

Plan de Prévention des Risques Technologiques

DGA Essais de Missiles et Airbus Safran Launchers

Communes de Saint-Médard-en-Jalles et de Martignas-sur-Jalle

Pièce 1 – Règlement

LE PREFET

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général,

Thierry SUQUET

L'administrateur civil hors classe
Sous-directeur de l'immobilier
et de l'environnement

Edgar PEREZ

Approuvé le 09 Juin 2017

SOMMAIRE

TITRE I : Portée du PPRT, dispositions générales.....	4
<i>Chapitre I – Objet du PPRT.....</i>	<i>4</i>
• <i>Article I.1 - Champ d'application.....</i>	<i>4</i>
• <i>Article I.2 - Portée des dispositions.....</i>	<i>4</i>
• <i>Article I.3 - Principes de réglementation.....</i>	<i>4</i>
• <i>Article I.4 - Règlement et recommandations.....</i>	<i>4</i>
<i>Chapitre II – Application et mise en œuvre du PPRT.....</i>	<i>5</i>
• <i>Article II.1 - Effets du PPRT.....</i>	<i>5</i>
• <i>Article II.2 - Conditions de mise en œuvre des mesures foncières.....</i>	<i>5</i>
• <i>Article II.3 - Responsabilités et infractions liées au PPRT.....</i>	<i>5</i>
• <i>Article II.4 - Révision du PPRT.....</i>	<i>5</i>
• <i>Article II.5 – Définitions.....</i>	<i>5</i>
TITRE II : Réglementation des projets.....	7
<i>Chapitre I - Dispositions d'urbanisme applicables en zone R+Pro.....</i>	<i>7</i>
• <i>Article I.1 - Règles d'urbanisme.....</i>	<i>7</i>
▪ <i>Article I.1.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux.....</i>	<i>7</i>
▪ <i>Article I.1.2 - Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants.....</i>	<i>7</i>
• <i>Article I.2 - Règles de construction</i>	<i>7</i>
▪ <i>Article I.2.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux.....</i>	<i>7</i>
▪ <i>Article I.2.2 - Travaux de protection sur les biens et activités existants.....</i>	<i>7</i>
<i>Chapitre II - Dispositions d'urbanisme applicables en zone B+Pro.....</i>	<i>8</i>
• <i>Article II.1 - Règles d'urbanisme.....</i>	<i>8</i>
▪ <i>Article II.1.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux.....</i>	<i>8</i>
▪ <i>Article II.1.2 - Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants.....</i>	<i>9</i>
• <i>Article II.2 - Règles de construction.....</i>	<i>11</i>
▪ <i>Article II.2.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux et aux projets sur les biens existants.....</i>	<i>11</i>
▪ <i>Article II.2.2 - Travaux de protection sur les biens et activités existants.....</i>	<i>11</i>
<i>Chapitre III - Dispositions d'urbanisme applicables en zone B.....</i>	<i>11</i>
• <i>Article III.1 - Règles d'urbanisme.....</i>	<i>11</i>
▪ <i>Article III.1.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux.....</i>	<i>11</i>
▪ <i>Article III.1.2 - Dispositions applicables aux projets sur les biens et activités existants.....</i>	<i>12</i>

• Article III.2 - Règles de construction.....	12
▪ Article III.2.1 - Dispositions applicables aux projets nouveaux et aux projets sur les biens et activités existants.....	12
▪ Article III.2.2 – Dispositions applicables aux biens et activités existants.....	12
Chapitre IV - Dispositions applicables en zone Grise « G ».....	13
▪ Article IV.1 - Règles d'urbanisme pour les projets nouveaux.....	13
▪ Article IV.2 - Conditions générales d'utilisation, d'exploitation et de construction.....	13
TITRE III : Mesures de protection des populations relatives à l'utilisation et à l'exploitation des biens et activités existants.....	13
▪ Article III.1 – Routes.....	13
▪ Article III.2 - Transport de Matières Dangereuses (TMD).....	13
▪ Article III.3 - Transports collectifs.....	13
▪ Article III.4 - Modes de déplacement doux.....	13
TITRE IV : Mesures foncières.....	14
Chapitre IV.1 - Droit de préemption.....	14
Chapitre IV.2 - Échéancier de mise en œuvre des mesures foncières.....	15
TITRE V : Servitude d'utilité publique.....	15
ANNEXE.....	16
• 3 fiches informatives relatives aux travaux de renforcement du bâti en zone de suppression	

TITRE I : Portée du PPRT, dispositions générales

Chapitre I - Objet du PPRT

Article I.1 – Champ d’application

Le présent règlement du plan de prévention des risques technologiques concernant les établissements DGA-Essais de missiles (DGA-EM) et Airbus Safran Launchers (ASL), s'applique sur les communes de Saint-Médard-en-Jalles et de Martignas-sur-Jalle aux différentes zones rouges et bleues et secteurs situés à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques.

En application des dispositions des articles L. 515-15 et suivants et R. 515-39 et suivants du code de l'environnement, le présent règlement fixe les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations situés dans les différentes zones réglementaires incluses dans le périmètre d'exposition aux risques, cartographiées sur le plan de zonage réglementaire joint.

Article I.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 les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations destinées à limiter les conséquences d'accidents susceptibles de survenir au sein des établissements DGA-EM et ASL.

Article I.3 - Principes de réglementation

Conformément à l'article L. 515-16 du code de l'environnement, le PPRT délimite, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, plusieurs types de zones réglementées. Les zones sont définies en fonction des types de risque, de leur intensité, de leur probabilité, de leur cinétique, mais aussi à partir des orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRT.

Le plan de zonage du PPRT des communes de Saint-Médard-en-Jalles et Martignas-sur-Jalle comprend :

- des zones rouges et bleues, réglementées, où 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 identifiées,

- des prescriptions concernant les mesures de protection des populations face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existants à la date d'approbation du plan,
- des secteurs où des mesures d'expropriation ou de délaissement sont possibles (zones rouges uniquement).

- la zone grisée, correspondant à l'emprise des installations à l'origine du PPRT.

Article I.4 – Règlement et recommandations

Le PPRT comporte des recommandations explicitées dans le cahier de recommandations auquel il convient de se reporter pour connaître les dispositions préconisées :

- dans les zones réglementées, où certaines recommandations peuvent venir compléter les mesures de protection des populations prescrites au titre IV notamment lorsque ces dernières dépassent 10% de la valeur vénale des biens,
- dans les zones réglementées, pour des biens exposés à plusieurs effets, lorsque pour l'un d'entre eux, le niveau d'aléa n'engendre pas de prescription.

