures foncières

Afin de faire disparaître à terme le risque, par l'éloignement des populations, le PPRT prévoit trois outils de maîtrise foncière prévus par le Code de l'urbanisme ou le Code de l'expropriation : le droit de préemption, le droit de délaissement et l'expropriation (cf. *TITRE III – Mesures foncières*).

Aucun secteur dit d'expropriation ou de délaissement n'est délimité à l'intérieur des zones du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT.

Au sein des zones de maîtrise de l'urbanisation délimitées par le PPRT, le droit de préemption urbain peut être exercé dans les conditions définies au chapitre Ier du titre Ier du livre II du Code de l'urbanisme.

3.3 Les responsabilités et les infractions attachées au PPRT

La mise en œuvre des prescriptions édictées par le PPRT relève de la responsabilité :

- ↳ des maîtres d'ouvrage pour les projets ;
- ↳ des propriétaires, exploitants et utilisateurs, dans les délais que le plan détermine, pour l'existant.

Conformément à l'article L. 515-24 du Code de l'environnement, les infractions aux prescriptions édictées par le PPRT sont punies des peines prévues à l'article L. 480-4 du Code de l'urbanisme.

3.4 L'évolution du PPRT

Le PPRT peut être révisé ou modifié selon les conditions prévues par l'article L. 515-22-1 du Code de l'environnement, notamment sur la base d'une évolution de la connaissance des risques générés par les établissements à l'origine du PPRT.

En cas de disparition totale et définitive du risque, le PPRT peut être abrogé dans les conditions prévues aux articles L. 515-22-1 et R. 515-48 du Code de l'environnement.

3.5 Principes généraux

D'une manière générale, les aménagements qui pourraient augmenter le risque, en densifiant les enjeux dans les zones d'aléa, doivent être proscrits ou sévèrement encadrés.

Toute construction implantée sur deux zonages réglementaires distincts devra respecter les dispositions réglementaires applicables à la zone la plus contraignante.

Les cartes des niveaux d'effets indiquent les parties de zones concernées par la mise

en œuvre des mesures de protection et donnent les valeurs à prendre en compte pour les dimensionner.

Les reconstructions de bâtiments existants détruits ou démolis par un sinistre autre que les phénomènes traités par le PPRT sont autorisées sous certaines conditions.

L'implantation de tout nouveau projet doit être privilégiée dans les zones d'aléas présentant le moins de risque possible.



Réglementation des projets



1 Introduction

Les dispositions incluses dans ce titre II portent sur des règles d'urbanisme et de constructions nécessaires à la réalisation des opérations suivantes :

- ↳ les projets nouveaux ;
- ↳ les projets sur les biens et activités existants.

L'ensemble de ces dispositions ne s'applique qu'aux opérations autorisées postérieurement à la date d'approbation du PPRt **nécessitant une autorisation d'urbanisme au titre du Code de l'urbanisme** (certificat d'urbanisme, déclaration préalable de travaux, permis de construire, permis d'aménager, etc.).

L'ensemble des opérations (constructions, installations, travaux, etc.) non soumis à un régime d'une autorisation d'urbanisme préalable sont édifiées ou entreprises sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRt.

PPRt et autres réglementations

Indépendamment des prescriptions édictées par le PPRt, les opérations visées ci-dessus restent assujetties aux dispositions prévues dans le Code de l'urbanisme et/ou les documents d'urbanisme. De même, les dispositions du PPRt ne préjugent pas du respect des autres réglementations en vigueur (Code de la construction, études d'impact, etc.).

Attestation

En application de l'article R. 431.16 f du Code de l'urbanisme, **dès lors que le PPRt impose la réalisation d'une étude**, toute demande de permis de construire, de permis d'aménager ou de déclaration préalable devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

Conformité

Les règles d'urbanisme donnent lieu à un contrôle lors de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme et de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT). Les règles de construction sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Lors de l'établissement de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux, le demandeur doit joindre une attestation établie par un contrôleur technique certifiant que le maître d'ouvrage a pris en compte les prescriptions du PPRt. Elle sera mise à disposition de l'autorité délivrant l'autorisation d'urbanisme.

La zone **GRISÉE**, emprise foncière des installations à l'origine du risque technologique, objet du présent PPRt, correspond à une zone d'interdiction stricte (bâtiment, activité ou usage non liés aux installations) en dehors des développements liés à l'activité des installations à l'origine du risque.

L'acceptabilité d'un projet au regard de son environnement est effectuée dans le cadre de la procédure ICPE.

Ces interdictions ne sont pas motivées par l'aléa, mais sont destinées à encadrer les conditions dans lesquelles l'exploitant viendrait à se séparer de tout ou partie de son terrain.

2.1 Dispositions générales

Dans cette zone, ne sont autorisées que les installations en lien avec l'activité à l'origine du risque, à l'exception des lieux de sommeil, et sous réserve qu'elles n'accueillent qu'un nombre limité de personnes strictement nécessaires à l'activité.

2.2 Dispositions d'urbanisme régissant les projets nouveaux et existants

2.2.1 – Interdictions

Tous les nouveaux projets sont interdits, à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.2.2 du présent chapitre.

2.2.2 – Autorisations sous conditions

Sous réserve qu'elles n'accueillent qu'un nombre limité de personnes strictement nécessaires à l'activité, sont autorisées les extensions de l'établissement existant et les nouvelles implantations appartenant aux catégories suivantes :

- les activités économiques mobilisant ou partageant des équipements avec l'établissement à l'origine du risque (production d'énergie, atelier de fabrication industrielle par exemple) ;
- les activités économiques destinées à la production d'utilités utilisées par les établissements à l'origine du risque ;
- les activités économiques destinées à la production de matières premières ou matières de process de l'établissement à l'origine du risque ;
- les activités économiques destinées à l'utilisation, la neutralisation ou l'élimination de produits, co-produits, déchets ou matières de process ;
- les infrastructures routières, ferroviaires, permettant la desserte des activités présentes dans la zone et l'acheminement des services de secours ;
- les autres activités économiques, dès lors qu'aucune personne n'étant affectée en poste de travail permanent, ou ne nécessitant pas la présence de personnel pour fonctionner. La présence de personnel dans ces activités étant liée uniquement à leur intervention pour des opérations ponctuelles (opérations de maintenance par exemple).

Les dispositions précédentes sont conditionnées au respect des conditions suivantes :

- la compatibilité des activités avec leur environnement doit être validée (pas de risque supplémentaire ou d'effets dominos notamment) ;

- même si les personnels ne sont pas exposés de façon permanente, il convient de prévoir une procédure précisant les dispositions minimales permettant à ces personnes de se protéger au mieux (comportement à tenir, mise à disposition d'équipements de protection individuels, information des établissements à l'origine du risque en vue que celui-ci puisse prendre les mesures appropriées, etc.).

Les postes de travail permanents des personnels de ces extensions ou nouvelles implantations sont protégés contre tous les accidents majeurs pouvant survenir dans la zone grisée.

Ces projets sont subordonnés à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation.

Pour rappel, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, est jointe à toutes demandes d'autorisations d'urbanisme.

2.3 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 réglementant les activités de la société Air Liquide France Industrie (ALFI) au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La zone **ROUGE « R »** est concernée par au moins un niveau d'aléa très fort (TF) à très fort « plus » (TF+) qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets significatifs sur l'homme.

Elles sont concernées par au moins un des deux effets suivants :

- ✎ effets de surpression ;
- ✎ effets toxiques.

Compte tenu de ces éléments, il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activité, etc.) en interdisant tout projet (construction nouvelle, ouvrage et aménagement, extension, changement de destination ayant pour effet d'en augmenter la capacité d'accueil, etc.).

Le principe d'**interdiction stricte** prévaut.

RÈGLES D'URBANISME

Est considéré comme projet, toute opération nécessitant une autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme (construction nouvelles, extensions, reconstruction, etc.).

3.1 LES PROJETS NOUVEAUX

Tous les projets nouveaux sont interdits, à l'exception :

- des constructions ou installations ayant pour objet de réduire les effets du risque technologique ;
- des ouvrages indispensables aux activités et industries déjà installées ;
- des infrastructures de transports et équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réseaux de desserte, pylône, transformateur, réservoir d'eau, etc.) ;
- des constructions ou aménagements de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion de crise.

3.2 LES PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Tout aménagement ou toute extension de bâtiments existants est interdit, à l'exception :

- des aménagements ou extensions de bâtiments indispensables au fonctionnement des activités ou industries existantes dans la mesure où ils n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie ;
- des opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées en zone « R » ;
- des mises aux normes des bâtiments dans la mesure où elles n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie ;
- des travaux et aménagements du bâti existant et de ses accès, destinés à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées ou à améliorer leur confort ;
- des travaux de démolition et de mise en place de clôtures ;
- des extensions de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion

- de crise ;
- des changements de destination pour des activités en lien avec l'établissement à l'origine du risque dans la mesure où ils n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie (en tout état de cause, tout changement de destination en habitation ou bureau est interdit) ;
- de la reconstruction « à l'identique » de bâtiments existants dans un délai de 10 ans après leur destruction ou leur démolition suite à un sinistre autre que technologique, si la sécurité des personnes est assurée et la vulnérabilité des biens réduite.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Dès lors qu'ils ne jouent pas un rôle lors d'une gestion de crise, qu'ils n'abritent aucune population ou qu'ils accueillent des personnes de manière occasionnelle, les projets autorisés aux articles 3.1 et 3.2 ne sont pas soumis aux prescriptions développées dans l'article 3.3.2.

À titre d'exemple, sont concernés :

- les infrastructures et bâtiments d'activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne permanente pour fonctionner.

Dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protections spécifiques.

3.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR LES PROJETS AUTORISÉS

3.3.1 – Interdictions

Compte tenu des effets pouvant être engendrés par le phénomène de surpression, les éléments architecturaux définis ci-dessous sont interdits :

- les balcons, les passerelles et les terrasses en façades exposées ;
- les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtures en façades exposées ;
- les façades exposées en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) ;
- le mobilier urbain vitré
- les grandes surfaces vitrées en façades exposées (les vérandas, verrières, occultation de terrasse couverte par baies vitrées, etc.) ;

3.3.2 – Prescriptions

Tout projet autorisé doit assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les obligations constructives suivantes :

- disposer d'une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes ;
- limiter la hauteur des bâtiments d'activité à 28 m ;
- les caractéristiques de toutes constructions ou aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima aux effets toxiques et aux effets de surpression. Les surfaces vitrées seront limitées et les ouvertures seront privilégiées à l'opposé du site à l'origine du PPRt.

