

Direction départementale des Territoires
Rhône

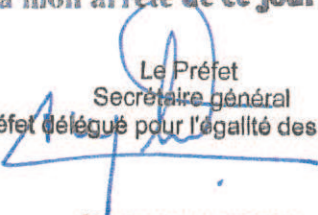
Direction Régionale de l'Environnement de
l'Aménagement et du Logement
Rhône-Alpes

**PLAN DE PRÉVENTION
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES
pour les établissements
CREALIS ET SDSP à SAINT PRIEST**

Règlement

Vu pour être annexé à mon arrêté de ce jour

Lyon le,
Le Préfet,


Le Préfet
Secrétaire général
Préfet délégué pour l'égalité des chances

Xavier INGLEBERT

Prescrit le : 11 décembre 2009
par arrêté préfectoral n°2009-7415

Approuvé le : 24 JUIL. 2015
par arrêté préfectoral n°

Table des matières

Titre I – Portée du PPRT.....	4
Chapitre 1 – objet du PPRT.....	4
Article 1 – Champ d'application.....	4
Article 2 – Portée des dispositions.....	4
Article 3 – Principes de réglementation.....	4
Article 4 – règlement et recommandations.....	5
Chapitre 2 – Application et mise en œuvre du PPRT.....	5
Article 1 – Effets du PPRT.....	5
Article 2 – Responsabilités et infractions attachées au PPRT.....	5
Article 3 – Révision du PPRT.....	6
Titre II – Réglementation des projets.....	7
Chapitre 1 – Dispositions applicables en zone R.....	10
Article 1 – Conditions de réalisation.....	10
1.1 – Règles d'urbanisme.....	10
1.2 – Règles de construction.....	11
Article 2 – Conditions d'utilisation et d'exploitation.....	11
Chapitre 2 – Dispositions applicables en zone R1.....	12
Article 1 – Conditions de réalisation.....	12
1.1 – Règles d'urbanisme.....	12
1.2 – Règles de construction.....	12
Chapitre 3 – Dispositions applicables en zone R2.....	12
Article 1 – Conditions de réalisation.....	12
1.1 – Règles d'urbanisme.....	12
1.2 – Règles de construction.....	13
Chapitre 4 – Dispositions applicables en zone B1-1, B1-2, B1-3, B1-4, B1-5, B1-6, B1-7,.....	13
Article 1 – Conditions de réalisation.....	13
1.1 – Règles d'urbanisme.....	13
1.2 – Règles de construction.....	14
Chapitre 5 – Dispositions applicables en zone B2-1, B2-2, B2-3, B2-4, B2-5, B2-6.....	17
Article 1 – Conditions de réalisation.....	17
1.1 – Règles d'urbanisme.....	17
1.2 – Règles de construction.....	17
Chapitre 6 – Dispositions applicables en zone B3-1, B3-2, B3-3, B3-4, B3-5, B3-6, B3-7, B3-8, B3-9.....	20
Article 1 – Conditions de réalisation.....	20
1.1 – Règles d'urbanisme.....	20
1.2 – Règles de construction.....	20
Chapitre 7 – Dispositions applicables en zone B4-1 et B4-2.....	23
Article 1 – Conditions de réalisation.....	23
1.1 – Règles d'urbanisme.....	23
1.2 – Règles de construction.....	23
Chapitre 8 – Dispositions applicables en zone b1, b2, b3.....	26
Article 1 – Conditions de réalisation.....	26
1.1 – Règles d'urbanisme.....	26
1.2 – Règles de construction.....	27
Chapitre 9- Dispositions applicables en zone grisée.....	28

Article 1 – Conditions de réalisation.....	28
1.1 - Règles d'urbanisme.....	28
1.2 - Règles de construction.....	28
1.3 – Conditions d'utilisation et d'exploitation.....	28
Titre III – Mesures Foncières.....	29
Titre IV – Mesures de protection des populations.....	30
Chapitre 1 – dispositions applicables pour l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (PER).....	31
Article 1.....	31
1.1 Sont interdits :.....	31
1.2 Sont prescrits :.....	31
Article 2 – Mesures d'aménagement des biens existants.....	32
Titre V – Servitudes d'utilité publique.....	33
Glossaire.....	34
Annexe 1.....	39
Suppression : méthode d'interpolation et cartes des sources des phénomènes de suppression.....	39
Annexe 2 : cartes des sources des phénomènes thermiques.....	45

Titre I – Portée du PPRT

Chapitre 1 – objet du PPRT

Article 1 – Champ d'application

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) concernant les établissements CREALIS et SDSP s'applique sur les communes de Saint Priest et de Corbas, aux différentes zones grisées, rouges, bleues, situés à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques

Article 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 CREALIS et SDSP.

