

REGLEMENT



PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

des plateformes SOBEGI et ARYSTA

Communes de MOURENX, OS-MARSILLON,
PARDIES et NOGUERES (64)



→ DOSSIER APPROUVÉ LE 14 JUIN 2012

RÉGLEMENT

DISPOSITIONS GÉNÉRALES	p. 4 à 5
● Champ d'application	p. 4
● Objectifs du PPRT	p. 4
● Effets du PPRT	p. 5
● Portée du règlement	p. 5
● Principes généraux	p. 5
 RÉGLEMENTATION SUR LES PROJETS	 p. 6 à 14
● Dispositions applicables en zone grisée	p. 6
● Règles d'urbanisme	p. 6
• Interdiction	
• Autorisations sous conditions	
● Conditions générales d'utilisation et d'exploitation	p. 6
● Dispositions applicables en zone «R»	p. 7
● Règles d'urbanisme	p. 7
• Les projets nouveaux	
• Les projets sur les biens et activités existants	
● Règles de construction	p. 7
• Interdictions	
• Prescriptions	
• Recommandations	
● Dispositions applicables en zone «r»	p. 9
● Règles d'urbanisme	p. 9
• Les projets nouveaux	
• Les projets sur les biens et activités existants	
● Règles de construction	p. 10
• Interdictions	
• Prescriptions	
• Recommandations	
● Dispositions applicables en zone «b»	p. 12
● Règles d'urbanisme	p. 12
• Les projets nouveaux	
• Les projets sur les biens et activités existants	
● Règles de construction	p. 12
• Interdictions	
• Prescriptions	
● Dispositions applicables en zone «bl»	p. 14
● Règles de construction	p. 14
• Recommandations	
 MESURES FONCIÈRES	 p. 15 à 16
● Les secteurs et les mesures foncières envisagées	p. 15
● Le secteur d'instauration du droit de préemption	p. 15
● Les secteurs d'instauration du droit de délaissement	p. 16
● Les secteurs d'expropriation pour cause d'utilité publique	p. 16
● Rôle initiateur de la commune	p. 16
● Devenir des immeubles préemptés, délaissés ou expropriés	p. 16

MESURES DE PROTECTION SUR L'EXISTANT p. 17 à 18

- Dispositions applicables en zone «r» p. 17
- Recommandations en zone «r» p. 17
- Dispositions applicables en zone «b» p. 18
- Recommandations en zone «b» p. 18
- Recommandations en zone «bl» p. 18

MESURES SUR LES USAGES OU AMÉNAGEMENTS p. 19 à 20

- Les transports de matières dangereuses (TMD) p. 19
- Les transports collectifs p. 19
- Les infrastructures p. 19
- Les modes doux (piétons, vélos ...)
- Usage sur terrains nus p. 19
- Aménagements des ERP à équipements légers p. 20
- L'information préventive p. 20
- Les mesures d'accompagnement p. 20

ANNEXES

ANNEXE 1 - THERMIQUE p. 22 à 25

- Dispositions constructives pour faire face à un effet thermique transitoire p. 22

ANNEXE 2 - TOXIQUE p. 26 à 27

- Dispositions constructives pour faire face à un effet toxique p. 26

ANNEXE 3 - SURPRESSION p. 28 à 29

- Dispositions constructives pour faire face à un effet de surpression p. 28

RECOMMANDATIONS

DISPOSITIONS GÉNÉRALES p. 31

RECOMMANDATIONS SUR LES PROJETS p. 32

- Recommandations relatives à zone «R» p. 32
- Recommandations relatives à zone «r» p. 32
- Recommandations relatives à zone «bl» p. 32

RECOMMANDATIONS SUR L'EXISTANT p. 33 à 34

- Recommandations relatives à la zone «r» p. 33
- Recommandations relatives à la zone «b» p. 34
- Recommandations relatives à la zone «bl» p. 34

RECOMMANDATIONS SUR LES USAGES p. 35

- Recommandations relatives aux transports collectifs p. 35
- Recommandations relatives à l'aménagement des ERP à équipements légers p. 35
- Usage sur terrains nus p. 35

CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques s'applique aux communes de MOURENX, OS-MARSILLON, PARDIES et NOGUERES soumises aux risques technologiques présentés par les sociétés ARKEMA, CHIMEX, LUBRIZOL, FINORGA et CEREXAGRI implantées sur la plateforme SOBEGI à MOURENX et ARYSTA LIFESCIENCE implantée à NOGUERES.

En application de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages et de son décret d'application n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux Plans de Prévention des Risques Technologiques, le présent règlement fixe les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations






OBJECTIFS DU PPRT

Le PPRT est un outil réglementaire qui participe à la prévention des risques industriels dont les objectifs sont en priorité :

- de contribuer à la réduction des risques à la source pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique par, en particulier, la mise en œuvre de mesures complémentaires (à la charge de l'exploitant) ou supplémentaires telles que définies par l'article L. 515-19 du code de l'environnement,
- d'agir sur l'urbanisation existante et nouvelle afin de limiter et, si possible, de protéger les personnes des risques résiduels. Cet outil permet d'une part d'agir par des mesures foncières sur la maîtrise de l'urbanisation existante à proximité des établissements industriels à l'origine des risques et d'autre part par l'interdiction ou la limitation de l'urbanisation nouvelle. Des mesures de protection de la population en agissant en particulier sur les biens existants peuvent être prescrites ou recommandées.

Le plan délimite 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 al. 2 du code de l'environnement).

En application de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, le territoire des communes de MOURENX, OS-MARSILLON, PARDIES et NOGUERES inscrit dans le périmètre d'exposition aux risques, comprend cinq (5) zones de risques :

	une zone grisée correspondant à l'emprise foncière de la plate-forme SOBEGI et ARYSTA regroupant les sociétés ARKEMA, CHIMEX, LUBRIZOL, FINORGA, CEREXAGRI et ARYSTA LIFESCIENCE.		une zone rouge clair (r) d'un niveau de risque fort pour la vie humaine.
	une zone rouge foncé (R) d'un niveau de risque très fort pour la vie humaine.		une zone bleu clair (b) d'un niveau de risque moyen à faible pour la vie humaine.
			une zone blanche (bl) d'un niveau de risque faible pour la vie humaine (cette zone apparaît en gris clair sur la carte réglementaire).