De même, les projets autorisés aux articles 3.1 et 3.2 de ce chapitre, sont réalisés en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis à savoir :

EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet de surpression dont la valeur d'intensité, à prendre en compte pour dimensionner la/les parties exposées des constructions, est indiquée sur la carte des niveaux d'effets de surpression.

Ces valeurs correspondent à un niveau d'intensité établi comme le présente le tableau ci-dessous :

	Valeur d'intensité	Valeur applicable	Mesures sur bâti futur
	Secteur n'étant pas soumis à l'effet de surpression		Aucune
	Effet indirect entre 20 mbar et 35 mbar	35 mbar	Prescriptions
	Effet indirect entre 35 mbar et 50 mbar	50 mbar	Prescriptions
	Effet significatif entre 50 mbar et 140 mbar	140 mbar	Prescriptions
	Danger grave Compris entre 140 mbar et 200 mbar	200 mbar	Prescriptions
	Danger très grave Supérieur à 200 mbar	À définir pour chaque enjeu	Prescriptions

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance auxquels ils sont soumis.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 2** du présent document.

EFFET TOXIQUE

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'**annexe 1** du présent document et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

→ **Bâtiments résidentiels**

Aucun bâtiment résidentiel n'est autorisé dans cette zone.

→ **Bâtiments non résidentiels**

Pour les constructions à usage d'activités, le niveau de perméabilité sera calculé par un bureau spécialisé afin que le coefficient d'atténuation cible de **0,027** sur les concentrations en produits toxiques soit respecté.

Ce local de confinement devra également être stable au feu (REI 120) dès lors que le projet est situé au sein de la zone de sur oxygénation précisée dans la carte des niveaux d'effets toxiques.

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance ci-dessus.

Les études sont menées en retenant les conditions atmosphériques les plus contraignantes correspondant à la classe de stabilité **3F à 15 °C**.

Pour rappel, toute demande de permis de construire, de permis d'aménager ou de déclaration préalable devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

La zone **ROUGE** « r » est concernée par au moins un niveau d'aléa fort (F) à fort « plus » (F+) qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets létaux sur l'homme allant jusqu'aux effets létaux significatifs sur l'homme.

Elles sont concernées par au moins un des deux effets suivants :

- ✎ effets de surpression ;
- ✎ effets toxiques.

Ces zones n'ont pas vocation à accueillir des habitations ou de nouvelles activités.

Dans cette zone, le principe d'**interdiction** prévaut.

RÈGLES D'URBANISME

Est considéré comme projet, toute opération nécessitant une autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme (construction nouvelles, extensions, reconstruction, etc.).

4.1 LES PROJETS NOUVEAUX

Tous les projets nouveaux sont interdits, à l'exception :

- des constructions ou installations ayant pour objet de réduire les effets du risque technologique ;
- des ouvrages indispensables aux activités et industries déjà installées ;
- des infrastructures de transports et équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réseaux de desserte, pylône, transformateur, réservoir d'eau, etc.) ;
- des nouvelles installations industrielles ICPE, si elles sont compatibles avec leur environnement industriel, dans la mesure où il n'y a pas d'accueil de public sauf celui strictement nécessaire au fonctionnement des activités, sous réserve de ne pas participer à l'aggravation du risque, et qu'elles ne puissent s'implanter ailleurs ;
- des constructions ou aménagements de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion de crise.

4.2 LES PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Tout aménagement ou toute extension de bâtiments existants est interdit, à l'exception :

- des aménagements ou extensions de bâtiments indispensables au fonctionnement des activités ou industries existantes dans la mesure où ils n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie ;
- des opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées en zone « r » ;
- des mises aux normes des bâtiments dans la mesure où elles n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie ;
- des travaux et aménagements du bâti existant et de ses accès, destinés à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées ou à améliorer leur confort ;

- des travaux de démolition et de mise en place de clôtures ;
- des extensions de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion de crise ;
- des changements de destination pour des activités en lien avec l'établissement à l'origine du risque dans la mesure où ils n'entraînent pas une augmentation de la population accueillie (en tout état de cause, tout changement de destination en habitation ou bureau est interdit) ;
- de la reconstruction « à l'identique » de bâtiments existants dans un délai de 10 ans après leur destruction ou leur démolition suite à un sinistre autre que technologique, si la sécurité des personnes est assurée et la vulnérabilité des biens réduite.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Dès lors qu'ils ne jouent pas un rôle lors d'une gestion de crise, qu'ils n'abritent aucune population ou qu'ils accueillent des personnes de manière occasionnelle, les projets autorisés aux articles 4.1 et 4.2 ne sont pas soumis aux prescriptions développées dans l'article 4.4.2.

À titre d'exemple, sont concernés :

- les infrastructures et bâtiments d'activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne permanente pour fonctionner.

Dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protections spécifiques.

4.3 RÉGLES DE CONSTRUCTION POUR LES PROJETS AUTORISÉS

4.3.1 – Interdictions

Compte tenu des effets pouvant être engendrés par le phénomène de surpression, les éléments architecturaux définis ci-dessous sont interdits :

- les balcons, les passerelles et les terrasses en façades exposées ;
- les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtues en façades exposées ;
- les façades exposées en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) ;
- le mobilier urbain vitré ;
- les grandes surfaces vitrées en façades exposées (les vérandas, verrières, occultation de terrasse couverte par baies vitrées, etc.) ;

4.3.2 – Prescriptions

Tout projet autorisé doit assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les obligations constructives suivantes :

- disposer d'une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes ;
- limiter la hauteur des bâtiments d'activité à 28 m ;
- limiter les surfaces vitrées et privilégier les ouvertures à l'opposé du site à l'origine du PPRt.

De même, les projets autorisés aux articles 4.1 et 4.2 de ce chapitre, sont réalisés en

respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis à savoir :

EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet de surpression dont la valeur d'intensité, à prendre en compte pour dimensionner la/les parties exposées des constructions, est indiquée sur la carte des niveaux d'effets de surpression.

Ces valeurs correspondent à un niveau d'intensité établi comme le présente le tableau ci-dessous :

	Valeur d'intensité	Valeur applicable	Mesures sur bâti futur
	Secteur n'étant pas soumis à l'effet de surpression		Aucune
	Effet indirect entre 20 mbar et 35 mbar	35 mbar	Prescriptions
	Effet indirect entre 35 mbar et 50 mbar	50 mbar	Prescriptions
	Effet significatif entre 50 mbar et 140 mbar	140 mbar	Prescriptions
	Danger grave Compris entre 140 mbar et 200 mbar	200 mbar	Prescriptions
	Danger très grave Supérieur à 200 mbar	À définir pour chaque enjeu	Prescriptions

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance auxquels ils sont soumis.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 2** du présent document.

Effet toxique

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'**annexe 1** du présent document et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

→ Bâtiments résidentiels

Aucun bâtiment résidentiel n'est autorisé dans cette zone

→ Bâtiments non résidentiels

Pour les constructions à usage d'activités, le niveau de perméabilité sera calculé par un bureau spécialisé afin que le coefficient d'atténuation cible de **0,027** sur les concentrations en produits toxiques soit respecté.

Ce local de confinement devra également être stable au feu (REI 120) dès lors que le projet est situé au sein de la zone de sur oxygénation précisée dans la carte des niveaux d'effets toxiques.

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions

de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance ci-dessus.

Les études sont menées en retenant les conditions atmosphériques les plus contraignantes correspondant à la classe de stabilité **3F à 15 °C**.

Pour rappel, toute demande de permis de construire, de permis d'aménager ou de déclaration préalable devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

La zone **BLEUE « B »** est concernée par au moins un niveau d'aléa moyen (M) à moyen « plus » (M+) qui permettent de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets irréversibles sur l'homme allant jusqu'aux premiers effets létaux sur l'homme.

Cette zone « B » est concernée par au moins un des deux types effets suivants :

- ↳ effets de surpression ;
- ↳ effets toxiques.

Dans cette zone, le principe d'autorisation prévaut pour des ICPE.

RÈGLES D'URBANISME

Est considéré comme projet, toute opération nécessitant une autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme (construction nouvelles, extensions, reconstruction, etc.).

5.1 LES PROJETS NOUVEAUX

Tous les projets nouveaux sont interdits, à l'exception :

- des constructions ou installations ayant pour objet de réduire les effets du risque technologique ;
- des ouvrages indispensables aux activités et industries déjà installées ;
- des infrastructures de transport et des équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réseaux de desserte, pylône, transformateur, réservoir d'eau, etc.) ;
- les nouvelles ICPE si elles sont compatibles avec leur environnement et sous réserve de ne pas participer à l'aggravation du risque ;
- des constructions ou aménagements de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion de crise ;

5.2 LES PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Tout aménagement ou toute extension sur les bâtiments existants est interdit, à l'exception :

- des extensions de bâtiments n'abritant pas de population ou accueillant des personnes de manière occasionnelle et ne jouant pas un rôle lors d'une gestion de crise ;
- les extensions de bâtiments indispensables au fonctionnement et au développement des activités existantes dans la mesure où elles restent compatibles avec les risques existants et qu'elles n'aggravent pas le risque ou en provoquent de nouveau ;
- des opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées ;
- des mises aux normes des bâtiments ;
- des travaux et aménagements du bâti existant et de ses accès, destinés à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées ou à améliorer leur confort ;
- des travaux de démolition et de mise en place de clôtures ;

- des changements de destination pour des activités industrielles (en tout état de cause, tout changement de destination en habitation est interdit) ;
- de la reconstruction « à l'identique » de bâtiments existants dans un délai de 10 ans après leur destruction ou leur démolition suite à un sinistre autre que technologique, si la sécurité des personnes est assurée et la vulnérabilité des biens réduite.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Dès lors qu'ils ne jouent pas un rôle lors d'une gestion de crise, qu'ils n'abritent aucune population ou qu'ils accueillent des personnes de manière occasionnelle, les projets autorisés ne sont pas soumis aux prescriptions développées dans l'article 5.3.2.