L'organisation de rassemblement, de manifestation sportive, culturelle (type « rave party », cirque, spectacle de plein air...) commerciale ou autre, sur terrain un nu, public ou privé, relève du pouvoir de police générale du maire ou, le cas échéant, selon le type de manifestation, du pouvoir de police du préfet. Les restrictions

imposées par le PPRT ne peuvent donc pas concerner une utilisation de l'espace qui se déroulerait sur un terrain nu, dépourvu de tout aménagement ou ouvrage préexistant à la date d'approbation du PPRT.

Chapitre II - Application et mise en œuvre du PPRT

Article II.1 - Effets du PPRT

Le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L. 515-23 du code de l'environnement.

Conformément à l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme, il est annexé aux plans locaux d'urbanisme par le maire ou le président de l'établissement public compétent dans le délai de trois mois suite à la mise en demeure du représentant de l'État.

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.

Article II.2 - Conditions de mise en œuvre des mesures foncières

La mise en œuvre des expropriations et des droits de délaissement identifiés dans les secteurs du périmètre d'exposition aux risques n'est pas directement applicable à l'issue de l'approbation du PPRT. Elle est subordonnée :

- à la signature de la convention décrite à l'article L. 515-19-1 du code de l'environnement ou à la mise en œuvre du mécanisme de financement par défaut prévue par le même article,
- aux conditions définies pour l'instauration du droit de délaissement,
- aux conditions définies pour la mise en place de l'expropriation.

Article II.3 – Responsabilités et infractions liées au PPRT

La mise en œuvre des prescriptions édictées par le PPRT relève de la responsabilité des maîtres d'ouvrage pour les projets, et des propriétaires, exploitants et utilisateurs, dans les délais que le plan détermine, pour l'existant.

Les infractions aux prescriptions du PPRT concernant les constructions nouvelles ou les extensions de constructions existantes ainsi que, le cas échéant, les mesures supplémentaires de prévention des risques sont sanctionnées conformément à l'article L. 515-24 du code de l'environnement.

Article II.4 – Révision du PPRT

Le PPRT peut être révisé dans les conditions prévues par l'article R. 515-47 du code de l'environnement, notamment sur la base d'une évolution de la connaissance des risques générés par l'établissement à l'origine du PPRT.

Article II.5 – Définitions

« **Périmètre d'exposition aux risques (PER)** » : Secteur à l'intérieur duquel s'applique le présent règlement. Il correspond à la zone de risques générés par l'activité industrielle ou militaire à l'origine du risque technologique. Ce périmètre est représenté graphiquement sur les cartes de zonage par un trait rouge épais.

« **Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** » : Au sens de l'article L. 511-1 du code de l'environnement, constituent des ICPE « Les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. ». A noter que les carrières, au sens des articles L. 100-2 et L. 311-1 du code minier constituent également des ICPE.

« Projet » :

Un projet se définit comme étant, à compter de la date d'approbation du PPRT, la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que des constructions nouvelles et l'extension, le changement de destination ou la reconstruction des constructions existantes.

« Augmentation de la vulnérabilité » :

Dans le cas d'une **construction à destination d'habitation** au sens de l'article R. 151-27 du code de l'urbanisme : la vulnérabilité est augmentée lorsqu'une pièce non précédemment dévolue à une fonction d'habitation (telle que garage, combles, etc,) se retrouve habitée ou lorsque les travaux affectent l'enveloppe extérieure (percement d'une nouvelle fenêtre, installation d'une baie vitrée, mise en place d'une fenêtre de toit, etc....) ou plus généralement si les travaux sont de nature à dégrader le niveau de confinement (dont la perméabilité à l'air de l'enveloppe de l'habitation).

« Augmentation notable (du nombre de personnes exposées) » :

Une augmentation de nombre de personnes travaillant ou présentes au sein d'une zone réglementaire du périmètre d'exposition au risque du PPRT sera considérée notable dès lors qu'elle est supérieure à 10 % des effectifs maximum d'ores et déjà présents simultanément au sein de la zone considérée à la date d'approbation du PPRT.

TITRE II : Réglementation des projets

Le présent règlement contient 4 zones réglementaires :

- **une zone "R+Pro"** comprenant des effets de **projections (Pro 1) de surpression allant de faible à très fort** ⁺. Le principe d'interdiction stricte est la règle.
- **une zone « B+Pro »** comprenant des effets de **projections (Pro2) et de surpression allant de 0 à Moyen** ⁺. Le principe d'autorisation limitée sous conditions prévaut. Cette zone est divisée en 4 sous-zones (B1+Pro, B2+Pro, B3+Pro et B4+Pro), selon l'intensité de l'aléa.
Nota : les zones B3+pro et B4+Pro comprennent uniquement des projections.
- **une zone « B »** comprenant des effets de **surpression d'une intensité Faible**. Le principe d'autorisation limitée sous conditions prévaut.
- **une zone « G »** correspondant aux enceintes des établissements de Candale d'Airbus Safran Launchers et du site Gironde de DGA Essais de Missiles.

Ces zones ont été créées lors de la concertation avec les Personnes et Organismes Associés.

Chapitre I - Dispositions d'urbanisme applicables en zone R+Pro

Cette zone comprend des effets de **projections Pro1 et de surpression d'une intensité allant de Faible à Très Fort** ⁺. Le principe d'interdiction stricte est la règle. **Cette zone n'a pas vocation à accueillir de nouvelles constructions.**

Article I.1 - Règles d'urbanisme

Article I.1.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article I.2.1, la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles suivantes :

- les constructions, installations ou dessertes locales directement liées au fonctionnement des services publics ou collectifs et qui n'ont pas pour effet d'augmenter le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur.

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

Sans objet car il n'existe pas de biens ou d'activités existants dans la zone R+Pro.

Article I.2 - Règles de construction

Article I.2.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux

En R+Pro : Les projets autorisés à l'article I.1.1 du présent règlement doivent respecter les dispositions suivantes dès lors que leur utilisation nécessite une fréquentation humaine permanente :

- les constructions doivent résister à un effet de surpression pouvant aller jusqu'à 200 mbar,
- les surfaces vitrées et les verrières des nouvelles constructions doivent être réduites au minimum.

Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux projets nouveaux qui n'ont pas de fréquentation permanente (voie d'accès pompiers, citerne, transformateur électrique, etc...).

Article I.2.2 Travaux de protection sur les biens et activités existants

Il n'y a pas de biens et activités existants dans la zone R+Pro

Chapitre II - Dispositions d'urbanisme applicables en zone B+Pro

Cette zone « B+Pro » comprend des effets **de projections et de suppression d'une intensité pouvant aller jusqu'à Moyen⁺ (M+)**.