La création de ces zones est justifiée dans la note de présentation qui accompagne le présent règlement.

Un secteur de délaissement est identifié au plan de zonage. Il n'est pas directement applicable à l'issue de l'approbation du PPRT. Sa mise en œuvre nécessite la signature d'une convention tripartite. La création de cette zone est justifiée dans la note de présentation qui accompagne le présent règlement.

EFFETS DU PPRT

Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L. 515-23 du code de l'environnement). Le PPRT peut être révisé dans les formes prévues par l'article R. 515-47 du code de l'environnement.

Le PPRT approuvé est annexé, dans un délai de trois (3) mois à compter la date de son approbation, au Plan Local d'Urbanisme approuvé (P.L.U.), par une procédure de mise à jour, conformément aux articles L. 126-1 et R. 123-14 du code de l'urbanisme.

En cas de contradictions ou d'incertitudes entre le document d'urbanisme et le PPRT, les dispositions les plus contraignantes s'appliquent.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRT ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues par l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

PORTÉE DU RÈGLEMENT

Le règlement du PPRT est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires qui trouveraient à s'appliquer.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRT.

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 de 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 donne les valeurs à prendre en compte pour les dimensionner.

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE GRISÉE

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 industrielle de la plateforme et n'aggravant pas les risques.

Ces interdictions ne sont pas motivées par l'aléa mais sont destinées à enclencher une révision du PPRT si l'exploitant venait à se séparer de tout ou partie de son terrain pour un usage non conforme à la vocation de la plateforme.

RÈGLES D'URBANISME

✗ Interdiction

→ Tous les nouveaux projets sont interdits, exceptés ceux mentionnés ci-dessous.

✓ Autorisations sous conditions

Sont autorisées :

- les installations industrielles soumises au régime des ICPE dont le lien avec la vocation de la plate-forme est établi.
Pour ces projets, la prise en compte de leur exposition aux aléas au sein de la plateforme et de leurs effets sur et en dehors de la plateforme est traitée au travers des procédures relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- toute extension, aménagement ou réaménagement des installations et constructions existantes sous réserve de répondre aux exigences de l'alinéa précédent.
- toute construction, extension ou réaménagement des constructions existantes destinés au gardiennage ou à la surveillance de l'installation.
- toute infrastructure strictement nécessaire aux fonctionnements des installations industrielles présentes dans la zone grisée (postes et lignes électriques, voies ferrées, canalisations...)

CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION ET D'EXPLOITATION

Les interdictions, conditions et prescriptions particulières d'utilisation ou d'exploitation du site sont fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation au titre de la législation des Installations Classées des sociétés ARKEMA, CHIMEX, LUBRIZOL, FINORGA, CEREXAGRI et ARYSTA LIFESCIENCE.

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « R »

La zone à risques « 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 létaux significatifs sur l'homme. (cf. note de présentation)

Dans cette zone, le principe d'interdiction stricte inclut l'interdiction de toute construction nouvelle, de toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements, de toute extension de constructions existantes et de tout changement de destination ayant pour effet d'en augmenter la capacité d'accueil.

Cette zone est concernée par :



des effets toxiques



des effets de surpression



des effets thermiques

RÈGLES D'URBANISME

Est considérée comme PROJET

toute opération nécessitant une autorisation ou une déclaration au titre du code de l'urbanisme (construction nouvelle, surélévation et extension de construction existante...)

1. Les projets nouveaux

Tout projet est interdit, 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 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.

2. Les projets sur les biens et activités existants

En l'absence de construction dans la zone à la date d'approbation du présent règlement, seules sont autorisées les opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées en zone « R ».

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Pour les projets de construction, d'aménagement ou d'extension 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, aucune disposition de construction n'est prescrite.

Sont par exemple concernés les annexes aux habitations (garages, abris, murs de clôture...), ainsi que, pour les activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne pour fonctionner.

Le pétitionnaire devra alors justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protection spécifique.

✗ Interdictions

Sont interdits :

- les balcons, les passerelles et terrasses en façades exposées,
- les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtements 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...).

✓ Prescriptions

Tout projet autorisé devra être réalisé en respectant les obligations suivantes :

- une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes,
- les caractéristiques de toutes constructions ou aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima à des effets thermiques et à des effets de surpression. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT.

Les constructions autorisées devront être réalisées en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels elles sont soumises :



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

La carte des **niveaux d'effets thermiques** donne les valeurs des intensités thermiques à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions. Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 1 du règlement**.



→ EFFET TOXIQUE

Les constructions seront soumises à l'obligation de création d'un local de confinement dont les caractéristiques sont définies en **annexe 2 du règlement**. En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de **0,049**.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des **niveaux d'effets de surpression** donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions. Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 3 du règlement**.

Une attestation, établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant que le projet prend en compte, au stade de la conception, les prescriptions applicables au PPRT, devra être jointe à la demande du permis de construire.

Lors de l'établissement de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), 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 ayant délivré l'autorisation d'urbanisme.

+ Recommandations

La zone soumise à l'**effet thermique transitoire de danger significatif** ($1000 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3} \cdot \text{s}$) fait l'objet de recommandations (cf. **recommandations au règlement**)

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « r »

La zone à risques r est concernée par au moins un niveau d'aléa moyen « plus » (M+) à fort « plus » (F+) qui permettent de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets létaux sur l'homme allant jusqu'aux premiers effets létaux significatifs sur l'homme (cf. note de présentation).

Dans cette zone, le principe d'interdiction prévaut et le droit de délaissement peut être instauré. Ces zones n'ont donc pas vocation à accueillir de nouvelles habitations ou activités.

Toute partie de cette zone est concernée par au moins un des 3 types d'effets suivants :



des effets toxiques



des effets de surpression



des effets thermiques

RÈGLES D'URBANISME

Est considérée comme PROJET

Toute opération nécessitant une autorisation ou une déclaration au titre du code de l'urbanisme (construction nouvelle, surélévation et extension de construction existante...)