À titre d'exemple, sont concernés :

- les infrastructures et bâtiments d'activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne permanente pour fonctionner.

Dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protections spécifiques.

5.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR LES PROJETS AUTORISÉS

5.3.1 – Interdictions

Compte tenu des effets pouvant être engendrés par les phénomènes de surpression, les éléments architecturaux définis ci-dessous sont interdits :

- les balcons, les passerelles et les terrasses en façades exposées ;
- les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtures en façades exposées ;
- les façades exposées en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) ;
- le mobilier urbain vitré ;
- les grandes surfaces vitrées en façades exposées (les vérandas, verrières, occultation de terrasse couverte par baies vitrées, etc.).

5.3.2 – Prescriptions

Tout projet autorisé doit assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les obligations constructives suivantes :

- disposer d'une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes ;
- limiter la hauteur des bâtiments d'activité à 28 m ;
- limiter les surfaces vitrées, et privilégier des ouvertures à l'opposé du site à l'origine du PPRt.

De même, les projets autorisés aux articles 5.1 et 5.2, sont réalisés en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis à savoir :

EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet de surpression dont la valeur d'intensité, à prendre en compte pour dimensionner la/les parties exposées des constructions, est indiquée sur la carte des niveaux d'effets de surpression.

Ces valeurs correspondent à un niveau d'intensité établi comme le présente le tableau ci-dessous :

	Valeur d'intensité	Valeur applicable	Mesures sur bâti futur
	Secteur n'étant pas soumis à l'effet de surpression		Aucune
	Effet indirect entre 20 mbar et 35 mbar	35 mbar	Prescriptions
	Effet indirect entre 35 mbar et 50 mbar	50 mbar	Prescriptions
	Effet significatif entre 50 mbar et 140 mbar	140 mbar	Prescriptions
	Sans objet		
	Niveaux d'intensité n'impactant pas la zone « B »		

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance auxquels ils sont soumis.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 2** du présent document.

EFFET TOXIQUE

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'annexe 1 du présent document et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

→ **Bâtiments résidentiels**

Aucun bâtiment résidentiel n'est autorisé dans cette zone.

→ **Bâtiments non résidentiels**

Pour les constructions à usage d'activités, le niveau de perméabilité sera calculé par un bureau spécialisé afin que le coefficient d'atténuation cible de **0,07** sur les concentrations en produits toxiques soit respecté.

Ce local de confinement devra également être stable au feu (REI 120) dès lors que le projet est situé au sein de la zone de sur oxygénation précisée dans la carte des niveaux d'effets toxiques.

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance ci-dessus.

Les études sont menées en retenant les conditions atmosphériques les plus contraignantes correspondant à la classe de stabilité **3F à 15°C**.

Pour rappel, toute demande de permis de construire, de permis d'aménager ou de déclaration préalable devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.



La zone **BLEUE « b »** est concernée par au moins un niveau d'aléa faible (Fai) à moyen (M) qui permettent de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets irréversibles sur l'homme.

Ces zones « b » sont concernées par au moins un des deux types effets suivants :

- ↳ effets de surpression ;
- ↳ effets toxiques.

Bien qu'elles soient faiblement exposées aux risques, le principe d'autorisation prévaut dans ces zones.

Les constructions sont autorisées sous conditions.

Toutefois, les établissements recevant du public (ERP) dits sensibles⁽¹⁾, ainsi que ceux difficilement évacuables⁽¹⁾ sont interdits.

⁽¹⁾ voir glossaire

RÈGLES D'URBANISME

Est considéré comme projet, toute opération nécessitant une autorisation ou déclaration au titre du Code de l'urbanisme (construction nouvelles, extensions, reconstruction, etc.).

6.1 LES PROJETS NOUVEAUX

Les projets listés ci-après sont interdits :

- les établissements recevant du public (ERP) dits sensibles et difficilement évacuables ;
- les établissements concourant à la sécurité et à la protection civile ;
- des aires d'accueil et de passage des gens du voyage, les campings, les parcs résidentiels de loisirs et les aires de stationnement ou de service d'accueil de camping cars.

6.2 LES PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Les projets suivants sont interdits :

- les extensions d'établissements recevant du public (ERP) sensibles et difficilement évacuables.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Dès lors qu'ils ne jouent pas un rôle lors d'une gestion de crise, qu'ils n'abritent aucune population ou qu'ils accueillent des personnes de manière occasionnelle, les projets autorisés ne sont pas soumis aux prescriptions développées dans l'article 6.3.2.

À titre d'exemple, sont concernés :

- les infrastructures et bâtiments d'activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne permanente pour fonctionner.

Dans le cadre des demandes d'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protections spécifiques.

6.3 RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR LES PROJETS AUTORISÉS

6.3.1 – Interdictions

Compte tenu des effets pouvant être engendrés par les phénomènes de surpression, les éléments architecturaux définis ci-dessous sont interdits :

- les balcons, les passerelles et les terrasses en façades exposées ;
- les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtures en façades exposées ;
- les façades exposées en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) ;
- le mobilier urbain vitré ;
- les grandes surfaces vitrées en façades exposées (les vérandas, verrières, occultation de terrasse couverte par baies vitrées, etc.).

6.3.2 – Prescriptions

Tout projet autorisé doit assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les obligations constructives suivantes :

- disposer d'une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes ;
- limiter la hauteur des bâtiments d'activité à 28 m ;
- limiter les surfaces vitrées et privilégier des ouvertures à l'opposé du site à l'origine du PPRt.

De même, les projets autorisés aux articles 6.1 et 6.2, sont réalisés en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis à savoir :

EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet de surpression dont la valeur d'intensité, à prendre en compte pour dimensionner la/les parties exposées des constructions, est indiquée sur la carte des niveaux d'effets de surpression.

Ces valeurs correspondent à un niveau d'intensité établi comme le présente le tableau ci-dessous :

	Valeur d'intensité	Valeur applicable	Mesures sur bâti futur
	Secteur n'étant pas soumis à l'effet de surpression		Aucune

	Effet indirect entre 20 mbar et 35 mbar	35 mbar	Prescriptions
	Effet indirect entre 35 mbar et 50 mbar	50 mbar	Prescriptions
	Sans objet Niveaux d'intensité n'impactant pas la zone « b »		

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance auxquels ils sont soumis.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en annexe 2 du présent document.

EFFET TOXIQUE

Les projets autorisés permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'annexe 1 du présent document et respectant l'objectif de performance suivant, fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

→ Bâtiments résidentiels

Aucun bâtiment résidentiel n'est autorisé dans cette zone.

→ Bâtiments non résidentiels

Pour les constructions à usage d'activités, le niveau de perméabilité sera calculé par un bureau spécialisé afin que le coefficient d'atténuation cible de **0,07** sur les concentrations en produits toxiques soit respecté.

Ce local de confinement devra également être stable au feu (REI 120) dès lors que le projet est situé au sein de la zone de sur oxygénation précisée dans la carte des niveaux d'effets toxiques.

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance ci-dessus.

Les études sont menées en retenant les conditions atmosphériques les plus contraignantes correspondant à la classe de stabilité **3F à 15°C**.

Pour rappel, toute demande de permis de construire, de permis d'aménager ou de déclaration préalable devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

La zone **VERTE « v »** est concernée par un niveau d'aléa faible (Fai) qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets irréversibles sur l'homme.

Cette zone « v » est concernée par des effets toxiques.

Compte tenu de sa faible exposition aux risques, cette zone « v » n'est soumise à aucun principe de réglementation en matière d'urbanisme.

À ce titre, le chapitre 7 ne traite pas des dispositions afférentes aux projets nouveaux et aux projets sur les biens et activités existants.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Dès lors qu'ils ne jouent pas un rôle lors d'une gestion de crise, qu'ils n'abritent aucune population ou qu'ils accueillent des personnes de manière occasionnelle, les projets autorisés ne sont pas soumis aux recommandations développées dans l'article 7.1.

À titre d'exemple, sont concernés :

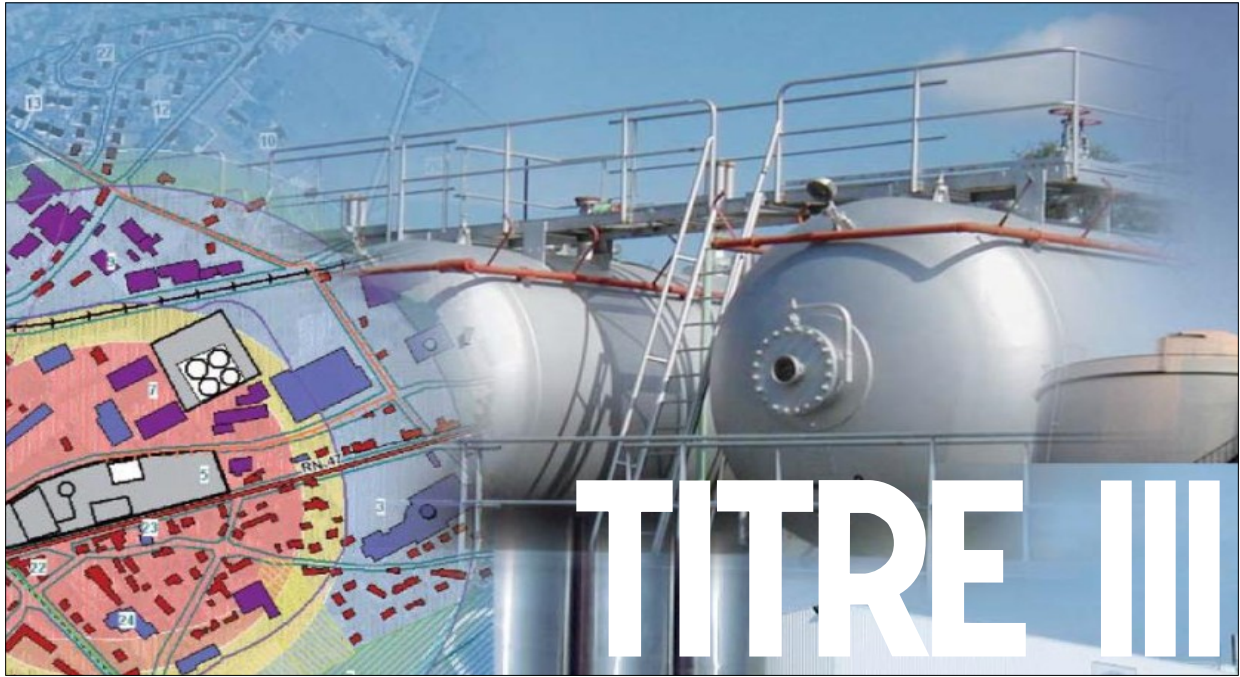
- les infrastructures et bâtiments d'activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne permanente pour fonctionner.