Il s'agit d'une zone où le **principe d'autorisation est limité et où les projets autorisés sont soumis au respect de règles de constructions visant à protéger les personnes**.

Cette zone « B+Pro » se divise en 4 sous-zones : B1+Pro, B2+Pro, B3+Pro et B4+Pro.

Zones	Aléas	Intensité
B1+Pro	- Projection - Suppression	- Pro 2 - Moyen à Moyen ⁺ (50 à 140 mbar)
B2+Pro	- Projection - Suppression	- Pro 2 - Faible (20 à 50 mbar)
B3+Pro	- Projection	- Pro 2
B4+Pro	- Projection	- Pro 2

Article II.1 - Règles d'urbanisme

En zones B1+Pro, B2+Pro et B3+Pro, les nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation de la population ou de la fréquentation de la zone. Des règles spécifiques sont définies en zone B4+Pro.

Article II.1.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux

En zone B1+Pro :

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article II.2.1 les constructions, installations et infrastructures suivantes:

- les annexes, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions, installations ou dessertes locales directement liées au fonctionnement des services publics ou collectifs et qui n'ont pas pour effet d'augmenter le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur,
- les clôtures,
- les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

Ces nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation de la population ou de la fréquentation de la zone B1+Pro.

En zone B2+Pro :

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article II.2.1 les constructions, installations et infrastructures suivantes:

- **pour les logements existants**, les annexes, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque,
- **pour les activités existantes**, les annexes, d'une surface inférieure ou égale à 500 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre d'activités ni le nombre de personnes exposées au risque,

- les constructions, installations ou dessertes locales directement liées au fonctionnement des services publics ou collectifs et qui n'ont pas pour effet d'augmenter le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur,
- les clôtures,
- les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

Ces nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation de la population ou de la fréquentation de la zone B2+Pro.

En zone B3+Pro :

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article II.2.1 les constructions, installations et infrastructures suivantes:

- les annexes, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions, installations ou dessertes locales directement liées au fonctionnement des services publics ou collectifs et qui n'ont pas pour effet d'augmenter le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur,
- les clôtures,
- les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

Ces nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation de la population ou de la fréquentation de la zone B3+Pro.

En zone B4+Pro :

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article II.2.1, les constructions en lien avec l'activité industrielle existante à la date d'approbation du PPRT :

- les constructions, aménagements et ouvrages techniques directement liés au fonctionnement des activités existantes. Une étude devra démontrer que le projet nouveau est lié à l'activité existante, qu'il ne peut être implanté que sur le site d'Issac et que des mesures sont prises pour la protection des personnes. Une attestation établie par l'architecte du projet et/ou le maître d'œuvre du projet devra être jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme, en application de l'article R.431-16 du code de l'urbanisme,
- les constructions à usage industriel, sans présence humaine permanente,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur,
- les clôtures,
- les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

Ces nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation notable (voir définition de l'article II.5 du chapitre II) de l'effectif exposé, de la population ou de la fréquentation de la zone B4+Pro.

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

En zone B1+Pro :

Seuls sont autorisés, sous réserve de respecter les dispositions prévues à l'article II.2.1 :

- les modifications des constructions existantes (modifications de façade, aménagement des espaces intérieurs...) dès lors qu'elles n'ont pas pour effet de créer de nouveau logement ou d'augmenter raisonnablement le nombre de personnes exposées au risque,

- les changements de destination des constructions dès lors qu'ils réduisent la vulnérabilité ou ne génèrent pas d'augmentation de la vulnérabilité au sens de l'article II.5 du chapitre II du titre I du présent règlement,
- les extensions, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes et n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque.

En zone B2+Pro :

Seuls sont autorisés, sous réserve de respecter les dispositions prévues à l'article II.2.1 :

- les modifications des constructions existantes (modifications de façade, aménagement des espaces intérieurs...) dès lors qu'elles n'ont pas pour effet de créer de nouveau logement ou d'augmenter raisonnablement le nombre de personnes exposées au risque,
- les changements de destination des constructions dès lors qu'ils réduisent la vulnérabilité ou ne génèrent pas d'augmentation de la vulnérabilité au sens de l'article II.5 du chapitre II du titre I du présent règlement,
- **pour les logements existants**, les extensions d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque.
- **pour les activités existantes**, les extensions d'une surface inférieure ou égale à 500 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre d'activités ni le nombre de personnes exposées au risque.

En zone B3+Pro :

Seuls sont autorisés, sous réserve de respecter les dispositions prévues à l'article II.2.1 :

- les modifications des constructions existantes (modifications de façade, aménagement des espaces intérieurs...) dès lors qu'elles n'ont pas pour effet de créer de nouveau logement ou d'augmenter raisonnablement le nombre de personnes exposées au risque,
- les changements de destination des constructions dès lors qu'ils réduisent la vulnérabilité ou ne génèrent pas d'augmentation de la vulnérabilité au sens de l'article II.5 du chapitre II du titre I du présent règlement,
- les extensions, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes et n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque.

En zone B4+Pro :

Seuls sont autorisés, sous réserve de respecter les dispositions prévues à l'article II.2.1 :

- les modifications des constructions existantes (modifications de façade, aménagement des espaces intérieurs...) dès lors qu'elles n'ont pas pour effet de créer de nouveau logement,
- les changements de destination des constructions dès lors qu'ils réduisent la vulnérabilité ou ne génèrent pas d'augmentation de la vulnérabilité au sens de l'article II.5 du chapitre II du titre I du présent règlement,
- les extensions, directement liées au fonctionnement des activités existantes, sous réserve que ces dernières ne puissent être réalisées que sur le site d'Issac. Une étude devra démontrer que l'extension est liée à l'activité existante, qu'elle ne peut être réalisée en d'autres lieux (en dehors de la zone de risque notamment) et que des mesures sont prises pour la protection des personnes. Une attestation établie par l'architecte et/ou le maître d'œuvre du projet devra être jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme, en application de l'article R.431-16 du code de l'urbanisme.

Ces nouveaux projets ne doivent pas conduire à une augmentation notable (voir définition de l'article II.5 du chapitre II) de l'effectif exposé, de la population ou de la fréquentation de la zone B4+Pro.