Article 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 du type de risque, de leur intensité, de leur probabilité, de leur cinétique, mais aussi à partir des orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRT. La délimitation de ces zones est expliquée dans la note de présentation. Le plan de zonage du PPRT de la commune Saint Priest 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, des prescriptions peuvent être identifiées. Elles concernent 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 ;

- les zones grisées, correspondant à l'emprise des installations à l'origine du PPRT.

Article 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. Les 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 ou l'un des seuils définis au IV de l'article L515-16 du code de l'environnement;

Chapitre 2 – Application et mise en œuvre du PPRT

Article 1 – Effets du PPRT

Le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents situés dans le périmètre du plan en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme.

Conformément à l'article L. 126-1 du même code, 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 2 – Responsabilités et infractions attachées au PPRT

La mise en œuvre des prescriptions édictées par le PPRT relève de la responsabilité des maîtres d'ouvrage pour les projets, 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 3 – Révision du PPRT

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

Titre II – Réglementation des projets

Définition :

Un projet se définit comme étant, à compter de la date d'approbation du PPRT, soit :

- la réalisation d'aménagements, d'installations ou d'ouvrages,
 - la réalisation de constructions nouvelles, à titre permanent ou à titre précaire,
 - l'extension, le changement de destination, ou d'usage (total ou partiel) ou la reconstruction de constructions existantes (y compris reconstruction après sinistre),
 - l'implantation, dans un bâtiment neuf ou dans un bâtiment existant, d'un Établissement Recevant du Public (ERP), qu'il s'agisse d'un ERP nouveau ou d'un ERP existant à la date d'approbation du PPRT
 - l'extension ou l'augmentation de la capacité d'accueil d'un ERP existant,
 - le changement de classification (type et/ou catégorie) d'un ERP,
 - la création ou l'extension d'un ERP de plein air.
- les travaux de rénovation lourde impliquant un changement des éléments de façade, d'ouverture ou de toiture (ex : fenêtres, huisseries)

Le règlement se décline pour chacune des zones de la carte de zonage réglementaire du PPRT.

Les zones rouges correspondent à des territoires sur lesquels, compte-tenu du niveau élevé de risque, une diminution de la population totale exposée est recherchée. Le principe qui prédomine est celui de l'inconstructibilité.

Les zones bleues correspondent à des territoires sur lesquels un maintien ,voire une augmentation pour certains secteurs (bleu clair), de la population exposée sont acceptables.

Les zones grises représentent l'emprise des établissements à l'origine du risque technologique. Ces zones grisées sont réservées exclusivement aux établissements à l'origine des risques pris en compte pour l'établissement du PPRT.

La partie du territoire représentée sur la carte et qui se situe à l'extérieur de périmètre d'exposition au risque ne fait l'objet d'aucune réglementation dans le cadre du PPRT.

Pour les zones rouges et bleues, les correspondances entre le numéro de la zone et les combinaisons d'aléas sont les suivantes :

Type d'aléa			Cinétique	N° de la Zone		Règlement applicable
Thermique	Surpression	Tout types				
TF+	TF+	TF+	rapide	R		Chapitre 1
TF+	TF+	TF+	rapide	R1		Chapitre 2
F+	TF+	TF+	rapide	R2		Chapitre 3
M+	M+	M+	rapide	B1	B1-1	Chapitre 4
M+	Fai	M+	rapide		B1-2	
/	M+	M+	rapide		B1-3	
M+	M+	M+	rapide		B1-4	
M+	M+	M+	rapide		B1-5	
Fai	M+	M+	rapide		B1-6	
M+	Fai	M+	rapide		B1-7	
/	M+	Fai	rapide	B2	B2-1	Chapitre 5
/	Fai	Fai	rapide		B2-2	
/	Fai	Fai	rapide		B2-3	
Fai	Fai	Fai	rapide		B2-4	
Fai	Fai	Fai	rapide		B2-5	
Fai	M+	Fai	rapide		B2-6	
M+	M+	M+	rapide	B3	B3-1	Chapitre 6
M+	Fai	M+	rapide		B3-2	
M+	Fai	M+	rapide		B3-3	
Fai	Fai	M+	rapide		B3-4	
Fai	M+	M+	rapide		B3-5	
Fai	M+	M+	rapide		B3-6	
/	M+	M+	rapide		B3-7	
Fai	M+	M+	rapide		B3-8	
/	M+	M+	rapide		B3-9	
Fai	Fai	Fai	rapide	B4	B4-1	Chapitre 7
/	Fai	Fai	rapide		B4-2	
Fai	Fai	Fai	rapide	b	b1	Chapitre 8
Fai	Fai	Fai	rapide		b2	
/	Fai	Fai	rapide		b3	
				Zones grisées		Chapitre 9