7.1 RECOMMANDATIONS

Pour tous projets autorisés (projets nouveaux ou projets sur les biens et activités existants) prévus dans cette zone, il est simplement **recommandé** d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique.

Le cas échéant, il conviendra de se reporter aux conditions constructives fixées à l'annexe 1 du présent document et respecter l'objectif de performance défini dans le cahier de recommandations.





Mesures foncières

1 Introduction

Afin de faire disparaître le risque à terme, par un 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.

La mise en œuvre de ces mesures foncières est applicable après l'approbation du PPRt. Dans le cas de l'expropriation et du délaissement, il faut attendre la signature de la convention tripartite.

1.1 Instauration du droit de préemption

À l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRt (**hors zone verte**), le droit de préemption peut être institué aux zones dans lesquelles la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et l'extension de constructions existantes sont réglementées.

Dans ces zones, le droit de préemption urbain peut être exercé dans les conditions définies à l'article L. 211-1 du Code de l'urbanisme (*article L. 515-16-1 du Code de l'environnement*).

L'acquisition doit avoir pour finalité de réduire le risque technologique, c'est-à-dire diminuer le nombre de personnes exposées aux risques.

Le droit de préemption doit faire l'objet d'une procédure décrite à l'article L. 211-1 et suivants du Code de l'urbanisme qui limite notamment l'opérabilité de ce droit aux seules communes dotées d'un d'occupation des sols rendu public (POS) rendu public ou d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé et, dans ces communes, aux seules zones urbaines ou zones d'urbanisation future délimitées par ce plan.

Les conseils municipaux des communes dotées d'une carte communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte. La délibération précise, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projetée. En revanche, contrairement au droit de préemption urbain ordinaire, ce droit n'est pas limité aux seules zones urbaines ou à urbaniser et pourra s'appliquer à tout type de zone de risque ordinaire du PPRt couverte par le document d'urbanisme : zone naturelle, agricole, commerciale, industrielle, etc.

La délibération peut intervenir à tout moment dès lors que cette double condition de planification est remplie.

Ce droit de préemption confère à ces communes le droit d'acquérir un immeuble ou partie d'immeuble, nu ou bâti, ainsi que certains droits immobiliers à un prix fixé à l'amiable ou par le juge de l'expropriation. Ce droit régi par le code de l'urbanisme ne peut s'exercer que si le bien fait l'objet de la part de son propriétaire d'une aliénation, volontaire ou non, à titre onéreux (vente, échange, adjudication, etc.).

1.2 Instauration du droit de délaissement

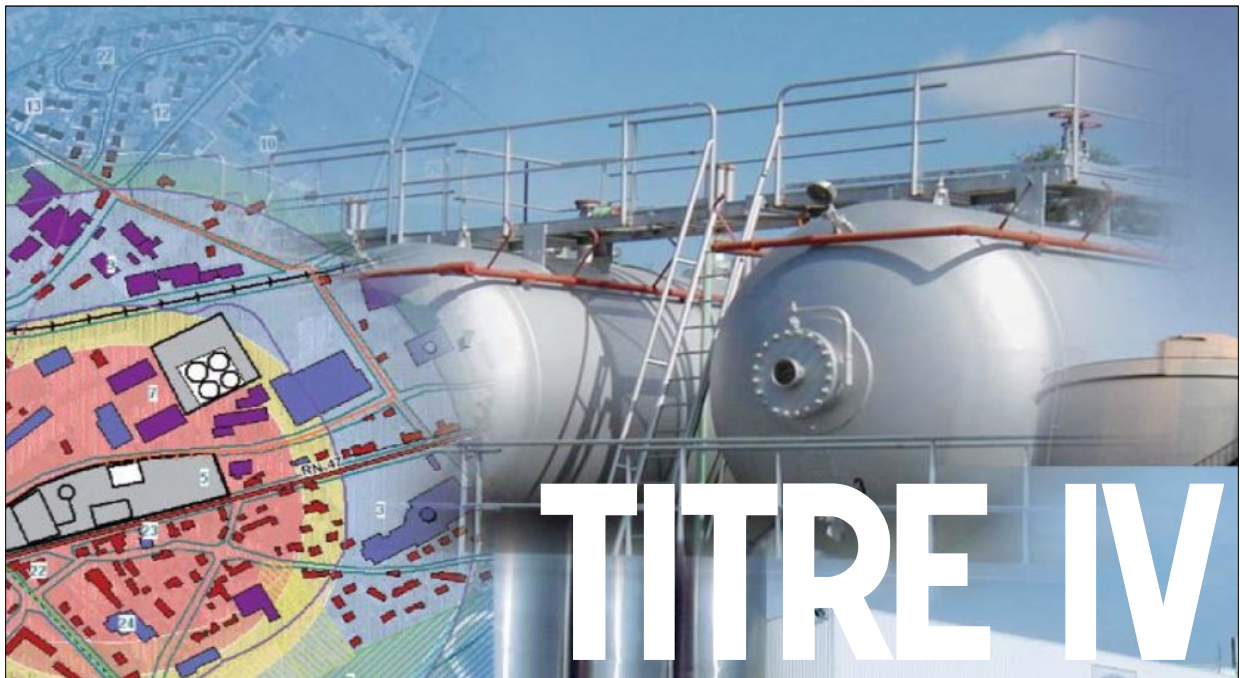
À l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, les PPRt peuvent, « *en raison de l'existence de risques importants d'accidents à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine* », délimiter des secteurs dits d'expropriation (*article L. 515-16 du Code de l'environnement*).

Le présent PPRt ne comprend pas de secteur potentiel de délaissement.

1.3 Expropriation pour cause d'utilité publique

À l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, les PPRt peuvent, « *en raison de l'existence de risques importants d'accidents à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine* », délimiter des secteurs dits d'expropriation (article L. 515-16 du Code de l'environnement).

Le présent PPRt ne comprend pas de secteur potentiel d'expropriation.



TITRE IV

Mesures de protection des populations

1 Dispositions générales

Les dispositions définies dans ce chapitre s'appuient sur le I. de l'article L. 515-16-2 du Code de l'environnement.

« Dans les zones de prescriptions, le PPRt peut prescrire des mesures de protection des populations contre les risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs dans les délais que le plan détermine .

Ces mesures peuvent notamment être relatives aux mouvements et au stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses et, pour les seuls logements, porter sur la réalisation de travaux de protection. Les prescriptions portant sur la réalisation de travaux peuvent être formulées sous forme d'objectifs de performance. Les travaux de protection prescrits pour les logements sont réalisés dans un délai de huit ans à compter de l'approbation du plan, ou avant le 1er janvier 2024 si le plan a été approuvé avant le 1er janvier 2016 ».

En l'absence de logements existants dans les zones de prescriptions, ces mesures ne comportent pas de travaux de protection.

« Pour les biens autres que les logements, l'autorité administrative compétente informe leurs propriétaires ou gestionnaires, ainsi que les responsables des activités qui y sont implantées, du type de risques auxquels leur bien ou activité est soumis, ainsi que de la gravité, de la probabilité et de la cinétique de ces risques, afin que ceux-ci, chacun en ce qui le concerne, mettent en œuvre leurs obligations en matière de sécurité des personnes, dans le cadre des réglementations qui leur sont applicables. Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

Les plans ou consignes de sécurité en vigueur au sein de ces biens prennent en compte les mesures de protection définies par les plans particuliers d'intervention mentionnés à l'article L. 741-6 du Code de la sécurité intérieure, y compris celles incombant à l'exploitant des installations à l'origine du risque ».

2 Mesures relatives aux biens et activités existants

2.1 Dispositions applicables en zone rouge « R »

Sans objet.

Aucune construction d'habitation n'est recensée dans cette zone.

2.2 Dispositions applicables en zone rouge « r »

Sans objet.

Aucune construction d'habitation n'est recensée dans cette zone.

2.3 Dispositions applicables en zone bleue « B »

Sans objet.

Aucune construction d'habitation n'est recensée dans cette zone.

2.4 Dispositions applicables en zone bleue « b »

Sans objet.

Aucune construction d'habitation n'est recensée dans cette zone.

2.5 Dispositions applicables en zone verte « v »

Sans objet.

Aucune recommandation sur le bâti existant n'est exigée.

3 Mesures sur les usages et aménagements

Ces mesures ne doivent pas faire double emploi avec celles intégrées aux autres plans ou procédures existants (PPI, etc.).

3.1 Transports de matières dangereuses (TMD)

En dehors de ceux strictement nécessaires à l'activité d'ALFI, le stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques du PPRt est interdit, sauf en cas d'urgence (panne mécanique, malaise, etc.) et pour la gestion temporaire du trafic.

Une signalisation relative à cette interdiction de stationner est mise en place par les gestionnaires de la voirie dans un délai de un (1) an à compter de la date d'approbation du présent PPRt.

3.2 Infrastructures

■ Réseaux routiers, parkings

Une signalisation de danger à destination des usagers est mise en place à l'extrémité de chaque entrée du périmètre d'exposition aux risques, par le gestionnaire de la voirie concerné dans un délai de **un (1)** an à compter de la date d'approbation du présent PPRt.