Article II.2 - Règles de construction

Article II.2.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux et aux projets sur les biens existants

En zone B1+Pro :

Les constructions autorisées ne doivent comporter aucune ouverture(s) et surface(s) vitrée(s) orientée(s) vers le site de DGA EM à l'origine du risque (murs pleins). Elles doivent en outre pouvoir résister à l'effet de surpression allant jusqu'à 140 mbar pour la zone B1+Pro

En zone B2+Pro :

Les constructions autorisées ne doivent comporter aucune ouverture(s) et surface(s) vitrée(s) orientée(s) vers le site de DGA EM à l'origine du risque (murs pleins). Elles doivent, en outre, pouvoir résister à l'effet de surpression allant jusqu'à 50 mbar pour la zone B2+Pro

En zone B3+Pro :

Les constructions autorisées ne doivent comporter aucune ouverture(s) et surface(s) vitrée(s) orientée(s) vers le site de DGA EM à l'origine du risque (murs pleins).

En zone B4+Pro :

Les constructions autorisées ne doivent comporter aucune ouverture(s) et surface(s) vitrée(s) orientée(s) vers le site de DGA EM à l'origine du risque (murs pleins).

Article II.2.2 Travaux de protection sur les biens et activités existants

En zone B1+Pro :

Sans objet car il n'y a pas des biens et activités existants en zone B1+Pro.

En zone B2+Pro :

➤ **pour les logements existants**, il est **prescrit** le renforcement des surfaces vitrées existantes permettant de résister à l'effet de surpression allant jusqu'à 50 mbar ou a minima le filmage des surfaces vitrées.

En zone B3+Pro :

Pas de dispositions particulières

En zone B4+Pro :

Pas de dispositions particulières

Chapitre III - Dispositions d'urbanisme applicables en zone B

Cette zone « B » comprend des effets de **surpression d'intensité Faible (de 20 à 50 mbar)**.

Cette zone n'a pas vocation à accueillir des constructions. Le principe d'autorisation y est donc limité et les éventuelles autorisations sont soumises au respect des règles de constructions. En outre, les constructions autorisées ne doivent pas conduire à une augmentation de la population ou de la fréquentation de la zone.

Article III.1 - Règles d'urbanisme

Article III.1.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux

Seules sont autorisées, sous réserve du respect des règles de construction définies à l'article III.2.1 les constructions, installations et infrastructures suivantes :

➤ les annexes, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes n'ayant pas pour effet d'augmenter raisonnablement ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque,

- les constructions, installations ou dessertes locales directement liées au fonctionnement des services publics ou collectifs et qui n'ont pas pour effet d'augmenter le nombre de personnes exposées au risque,
- les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique,
- les reconstructions à l'identique en cas de sinistre à venir, autre que consécutif à l'aléa technologique à l'origine du risque, sous réserve du respect des réglementations d'urbanisme applicables dans le secteur,
- les clôtures,
- les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

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

Seuls sont autorisés, sous réserve de respecter les dispositions prévues à l'article III.2.1 :

- les modifications des constructions existantes (modifications de façade, aménagement des espaces intérieurs...) dès lors qu'elles n'ont pas pour effet de créer de nouveau logement ou d'augmenter raisonnablement le nombre de personnes exposées au risque,
- les changements de destination des constructions dès lors qu'ils réduisent la vulnérabilité ou ne génèrent pas d'augmentation de la vulnérabilité au sens de l'article II.5 du chapitre II du titre I du présent règlement,
- les extensions, d'une surface inférieure ou égale à 40 m², cumulée à compter de la date d'approbation du PPRT, des constructions existantes et n'ayant pas pour effet d'augmenter ni le nombre de logements ni le nombre de personnes exposées au risque.

Article III.2 - Règles de construction

Article III.2.1 Dispositions applicables aux projets nouveaux et aux projets sur les biens et activités existants

Les constructions autorisées doivent pouvoir résister à l'effet de surpression allant jusqu'à 50 mbar.

Article III.2.2 Dispositions applicables aux biens et activités existants

- **pour les logements existants**, il est **prescrit** le renforcement des surfaces vitrées existantes permettant de résister à l'effet de surpression allant jusqu'à 50 mbar ou a minima le filmage des surfaces vitrées.

Chapitre IV - Dispositions applicables en zone Grise « G »

La zone G correspond aux enceintes des établissements de Candale d'Airbus Safran Launchers et du site Gironde de DGA Essais de Missiles.

Article IV.1 - Règles d'urbanisme pour les projets nouveaux

Seules sont autorisées, sous respect des réglementations en vigueur :

- Les constructions ou les ICPE liées aux activités à l'origine du risque.
- Les infrastructures et équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général.
- Les constructions, reconstruction, extension, réaménagement ou changement de destination des constructions existantes sous réserve qu'elles n'augmentent pas le nombre de personnes exposées.

Article IV.2 - Conditions générales d'utilisation, d'exploitation et de construction

Les interdictions, conditions et prescriptions particulières d'utilisation ou d'exploitation du site sont fixées dans le décret ministériel d'autorisation au titre de la législation des Installations Classées de l'Installation à l'origine du risque.

TITRE III : Mesures de protection des populations relatives à l'utilisation et à l'exploitation des biens et activités existants

Article III.1 – Routes

Une signalisation de danger à destination des usagers est mise en place au niveau de toutes les routes traversant le périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT.

Tout aménagement routier ou nouvelle signalisation à caractère pérenne visant à augmenter significativement le trafic sur les voies traversées par la périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT est interdit.

Tout aménagement temporaire devra 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 devra être limité le plus possible dans le temps.

Article III.2 - Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Le stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses sur les voies publiques à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque est interdit hors zone dédiée (aires d'attente et de stationnement).

Article III.3 - Transports collectifs

La construction ou la délimitation de nouveaux arrêts ou abris de bus est interdite dans le périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT.

Les arrêts de bus existants peuvent faire l'objet de travaux de transformation en abris bus sous réserve de respecter les prescriptions techniques de réduction de la vulnérabilité applicables à la zone dans laquelle ils se situent.

Article III.4 - Modes de déplacement doux

Une signalisation de danger à destination du public qui utilise ce mode de transport (vélo, piétons, etc.) est mise en place par les communes concernées par le présent règlement de PPRT, à l'entrée du périmètre d'exposition aux risques, sur les voies publiques.

Ce dispositif est applicable aux usagers des chemins de randonnées, s'il en existe à l'intérieur périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT.

TITRE IV : Mesures foncières

Afin de réduire le risque, à terme par l'éloignement des populations, le PPRT rend possible l'exercice des instruments de maîtrise foncière prévus par le code de l'urbanisme ou le code de l'expropriation :

- le droit de préemption au titre de l'article L 515-6 du code de l'environnement : **sans objet**
- le droit de délaissement : il ne trouve pas d'application dans le cadre du présent PPRT : **sans objet**
- l'expropriation des biens : **sans objet**

Ces mesures étant sans objet au titre du présent PPRT, les 3 chapitres suivants sont donnés pour information.