Des recommandations jointes au présent règlement, sans valeur contraignante, viennent préciser et compléter les mesures suivantes afin de renforcer la protection des populations face aux risques encourus. Elles s'appliquent à l'aménagement, l'utilisation et à l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et peuvent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Chapitre 1 – Dispositions applicables en zone R

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits à l'exception :

1. de constructions nouvelles ou l'aménagement de constructions existantes de l'activité industrielle des entreprises à l'origine du risque sous réserve de ne pas augmenter le risque. En cas de projet conduisant à une aggravation du risque, la prise en compte des effets supplémentaires pourra être faite via la procédure de servitudes d'utilité publique prévue autour des sites à haut risque en application de l'article L515-8 du code de l'environnement. Les projets réalisés par l'entreprise à l'origine du risque pour des installations ou constructions strictement liées à son activité justifient d'une autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement ;
2. de l'aménagement de voies nouvelles de circulation nécessaires à la desserte et à l'exploitation des entreprises à l'origine du risque ;
3. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente ;
4. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
5. des travaux et des aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire la vulnérabilité
6. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par la mise aux normes du bâti ;
7. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;
8. des changements de destination des bâtiments qui aboutissent à la fonction d'entrepôt et qui ne nécessitent pas de présence humaine permanente.

1.2 – Règles de construction

Sans objet

Article 2 – Conditions d'utilisation et d'exploitation

Interdictions

L'implantation de postes de travail permanents au sein des activités présentes sur la parcelle DT 61 (commune de St Priest) est interdite.

Nota bene : cette interdiction ne concerne que la partie de la parcelle DT61 sécante avec la zone R.

Chapitre 2 – Dispositions applicables en zone R1

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits, à l'exception :

1. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente. Les infrastructures nouvelles sont exclues de cette définition en zone R1, elles sont donc interdites ;
2. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
3. des travaux et des aménagements des voies ferroviaires permettant de réduire la vulnérabilité ;
4. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par l'entretien, la maintenance, la modernisation et la mise aux normes des voies ferroviaires ;
5. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;

1.2 – Règles de construction

Sans objet

Chapitre 3 – Dispositions applicables en zone R2

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits, à l'exception :

1. des infrastructures de desserte de la zone d'activité concernée par le périmètre d'exposition aux risques
2. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente. Les infrastructures nouvelles autres que destinées à la desserte de la zone d'activité concernée par le périmètre d'exposition aux risques sont exclues de cette définition en zone R2, elles sont donc interdites.
3. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
4. des travaux et des aménagements des voies ferroviaires permettant de réduire la vulnérabilité ;
5. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par l'entretien, la maintenance, la modernisation et la mise aux normes des voies ferroviaires;
6. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;

1.2 – Règles de construction

Sans objet

Chapitre 4 – Dispositions applicables en zone B1-1, B1-2, B1-3, B1-4, B1-5, B1-6, B1-7,

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits à l'exception :

1. de constructions nouvelles ou l'aménagement de constructions existantes de l'activité industrielle de l'entreprise à l'origine du risque sous réserve de ne pas augmenter le risque. En cas de projet conduisant à une aggravation du risque, la prise en compte des effets supplémentaires pourra être faite via la procédure de servitudes d'utilité publique prévue autour des sites à haut risque en application de l'article L515-8 du code de l'environnement. Les projets réalisés par l'entreprise à l'origine du risque pour des installations ou constructions strictement liées à son activité justifient d'une autorisation au titre des

- installations classées pour la protection de l'environnement ;
2. de l'extension des bâtiments existants à la date d'approbation du PPRT, dans la limite de 20% de la surface de plancher existante. Cette extension peut être réalisée par le changement de destination ou d'usage de bâtiments annexes.
 3. De la reconstruction après démolition volontaire, dans la limite de la surface de plancher démolie majorée de 20% (à la date d'approbation du PPRT) et pour un usage limité à l'industrie ou au stockage ;
 4. des constructions de dépendances liées aux habitations existantes, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente.
 5. de l'aménagement de voies nouvelles de circulation nécessaires à la desserte et à l'exploitation de la zone d'activité concernée par le périmètre d'exposition aux risques , sans création de zone de stationnement ;
 6. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente ;
 7. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
 8. des travaux et des aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire la vulnérabilité ;
 9. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par la mise aux normes du bâti ;
 10. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;
 11. des changements de destination des bâtiments qui aboutissent à la fonction d'industrie ou d'entrepôt.