La création de parkings ou autres aménagements routiers visant à augmenter significativement le trafic est interdite à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques du PPRt, sauf ceux strictement nécessaires au fonctionnement des activités et industries ainsi qu'à l'amélioration du réseau ferré sous réserve :

- qu'ils ne puissent être implantés dans d'autres lieux ;
- qu'ils n'augmentent pas l'exposition aux risques de la population ;
- que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de ces aménagements.

■ **Réseaux de déplacements réservés aux modes doux (piétons, vélos, etc.)**

L'aménagement d'itinéraires dédiés à ce type de déplacement (sentier pédestre, équestre, piste cyclable, etc.) est interdit à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques du PPRt, ainsi que la création d'aménagement incitant les personnes à s'arrêter (aire de pique-nique, point d'observation, parcours sportif, IOP, etc.).

Une signalisation de danger à destination du public est mise en place à l'extrémité de chaque entrée du périmètre d'exposition aux risques, par le gestionnaire de la voirie concerné dans un délai de **un (1) an** à compter de la date d'approbation du présent PPRt.

Tout aménagement à caractère temporaire (déviation, etc.) doit faire l'objet d'une étude préalable en liaison notamment avec les services de la protection civile et le service départemental d'incendie et de secours, et doit être le plus possible limité dans le temps.

3.3 Usages sur terrains nus

Le PPRt ne peut pas imposer de restriction sur une utilisation de l'espace (organisation de rassemblement, de manifestation sportive, culturelle, commerciale, etc.) qui se déroulerait sur un terrain nu, public ou privé, dépourvu de tout aménagement ou ouvrage préexistant à la date d'approbation du PPRt.

Ces usages ne relèvent que du pouvoir de police générale du maire de la commune concernée ou, le cas échéant, selon le type de manifestation, du pouvoir de police du préfet (cf. *cahier de recommandations*).

3.4 Information préventive

Sur la base de l'article L. 125-2 du Code de l'environnement, le maire des communes concernées informe la population au moins une (1) fois tous les **deux (2) ans**, par tout moyen approprié (réunion publique, affichage, plaquette, parution au journal municipal, etc.), sur les caractéristiques du ou des risques majeurs connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du Code des assurances.

3.5 Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement prévues par le PPRt concernent l'information sur les risques technologiques.

Il est rendu obligatoire dans toutes les activités industrielles et commerciales présentes à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque :

- l'affichage du risque et les consignes de sécurité en cas d'accident industriel ;
- une information annuelle des personnels, salariés et occupants permanents sur le risque existant et la conduite à tenir en cas de crise. La forme que prendra cette information (réunion, plaquette, etc.) est laissée à l'appréciation du responsable de l'établissement, en charge de celle-ci.



Servitudes d'utilité publique

Conformément à l'article L. 515-21 du Code de l'environnement, le plan de prévention des risques technologiques mentionne les servitudes d'utilité publique instituées en application de l'article L. 515-37 du même Code autour des installations situées dans le périmètre du plan.

Il n'existe pas de servitude d'utilité publique instaurée par l'article L. 515-8 du Code de l'environnement.

Glossaire

A

Activités

Les activités sont définies dans la NAF (nomenclature des activités françaises) établie par l'INSEE et approuvées par le décret n° 2007-1888 du 26 décembre 2007 (agriculture, chasse, sylviculture, pêche, aquaculture, services annexes, industries extractives, industrie manufacturière, production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau, construction, commerce, réparations automobile et d'articles domestiques, hôtels et restaurants, transports et communications, activités financières, immobilier, location et services aux entreprises, administration publique, éducation, santé et action sociale, services collectifs, sociaux et personnels, activités des ménages et activités extra territoriales).

B

Bâtiment

Un bâtiment est une construction couverte et close.

Bâtiment accueillant des personnes de manière occasionnelle

Bâtiment ne nécessitant pas la présence ou l'affectation de personne de manière permanente dans une construction, installations, ouvrages ou équipements.

La présence de personnes est uniquement liée à leur intervention pour des opérations ponctuelles (opérations de maintenance, etc.). Les personnes concernées sont présentes à l'extérieur de la zone réglementée pendant une part très significative de leur temps de travail.



Conditions atmosphériques

Les prescriptions afférentes aux effets toxiques font état des données **3F** à retenir pour le calcul d'un local de confinement.

- Nombre (3) = vitesse du vent en m/s
- Lettre (F) = stabilité de l'atmosphère

Construction

Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'homme en sous-sol ou en surface. La notion de construction recouvre notamment les constructions en surplomb (constructions sur pilotis, cabanes dans les arbres), et les constructions non comprises dans la définition du bâtiment, telles que les pergolas, hangars, abris de stationnement, piscines, les sous-sols non compris dans un bâtiment.



Dent creuse

En règle générale, la « dent creuse » est une parcelle qui est entourée de surfaces bâties sur au moins deux (2) de ses côtés.

Ces « dents creuses » sont identifiées dans les documents d'urbanisme de chaque commune.



Effets indirects

Délimitent la « zone des effets indirects par bris de vitre ou de projections sur l'homme ».

Effets irréversibles

Délimitent la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine », provoquant des blessures graves.

Effets létaux

Délimitent la « zone des dangers graves pour la vie humaine » susceptible d'entraîner une mortalité comprise entre 1 et 5 % de la population exposée.

Effets létaux significatifs

Délimitent la « zone des dangers très graves pour la vie humaine », susceptible d'entraîner une mortalité sur plus de 5 % de la population exposée.

Effets de surpression

Les effets de surpression sont la conséquence d'une explosion et se manifestent par la propagation à très grande vitesse dans l'atmosphère d'une onde de pression (déflagration ou détonation en fonction de la vitesse de propagation de l'onde de pression).

Effets toxiques

Les phénomènes conduisant à un effet toxique sont liés au rejet accidentel d'une substance chimique toxique consécutif, par exemple, à une rupture de canalisation ou à la destruction de réservoirs de stockage. La substance peut alors être rejetée sous forme liquide et doit s'évaporer pour se disperser dans l'atmosphère, ou peut être rejetée directement sous forme gazeuse ou sous forme diphasique.

Équipements d'intérêt général

Équipements sans présence humaine, déclarés d'utilité publique, ou nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services gestionnaires d'infrastructures publiques. On peut citer par exemple une ligne électrique, un poste de transformation électrique, une écluse, un relais téléphonique, etc.

Établissement recevant du public (ERP)

Les ERP sont définis par l'article R. 143.2 du Code de la construction et de l'habitation comme étant « tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payante ou non.

Sont considérées comme faisant partie du public toutes personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel ».

Catégories d'ERP :

Groupe 1

- **1^{re} catégorie** : au-dessus de 1500 personnes ;
- **2^e catégorie** : de 701 à 1500 personnes ;
- **3^e catégorie** : de 301 à 700 personnes ;
- **4^e catégorie** : 300 personnes et au-dessous, à l'exception des établissements compris dans la 5^e catégorie.

Groupe 2

- 5^e catégorie : Établissements faisant l'objet de l'article R. 143-14 du Code de la construction et de l'habitation dans lesquels l'effectif public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

Type d'ERP particulier :

— **Type J**

- ① Établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes âgées présentant des difficultés d'autonomie, quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 25.
- ② Établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes handicapées (enfants ou adultes), quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 20.
 - les établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat de jeunes handicapés ou inadaptés ;
 - établissements d'enseignement avec internat qui dispensent à titre principal une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadaptés ;
 - les établissements qui assurent l'hébergement des adultes handicapés.

- **Type R**
Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement.
 - établissements d'enseignement et de formation ;
 - internats des établissements de l'enseignement primaire et secondaire ;
 - crèches, écoles maternelles, haltes-garderies, jardins d'enfants ;
 - centres de vacances ;
 - centres de loisirs (sans hébergement).
- **Type U**
Établissements santé publics ou privés dispensant des soins médicaux dans lesquels l'effectif du public est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :
 - 100 personnes pour l'effectif simultané des consultants, lits de jour et des visiteurs ;
 - 20 lits d'hospitalisation.
 Ces établissements concernent :
 - les soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique ;
 - les soins de psychiatrie, de suite ou de réadaptation, des soins de longue durée, à des personnes n'ayant pas leur autonomie de vie dont l'état nécessite une surveillance médicale constante ;
 - établissements ou services spécialisés qui reçoivent jour et nuit des enfants de moins de trois ans (pouponnières) ;
 - les locaux dispensant des soins thermaux et les hôpitaux de jour.

Établissements recevant du public (ERP) difficilement évacuables

On entend par établissements difficilement évacuables un bâtiment où l'ensemble des occupants ne disposent pas du temps suffisant pour évacuer le bâtiment et pour quitter la zone des effets considérés.

La vulnérabilité, la faible autonomie et capacité de mobilité du public ainsi que le nombre de personnes présentes dans ces bâtiments est également à prendre en considération.

Ainsi, on peut distinguer les grandes familles d'établissements :

1. **Les établissements difficilement évacuables du fait de la vulnérabilité et de la faible autonomie ou capacité de mobilité des personnes (modulation en fonction du nombre de personnes)**
 - les établissements de type J (structures médicalisés pour personnes âgées ou personnes handicapées) ;
 - les établissements de type R (enseignements, écoles maternelles, internats, les crèches et garderies, les centres de vacances, etc.) ;
 - les établissements de type U (établissements de soins, structures d'accueil pour personnes âgées ou personnes handicapées, etc.).
2. **Les établissements difficilement évacuables du fait du nombre important de personnes**
 - les établissements de 1^{ère}, 2^e et 3^e catégorie ;
 - les campings, Habitations Légères de Loisirs, parcs résidentiels de loisirs, les stades, etc.

Établissements sensibles

On entend par établissements sensibles, tout type d'établissement recensé comme étant vulnérable et demandant une attention particulière en cas de crise :

- les centres de rétention ou pénitencier ;
- les bâtiments nécessaires à la gestion de crise (centres de secours, défense, ordre public, etc.) ;
- les établissements stockant des substances et préparations toxiques ou dangereuses pour l'environnement ;
- les établissements stockant des hydrocarbures (soumis à ce titre à autorisation selon la nomenclature des ICPE) ;
- les établissements hôteliers de plus de 25 chambres.



Faible densité

La notion de « faible densité » est identifiée de la manière suivante :

- réalisation de 7/8 logements à l'hectare (soit des parcelles d'environ 1250 m²) cumulatif à une densité de 30 habitants à l'hectare.