Chapitre IV.1 - Droit de préemption

Si ce n'est pas actuellement le cas, un droit de préemption peut être instauré, au titre des articles L. 211-1 et suivants du code de l'urbanisme par délibération de la Collectivité territoriale compétente.

Au titre de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, ce droit peut être institué par délibération sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques délimité par le PPRT sur la carte de zonage réglementaire.

Il confère à la commune 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, en en dehors de tout secteur de délaissement possible 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.

Le PPRT ayant été approuvé, cette instauration n'est possible que si la commune est dotée d'un PLU approuvé (art. L. 211-1 du code de l'urbanisme).

Le propriétaire d'un immeuble situé dans la zone de préemption ainsi instituée :

- peut proposer au titulaire de ce droit l'acquisition de ce bien et le prix qu'il demande,
- 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 les deux cas, la commune ou l'EPCI sont libres 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 des installations à l'origine des aléas 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 preneurs, locataires ou occupants de locaux situés dans le bien acquis ne peuvent s'opposer à des travaux sur ces locaux, y compris à leur démolition, moyennant une indemnisation, s'il y a lieu.

Chapitre IV.2 - Echéancier de mise en œuvre des mesures foncières

La loi prévoit une mise en œuvre progressive (art. L. 515-18 du code de l'environnement) en fonction notamment :

- de la probabilité, de la gravité et de la cinétique des accidents potentiels,
- du rapport entre le coût des mesures envisagées et le gain de sécurité attendu.

Il n'est pas prévu de possibilité de droit à délaissement ou d'expropriation de biens dans le cadre du présent PPRT. Aucun échéancier n'est donc élaboré.

TITRE V : Servitude d'utilité publique

En application des articles L.5111-1 à L.5111-7 et R.5111-1 à R.5111-10 du code de la Défense, une servitude d'utilité publique appelée « polygone d'isolement » autour du site de Candale d'Airbus Safran Launchers et du site Gironde de DGA Essais de Missiles a été créé par décret ministériel du 04 février 1964 et ce, bien antérieurement à la prescription du présent PPRT soit le 27 novembre 2012.

Ce polygone d'isolement est une servitude d'utilité publique qui délimite une zone extérieure au site militaire dans laquelle, pour des raisons de sécurité pyrotechnique et de protection de l'activité, les projets de construction, d'aménagement et d'utilisation du sol sont réglementés et soumis systématiquement à autorisation de l'autorité militaire.

Le PPRT n'abroge pas cette servitude.

ANNEXE

3 fiches informatives relatives aux travaux de renforcement du bâti en zone de surpression

Pouvez vous me donner un ordre de grandeur des coûts que ces travaux peuvent représenter ?

Le tableau suivant présente une fourchette indicative de prix d'achat TTC hors pose (en valeur janvier 2009, avec une TVA 19,6%) pour une fenêtre d'entrée de gamme à ouverture à la française à deux vantaux, de dimensions standard L=1,40 m x h=1,25 m que l'on peut acheter chez les grands distributeurs.
Le coût de la pose est estimé entre 300 et 400 € TTC mais le prix de base de la fenêtre est alors baissé de 15%.

Type de vitrage	Type de châssis		
	PCV	Bois	Aluminium
Standard : 4/16/4	150 à 500€	150 à 500 €	500 €
Double vitrage 44.2/12/4	300 à 700€	700 €	1200 €
Double vitrage 44.2/8/44.2	400 à 1100€	700 €	1600 €

source INERIS



Pour en savoir plus, vous pouvez consulter les documents suivants :

- Complément technique relatif à l'effet de surpression – version 2 – CSTB - mars 2008
- Cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de surpression – version 2 – INERIS - novembre 2008

Sites internet : www.cstb.fr
www.ineris.fr

FICHE N°6

Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) indique que votre logement est situé dans une zone soumise à un **risque surpression d'intensité comprise entre 20 et 50 mbar**

*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.
Ces indications ne se substituent pas aux recommandations ou prescriptions résultant d'un diagnostic réalisé par un bureau d'études spécialisé.*

Qu'est-ce qu'un phénomène de surpression ?

Les **phénomènes de surpression** correspondent à la propagation d'une onde de pression dans l'air.
On distingue deux régimes d'explosion : la déflagration et la détonation (ou onde de choc).

Quels en sont les effets ?

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.

Comment s'en protéger ?

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.
Renforcer le bâti c'est avant tout augmenter la protection des personnes.

Quels éléments du bâti peuvent être concernés par des travaux ?

Le **comportement** d'un bâtiment soumis à un effet de surpression dépend

- Des caractéristiques de l'onde de surpression (régime et durée du signal),
- De la forme générale et de la raideur de la construction,
- De l'orientation du bâtiment.

Les bâtiments de type maison individuelle construits de manière traditionnelle sont réputés sécurisés sur le plan structural.
Seuls les éléments de second œuvre (toit et menuiseries extérieures vitrées) peuvent nécessiter des travaux de renforcement.

Protection des personnes contre l'effet de surpression 20 à 50 mbar

Les éléments qui suivent présentent plusieurs solutions techniques de renforcement des éléments de second oeuvre du bâtiment. La dernière page présente un tableau des coûts de fenêtres que l'on peut acheter chez les grands distributeurs.

La tenue des **menuiseries extérieures vitrées** dans la zone d'intensité 20 à 50 mbar dépend de nombreux facteurs :

- Caractéristiques de l'onde de surpression,
- Zone d'intensité (20 à 35 mbar ou 35 à 50 mbar)
- Orientation de la fenêtre vis à vis de la source du phénomène,
- Type de vitrage,
- Dimensions du panneau vitré,
- Matériau du châssis,
- Mode d'ouverture de la fenêtre,
- Système de fermeture de la fenêtre,
- Mode de pose de la fenêtre.

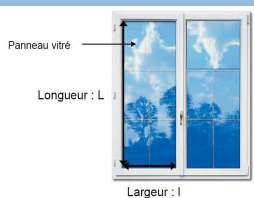
Il est conseillé de se référer aux préconisations formulées dans l'**annexe C2 du Cahier Applicatif** référencé en fin de fiche.

Cet encart présente la méthode d'analyse de la tenue à la surpression d'une menuiserie extérieure vitrée.

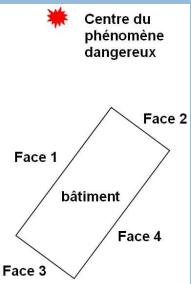
A titre d'exemple, nous prenons un modèle courant de fenêtre à ouverture à la française à deux vantaux, de 1,40 m de largeur par 1,25 m de hauteur.

Chaque vitrage, de type double vitrage 4/16/4, a une largeur l de 0,60 m et une longueur L de 1,10 m.