1.2 – Règles de construction

En application du I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, les constructions citées aux points 2, 3 et 10 de l'article 1.1 ci dessus doivent garantir la protection des occupants des biens dans le respect des objectifs de performance :

B1-1 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar, onde de choc de 20 ms** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B1-2 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **50 mbar**, onde de choc ou déflagration de 150 ms

B1-3 :

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar, onde de choc** de 100 ms ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B1-4 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique continu de **8 kW/m²**, un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s et les effets de 600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 1 s.**

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar, onde de choc** de 100 ms ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B1-5 :

effet thermique : protection des occupants contre un effet thermique continu de **8 KW/m²** protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1000 (kW/m²)^{4/3}.s et les effets de 600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 1 s.**

effet de surpression : protection à un effet de **200 mbar**, déflagration ou onde de choc de 100 ms

B1-6 :

effet thermique : protection des occupants contre un effet thermique continu de **5 KW/m²** protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1000 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet de **200 mbar**, déflagration ou onde de choc de 100 ms

B1-7 :

effet thermique : protection des occupants contre un effet thermique continu de 8 **KW/m²**

effet de surpression : **protection à un effet de 140 mbar, onde de choc de 100 ms** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude qui précisera les modalités techniques de réalisation de son projet afin qu'il réponde à ces objectifs de performance. En application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage devra joindre à sa demande de permis de construire une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception

Ces prescriptions ne s'appliquent pas pour les projets réalisés par les entreprises à l'origine du risque pour des installations ou constructions strictement liées à son activité et justifiant d'une autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les cartes permettant de visualiser les sources des effets de surpression et des effets thermiques sont à consulter respectivement en annexes 1 et 2 du présent règlement.

Chapitre 5 – Dispositions applicables en zone B2-1, B2-2, B2-3, B2-4, B2-5, B2-6.

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits à l'exception :

1. de constructions nouvelles destinées à l'industrie, l'artisanat ou à la fonction d'entrepôt
2. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente ;
3. de l'aménagement de voies nouvelles de circulation nécessaires à la desserte et à l'exploitation de la zone d'activité concernée par le périmètre d'exposition aux risques, sans création de zone de stationnement ;
4. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
5. des travaux et des aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire la vulnérabilité ;
6. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par la mise aux normes du bâti ;
7. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;
8. des changements de destination des bâtiments qui aboutissent à la fonction d'industrie, d'artisanat ou d'entrepôt.

1.2 – Règles de construction

En application du I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, les constructions citées au points 1 et 7 de l'article 1.1 ci-dessus doivent garantir la protection des occupants des biens dans le respect des objectifs de performance :

B2-1 :

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar**, **onde de choc de 100 ms** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B2-2 :

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar**, onde de choc de 100 ms

B2-3 :

effet de surpression : protection à un effet de **35 mbar**, onde de choc de 100 ms

B2-4 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique continu de **5 kW/m²**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar**, onde de choc de 100 ms ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1)

B2-5 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique continu de **5 kW/m²**

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar**, onde de choc ou déflagration de 100 ms

B2-6 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique continu de **5 kW/m²**
protection des occupants pour un effet thermique transitoire de 1000 (kW/m²)^{4/3}.s et les effets de 600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 3 s.

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar**, onde de choc de 100 ms ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50-140 mbar (cf annexe 1),

Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude qui précisera les modalités techniques de réalisation de son projet afin qu'il réponde à ces objectifs de performance. En application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage devra joindre à sa demande de permis de construire une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en

compte ces conditions au stade de la conception

Ces prescriptions ne s'appliquent pas pour les projets réalisés par les entreprises à l'origine du risque pour des installations ou constructions strictement liées à son activité et justifiant d'une autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les cartes permettant de visualiser les sources des effets de surpression et des effets thermiques sont à consulter respectivement en annexes 1 et 2 du présent règlement.

Chapitre 6 – Dispositions applicables en zone B3-1, B3-2, B3-3, B3-4, B3-5, B3-6, B3-7, B3-8, B3-9

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits à l'exception :

1. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente (sauf pour les projets autorisés au point 8);
2. des constructions d'infrastructures nouvelles, notamment pour permettre le passage des trains de voyageurs ;
3. de l'aménagement des voies existantes pour permettre le passage des trains de voyageurs ;
4. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
5. des travaux et des aménagements des voies ferroviaires permettant de réduire la vulnérabilité ;
6. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par l'entretien, la maintenance, la modernisation et la mise aux normes des voies ferroviaires;
7. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;
8. Des projets dédiés à l'activité ferroviaire, sous maîtrise d'ouvrage du gestionnaire du domaine public ferroviaire, ou sous maîtrise d'ouvrage d'un tiers bénéficiant d'un titre d'occupation du domaine public ferroviaire. Les locaux dédiés au repos de personnels sont toutefois interdits.