Infrastructures

Plusieurs types d'infrastructures sont à distinguer, en fonction de la nature du transport qui y est pratiqué et de son importance :

- les voies ferrées ;
- le réseau routier ;
- le réseau de déplacements réservé aux « modes doux » (pistes cyclables, itinéraires piétonniers, sentiers de randonnée, etc.).



Matières de process

Matières intervenant dans un process industriel sans en constituer une matière première (solvant, diluant, additifs par exemple).



Partie exposée des constructions

Il s'agit des façades directement exposées à un effet par rapport au site industriel à l'origine du risque. Les annexes du règlement décrivent cette notion.

Périmètre d'exposition aux risques

Ce périmètre est le cumul des enveloppes des zones réglementées du PPRt. Il est défini en rouge sur le plan de zonage réglementaire.

Population

On entend par population l'ensemble de personnes vivant ou travaillant dans le périmètre d'exposition au risque.



Reconstruction après sinistre

Projet correspondant à la réédification à l'identique d'un bâtiment et ne constituant pas une ruine avant le sinistre (subsistance de l'essentiel des murs porteurs). Cette définition s'appuie sur l'article L. 111-15 du Code de l'urbanisme.

Renforcement des capacités fonctionnelles

Pour une construction, une opération de renforcement des capacités fonctionnelles correspond à une opération visant au renforcement de la résistance de la construction à l'aléa auquel elle est soumise, ou à une opération de réduction de sa vulnérabilité.

Risque technologique

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

Plan de Prévention des Risques Technologiques autour de l'établissement AIR LIQUIDE France Industrie

Annexes au règlement

Sommaire

Annexe 1 – Dispositions constructives pour faire face à un effet toxique	1
---	----------

Annexe 2 – Dispositions constructives pour faire face à un effet de surpression	9
--	----------

ANNEXE 1

ANNEXE 1



Dispositions constructives pour faire face à
UN EFFET TOXIQUE
(réalisation d'un local de confinement)

1 – Définition

Un phénomène toxique est caractérisé par une production de substance agissant comme un poison pour l'être humain.

Les effets d'un phénomène toxique sur l'être humain dépendent de la substance toxique, de la concentration et de la durée pendant laquelle la personne est exposée. Les conséquences peuvent être par exemple :

- la détresse respiratoire,
- l'atteinte au système nerveux central

2 – Objectif de performance générale

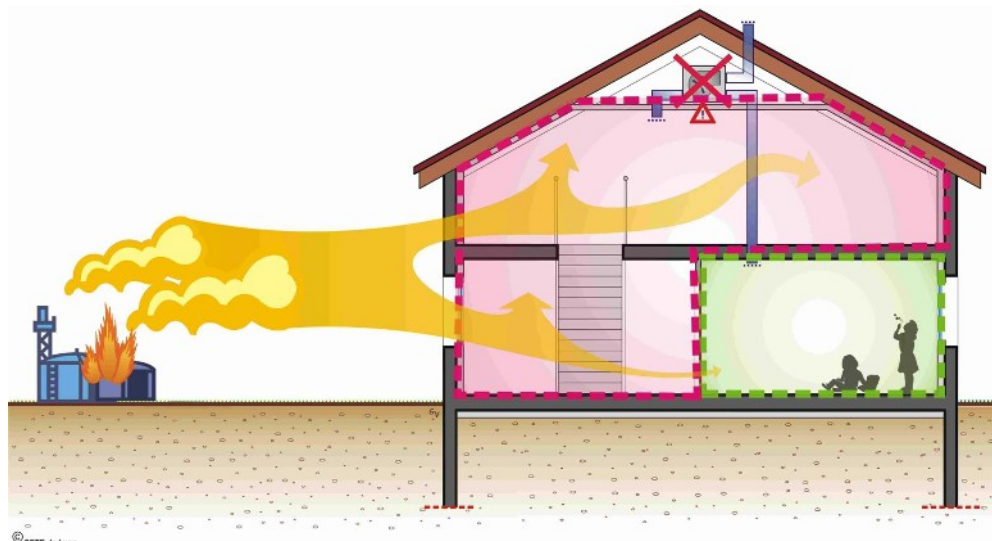
Le local de confinement a pour objectif de confiner les personnes présentes dans le bâtiment considéré pendant une durée de deux heures, correspondant au temps pour lequel le nuage toxique passe, soit les services de secours fassent évacuer la zone. À l'intérieur de ce local, la concentration en produit toxique doit rester suffisamment faible pour que l'air soit « respirable », c'est-à-dire que le gaz ne doit pas induire d'effet irréversible sur les personnes présentes.

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.

La mise en œuvre du confinement repose sur deux (2) barrières :

- le bâtiment
- le local de confinement

La première barrière limite la pénétration du nuage. Pour son efficacité, il faut à la fois que les ouvertures soient fermées, et que **très rapidement** les **systèmes de ventilation** puissent être **coupés** et les **orifices de ventilation obturés**, cela pendant toute la durée de la crise.



La seconde barrière doit être efficace, en maintenant, par son étanchéité à l'air, un niveau de concentration du polluant à l'intérieur du local inférieur au seuil déterminé. Le local de confinement doit être choisi en respectant les caractéristiques définies ci-après.

3 – Typologie de bâtiments

Les constructions sont regroupées en fonction de leur géométrie générale, du type de construction, et de la facilité à priori à organiser un confinement. Ce croisement conduit à la définition de la typologie ci-après :

■ Bâtiments résidentiels

Deux catégories de bâtiments sont identifiées :

- ➔ **Type 1** : « maison individuelle » (jusqu'à deux (2) logements).
- ➔ **Type 2** : « bâtiment collectif d'habitation » (à partir de trois (3) logements dans le bâtiment).

■ Bâtiments non résidentiels

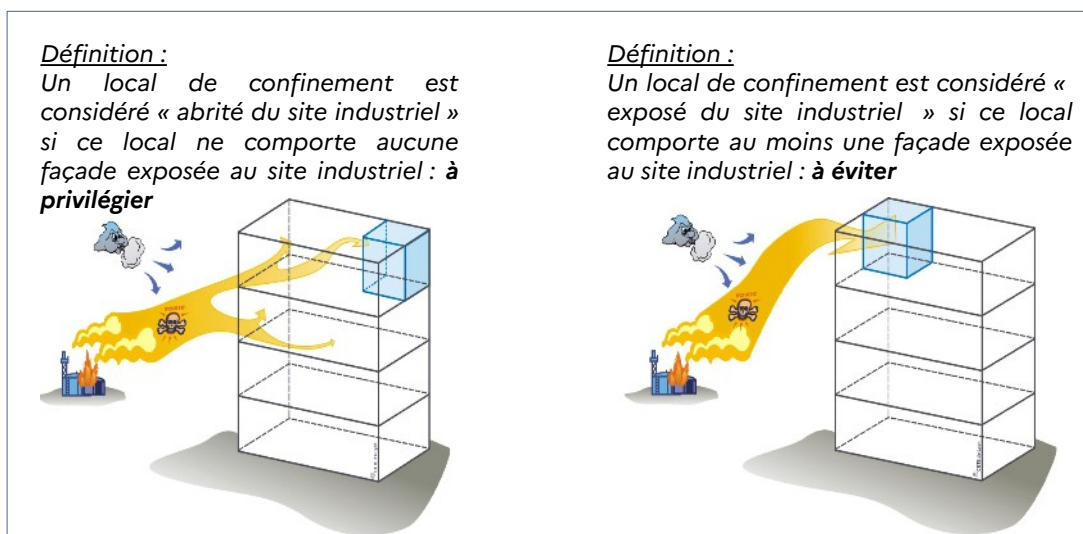
Deux catégories de bâtiments sont identifiées :

- ➔ **Type 3** : hôtels, bureaux, enseignement, restauration, établissements sanitaires.
- ➔ **Type 4** : industries, salles polyvalentes, salles de sports, surfaces commerciales, etc.

4 – Caractéristique du confinement

4.1 – Localisation du local de confinement

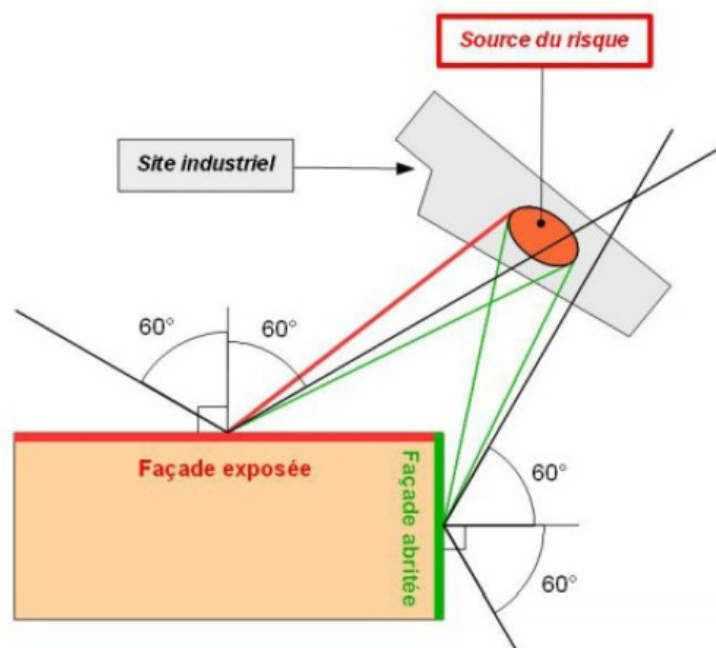
Dans toute la mesure du possible, il convient de privilégier si possible une pièce « **abritée du site industriel à l'origine du risque** » et ne comportant qu'une seule porte (*le reste du bâtiment joue un « rôle tampon » qui atténue la pénétration du polluant dans le local*).



Un local situé en position centrale, dont aucune des parois ne constitue un mur extérieur, bénéficiera d'un effet tampon encore meilleur. Pour une maison individuelle, il conviendra de choisir de préférence une pièce en rez-de-chaussée.