Le PPRT indique que mon logement peut être soumis à une onde de choc de valeur comprise entre 35 et 50 mbar.



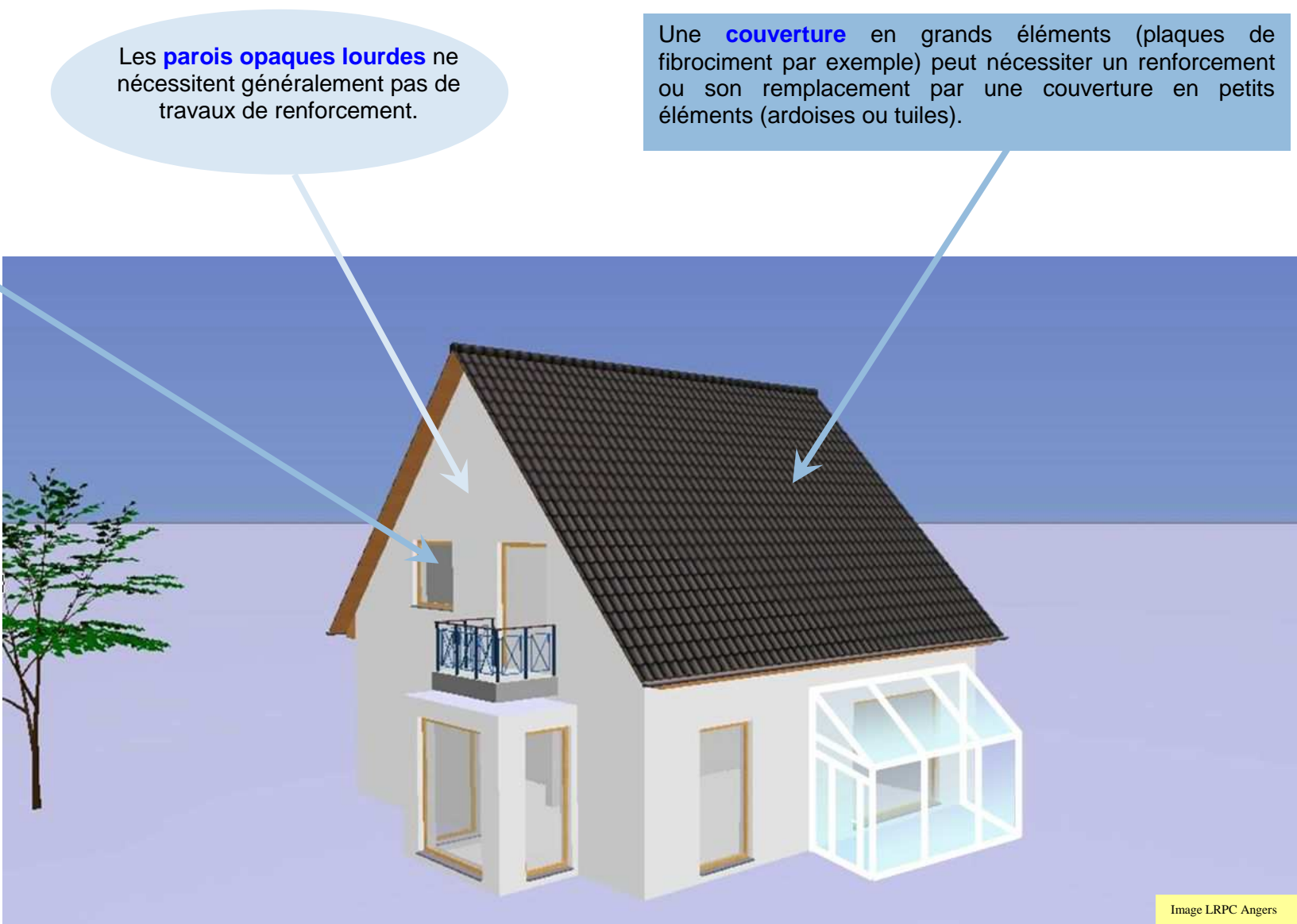
1 – Orientation des façades : Les indications portées dans l'annexe C2 permettent de numéroté chaque face du logement. Nous considérons dans cet exemple que la fenêtre est située en face 1, la plus exposée.



2 – Vitrage : A la lecture de l'annexe C2 du Cahier Applicatif, nous pouvons constater que le double vitrage 4/16/4 n'est pas suffisant, mais que l'application d'un film de protection anti-fragment posé par fixation chimique ou mécanique lui permet de résister à la surpression, ou de casser sans risques de blessure par bris de vitres pour les personnes.

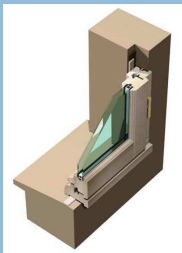


3 – Châssis : quelque soit le type de châssis (PVC, aluminium ou bois), il est recommandé que la fenêtre soit munie d'un système de fermeture individuelle des ouvrants avec renvoi d'angle, constitué de gâches métalliques de sécurité anti-décrochement avec galets champignon. Pour un châssis bois posé en tunnel, un système de



4 – Fixation : Enfin, en fonction du mode de pose de la fenêtre dans le mur (en feuillure, en tunnel ou en applique), du numéro de la face, il peut être nécessaire de renforcer la fixation du châssis dans le mur pour répondre aux recommandations édictées dans l'annexe C2.

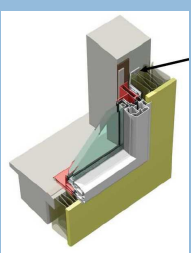
Les modes de pose d'un châssis :



en feuillure



en tunnel



en applique

Pouvez vous me donner un ordre de grandeur des coûts que ces travaux peuvent représenter ?

Ce tableau fournit des estimations économiques (valeur janvier 2009) pour des travaux de mise en protection des bâtiments de type maison individuelle, pose comprise. La fourchette de coût indiquée ne tient pas compte des travaux qui pourraient être induits par ces renforcements (reprise de la décoration par exemple).

Élément de structure	Nature des travaux	Coût indicatif HT
Paroi opaque lourde	Doublage du mur par un mur en parpaing interne	300 à 700 € / m ² de façade
	Réduction de la portée du mur par la pose de poteaux métalliques (IPN) contre la paroi à intervalles réguliers	350 à 750 € / m ² de façade
	Idem au dessus plus remplissage en dur entre chaque poteau	400 à 800 € / m ² de façade
	Traitement de la paroi par chemisage	300 à 700 € / m ² de façade
	Renforcement par pose d'éléments en béton armé préfabriqué	400 à 800 € / m ² de façade
Charpente	Doublage des fermes	50 à 150 € / m ² de toiture
Fenêtre	Remplacement des fenêtres par des fenêtres certifiées EPR1	1000€ à 2000€ par fenêtre

source INERIS

FICHE N°7

Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) indique que votre logement est situé dans une zone soumise à un **risque surpression d'intensité comprise entre 50 et 140 mbar**

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. Ces indications ne se substituent pas aux recommandations ou prescriptions résultant d'un diagnostic réalisé par un bureau d'études spécialisé.