1.2 – Règles de construction

En application du I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, les constructions destinées à accueillir des postes de travail permanents doivent garantir la protection des occupants des biens dans le respect des objectifs de performance

B3-1 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar**, onde de choc de 20 ms ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50-140 mbar (cf annexe 1),

B3-2 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar, onde de choc ou déflagration** de 150 ms

B3-3 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1800 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar, déflagration de 1s** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50 - 140 mbar (cf annexe 1),

B3-4 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1000 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar déflagration de 1 s** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B3-5 :

effet thermique : protection des occupants pour des effets de **600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 3 s.**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar, onde de choc de 100 ms** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

B3-6 :

effet thermique : protection des occupants pour des effets de **600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 3 s.**

effet de surpression : protection à un effet maximum de **200 mbar**, onde de choc de 100 ms

B3-7 :

effet de surpression : protection à un effet de **200 mbar**, onde de choc de 100 ms

B3-8 :

effet thermique : protection des occupants pour des effets de **600 (kW/m²)^{4/3} d'un nuage de 3 s.**

effet de surpression : protection à un effet de **140 mbar**, onde de choc de 100 ms

B3-9 :

effet de surpression : protection à un effet maximum de **140 mbar, onde de choc de 100 ms** ou bien à un effet défini par interpolation en fonction de la position du bâtiment dans la zone 50- 140 mbar (cf annexe 1),

Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude qui précisera les modalités techniques de réalisation de son projet afin qu'il réponde à ces objectifs de performance. En application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage devra joindre à sa demande de permis de construire une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception

Les cartes permettant de visualiser les sources des effets de surpression et des effets thermiques sont à consulter respectivement en annexes 1 et 2 du présent règlement.

Chapitre 7 – Dispositions applicables en zone B4-1 et B4-2

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont interdits à l'exception :

1. des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sans qu'elles puissent recevoir des personnes de façon permanente (sauf pour les projets autorisés au point 8);
2. des constructions d'infrastructures nouvelles, notamment pour permettre le passage des trains de voyageurs
3. de l'aménagement des voies existantes pour permettre le passage des trains de voyageurs
4. des aménagements non vulnérables et n'abritant aucune personne, même ponctuellement (exemple : murs, clôtures) ;
5. des travaux et des aménagements des voies ferroviaires permettant de réduire la vulnérabilité ;
6. des travaux et des aménagements rendus nécessaires par l'entretien, la maintenance, la modernisation et la mise aux normes des voies ferroviaires;
7. de la reconstruction après sinistre, pour des sinistres causés par des aléas autres que ceux traités par le PPRT ;
8. Des projets dédiés à l'activité ferroviaire, sous maîtrise d'ouvrage du gestionnaire du domaine public ferroviaire, ou sous maîtrise d'ouvrage d'un tiers bénéficiant d'un titre d'occupation du domaine public ferroviaire.

1.2 – Règles de construction

En application du I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, les constructions destinées à accueillir des postes de travail permanents doivent garantir la protection des occupants des biens dans le respect des objectifs de performance:

B4-1 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de

1000 (kW/m²)^{4/3}.s

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar**, onde de choc ou déflagration de 150 ms

B4-2 :

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar**, onde de choc ou déflagration de 150 ms

Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude qui précisera les modalités techniques de réalisation de son projet afin qu'il réponde à ces objectifs de performance. En application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage devra joindre à sa demande de permis de construire une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception

Les cartes permettant de visualiser les sources des effets de surpression sont à consulter respectivement en annexe 1 du présent règlement.

Chapitre 8– Dispositions applicables en zone b1, b2, b3

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 – Règles d'urbanisme

Tous les projets sont autorisés, à l'exception de

1 - l'implantation d'ERP difficilement évacuables, par construction nouvelles ou changement de destination de bâti existant.

Définition d'un Etablissement Recevant du Public (ERP) difficilement évacuable pour les zones b1, b2 et b3 :

Un ERP difficilement évacuable est (au sens de la réglementation en vigueur à la date d'approbation du PPRT) :

- de catégorie 1, 2 et 3
- de catégorie 4 de type
 - L (salles d'auditions, de conférence, de réunions, de spectacle ou à usage multiple)
- de catégorie 4 et 5 de type :
 - J (Structures d'accueil pour personnes âgées ou personnes handicapées)
 - V (Établissements de cultes)
 - U (Établissements sanitaires) avec hébergement,
 - R (Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement) ;
 - Y (Musées, salles d'expositions temporaires) ;
 - PA (établissements de plein air) ;
- de catégorie 5 de type :
 - L : salles d'auditions, , de spectacle ou à usage multiple
- un établissement pénitentiaire

2 – la reconstruction de bâtiments détruits par un accident technologique dont le scénario est pris en compte pour l'élaboration du PPRT.