Une façade est « exposée au site industriel » dès lorsqu'un point d'émission (source) d'un phénomène toxique issu du site et ayant un effet impactant le bâtiment, est situé sous un angle inférieur ou égal à 60° par rapport à la normale de cette façade, prise en son milieu.

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée dans les cartes d'intensité des effets toxiques.



Il conviendra de se rapprocher des industriels à l'origine du risque afin de connaître l'emplacement exact du point source permettant d'identifier les façades exposées.

4.2 – Dispositions techniques générales

- ➔ Préférer les locaux avec peu d'ouvertures, la fenêtre sera à double vitrage avec joints ;
- ➔ Vérifier le bon état de la porte d'accès. La porte doit être étanche à l'air et permettre le bon déroulement de 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 et équipée d'une grille de transfert obturable (bâtiment avec ventilation « par balayage »)
 - système d'obturation amovible en partie basse.
- ➔ Éviter les locaux à double exposition, de grande hauteur sous-plafond ;
- ➔ Proscrire les locaux comportant un appareil à combustion ou un système de ventilation (cuisine, salle d'eau, etc.) ;
- ➔ Garantir l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment (vitrage, etc.) ;
- ➔ Garantir les limitations rapides des flux d'air volontaires (ventilation, chauffage, climatisation) par un système d'arrêt rapide situé de préférence dans le local de confinement (coup de poing, clapet anti retour, etc.).
 - **Pour les bâtiments résidentiels collectifs**
Identification d'un sas d'entrée au bâtiment.
 - **Pour les bâtiments non résidentiels**
Identification d'un sas d'entrée au bâtiment pour chaque entrée susceptible d'être utilisée en cas de crise.
Aménagement de sanitaires et point d'eau avec accès sécurisé depuis le local.

4.3 – Dimensions du local

L'objectif d'un local de confinement est de maintenir une atmosphère respirable pendant la durée de l'alerte. Un espace vital doit 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.



	MINIMUM (si pas d'autre solution)	RECOMMANDE
Surface / occupant	1,0 m ²	1,5 m ²
Volume / occupant	2,5 m ³	3,6 m ³

4.4 – Équipement dans le local

- un escabeau pour faciliter le colmatage manuel des portes, fenêtres, interrupteurs, prises, plafonnier, etc.
- une armoire de sécurité qui comportera :
 - des bouteilles d'eau pour permettre aux personnes de se désaltérer sans restriction ;
 - du ruban adhésif en papier crêpe de 40 à 50 mm de largeur (pour colmater toute entrée d'air comme les portes, fenêtres, prises, plafonnier, etc.) ;
 - du linge en cas de picotements nasaux ;
 - une lampe de poche avec piles de rechange ;
 - une radio autonome avec piles de rechange ;
 - un ou deux seaux (en l'absence de sanitaire) ;
 - une fiche de consigne précisant les actions à mener avant, pendant et après l'alerte, ainsi que les actions de maintenance ;
 - une occupation calme pour les personnes pendant le confinement (lecture, jeux, etc.).



4.5 – Évaluation du nombre de personnes à confiner et nombre de locaux

■ Bâtiments résidentiels

Nombre de personnes à confiner

En habitat, on considère que le **nombre d'occupants** égal au type de logement plus une personne (par exemple, 5 personnes pour un appartement type T4 ou F4).

Nombre de locaux

Pour une maison individuelle, une chambre suffit.

Pour un bâtiment collectif, il faut prévoir un local par logement.

■ Bâtiments non résidentiels

Nombre de personnes à confiner

Les locaux de confinement devront pouvoir accueillir tous les occupants de l'établissement.

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 le cas d'ERP, le nombre de personnes 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 personnes à confiner pourra être adapté.

Nombre de locaux

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 par 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.

Pour les établissements comportant plusieurs bâtiments, il faut prévoir au moins un local par bâtiment pour abriter toutes les personnes comptabilisées dans le bâtiment. Les locaux doivent être accessibles par cheminement intérieur.

Pour les bâtiments de grande taille, 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 **10 mn**.

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.

ANNEXE 2

ANNEXE 2



Dispositions constructives pour faire face à
UN EFFET DE SURPRESSION

1 – Définition

Les phénomènes de surpression correspondent à la propagation d'une onde de pression dans l'air.

Deux types d'effets sont à considérer :

- Les effets directs sur l'homme, liés à la surpression proprement dite,
- Les effets sur ouvrages conduisant à des effets indirects sur l'homme, par chute d'éléments d'ouvrages.

La protection des personnes contre les effets directs est assurée par l'enveloppe de la structure (murs, portes, fenêtres) quand celle-ci est suffisante par rapport à l'effet considéré. La prise en compte d'actions préventives sur les éléments non structuraux tels que toitures, cheminées, auvents, garde-corps, etc., permet de limiter les effets indirects sur l'homme.

2 – Mesures de renforcement

Les mesures de renforcements présentées ci-dessous sont données à titre d'exemple

→ Les éléments raides

Les éléments raides comme les cages d'escalier et murs (disposition la plus symétrique possible par rapport au centre de la construction et n'excédant pas 5 % de la plus grande dimension en plan du bâtiment).

→ Les ancrages de fondations (minimum de 50 cm dans le sol porteur).

→ Les semelles de fondations (liaison dans les deux directions du bâtiment).

→ Les façades

Renforcement des murs extérieurs. (les matériaux constitutifs des murs conditionnent la tenue des éléments structuraux).

→ Les dallages sur terre-plein de type solidaire (relié aux longrines et aux murs périphériques).

→ Les contreventements verticaux

Les contreventements verticaux définis comme suit :

BÂTIMENT DE TYPE 1	BÂTIMENT DE TYPE 2	BÂTIMENT DE TYPE 3	BÂTIMENT DE TYPE 4
Au minimum deux murs dans chacune des deux directions espacés d'au moins 0,8 L (L = dimension du bâtiment perpendiculaire aux murs)	Contreventement par murs en béton ou maçonnerie chaînée, dans chacune des deux directions. Espacement maximal entre chaque mur = 4 m	Contreventement par murs en béton ou maçonnerie chaînée, ou encore par portiques autostables, dans chacune des deux directions. Espacement maximal entre chaque plan de contreventement = 6 m	Contreventements par portiques, palées de stabilité ou refends en béton, dans les deux directions. Minimum : 2 plans de stabilité par direction, éloignés d'au moins 0,8 L (L = dimension du bâtiment perpendiculaire aux murs)

Bâtiment de type 1 :

Bâtiment de un ou deux niveaux, avec toiture sur charpente et contreventement par murs maçonnés chaînés

Bâtiment de type 2 :

Bâtiment bas (quatre étages maximum) à ossature béton armé (planchers et murs)

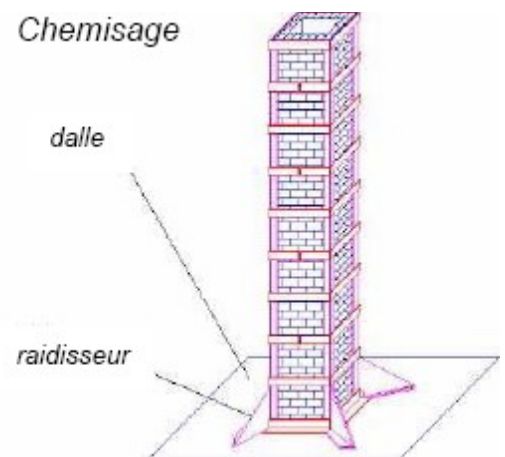
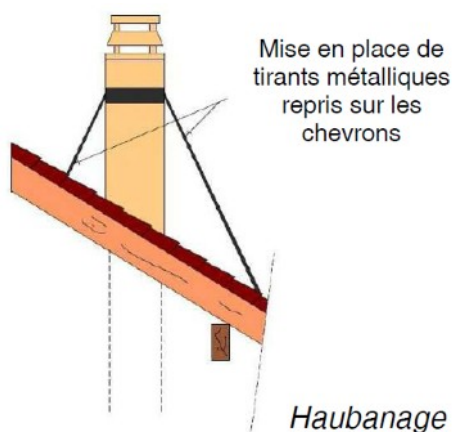
Bâtiment de type 3 :

Bâtiment élancé (plus de quatre étages) à façade légère et planchers en béton

Bâtiment de type 4 :

bâtiment industriel comportant éventuellement une mezzanine partielle

- **Les planchers béton ou bois** (liaison sur les murs).
- **Les charpentes** : pente de la toiture < 25 °ou renforcement si > à 25°, portée des poutres < 13 m, liaison aux gros-œuvre, doublage des fermes, portée des poutres fermières, etc.
- **La portée des pannes** : espacement en fonction de la distance entre portique.
- **les couvertures et petits éléments**:
Il s'agit de soulager la charpente des effets de pression. Il est donc déconseillé de solidariser les petits éléments à la charpente, à l'exception des obligations techniques liées au risque sismique où à la protection neige et vent.
- **Les couvertures en grands éléments** :
Les éléments légers de type panneaux en fibrociment, tôle ou translucide ne résistant pas à la surpression doivent être remplacés par :
 - des éléments plus résistants nécessitant une étude spécifique sur la charpente ;
 - des petits éléments.
- **Les cloisons** :
Éviter la dislocation des cloisons (ex : solidarisation avec les murs porteurs et planchers attenants par tout dispositif permettant d'assurer cette fonction, etc.).
- **Les cheminées** :
Limiter le risque de chute en renforçant les cheminées d'une hauteur supérieure à 1,40 m par toute solution appropriée.