1. Les projets nouveaux

Tout projet est interdit, 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 équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réseaux de desserte, réservoir d'eau...etc...),
- des nouvelles installations industrielles, 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,
- des reconstructions de bâtiments en cas de destruction par un sinistre autre que technologique, si la sécurité des occupants est assurée et la vulnérabilité des biens réduite, sous réserve que la superficie ne soit pas augmentée,
- 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.

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,
- les aménagements de la déchetterie indispensables au fonctionnement de celle-ci, dans la mesure où ils 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,
- les extensions mesurées de bâtiments existants à usage d'habitation, sans création de logement supplémentaire, qui n'aggravent pas le risque et n'en provoquent pas de nouveau, hors zone de délaissement et à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent PPR,
- les garages annexes, limitées à 20 m² d'emprise au sol, hors zone de délaissement et à condition de ne pas avoir bénéficié d'une précédente autorisation depuis la date de mise en application du présent PPR,

- des travaux de démolition et de mise en place de clôtures,
- des travaux de restauration de bâtiments en cas de destruction par un sinistre autre que technologique, si la sécurité des occupants est assurée et la vulnérabilité des biens réduite, sous réserve que la superficie ne soit pas augmentée,
- des changements de destination, sans augmentation de la population exposée,
- 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.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Pour les projets de construction, d'aménagement ou d'extension 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, aucune disposition de construction n'est prescrite.

Sont par exemple concernés les annexes aux habitations (garages, abris, murs de clôture...), ainsi que, pour les activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne pour fonctionner.

Le pétitionnaire devra alors justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protection spécifique.

✘ Interdictions

Dans la zone soumise à des effets de surpression, sont interdits :

- les balcons, les passerelles et 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...).

✔ Prescriptions

Les constructions autorisées en zone soumise à des effets de surpression devront être réalisées en respectant les obligations suivantes :

- une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes,
- une hauteur limitée à 28 m pour un bâtiment d'activité et 15 m pour un bâtiment d'habitation,
- les surfaces vitrées seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT.

Les constructions autorisées devront être réalisées en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels elles sont soumises :



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

Dans les zones de danger **grave et très grave**, les constructions devront être conçues pour résister aux effets thermiques.

La carte des **niveaux d'effets thermiques** donne les valeurs des intensités thermiques à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 1 du règlement**.



→ EFFET TOXIQUE

Les constructions seront soumises à l'obligation de création d'un local de confinement dont les caractéristiques sont définies en **annexe 2 du règlement**.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de **0,059**.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des **niveaux d'effets de surpression** donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 3 du règlement**.

Une attestation, établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant que le projet prend en compte, au stade de la conception, les prescriptions applicables au PPRT, devra être jointe à la demande du permis de construire.

Lors de l'établissement de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), 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 ayant délivré l'autorisation d'urbanisme.

+ Recommandations

La zone soumise à l'effet thermique transitoire de danger significatif ($1000 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3} \cdot \text{s}$) fait l'objet de recommandations (cf. **recommandations au règlement**)

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « b »

Les zones à risques « b » peuvent être concernées par au moins un niveau d'aléa faible (Fai) ou moyen (M) qui permettent de qualifier un dépassement du seuil correspondant aux effets irréversibles sur l'homme. (cf. note de présentation)

Ce sont des zones faiblement exposées aux risques.

Dans ces zones, le principe d'autorisation prévaut. Les constructions sont autorisées sous conditions, à l'exception d'ERP sensibles.

Toute partie de cette zone est concernée par au moins un des 2 types d'effets suivants :



des effets toxiques



des effets de surpression

RÈGLES D'URBANISME

Est considérée comme PROJET

toute opération nécessitant une autorisation ou une déclaration au titre du code de l'urbanisme (construction nouvelle, surélévation et extension de construction existante...)

1. Les projets nouveaux

Sont interdits :

- les ERP sensibles* (établissements scolaires, centres de rétention, maisons de retraite ou de convalescence, centres hospitaliers...etc...),
- les établissements liés à la sécurité civile,
- les équipements publics ouverts (aires de loisirs ou de sports),
- les aires d'accueil des gens du voyage, les campings, aires naturelles de camping, les parcs résidentiels de loisirs et les aires d'accueil de camping cars,
- la création de sites de stockage de matériaux explosifs ou inflammables non liés aux activités et industries existantes (station service ...).

2. Les projets sur les biens et activités existants

Sont interdits :

- les extensions d'ERP sensibles,
- les extensions d'équipements publics ouverts.

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Pour les projets de construction, d'aménagement ou d'extension 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, aucune disposition de construction n'est prescrite.

Sont par exemple concernés les annexes aux habitations (garages, abris, murs de clôture...), ainsi que, pour les activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne pour fonctionner.

Le pétitionnaire devra alors justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protection spécifique.

*cf. glossaire note de présentation

❌ Interdictions

Dans la zone soumise à des effets de surpression, sont interdits :

- les balcons, les passerelles et 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...).

✅ Prescriptions

Les constructions autorisées devront être réalisées en respectant les obligations suivantes :

- une régularité en plan du bâti par des formes simples et compactes,
- une hauteur limitée à 28 m pour un bâtiment d'activité et 15 m pour un bâtiment d'habitation,
- les surfaces vitrées seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT.

Les constructions autorisées devront être réalisées en respectant les obligations de performances liées aux effets auxquels elles sont soumises :



→ EFFET TOXIQUE

Les constructions seront soumises à l'obligation de création d'un local de confinement dont les caractéristiques sont définies en **annexe 2 du règlement**.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de **0,059**.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des **niveaux d'effets de surpression** donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions.

Des critères de constructibilité et de performance sont donnés, à titre d'exemple, en **annexe 3 du règlement**.

Une attestation, établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant que le projet prend en compte, au stade de la conception, les prescriptions applicables au PPRT, devra être jointe à la demande du permis de construire.

Lors de l'établissement de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), 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 ayant délivré l'autorisation d'urbanisme.