1.2 – Règles de construction

En application du I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement, les constructions destinées à accueillir des personnes de façon permanente doivent garantir la protection des occupants des biens dans le respect des objectifs de performance :

b1 :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de **1000 (kW/m²)^{4/3}.s**

effet de surpression : protection à un effet de **50 mbar**, onde de choc ou déflagration de 100 ms

b2 :

effet de surpression : protection à un effet de 50 mbar, onde de choc ou déflagration de 150 ms

b3 :

effet de surpression : protection à un effet de 35 mbar, onde de choc ou déflagration de 150 ms

Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude qui précisera les modalités techniques de réalisation de son projet afin qu'il réponde à ces objectifs de performance. En application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage devra joindre à sa demande de permis de construire une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception

Les cartes permettant de visualiser les sources des effets de surpression sont à consulter en annexe 1 du présent règlement.

Chapitre 9- Dispositions applicables en zone grisée

Les zones grisées correspondent aux périmètres des emprises des établissements à l'origine du risque et de l'établissement en charge de l'approvisionnement du dépôt pétrolier. Il convient de ne pas y augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles implantations (hors de l'activité des établissements à l'origine du risque).

Cette zone n'a pas vocation à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers ou de nouvelles voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte et à l'exploitation des installations industrielles.

Article 1 – Conditions de réalisation

1.1 - Règles d'urbanisme

1.1.1 - Interdictions

- toute construction, extension, réaménagement, changement de destination de constructions existantes en dehors des projets sous maîtrise d'ouvrage des entreprises à l'origine du risque et de l'établissement en charge de l'approvisionnement du dépôt pétrolier.
- la création, l'élargissement ou l'extension d'infrastructures qui ne sont pas nécessaires aux activités exercées dans la zone ou à l'acheminement des secours.

1.2.2 - Prescriptions

Sans objet

1.2 - Règles de construction

Sans objet

1.3 – Conditions d'utilisation et d'exploitation

Les conditions d'utilisation et d'exploitation sont fixées dans l'arrêté d'autorisation ICPE.

Titre III – Mesures Foncières

Sans objet

Titre IV – Mesures de protection des populations

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

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

Ces mesures de protection des populations visent à l'adaptation des biens dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes vulnérables : espace refuge, travaux de consolidation...

Le décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques dans son article 4 précise « *les travaux de protection prescrits en application du IV de l'article L515-16 du code de l'environnement ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût n'excède pas 10% de la valeur vénale ou estimée du bien avant l'intervention de l'arrêté prévu à l'article 2 du présent décret.* »

La loi n°2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable ont modifié l'article L515-16 du code de l'environnement en ajoutant un plafond supplémentaire de limitation des dépenses obligatoires pour les mesures de renforcement du bâti existant avant la date d'approbation du PPRT. En plus de la limitation à 10 % de la valeur vénale du bien (article R515-42 du code de l'environnement), ce nouveau plafond limite le coût des travaux de protection rendu obligatoire à :

- 20 000 € lorsque le bien concerné est la propriété d'une personne physique,
- 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit privé,
- 1 % du budget de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque le bien est la propriété d'une personne morale de droit public.

Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des dits travaux pour un montant inférieur au plafond déterminé en fonction du statut juridique de chaque bâtiment, car certaines mesures de protection peuvent s'avérer onéreuses. Dans ce cas, l'obligation de réalisation ne s'appliquera qu'à la part des mesures prises et entraînant une dépense totale égale au plafond, même si ces mesures de protection ne permettent de faire face qu'à un aléa moindre.

Chapitre 1 – dispositions applicables pour l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (PER)

Article 1

1.1 Sont interdits :

1.1.1 En zone R et B (tous indices)

- le stationnement d'habitations légères de loisir, de résidences mobiles (notamment celles utilisées par les gens du voyage) occupées en permanence ou temporairement
- tout rassemblement ou manifestation, publics ou associatifs, de nature à exposer les participants.
- Le stationnement de véhicules dédiés au commerce ambulant
- L'implantation d'arrêts de transports en commun nouveaux
- Le stationnement des Transports de Matières Dangereuses (TMD) sur les voies routières ouvertes à la circulation publique

1.1.2 En zone b (tous indices)

- le stationnement d'habitations légères de loisir, de résidences mobiles (notamment celles utilisées par les gens du voyage) occupées en permanence ou temporairement,
- tout rassemblement ou manifestation, publics ou associatifs, de nature à exposer les participants.