Qu'est-ce qu'un phénomène de surpression ?

Les **phénomènes de surpression** correspondent à la propagation d'une onde de pression dans l'air. On distingue deux régimes d'explosion : la déflagration et la détonation (ou onde de choc).

Quels en sont les effets ?

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.

Comment s'en protéger ?

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. **Renforcer le bâti c'est avant tout augmenter la protection des personnes.**

Quels éléments du bâti peuvent être concernés par des travaux ?

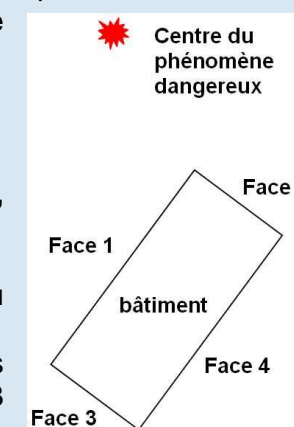
Le **comportement** d'un bâtiment soumis à un effet de surpression dépend

- Des caractéristiques de l'onde de surpression (régime et durée du signal),
- Du type de construction,
- De l'orientation du bâtiment.

Les éléments porteurs de l'habitation (parois opaques lourdes, charpente) sont à traiter en priorité.

Façades : L'orientation du bâtiment vis à vis du centre du phénomène dangereux permet d'en numéroté les faces. Selon le type et la durée de l'onde de surpression, la composition des parois opaques lourdes, il peut être nécessaire de traiter jusqu'à 3 faces (faces 1, 2 et 3 dans l'exemple ci contre).

Les **vitrages** sont à traiter, et selon la pente du toit, il peut s'avérer nécessaire de traiter la **charpente** et la **couverture**.



Pour en savoir plus, vous pouvez consulter les documents suivants :

- Complément technique relatif à l'effet de surpression – version 2 – CSTB - mars 2008
- Cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de surpression – version 2 – INERIS - novembre 2008

Sites internet : www.cstb.fr
www.ineris.fr



Protection des personnes contre l'effet de surpression 50 à 140 mbar

Parois opaques lourdes :

Des travaux de renforcement peuvent s'avérer nécessaire en fonction de la nature de la paroi, du régime d'explosion, de la durée de l'onde, et du numéro de la face.

Déflagration :

Nature de la paroi	Durée du signal	Faces à renforcer
moellons	>50 ms	1
	>150 ms	1, 2
pisé	>0	1
	>20 ms	1, 2
	>1 s	1, 2, 3

Onde de choc :

Nature de la paroi	Durée du signal	Faces à renforcer
parpaing	>150 ms	1
moellons	>0 ms	1
	>20 ms	1, 2
	> 500 ms	1, 2, 3
pisé	>0	1, 2
	>150 ms	1, 2, 3

Des exemples de renforcements de parois et les fourchettes de coûts associés sont donnés au dos de la fiche.

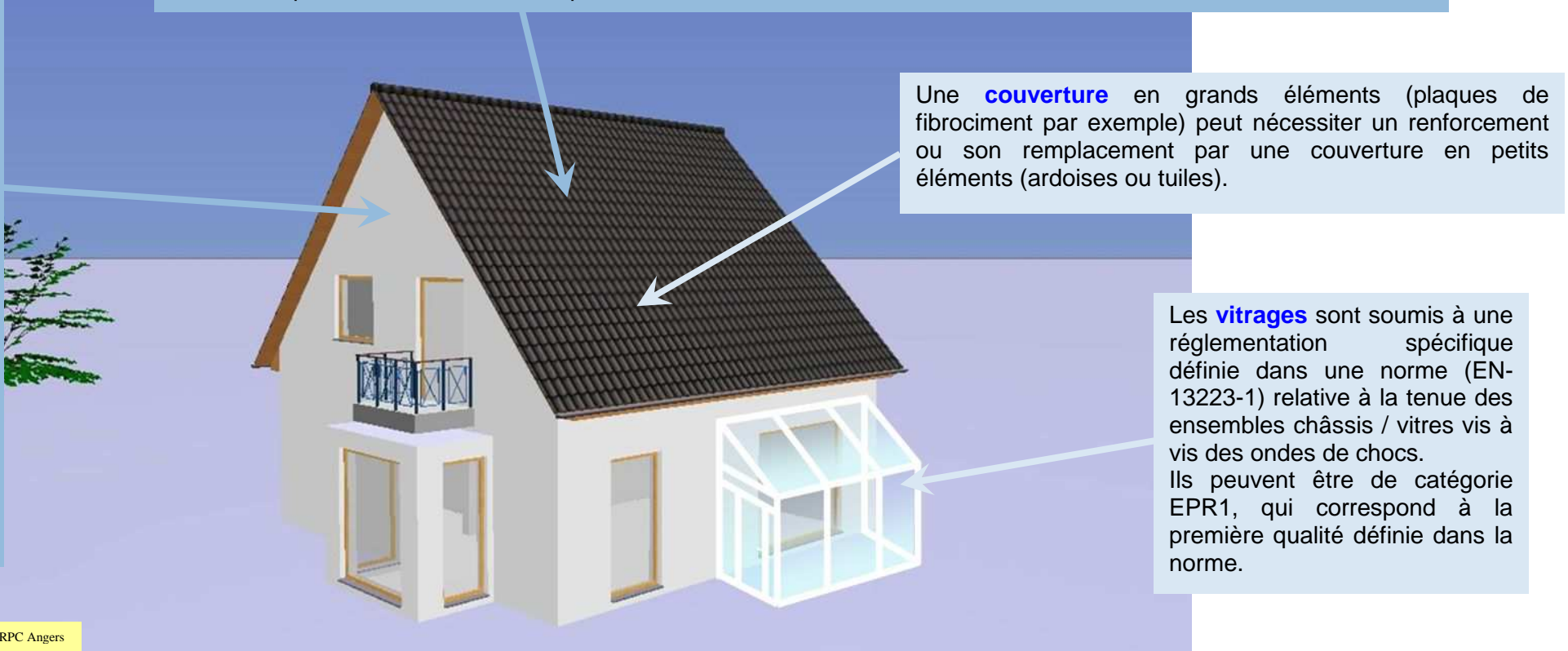
Charpente :

Pour les toits de pente supérieure à 25°, il est nécessaire de calculer l'angle de l'axe du toit par rapport aux centres des phénomènes retenus.