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « b/ »

La zone à risques b/ est concernée par un niveau d'aléa faible (Fai) qui permet de qualifier un dépassement du seuil correspondant **aux effets significatifs sur l'homme**. (cf. note de présentation)

C'est une zone très faiblement exposée aux risques. Elle est concernée par un niveau d'aléa de toxicité faible (Fai).

Cette zone n'est soumise à aucun principe de réglementation en matière d'urbanisme.

Est considérée comme PROJET

toute opération nécessitant une autorisation ou une déclaration au titre du code de l'urbanisme (construction nouvelle, surélévation et extension de construction existante...)

RÈGLES DE CONSTRUCTION

+ Recommandations

Tout projet (projet nouveau ou projet sur les biens et activités existants) soumis à l'**effet toxique**, fait l'objet de simples recommandations (cf. **recommandations au règlement**)

Sont dispensés de recommandations les projets de construction, d'aménagement ou d'extension 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, aucune disposition de construction n'est prescrite.

Sont par exemple concernés les annexes aux habitations (garages, abris, murs de clôture...), ainsi que, pour les activités économiques, les locaux de stockage et équipements ne nécessitant pas la présence d'une personne pour fonctionner.

Le pétitionnaire devra alors justifier que le temps d'occupation du bâtiment ne nécessite pas la mise en place de protection spécifique.

LES SECTEURS ET LES MESURES FONCIÈRES ENVISAGÉS

Afin de faire disparaître le risque, à terme, par l'éloignement de ces 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.

Les mesures foncières s'exerçant à la parcelle, les limites des secteurs sont donc calées sur les limites cadastrales.

LE SECTEUR D'INSTAURATION DU DROIT DE PRÉEMPTION

Il est institué par délibération de la commune de MOURENX, d'OS-MARSILLON, de PARDIES et de NOGUERES sur **l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques** à l'exception de la zone « BI ».

Il 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...). L'acquisition doit avoir pour finalité de réduire le risque technologique.

Dans toute zone de préemption d'un PPRT, et en dehors de tout secteur de délaissement ou d'expropriation, tout propriétaire immobilier peut demander à la personne publique titulaire du droit de préemption d'acquérir son bien dans les conditions prévues par l'article L.211-5 du code de l'urbanisme ; cette personne publique n'est pas tenue de procéder à cette acquisition.

L'instauration de ce droit suppose d'abord que le PPRT ait été approuvé par arrêté préfectoral; en outre, cette instauration est possible lorsque la commune est dotée d'un POS rendu public, d'un PLU approuvé (art. L.211-1 du code de l'urbanisme) ou d'une carte communale approuvée en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement. 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.

Au terme de l'article L.210-1 du code de l'urbanisme, l'institution de ce droit doit avoir uniquement pour objet de réaliser les actions ou opérations d'aménagement définis à l'article L.300-1 de ce code; or, le contenu de celles-ci ne répond pas à l'objectif d'une commune qui souhaite instituer ce droit pour acquérir des immeubles dans une zone à risque, en vue de diminuer sa vulnérabilité, sauf à considérer qu'il s'agit de mettre en œuvre un projet urbain.

Le propriétaire d'un immeuble situé dans la zone de préemption ainsi instituée doit, s'il a l'intention de céder son immeuble à titre onéreux (vente, échange, etc...), manifester cette intention par une déclaration à la mairie et préciser le prix et les conditions de l'aliénation projetée.

Dans ce cas, la commune ou l'EPCI est libre d'exercer ou non ce droit, de manière expresse ou tacite (non réponse dans les deux mois), après consultation du service des domaines, à un prix fixé à l'amiable ou, en l'absence d'accord, par le juge de l'expropriation. Aucune aide financière de l'Etat ou de l'exploitant de l'installation à risque n'est prévue pour l'exercice de ce droit.

La décision de préemption doit être expressément motivée au regard des actions ou opérations mentionnées à l'article L.300-1 du code de l'urbanisme.

LES SECTEURS D'INSTAURATION DU DROIT DE DÉLAISSEMENT

En application de l'article L.515-16 II du code de l'environnement, « en raison de l'existence de risques importants d'accident à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine », un secteur a été défini comme devant faire l'objet d'instauration du droit de délaissement.

→ un secteur de délaissement dénommé **De1** sur le plan de zonage réglementaire joint, situé dans la zone r, correspondant à **une maison individuelle**.

Le droit de délaissement régi par le code de l'expropriation confère au propriétaire d'un bâtiment ou partie de bâtiment situé dans le secteur de délaissement, la possibilité d'exiger l'acquisition de ce bien par la personne publique qui a institué ce droit, à un prix fixé à l'amiable à partir d'une estimation fixée par France Domaines ou par le juge de l'expropriation. La procédure de délaissement suit les dispositions des articles L.230-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Le droit de délaissement est instauré par délibération du conseil municipal dans les secteurs de délaissement.

L'instauration de ce droit par la commune est conditionnée par l'**approbation préalable du PPRT** et la **conclusion d'une convention tripartite** signée entre l'Etat, les collectivités et les industriels à l'origine du risque sur le financement des mesures de délaissement.

Tout propriétaire d'un bien situé dans un secteur délimité du PPRT peut donc adresser au maire de la commune concernée, une mise en demeure en vue de l'acquisition de son bien **une fois ces trois (3) conditions réunies** (approbation du PPRT, convention de financement signée et délibération du Conseil Municipal pour instaurer ce droit).

LES SECTEURS D'EXPROPRIATION POUR CAUSE D'UTILITÉ PUBLIQUE

Aucun secteur d'expropriation n'est proposé et délimité dans ce PPRT.

RÔLE INITIATEUR DE LA COMMUNE

L'initiative de l'instauration du droit de délaissement revient à la commune.

Elle ouvre le droit de délaissement via une délibération du conseil municipal. Cette délibération permet aux propriétaires des biens inscrits dans un secteur de délaissement de bénéficier de leur droit de délaissement.

Les mesures de délaissement sont exercées au bénéfice de la commune.

DEVENIR DES IMMEUBLES PRÉEMPTÉS, DÉLAISSÉS OU EXPROPRIÉS

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

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

En cas de revente des biens ou terrains considérés à prix coûtant, la commune devra alors rétrocéder les subventions perçues de l'Etat.