1.2 Sont prescrits :

1.2.1 En zone R

- une procédure précisant les dispositions minimales permettant aux personnes de se protéger au mieux (ex : comportement à tenir, mise à disposition d'équipements de protection individuels, information de l'établissement AS en vue que celui-ci puisse prendre les mesures appropriées),

1.2.2 pour l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques :

- mise en place d'une information sur la conduite à tenir en cas d'alerte pour les ERP
- la mise en place d'une information pour tout aménagement ouvert au public

Article 2 – Mesures d'aménagement des biens existants

En application du IV de l'article L515-16 du Code de l'environnement, pour les biens existants à la date d'approbation du PPRT et inscrits dans les zones B (tous indices) et b (tous indices) des travaux de réduction de la vulnérabilité sont réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRT, afin d'assurer la protection des occupants de ces biens.

Les objectifs de performance à atteindre sont identiques, zone par zone, à ceux fixés pour les projets (se reporter à la zone correspondante du titre II), à l'exception de la zone R, pour laquelle les objectifs sont :

effet thermique : protection des occupants pour un effet thermique transitoire de 1800 $(\text{kW}/\text{m}^2)^{4/3} \cdot \text{s}$, un effet thermique continu de 8 kW/m^2 et les effets très graves d'un nuage de 3s.

effet de surpression :

protection à un effet de 140 mbar, onde de choc de 20 ms

Pour un bâtiment concerné par plusieurs zones, l'objectif de performance le plus élevé, pour chacun des effets thermique et surpression, s'appliquera à l'ensemble du bâtiment.

Titre V – Servitudes d'utilité publique

Le PPRT mentionne :

- les servitudes d'utilité publique instituées en application du code L.515-8 du code de l'environnement autour des installations situées dans le périmètre du plan (article L.515-21 du code de l'environnement)
- les servitudes instaurées par les articles L.5111-1 à L.5111-7 du code de la défense

Le Périmètre d'Exposition aux Risques du PPRT de Saint Priest n'est pas concerné par l'une ou l'autre de ces servitudes.

Glossaire

Accident

Événement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement qui entraîne des conséquences/dommages vis à vis des personnes, des biens ou de l'environnement et de l'entreprise en général. C'est la réalisation d'un phénomène dangereux, combiné à la présence de cibles vulnérables exposées aux effets de ce phénomène.

activité ferroviaire

ensemble des activités qui ne peuvent pas être réalisées sans voirie ferroviaire.

Aléa

Probabilité qu'un phénomène dangereux produise en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique définie. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple (probabilité d'occurrence et intensité des effets). Il est spatialisé et peut être cartographié. Pour les risques technologiques, on distingue 7 niveaux d'aléa.

Aménagement non vulnérable

Aménagement conçu et mis en œuvre de façon à n'être la cause d'aucune conséquence sur l'intégrité physique des personnes qui se trouveraient dans cet aménagement ou à proximité lors d'un accident technologique dont le scénario a été retenu pour l'élaboration du PPRT.

Cinétique

Vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables.

Construction nouvelle

construction nouvelle et extension de construction existante

Danger

Cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance (butane, chlore, ...), à un

système technique (mise sous pression d'un gaz, ...), à une disposition (élévation d'une charge), ..., à un organisme (microbes), etc, de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable ».

DDT

Direction Départementale des Territoires.

DREAL

Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement.

Effet d'un phénomène dangereux

Ce terme décrit les caractéristiques des phénomènes physiques, chimiques ... associés à un phénomène dangereux concernés : flux thermique, concentration toxique, surpression...

Enjeux

Les personnes, biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa ou susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci. Ils sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement.

EPCI

Établissement Public à Caractère Intercommunal

Équipements légers :

Élément artificiel, d'extension spatiale et de volumétrie limitées, qui apporte un service ponctuel aux personnes potentiellement présentes sur la zone (ex : toilettes publiques, abribus, panneaux de signalisation).

ERP :

Établissement Recevant du Public.

Établissement recevant du public (ERP) difficilement évacuable

Un ERP difficilement évacuable est (au sens de la réglementation en vigueur à la date d'approbation du PPRT) :

- de catégorie 1, 2 et 3
- de catégorie 4 de type
 - L (salles d'auditions, de conférence, de réunions, de spectacle ou à usage multiple)

- de catégorie 4 et 5 de type :
 - J (Structures d'accueil pour personnes âgées ou personnes handicapées)
 - V (Établissements de cultes)
 - U (Établissements sanitaires) avec hébergement,
 - R (Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement) ;
 - Y (Musées, salles d'expositions temporaires) ;
 - PA (établissements de plein air) ;
- de catégorie 5 de type :
 - L : salles d'auditions, , de spectacle ou à usage multiple
- un établissement pénitentiaire

Extension

Il s'agit d'une augmentation de la surface et /ou du volume d'une construction. Elle peut intervenir horizontalement dans la continuité de la construction principale, ou verticalement, par une surélévation de la construction.