Exemples de renforcement

- **les plafonds suspendus** :
Assurer la stabilité et l'intégrité du plafond (les panneaux lourds et fragiles ainsi que la pose courante des éléments par appui simple sur profilés en T est à éviter).
- **Le renforcement des ouvertures** (vitrage, châssis, fixations)

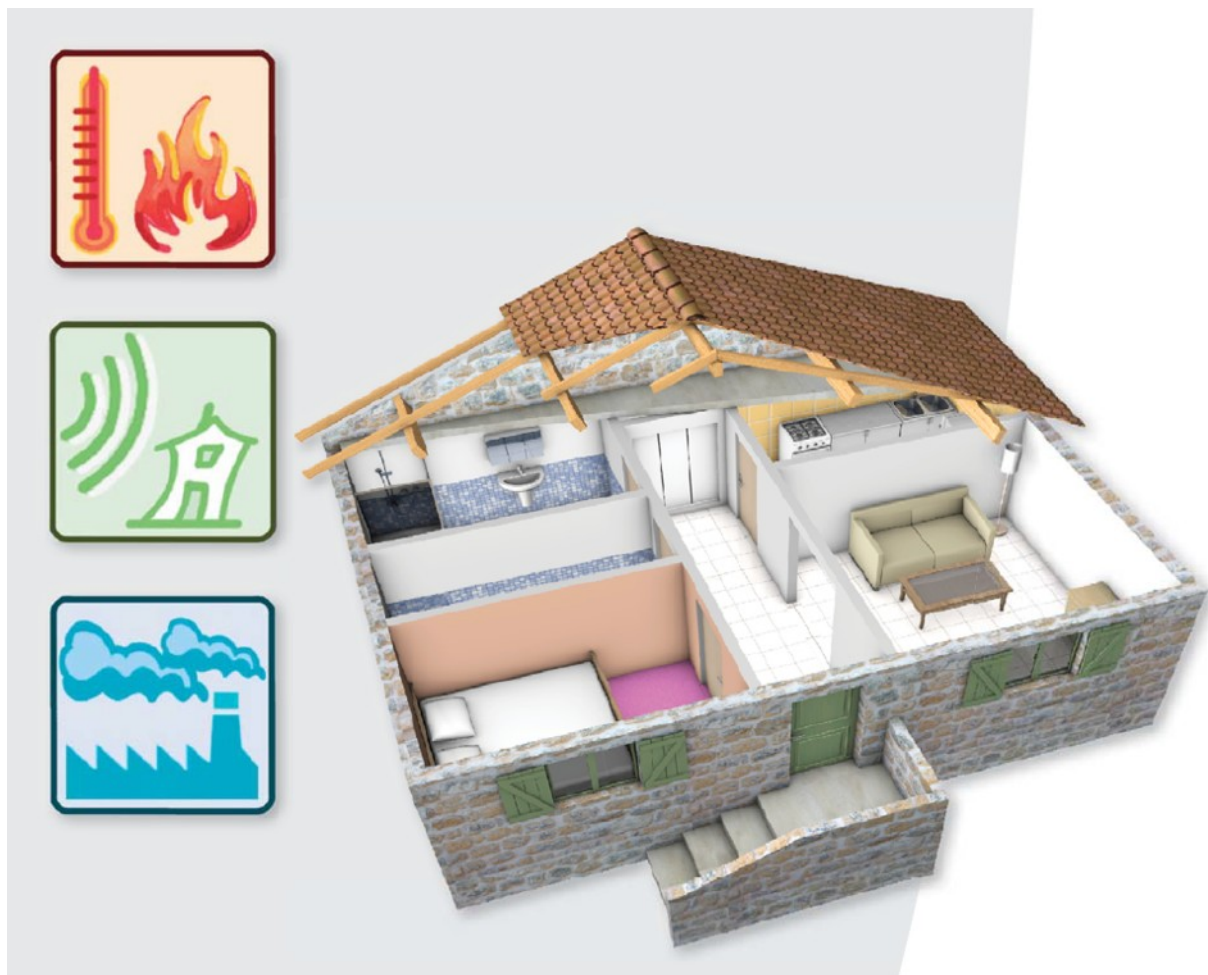
3 – Quelques règles simples

Les équipements lourds (armoires, ballon d'eau chaude, etc.) à l'intérieur d'un bâtiment, peuvent se déplacer, basculer ou être projetés et occasionner ainsi des blessures sur les occupants du bâtiment.

La fixation de ces équipements aux murs, planchers et cloisons par des systèmes adéquats (vis, boulons, chevilles) est à prévoir.



Exemples de fixations



Cahier de *recommandations*

Sommaire

1 – INTRODUCTION	1
TITRE I – RECOMMANDATIONS SUR LES PROJETS	3
<hr/>	
Chapitre 1 – RECOMMANDATIONS EN ZONE VERTE « v »	5
1.1. Recommandations sur les projets nouveaux	5
TITRE II – RECOMMANDATIONS SUR LES USAGES ET AMÉNAGEMENTS	7
<hr/>	
1 – Recommandations relatives aux transports collectifs	9
1 – Recommandations relatives aux usages sur terrains nus	9

1

Introduction

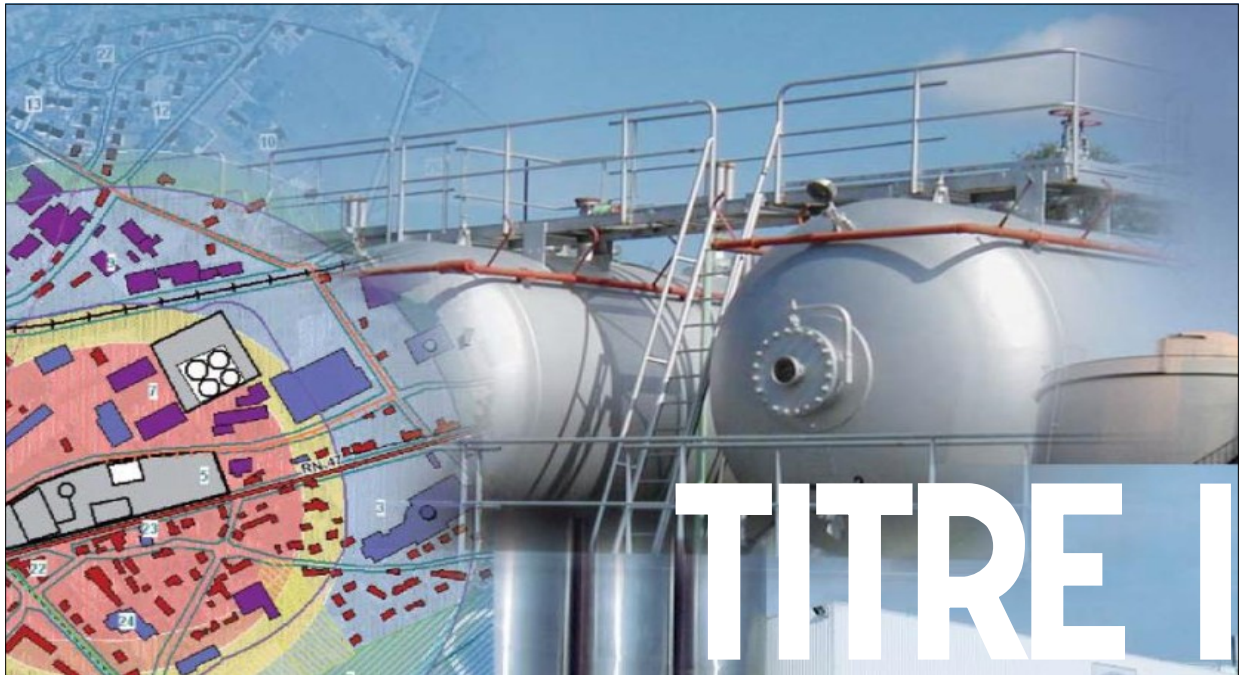
Selon l'article L. 515-16- 8 du Code de l'environnement, « *les plans de prévention des risques technologiques peuvent également comporter des recommandations pouvant servir d'orientations à l'occasion de projets ultérieurs de travaux, d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement de caravanes. Ces recommandations n'ont pas de caractère prescriptif* ».

Ces recommandations, à caractère facultatif, tendent à renforcer la protection des populations face aux risques encourus et permettent de compléter le dispositif réglementaire en apportant des éléments d'information ou de conseil.

Pour ce PPRT, les recommandations concernent :

- ➔ les projets de construction en zone verte qui ne constitue pas une zone de maîtrise de l'urbanisation future ;
- ➔ l'adaptation des usages dans le but de réduire leur vulnérabilité (l'usage des terrains nus, etc.) sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques.

En dehors de la zone verte, les projets nouveaux ainsi que ceux afférents aux biens et activités existants à la date d'approbation du PPRT, sont assujettis aux dispositions constructives permettant la protection des personnes vis-à-vis des effets auxquels ils sont exposés. À ce titre, ils ne sont pas concernés par ce cahier de recommandations.



Recommandations sur les projets

1.1 RECOMMANDATIONS POUR LES PROJETS NOUVEAUX

Pour tous projets autorisés (projets nouveaux ou projets sur les biens et activités existants) prévus en zone verte « V », il est recommandé d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique.

Les projets autorisés visés à l'article 71 du TITRE II – Chapitre 7 du présent règlement permettent d'assurer la protection des personnes pour un effet toxique par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné selon les conditions constructives fixées à l'annexe 1 du présent document et respectant l'objectif de performance suivant, en fonction de l'usage des bâtiments et de l'exposition des locaux de confinement :

→ **Bâtiments résidentiels**

Taux d'atténuation cible :	0,026	
	n50 (abrité)	n50 (exposé)
Construction à usage d'habitation individuelle	2	0,4

→ **Bâtiments non résidentiels**

Pour les constructions à usage d'activités, le niveau de perméabilité sera calculé par un bureau spécialisé afin que le coefficient d'atténuation cible de **0,07** sur les concentrations en produits toxiques soit respecté.

Ces projets font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation des constructions répondant aux objectifs de performance ci-dessus.

Les études sont menées en retenant les conditions atmosphériques les plus contraignantes correspondant à la classe de stabilité **3F à 15°C**.



Recommandations sur les usages et les aménagements

1 – Recommandations relatives aux transports collectifs

Il est recommandé d'adapter les trajets et les temps d'arrêt pour réduire leur vulnérabilité en agissant sur le choix du tracé des lignes et éventuellement des arrêts.

Pour autant, les mesures prises ne doivent pas dégrader l'accessibilité du site pour les personnes vivant ou travaillant dans la zone de risques.

Dans la mesure du possible, il est recommandé de limiter les temps d'arrêt au strict nécessaire à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque.

2 – Recommandations relatives aux usages sur terrains nus

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

- tout usage des terrains susceptibles d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ;
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public ;
- toute circulation organisée des piétons ou des cyclistes (par des pistes cyclables, des chemins de randonnée, des parcours sportifs, etc.).