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « r »

Prescriptions

Les locaux d'activités (ERP, commerces, industries, artisanats...) ainsi que la maison individuelle faisant l'objet d'un droit de délaissement doivent respecter les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis :



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

La carte des niveaux d'effets thermiques donne les valeurs des intensités thermiques à prendre en compte pour renforcer la ou les parties exposées des constructions.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- l'adaptation des vitrages,
- la protection des façades par des matériaux non-inflammables,
- la mise en place d'occultations des vitrages,
- la protection des structures métalliques,
- l'identification d'une zone de mise à l'abri dans chaque bâtiment, ...etc...



→ EFFET TOXIQUE

Un local de confinement devra être identifié dans chaque bâtiment existant à la date d'approbation du PPR (**cf. annexe 2 du règlement**).

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de **0,059**.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des niveaux d'effets de surpression donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour renforcer la ou les parties exposées des constructions.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- le renforcement des vitrages (survitrages, vitrages feuilletés, doubles fenêtres ou film de sécurité...),
- la mise en place d'occultations des vitrages
- le renforcement du châssis et de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures.

Ces prescriptions présentent un caractère obligatoire dans la limite de **10% de la valeur vénale ou estimée** du bien existant concerné.

Les travaux de réduction de la vulnérabilité doivent être réalisés dans un délai de **5 ans**, à compter de la date d'approbation du PPR, afin d'assurer la protection des occupants de ces biens.

Pour les secteurs bénéficiant du droit au délaissement, ces travaux peuvent ne pas être réalisés dans un délai de 5 ans, si dans le même délai, le propriétaire adresse au maire de la commune concernée, une mise en demeure en vue de l'acquisition de son bien.

Si le seuil des **10% est dépassé**, les travaux devront être menés de manière à assurer la protection des occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif.

Le reliquat de travaux fera alors l'objet de **recommandations**.

RECOMMANDATIONS EN ZONE « r »

Les bâtiments à usage d'habitation répertoriés en zone « r » sont uniquement soumis à l'effet toxique et/ou l'effet de surpression.

Ils font l'objet de simples recommandations (**cf. recommandations au règlement**).

Tout bâtiment soumis à l'effet thermique transitoire de danger significatif ($1000 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3}\text{.s}$) fait l'objet de recommandations (**cf. recommandations au règlement**)

DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE « b »

Prescriptions

Les locaux d'activités (ERP, commerces, industries, artisanats...) doivent respecter les obligations de performances liées aux effets auxquels ils sont soumis.



→ EFFET TOXIQUE

Un local de confinement devra être identifié dans chaque bâtiment existant à la date d'approbation du PPRT (cf. annexe 2 du règlement).

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de **0,059**.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des niveaux d'effets de surpression donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour renforcer la ou les parties exposées des constructions.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur:

- le renforcement des vitrages (survitrages, vitrages feuilletés, doubles fenêtres ou film de sécurité...),
- la mise en place d'occultations des vitrages
- le renforcement du châssis et de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures.

Ces prescriptions présentent un caractère obligatoire dans la limite de **10% de la valeur vénale ou estimée** du bien existant concerné.

Les travaux de réduction de la vulnérabilité doivent être réalisés dans un délai de **5 ans**, à compter de la date d'approbation du PPR, afin d'assurer la protection des occupants de ces biens.

Si le seuil des **10% est dépassé**, les travaux devront être menés de manière à assurer la protection des occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif.

Le reliquat de travaux fera alors l'objet de **recommandations**.

RECOMMANDATIONS EN ZONE « b »

Les bâtiments à usage d'habitation soumis à l'effet de surpression et/ou à l'effet toxique font l'objet de simples recommandations (cf. recommandations au règlement).

RECOMMANDATIONS EN ZONE « b/ »

Tous les bâtiments sont soumis à l'effet toxique, et font l'objet de simples recommandations (cf. recommandations au règlement).

LES TRANSPORTS DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)

Dans le périmètre du PPRT, le stationnement des véhicules de Transport de Matières Dangereuses en dehors des aires d'attente et des zones autorisées à cet effet est interdit.

La signalisation de cette interdiction sera mise en place par le gestionnaire de la voie dans un délai de **un an** à compter de la date d'approbation du présent PPRT.

Un itinéraire alternatif sera à rechercher pour les transports autres que ceux desservant la zone.

LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Pour les éventuels abris bus déjà réalisés dans le périmètre du PPRT, des mesures de renforcement des structures et des vitrages sont recommandées afin qu'ils soient résistants à un effet de surpression. (**se reporter au plan relatif aux niveaux de surpression**).

LES INFRASTRUCTURES

La création de nouveaux embranchements sur le périmètre du PPRT est interdite, sauf s'ils sont strictement nécessaires au fonctionnement des activités et industries existantes, qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux, dans la mesure où ils n'augmentent pas l'exposition aux risques de la population et sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de ces ouvrages.

Une signalisation de danger à destination du public sera mise en place sur les voies structurantes par le gestionnaire de la voirie.

LES MODES DOUX (piétons, vélos...)

Une signalisation de danger à destination du public sera mise en place par la commune, à l'entrée du périmètre du PPRT, sur les voies publiques dans un délai de **un an** à compter de la date d'approbation du présent PPRT.

USAGE 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...) 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 ou, le cas échéant, selon le type de manifestation, du pouvoir de police du Préfet.

En tout état de cause, l'hébergement sur place, quel qu'il soit, doit être interdit.

AMÉNAGEMENTS DES ERP À ÉQUIPEMENTS LÉGERS

Il est recommandé de prévoir un déplacement de ces équipements à l'occasion de leur évolution
(cf. **recommandations au règlement**)

L'INFORMATION PRÉVENTIVE

En vertu de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, le maire doit informer la population au moins un fois tous les deux ans des risques majeurs existants sur sa commune, par tout moyen approprié (réunion publique, affichage, plaquette, parution au journal municipal...).

LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures d'accompagnement prévues par le PPRT concerne l'information sur les risques technologiques.

Il est rendu obligatoire dans tous les ERP et 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..) est laissée à l'appréciation du responsable de l'établissement, en charge de celle-ci.



DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES POUR FAIRE FACE A UN EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE

Cette fiche a pour but de vous apporter une information sur ce risque, et des indications sur des travaux de renforcement que vous pourriez être amené à réaliser.

Un **phénomène thermique** est caractérisé par une production de chaleur. Il est dit **transitoire** lorsqu'il est d'une durée inférieure à deux minutes.

Un phénomène thermique transitoire peut provoquer :

- Des coups de chaleur et des brûlures sur les personnes,
- La dégradation et une inflammation des matériaux qui constituent le bâtiment,
- La perte des propriétés mécaniques de la structure du bâtiment,
- L'inflammation des matériaux à l'intérieur du bâtiment (isolant combustible, mobilier, ...etc...).

La protection des personnes contre l'effet thermique transitoire est assurée par l'enveloppe du bâti (couverture, toiture, parois, menuiseries extérieures).

A TITRE D'EXEMPLE - **les mesures de renforcements pourront porter sur :**

→ LES BARDAGES MÉTALLIQUES SIMPLE PEAU :

L'objectif est de remplir des conditions de protection des occupants vis à vis du phénomène par la mise en place d'isolant non combustible.

→ VITRAGES ET CHÂSSIS :

→ Châssis : l'échauffement du châssis ne doit pas provoquer leur dégradation chimique et mécanique qui entraînerait la chute du vitrage. Selon le type de châssis et l'intensité du phénomène, les mesures de renforcement peuvent porter sur :

- soit remplacement par un châssis bois,
- soit application d'une peinture adaptée (faible émissivité ou intumescence ou isolante non inflammable).

→ Vitrages : les moyens de protection visent à réduire la dose transmise au travers du vitrage les mesures de renforcement peuvent porter sur :

- soit le remplacement du vitrage,
- soit la mise en place de films filtrants selon le type de vitrage et l'intensité du phénomène.
- soit par occultation du vitrage.

→ ÉLÉMENTS NON STRUCTURAUX PAREMENTS, ENDUIT, MENUISERIES EXTÉRIEURES (HORS FENÊTRE) :

Ces éléments ne doivent pas participer à une propagation de l'incendie (porte, volet, poteau...).

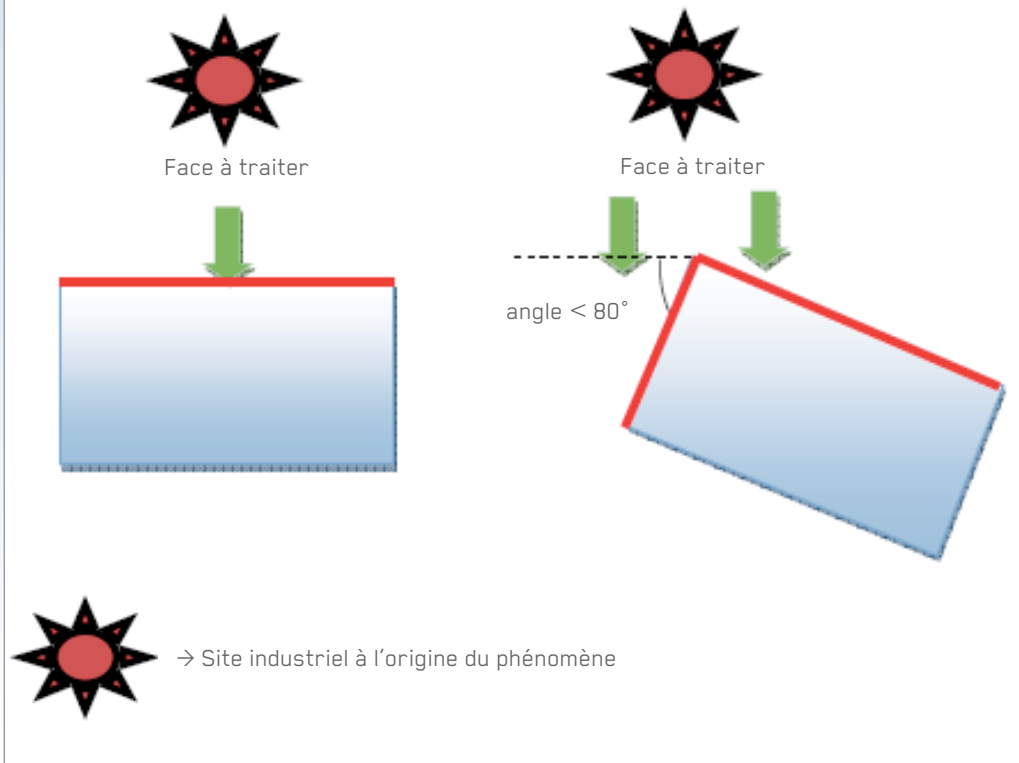
La caractéristique du phénomène implique également un traitement des structures pour leur permettre de résister à une surpression incidente (effet de rupture).

Les mesures de renforcement peuvent porter sur la mise en place d'enduits ou de peintures ininflammables en extérieur

→ COUVERTURES ET PETITS ÉLÉMENTS :

Les mesures de renforcement peuvent porter sur la mise en place d'un isolant non combustible derrière les petits éléments (tuiles, ardoises...) et fixé à la charpente de manière solidaire afin de jouer un rôle d'écran face au phénomène après les éventuels envols.

Exemple des façades à prendre en compte vis-à-vis d'un phénomène



DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES POUR FAIRE FACE A UN EFFET TOXIQUE

(réalisation d'un local de confinement)

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



Il est rappelé que les bâtiments neufs ont l'obligation de respecter la valeur de référence en terme de perméabilité à l'air de la Réglementation Thermique en vigueur (ex: RT 2012)

1. Objectif

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

Pour chaque type de bâtiment, le principe de confinement est de mettre à l'abri les personnes dans un local « étanche » à l'air pendant le temps de passage du nuage toxique ou jusqu'à l'évacuation sécurisée des personnes soit une durée de confinement de 2 h 00.

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.