Gravité

On distingue l'intensité des effets d'un phénomène dangereux de la gravité des conséquences découlant de l'exposition des cibles de vulnérabilités données à ces effets.

La gravité des conséquences potentielles prévisibles sur les personnes, prises parmi les intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées.

Intensité d'un phénomène dangereux

Mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables tels que « homme », « structure ». Elles sont définies pour les installations classées, dans l'arrêté du 29 septembre 2005. L'intensité ne tient pas compte de l'existence ou non de cibles exposées. Elle est cartographiée sous la forme de zones d'effets pour les différents seuils.

Parking

Les mesures pour les parkings concernent toutes les places de stationnements matérialisées, imperméables ou non, qu'il s'agisse de stationnements sur la voie publique, ou de parkings privés (accueil des clients, des employés, places réservées aux habitants d'une résidence, etc.).

Les stationnements linéaires, le long des voiries notamment, sont également réglementés.

Périmètre d'étude

Le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux retenus.

Périmètre d'exposition aux risques

Le périmètre d'exposition aux risques correspond uniquement au périmètre réglementé par le plan approuvé.

Phénomène dangereux

Un phénomène dangereux correspond à une libération d'énergie ou de substance produisant des effets susceptibles d'infliger un dommage à des cibles (ou éléments vulnérables) vivantes ou matérielles, sans préjuger de l'existence de ces dernières. A chaque phénomène dangereux sont associés une probabilité, une cinétique et un ou plusieurs effets, chacun caractérisé par ses niveaux d'intensité.

PLU

Plan Local d'Urbanisme

POI

Plan d'Organisation Interne

POS

Plan d'Occupation du Sol

PPI

Plan Particulier d'Intervention

PPRT

Plan de Prévention des Risques Technologiques.

Probabilité d'occurrence

Au sens de l'article L512-1 du code de l'environnement, la probabilité d'occurrence est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée.

Probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux

Cette probabilité est obtenue par agrégation des probabilités de ces scénarii conduisant à un même phénomène, ce qui correspond à la combinaison des probabilités de ces scénarii selon des règles logiques. Elle correspond à la probabilité d'avoir des effets d'une

intensité donnée (et non des conséquences).

Projet

Un projet se définit comme étant, à compter de la date d'approbation du PPRT, soit :

- la réalisation d'aménagements, d'installations ou d'ouvrages,
- la réalisation de constructions nouvelles, à titre permanent ou à titre précaire,
- l'extension, le changement de destination, ou d'usage (total ou partiel) ou la reconstruction de constructions existantes (y compris reconstruction après sinistre),
- l'implantation, dans un bâtiment neuf ou dans un bâtiment existant, d'un Établissement Recevant du Public (ERP), qu'il s'agisse d'un ERP nouveau ou d'un ERP existant à la date d'approbation du PPRT
- l'extension ou l'augmentation de la capacité d'accueil d'un ERP existant,
- le changement de classification (type et/ou catégorie) d'un ERP,
- la création ou l'extension d'un ERP de plein air.
- les travaux de rénovation lourde impliquant un changement des éléments de façade, d'ouverture ou de toiture (ex : fenêtres, huisseries)

Risque

Le risque résulte de la combinaison des trois critères suivants :

- la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux pouvant se produire ;
- l'intensité des effets de ces phénomènes ;
- la vulnérabilité des intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Vulnérabilité

Au sens le plus large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un accident sur des personnes, biens, activités, patrimoine...

La vulnérabilité est la sensibilité plus ou moins forte d'un enjeu à un aléa donné.

Annexe 1

Suppression : méthode d'interpolation et cartes des sources des phénomènes de surpression

Méthode d'interpolation :

Pour les bâtiments situés dans une zone d'intensité 50-140 mbar, le règlement prévoit la possibilité de calculer par interpolation l'intensité à retenir pour le dimensionnement des bâtiments nouveaux ou la définition des travaux de renforcement des bâtiments existants.

Cette interpolation correspond à un ratio entre l'intensité et la distance entre le bâtiment et le point source du phénomène dangereux:

$$I = 140 - \frac{90 * (d3 - d1)}{(d3 - d2)}$$

avec:

I: intensité interpolée en mbar

d1: distance entre le point source du phénomène dangereux et le point le plus proche du bâtiment

d2: distance entre le point source du phénomène dangereux et la courbe d'intensité 50 mbar

d3: distance entre le point source du phénomène dangereux et la courbe d'intensité 140 mbar