Si cet angle est inférieur à 25°, le toit peut être déclassé en toit de pente inférieure à 25°.

Pente de toit	Moyens de renforcement envisageables	
< 25°	Pas de renforcement	
> 25°	Toit déclassable en toit de pente < 25°	Pas de renforcement
	Toit non déclassable	Doublément des fermes de la charpente

Des exemples de renforcements de parois et les fourchettes de coûts associés sont donnés au dos de la fiche.



Pour limiter les effets indirects sur l'homme, et selon les cas, des renforcements d'éléments non structuraux peuvent être envisagés. En voici quelques exemples :

Plafonds suspendus (ou faux plafonds)

Risque de chute, d'effondrement pouvant entraîner des blessures graves et encombrer les sorties : privilégier les éléments légers aux panneaux lourds et fragiles, une fixation par vis ou clips, porter une attention particulière aux suspentes (nombre et répartition) et à leur fixation (par vis et non par scellement ou clouage), prévoir un jeu périphérique entre parois et plafond, ne pas fixer d'équipement lourd au plafond suspendu.

suspente



Equipements lourds (armoires chaudières,...)

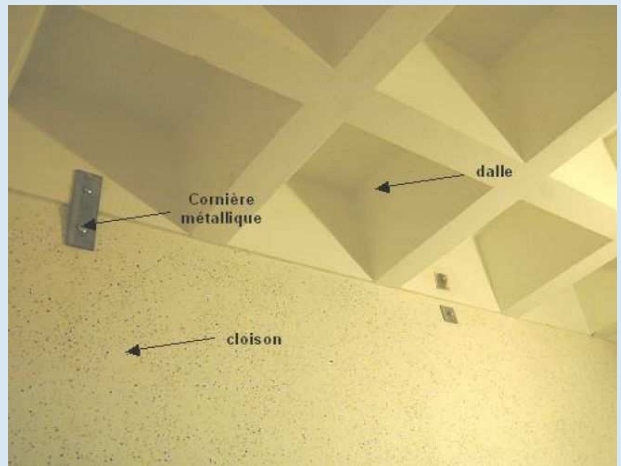
Risque de déplacement, basculement, projection : fixer ces éléments aux murs, planchers, cloisons par des systèmes adéquats (vis, boulons, chevilles).



Fixation d'un élément de bibliothèque

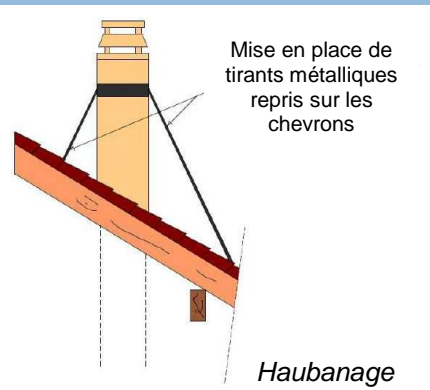
Cloisons

Risque de dislocation, d'effondrement : solidariser les cloisons aux murs porteurs par des dispositifs permettant d'assurer cette fonction (cornières métalliques, potelets, etc.). Pour les grandes cloisons (longueur supérieure à 4 fois la hauteur), effectuer un raidissage vertical à l'aide d'éléments métalliques fixés en planchers attenants à la cloison.



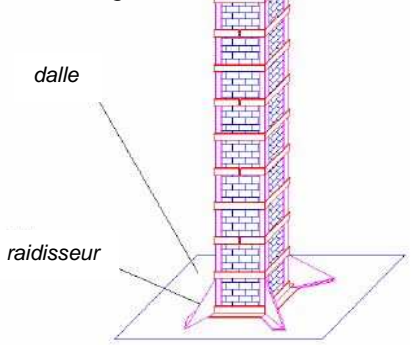
Cheminées

Risque de chute : renforcer les cheminées d'une hauteur supérieure à 1,40 m, par haubanage ou chemisage par cornières métalliques ancrées à la dalle la plus proche, par exemple.



Haubanage

Chemisage



raidisseur

FICHE

N°8

Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) indique que votre logement est situé dans une zone soumise à un **risque surpression d'intensité comprise entre 140 et 200 mbar**

*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.
Ces indications ne se substituent pas aux recommandations ou prescriptions résultant d'un diagnostic réalisé par un bureau d'études spécialisé.*

Qu'est-ce qu'un phénomène de surpression ?

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

On distingue deux régimes d'explosion : la déflagration et la détonation (ou onde de choc).

Quels en sont les effets ?

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.

Comment s'en protéger ?

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.

Renforcer le bâti c'est avant tout augmenter la protection des personnes.

Quels éléments du bâti peuvent être concernés par des travaux ?

Le **comportement** d'un bâtiment soumis à un effet de surpression dépend

- Des caractéristiques de l'onde de surpression (régime et durée du signal),
- Du type de construction,
- De l'orientation du bâtiment.

En fonction de la structure du bâtiment, il peut être nécessaire de faire appel à un bureau d'études spécialisé.

Les travaux structurels à réaliser concerneront les **parois opaques**, le **toit** (la charpente et la couverture), et les **menuiseries extérieures**.

Les éléments porteurs de l'habitation (parois opaques lourdes, charpente) sont à traiter en priorité.

Protection des personnes contre l'effet de surpression 140 à 200 mbar

Pour les structures avec des parois opaques lourdes constituées de parpaing, moellons de pierre dégrossie, ou pisé, il est préconisé, de :

- Renforcer l'ensemble des façades,
- Renforcer l'ensemble des toitures,
- Remplacer les vitrages par de l'EPR1.

L'ensemble de ces préconisations, dont le coût est largement supérieur à 10% de la valeur du bien, peut ne pas suffire à protéger les personnes. En revanche cet ensemble protège les personnes vis à vis de l'aléa inférieur (niveau de surpression 50 à 140 mbar).

Reportez vous à la fiche N°7, « risque surpression d'intensité comprise entre 50 et 140 mbar » pour avoir plus d'informations sur les travaux de renforcement et les coûts associés.

Pour les structures en béton armé, ou en bois, il est recommandé de faire appel à un bureau d'études spécialisé « structures » afin de définir la faisabilité et les mesures de renforcements possibles.



Laboratoire Régional
des Ponts et Chaussées
d'Angers

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter les documents suivants :

- Complément technique relatif à l'effet de surpression – version 2 – CSTB - mars 2008
- Cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de surpression – version 2 – INERIS - novembre 2008

Sites internet : www.cstb.fr
www.ineris.fr