2. Catégorie de bâtiment

→ BATIMENTS RESIDENTIELS

Deux catégories de bâtiments sont identifiées :

- TYPE 1 : « maison individuelle »
- TYPE 2 : « bâtiment collectif d'habitation »

→ BATIMENTS NON RESIDENTIELS

Deux catégories de bâtiments sont identifiées :

- TYPE 3 : hôtels, bureaux, enseignement, restauration, établissements sanitaires.
- TYPE 4 : industries, salles polyvalentes, salles de sports, surfaces commerciales, ...

POUR TOUT TYPE DE BATIMENT

1. Critères de choix du local

- Privilégier si possible une pièce située à l'opposé 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).



Local de confinement exposé au site industriel : à éviter



Local de confinement abrité du site industriel : à privilégier

- 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...).
- Garantir l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment (vitrage...)
- 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,...)

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.
- Aménagement de sanitaires et point d'eau avec accès sécurisé depuis le local

2. Mesure de perméabilité à l'air du local après travaux

Le local de confinement créé devra faire l'objet d'une mesure de perméabilité à l'air avec la production d'un certificat de mesure (cette attestation sera produite par une société qualifiée et agréée par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie) attestant que l'objectif de performance est atteint.

LES BATIMENTS RESIDENTIELS

→ 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).

→ NOMBRE DE LOCAUX

Pour une maison individuelle, une chambre suffit.

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

→ SURFACE ET VOLUME (HORS MEUBLES) À PRÉVOIR PAR OCCUPANT

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

→ EQUIPEMENT 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....),
 - 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...)

Objectif de performance

L'étanchéité requise n50 (vol/h a 50 Pa) est déterminée sur un abaque, à partir du taux d'atténuation cible, en fonction du type de bâtiment, de la position du local de confinement (exposé ou abrité du site industriel) et des conditions atmosphériques (5D sur le territoire étudié).

TAUX D'ATTENUATION CIBLE de 0,059 %

	n50 (abrité)	n50 (exposé)
Bâtiments de TYPE 1 (individuels)	5,3	1*
Bâtiments de TYPE 2 (collectifs)	4	1*

* valeur arrondie à 1 car contrainte de mise en oeuvre trop lourde si n50 < 1

Dans le cas où les dispositifs garantissant le maintien de l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment (en particulier des vitrages) ainsi que l'arrêt rapide des flux d'air volontaires (commandé de préférence depuis le local), ne peuvent être réalisés, la méthode simplifiée (abaques) ne pourra être utilisée pour déterminer n50. Il faudra alors avoir recours à une étude spécifique décrite au chapitre 7.3 du guide « complément technique relatif à l'effet toxique » élaboré par le CETE de Lyon et INERIS pour le compte du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du Développement Durable et de la Mer.

LES BATIMENTS NON RESIDENTIELS

→ NOMBRE DE PERSONNES À CONFINER

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

Pour les établissements industriels et commerciaux, l'effectif sera calculé suivant l'article R4227-3 du code du travail.

Pour les ERP, bureaux et gares, l'effectif sera calculé suivant l'arrêté du 25 juin 1980.

→ NOMBRE DE LOCAUX

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 bâtiment 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.

→ SURFACE ET VOLUME (HORS MEUBLES) À PRÉVOIR PAR OCCUPANT :

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

→ EQUIPEMENT DANS LE LOCAL :

- un escabeau pour faciliter le colmatage manuel des portes, fenêtres, interrupteurs, prises, plafonnier, etc
- une armoire de sécurité qui comportera :
 - 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...),
 - du linges en cas de picotements nasaux,
 - une lampe de poche avec piles de rechange,
 - une radio autonome avec piles de rechange,
 - une occupation calme pour les personnes pendant le confinement (lecture, jeux...)

Objectif de performance

Une étude spécifique sera menée pour calculer l'exigence d'étanchéité à l'air du local de confinement. La perméabilité de l'air calculée devra permettre de respecter le coefficient d'atténuation cible défini dans les zones r et b. Pour mener cette étude, il est conseillé de se référer au chapitre 7.3 du guide « complément technique relatif à l'effet toxique » élaboré par le CETE de Lyon et INERIS pour le compte du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du Développement Durable et de la Mer.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES POUR FAIRE FACE A UN EFFET DE SURPRESSION

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.

A TITRE D'EXEMPLE - les mesures de renforcements pourront porter sur :

- **les éléments raidés** comme les cages d'escaliers 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 des fondations** (minimum de 50 cm dans le sol porteur)
- **les semelles de fondation** (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 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 auto-stables, 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

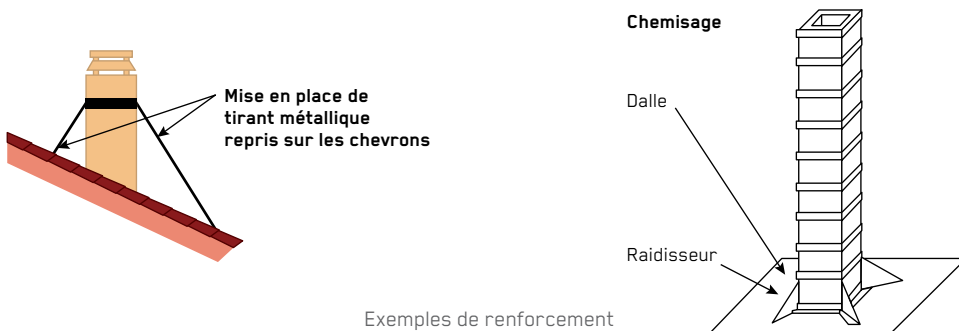
Bâtiment de type 2 : bâtiment bas (quatre étages maximum) à ossature béton armé (planchers et murs)

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-oeuvres, doublage des fermes, portée des poutres fermières...
- **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 ou 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** : Eviter la dislocation des cloisons (ex : solidarisation avec les murs porteurs et planchers attenants par tout dispositif permettant d'assurer cette fonction, ...)
- **les cheminées** : Limiter le risque de chute en renforçant les cheminées d'une hauteur supérieure à 1,40 m par toute solution appropriée



- **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)

QUELQUES REGLES SIMPLES

- Les équipements lourds (armoires, ballon d'eau chaude...) 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.



→ RECOMMENDATIONS



DISPOSITIONS GÉNÉRALES

D'après l'article L.515-16 du Code de l'environnement :

« A l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, les plans de prévention des risques technologiques peuvent, en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique :

V- Définir des recommandations tendant à renforcer la protection des populations face aux risques encourus et relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, pouvant être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs. ».

Le contenu des plans de prévention des risques technologiques et les dispositions de mise en œuvre sont fixés par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux Plans de Prévention des Risques Technologiques codifié aux articles R515-39 et suivants du Code de l'environnement.

Ces recommandations, à caractère facultatif, tendent à renforcer la protection des populations face aux risques encourus.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « R »

Cette recommandation constructive concerne **tous les projets** situés dans la zone soumise aux effets thermiques transitoires de dangers significatifs d'intensité allant jusqu'à **1000 (kW/m²)^{4/3}.s.**



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

Les mesures de renforcement des bâtiments, sur la ou les façades exposées, contre les effets thermiques devront être conçues pour résister à un niveau d'intensité thermique minimum de 1000 (kW/m²)^{4/3}.s.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- l'adaptation des vitrages
- la protection des façades par des matériaux non-inflammables
- la mise en place d'occultations des vitrages
- la protection des structures métalliques
- l'identification d'une zone de mise à l'abri dans chaque bâtiment.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « r »

Cette recommandation constructive concerne **tous les projets** situés dans la zone soumise aux effets thermiques transitoires de dangers significatif d'intensité allant jusqu'à **1000 (kW/m²)^{4/3}.s.**



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

Les mesures de renforcement des bâtiments, sur la ou les façades exposées, contre les effets thermiques devront être conçues pour résister à un niveau d'intensité thermique minimum de 1000 (kW/m²)^{4/3}.s.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- l'adaptation des vitrages
- la protection des façades par des matériaux non-inflammables
- la mise en place d'occultations des vitrages
- la protection des structures métalliques
- l'identification d'une zone de mise à l'abri dans chaque bâtiment.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « bl »

Pour les nouveaux projets ou les biens existants à la date d'approbation du PPRT il est recommandé la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné en fonction de la localisation précise des bâtiments dont les caractéristiques sont définies en annexe 2 du règlement.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de 0,059.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « r »

Pour **les bâtiments à usage d'habitation** existants à la date d'approbation du PPRT, il est recommandé de réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité vis-à-vis des effets auxquels ils sont soumis :



→ EFFET TOXIQUE

Il est recommandé, pour les bâtiments à usage d'habitation, la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné en fonction de la localisation précise des bâtiments dont les caractéristiques sont définies en annexe 2 du règlement.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de 0,059.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des niveaux d'effets de surpression donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- le renforcement des vitrages (survitrages, vitrages feuilletés, doubles fenêtres ou film de sécurité...),
- la mise en place d'occultations des vitrages,
- le renforcement du châssis et de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures.

Pour **tout bâtiment** inscrit dans la zone soumise aux effets thermiques transitoires de dangers significatifs d'intensité allant jusqu'à **1000 (kW/m²)^{4/3}.s.**, il est recommandé de réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité permettant d'atteindre les objectifs de performance suivants :



→ EFFET THERMIQUE TRANSITOIRE (boule de feu)

Les mesures de renforcement des bâtiments, sur la ou les façades exposées, contre les effets thermiques devront être conçues pour résister à un niveau d'intensité thermique minimum de 1000 (kW/m²)^{4/3}.s.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- l'adaptation des vitrages
- la protection des façades par des matériaux non-inflammables
- la mise en place d'occultations des vitrages
- la protection des structures métalliques
- l'identification d'une zone de mise à l'abri dans chaque bâtiment.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « b »

Pour les **bâtiments à usage d'habitation** existants à la date d'approbation du PPRT, il est recommandé de réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité vis-à-vis des effets auxquels ils sont soumis :



→ EFFET TOXIQUE

Il est recommandé, pour les bâtiments à usage d'habitation, la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné en fonction de la localisation précise des bâtiments dont les caractéristiques sont définies en annexe 2 du règlement.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de 0,059.



→ EFFET DE SURPRESSION (onde de choc)

La carte des niveaux d'effets de surpression donne les valeurs des intensités de surpression à prendre en compte pour dimensionner la ou les parties exposées des constructions.

A titre d'exemple, ces mesures peuvent porter sur :

- le renforcement des vitrages (survitrages, vitrages feuilletés, doubles fenêtres ou film de sécurité...),
- la mise en place d'occultations des vitrages,
- le renforcement du châssis et de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA ZONE « bl »

Pour tout bâtiment existant à la date d'approbation du PPRT, il est recommandé la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné en fonction de la localisation précise du bâtiment dont les caractéristiques sont définies en annexe 2 du règlement.

En terme de performance, le taux d'atténuation « cible » à respecter est de 0,059.

RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS COLLECTIFS

Il est recommandé d'adapter les trajets pour réduire leur vulnérabilité en agissant sur le choix du tracé des lignes et éventuellement des arrêts. 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 ne pas ériger de nouveaux abris de bus à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque.

Dans le cadre des dessertes de station de bus situées en zone « b », il est recommandé de limiter les temps d'arrêt au strict nécessaire.

RECOMMANDATIONS RELATIVES À L'AMÉNAGEMENT DES ERP À ÉQUIPEMENTS LÉGERS

Chaque fois que cela est possible, il est recommandé de déplacer les activités correspondantes, dans des zones moins exposées.

A titre d'exemple, cette recommandation s'applique à :

- la déchetterie de Mourenx située en zone « r »
- l'aire de sport (tennis) d'Os-Marsillon située en zone « bl »

USAGE 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 susceptible 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...).



**Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
Pyrénées-Atlantiques**

**Service Aménagement,
Urbanisme et Risques Unité
Aménagement Prévention
des Risques**

Cité administrative
Boulevard Tourasse
64032 PAU Cedex



**Direction Régionale de
l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement**

**Unité Territoriale
Pyrénées-Atlantiques**

Hélioparc Pau Pyrénées
2, avenue du Pdt Angot
64053 PAU Cedex 9